

MINISTERIO DE

educación

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



**1ra
FERIA**

**CIENTÍFICA
ESTUDIANTIL
PLURINACIONAL
BOLIVIANA**

PRIMERA ETAPA

Hasta el 17 de julio de 2017

INSCRIPCIÓN Y REMISIÓN DEL INFORME DEL TRABAJO DE LA PÁGINA WEB

SEGUNDA ETAPA

18 de julio al 31 de agosto de 2017

REVISIÓN DE LOS TRABAJOS Y SELECCIÓN DE LOS EQUIPOS CALSIFICADOS

TERCERA ETAPA

13 al 16 de octubre de 2017

FERIA NACIONAL

SUCRE - BOLIVIA



CONVOCATORIA GENERAL DE LA 1^{RA} FERIA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA “NUESTRA AGUA”

El Ministerio de Educación, a través del Viceministerio de Ciencia y Tecnología, en coordinación con el Viceministerio de Educación Regular y las Direcciones Departamentales y Distritales de Educación, convocan a la 1ra Feria Científica Estudiantil Plurinacional Boliviana “Nuestra Agua” (1ra FCEPB).

1. OBJETIVO GENERAL

Formar talento humano en ciencia y tecnología potenciando actitudes y destrezas de investigación, pensamiento crítico y creativo, capacidades de trabajo en equipo y habilidades de expresión y comunicación.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Generar escenarios de apropiación y divulgación de la ciencia y la tecnología como parte de la formación integral de los estudiantes.
- b) Motivar y despertar actitudes, valores y vocaciones científicas y tecnológicas en los estudiantes participantes.
- c) Generar propuestas de soluciones apropiadas a los problemas de nuestro entorno a través de trabajos científicos y tecnológicos.
- d) Ampliar la visión y estimular el interés por la ciencia y tecnología en los participantes, la comunidad educativa y el público en general.
- e) Crear oportunidades para la integración, cooperación e intercambio de conocimientos, experiencias e información entre los participantes de diferentes regiones del país en torno a la ciencia y la tecnología.
- f) Identificar y promocionar a estudiantes con talento en ciencia y tecnología para potenciar sus capacidades de investigación.

3. PARTICIPANTES

Estudiantes del Subsistema de Educación Regular de 1ro y 6to grado de secundaria de todas las Unidades Educativas fiscales, de convenio y privadas del país.

4. CATEGORÍAS

Todos los trabajos deberán responder a las problemáticas relacionadas con los recursos hídricos del país (gestión y calidad del agua, contaminación, cambio climático, etc.). Asimismo, los trabajos deberán corresponder a una de las siguientes categorías:

- a) Investigadores: Equipos con trabajos de investigación científica y/o tecnológica que presenten algún grado de planificación o diseño, elaboración y creatividad propia. Es importante que se planifique el proceso de investigación organizándolo en diferentes etapas.
- b) Experimentadores: Equipos con trabajos que consisten en la demostración de conceptos y procesos científicos y/o tecnológicos, tomando como base descubrimientos o experimentos sobre los cuales ya existe una amplia información disponible o están registrados en la historia de la ciencia y la tecnología.

En ambas categorías la recolección, procesamiento e interpretación de datos apoyan el trabajo científico.

5. INSCRIPCIÓN

Cada equipo participante estará conformado por tres estudiantes del mismo grado, pertenecientes a la misma Unidad Educativa y orientados por un solo maestro tutor.

Cada Unidad Educativa podrá inscribir hasta cuatro equipos, es decir, un máximo de dos equipos por grado (dos de 1ro y dos de 6to de secundaria), cada uno correspondiente a una categoría diferente (investigadores o experimentadores).

El maestro tutor deberá inscribir a su(s) equipo(s) a través de la página web **ferias.educabolivia.bo** completando los formularios en línea y adjuntando el informe del trabajo, de acuerdo al Artículo 10 del Reglamento de la 1ra FCEPB. Se deberá respetar estrictamente el cronograma establecido.

6. ETAPAS FERIALES Y CRONOGRAMA

- Primera etapa: conformación de los equipos, inscripción y remisión del informe del trabajo a través de la página web **ferias.educabolivia.bo**.
- Segunda etapa: revisión de los trabajos remitidos por el Comité Científico Académico de Evaluación, en base a criterios preestablecidos.
- Tercera etapa: feria nacional que se llevará a cabo en la ciudad de Sucre, donde participarán los equipos de los trabajos clasificados, en la fecha establecida para esta actividad.

ETAPA	ACTIVIDADES	FECHAS
Primera	Inscripción y Remisión del informe del trabajo a través de la página web.	Hasta el 17 de julio
Segunda	Revisión de los trabajos y selección de los equipos clasificados.	18 de julio al 31 de agosto
Tercera	Feria nacional en la ciudad de Sucre.	13 al 16 de octubre

7. EVALUACIÓN DEL TRABAJO

Los trabajos serán evaluados por el Comité Científico Académico de Evaluación, cuya tarea será leer y analizar los informes (segunda etapa), escuchar a los estudiantes en su exposición (tercera etapa) y evaluar los trabajos según criterios acordados, entre los que se considerarán la calidad del contenido del informe, la presentación (exposición y defensa) y el impacto del trabajo en beneficio de la sociedad.

El sistema de evaluación se presenta en la siguiente tabla:

EVALUACIÓN	PUNTAJE
Informe del trabajo remitido por el equipo.	100
Defensa y exposición del trabajo en la Feria nacional.	100
Promedio	100

8. INCENTIVOS Y PREMIOS

A la clausura de la feria nacional se otorgarán premios e incentivos a aquellos trabajos que lo ameriten:

- a) Medallas de oro, plata y bronce para los equipos ganadores por grado y categoría.
- b) Diplomas a los estudiantes y maestros tutores de los equipos ganadores.
- c) Certificados con valor curricular para los maestros tutores de equipos ganadores de medallas de oro.
- d) Publicación de los resúmenes de los trabajos ganadores de medallas de oro.
- e) Certificados de participación a los estudiantes y maestros tutores.
- f) Otros incentivos especificados en el Reglamento de la 1ra FCEPB.

MAYOR INFORMACIÓN

Ministerio de Educación - Viceministerio de Ciencia y Tecnología

Dirección: Av. Landaeta Edificio Gamarra #221 Piso 1.

Teléfonos: 2900490 - 2900491

Página web: ferias.educabolivia.bo

Correo electrónico: feriascyt@gmail.com

Para mayor información consulte el Reglamento de la 1ra FCEPB.

REGLAMENTO DE LA 1ª FERIA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA “NUESTRA AGUA”

ARTÍCULO 1. DE LAS GENERALIDADES

La 1ra Feria Científica Estudiantil Plurinacional Boliviana “Nuestra Agua” (1ra FCEPB) es un evento académico de apoyo al actual currículo del Subsistema de Educación Regular, que busca generar propuestas de soluciones a las diferentes problemáticas en el país y la confraternidad entre estudiantes de 1ro y 6to grado de secundaria pertenecientes a Unidades Educativas fiscales, de convenio y privadas de todo el país.

ARTÍCULO 2. DE LOS ORGANIZADORES

Los organizadores y responsables de llevar a cabo la 1ra FCEPB son: el Ministerio de Educación, a través del Viceministerio de Ciencia y Tecnología, en coordinación con el Viceministerio de Educación Regular, las Direcciones Departamentales y Distritales de Educación y organizaciones dedicadas a la promoción de las ciencias.

Las instituciones encargadas del apoyo operativo a la 1ra FCEPB son las Direcciones Departamentales y Distritales de Educación y las Direcciones de Unidades Educativas.

ARTÍCULO 3. DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Formar talento humano en ciencia y tecnología potenciando actitudes y destrezas de investigación, pensamiento crítico y creativo, capacidades de trabajo en equipo y habilidades de expresión y comunicación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Generar escenarios de apropiación y divulgación de la ciencia y la tecnología como parte de la formación integral de los estudiantes.
- b) Motivar y despertar actitudes, valores y vocaciones científicas y tecnológicas en los estudiantes participantes.
- c) Generar propuestas de soluciones apropiadas a los problemas de nuestro entorno a través de trabajos científicos y tecnológicos.
- d) Ampliar la visión y estimular el interés por la ciencia y tecnología en los participantes, la comunidad educativa y el público en general.
- e) Crear oportunidades para la integración, cooperación e intercambio de conocimientos, experiencias e información entre los participantes de diferentes regiones del país en torno a la ciencia y la tecnología.
- f) Identificar y promocionar a estudiantes con talento en ciencia y tecnología para potenciar sus capacidades de investigación.

ARTÍCULO 4. DE LOS REQUISITOS PARA PARTICIPAR

Podrá participar todo aquel estudiante que cumpla los siguientes requisitos:

- a) Ser estudiante del Subsistema de Educación Regular de 1ro o 6to grado de secundaria.
- b) Portar sus documentos de identificación personal (cédula de identidad) durante la feria nacional.

c) Cada estudiante podrá participar en un solo trabajo de feria.

El maestro tutor podrá orientar a uno o más equipos.

ARTÍCULO 5. DE LAS ETAPAS FERIALES

La 1ra FCEPB se realizará en tres etapas:

- a) Primera etapa: conformación de los equipos, inscripción y remisión del informe del trabajo a través de la página web **ferias.educabolivia.bo**.
- b) Segunda etapa: revisión de los trabajos enviados por el Comité Científico Académico de Evaluación, en base a criterios preestablecidos.
- c) Tercera etapa: feria nacional que se llevará a cabo en la ciudad de Sucre, donde participarán los equipos de los trabajos clasificados en las fechas establecidas en el cronograma de la convocatoria.

ARTÍCULO 6. DE LAS CATEGORÍAS

Todos los trabajos deberán responder a problemáticas relacionadas con los recursos hídricos del país (gestión y calidad del agua, contaminación, cambio climático, etc.). Asimismo, los trabajos deberán corresponder con una de las siguientes categorías:

- a) Investigadores: Equipos con trabajos de investigación científica y/o tecnológica que presenten algún grado de planificación o diseño, elaboración y creatividad propia. Es importante que se planifique el proceso de investigación organizándolo en diferentes etapas.
- b) Experimentadores: Equipos con trabajos que consisten en la demostración de conceptos y procesos científicos y/o tecnológicos, tomando como base descubrimientos o experimentos sobre los cuales ya existe una amplia información disponible o están registrados en la historia de la ciencia y la tecnología.

En ambas categorías la recolección, procesamiento e interpretación de datos apoyan el trabajo científico.

ARTÍCULO 7. DE LA CONFORMACIÓN DE LOS EQUIPOS

Cada equipo participante estará conformado por tres estudiantes del mismo grado, pertenecientes a la misma Unidad Educativa y orientados por un solo maestro tutor.

ARTÍCULO 8. DE LA LABOR DEL MAESTRO TUTOR

El maestro tutor debe actuar como guía y consejero para que los estudiantes de su equipo identifiquen un tema que envuelva sus intereses e interrogantes, con respecto a la problemática planteada, y lo desarrollen en equipo. Por tanto, deberá apoyar y hacer seguimiento a la ejecución del trabajo.

ARTÍCULO 9. DEL PROCESO DE INSCRIPCIÓN

El proceso de inscripción es único y gratuito.

Cada Unidad Educativa podrá inscribir hasta cuatro equipos, es decir, un máximo de dos equipos por grado (dos de 1ro y dos de 6to de secundaria), cada uno correspondiente a una categoría diferente (investigadores o experimentadores).

Los maestros tutores, deberán realizar la inscripción del trabajo y de su equipo a través de la página web **ferias.educabolivia.bo**, respetando estrictamente el cronograma establecido en la convocatoria. Para ello, deberán completar los formularios en línea en los cuales se pide información personal tanto de los estudiantes como del maestro tutor.

Al momento de inscripción, los equipos deberán enviar una copia digital del informe de su trabajo a través de la página web.

ARTÍCULO 10. DEL INFORME DEL TRABAJO

El informe es un relato elaborado que busca construir una idea clara y completa de toda la labor realizada por el equipo durante la investigación, resaltando los aportes originales de éste. Se debe usar papel tamaño Carta, fuente convencional (p.ej. Arial, Calibri) tamaño 12, interlineado 1.5, márgenes de 2 cm a cada lado; se debe ser consistente en el formato a lo largo del texto. Las leyendas de los cuadros, figuras, imágenes y pies de página deben tener un tamaño de fuente 10.

La estructura general del informe comprende:

- a) Título: debe dar una idea clara y concisa del trabajo realizado y/o del objetivo o pregunta del mismo.
- b) Resumen (máx. media página): descripción sintética que dé una idea clara y completa sobre el trabajo, identificando la situación o el problema, el propósito u objetivos, la metodología utilizada, los resultados obtenidos y las conclusiones generales. En el caso de la categoría Experimentadores, se enfatizará en el experimento planteado, haciendo una breve descripción del mismo así como de los conceptos y procesos científicos aprendidos.
- c) Introducción: presentación de los antecedentes, el marco teórico, las razones que motivaron el trabajo (justificación), la situación o el problema, los objetivos, las preguntas y/o la hipótesis.
- d) Desarrollo: materiales utilizados y metodología o actividades llevadas a cabo, incluyendo el diseño del trabajo, la recolección o elaboración de datos, métodos empleados, etc.
- e) Resultados y discusión: presentación de los resultados por escrito, en cuadros, figuras o imágenes que expresen lo obtenido. Además, se deberá realizar un análisis e interpretación propia de los resultados y/o en relación con otros trabajos similares.
- f) Conclusiones: respuestas que propone el equipo para la situación o el problema planteado de acuerdo con los resultados obtenidos, redactadas en forma sencilla y exhibiendo concordancia con los objetivos y/o hipótesis.
- g) Referencias bibliográficas: deben estar ordenadas alfabéticamente utilizando un formato consistente para escribir todas las referencias del trabajo. Se sugiere utilizar las normas de la Asociación Americana de Psicología (APA, normasapa.net/2017-edicion-6).

El total de páginas desde la Introducción hasta las Conclusiones deberá ser de 3 como mínimo y 5 como máximo.

Sólo se aceptarán trabajos con el formato y la estructura establecidos, remitidos a través de la página web (**ferias.educabolivia.bo**) y respetando estrictamente el cronograma de la convocatoria.

ARTÍCULO 11. DE LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

En caso de clasificar a la tercera etapa (nacional), los equipos presentarán sus trabajos ante el Comi-

té Científico Académico de Evaluación, público en general y otros equipos clasificados. La presentación consiste en la exposición del trabajo y en la defensa del mismo por el equipo de estudiantes.

Los maestros tutores o los acompañantes no podrán intervenir en la presentación que realicen los estudiantes, a no ser que los mismos actúen como intérpretes de alguna lengua originaria.

Se asignará oportunamente un stand, donde el equipo exponga y defienda su trabajo de forma oral, haciendo uso únicamente de papelógrafos o carteles y sin apoyo audiovisual (computadora, proyectores de videos, imágenes o acetatos, televisión, etc.), a no ser que éste sea sumamente necesario y el Comité Científico Académico de Evaluación lo apruebe. Durante la presentación de los trabajos, podrán mostrarse materiales, maquetas, prototipos y/o experimentos, siendo estos últimos obligatorios para la categoría Experimentadores.

Los papelógrafos o carteles deberán reflejar el trabajo realizado por el equipo manteniendo un orden lógico y evitando reproducir el texto tal y como está en el informe. Se sugiere utilizar fotografías, imágenes, mapas conceptuales, mapas mentales y otros. Se pueden ver ejemplos del formato de presentación de los papelógrafos o carteles en la página web ferias.educabolivia.bo.

ARTÍCULO 12. DE LA CONFORMACIÓN Y FUNCIONES DEL COMITÉ CIENTÍFICO ACADÉMICO DE EVALUACIÓN

El Comité Científico Académico de Evaluación estará conformado por reconocidos docentes universitarios e investigadores experimentados.

Los miembros del Comité no podrán estar relacionados directamente con algún trabajo o equipo participante.

Las funciones del Comité serán:

- a) Determinar los criterios para la evaluación de los trabajos.
- b) Elaborar los formularios de evaluación del informe y de la presentación.
- c) Evaluar los informes de los trabajos presentados.
- d) Evaluar la presentación de los trabajos durante la feria nacional.
- e) Sistematizar y procesar los resultados obtenidos por los equipos en la segunda y tercera etapa.
- f) Elaborar actas de calificación debidamente firmadas y remitirlas al Viceministerio de Ciencia y Tecnología para su publicación en ferias.educabolivia.bo después de la conclusión de la segunda y tercera etapa.
- g) Gestionar actividades académicas necesarias para garantizar la participación de los equipos bolivianos en eventos internacionales.

ARTÍCULO 13. DE LA EVALUACIÓN

La evaluación se realizará utilizando los formularios elaborados por el Comité. Las calificaciones se darán sobre 100 puntos, promedio de los puntajes del informe y la presentación. De ser necesario se redondeará al número entero inmediato superior.

El sistema de evaluación será de la siguiente forma:

- a) Calidad del contenido y presentación del informe: sobre 100 puntos.

b) Presentación del trabajo: sobre 100 puntos.

El Comité deberá clasificar a 36 equipos a la tercera etapa (nacional), los cuales serán los mejores puntuados en base a su informe (máximo 100). De estos 36 equipos, habrá cuatro por departamento, de los cuales dos pertenecerán a cada grado (dos de 1ro y dos de 6to de secundaria), de los cuales habrá uno por categoría (investigadores y experimentadores).

Entre los cuatro equipos clasificados por departamento, al menos uno deberá pertenecer al área rural.

El Comité se reserva el derecho de declarar desierta alguna de las áreas y/o categorías por grado.

ARTÍCULO 14. DE LA PREMIACIÓN

Para la premiación a la clausura del evento se procederá de la siguiente manera:

- a) Los premios a los ganadores serán entregados por el Ministerio de Educación en la ciudad sede en el Acto de Clausura oficial del evento de conformidad al Reglamento Interno de Entrega de Premios aprobado por el Ministerio de Educación.
- b) Los estudiantes del equipo que obtenga la mayor nota de cada grado y categoría recibirán el primer premio: Medallas de Oro.
- c) Los estudiantes del equipo de cada grado y categoría que obtenga la nota por debajo del equipo premiado con medallas de oro, recibirán el segundo premio: Medallas de Plata.
- d) Los estudiantes del equipo de cada grado y categoría que obtenga la nota por debajo del equipo premiado con medallas de plata, recibirán el tercer premio: Medallas de Bronce.
- e) Se otorgarán diplomas a los estudiantes y tutores de los equipos ganadores de medallas.
- f) Se publicarán los resúmenes de los trabajos de los equipos ganadores de medallas de oro.
- g) Los equipos ganadores de las medallas de oro podrán representar al país en eventos internacionales.
- h) Los maestros tutores de los equipos ganadores de las medallas de oro recibirán un certificado que será reconocido por el Ministerio de Educación para su puntaje en el escalafón docente.
- i) Se otorgarán certificados de participación a los estudiantes y tutores de los equipos clasificados a la feria nacional.
- j) Los estudiantes de los equipos ganadores de medalla de oro de 6to de secundaria, que cumplan con los requisitos específicos, podrán gestionar el ingreso directo a cualquiera de las Universidades comprometidas con la Olimpiada Científica Estudiantil Plurinacional Boliviana (OCEPB) a nivel nacional siempre y cuando estas tengan aprobado formalmente este mecanismo.

ARTÍCULO 15. DEL FINANCIAMIENTO

- a) La 1ra Feria Científica Estudiantil Plurinacional Boliviana “Nuestra Agua” estará contemplada dentro del presupuesto de la 7ma OCEPB, por ser una actividad que promueve el desarrollo de capacidades científicas y tecnológicas e identifica talentos científicos en estudiantes de educación regular como aporte al desarrollo científico, productivo, económico y social del país.
- b) El Ministerio de Educación cubrirá el costo de transporte, hospedaje, alimentación y alquiler de los stands para la presentación de los equipos.
- c) Los pasajes aéreos de las delegaciones que representarán al país y las respectivas acreditaciones

podrán ser cubiertos para un evento internacional en función a la capacidad financiera y presupuestaria del Ministerio de Educación.

ARTÍCULO 16. DE LA SEDE Y FECHA

La tercera etapa (feria nacional) se realizará en la ciudad de Sucre paralelamente a la 7ma OCEPB, en las fechas establecidas en la convocatoria.

ARTÍCULO 17. SOBRE LAS NORMAS DE COMPORTAMIENTO Y SANCIONES

- a) Todo equipo está sujeto a cumplir las normas legales vigentes en el país, así como respetar los principios de bien común y los valores ético-morales durante el desarrollo de las diferentes actividades realizadas en el marco de la 1ra FCEPB.
- b) No se pueden realizar trabajos que involucren la administración, consumo, aplicación o distribución de alguna sustancia, producto o alimento en seres humanos. Tampoco será posible realizar trabajos que involucren el uso de tejidos o fluidos corporales humanos.
- c) No se permitirá el uso de sustancias, fluidos, productos, dispositivos u objetos que impliquen riesgos potenciales a la salud o seguridad de los participantes y visitantes.
- d) El plagio, la falsificación de resultados o suplantación de documentos de identidad serán objeto de descalificación.
- e) El Comité Científico Académico de Evaluación y el Ministerio de Educación podrán suspender o retirar a cualquier participante (estudiantes, tutores) o equipo de manera temporal o definitiva por transgresiones al reglamento u otras acciones.

ARTÍCULO 18. SOBRE LAS MODIFICACIONES AL REGLAMENTO

Este reglamento será revisado a la conclusión del evento por el Ministerio de Educación en coordinación con el Comité Científico Académico de Evaluación y podrá ser modificado para las siguientes versiones de acuerdo a las necesidades, previa justificación académica, administrativa, técnica y/o jurídica.