

DIRECTIVA N° 034- DIPECUD-2010

XX FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA FENCYT 2010

FINALIDAD DE LA DIRECTIVA

Establecer las normas para el desarrollo de la XX FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACION TECNOLÓGICA (XX FENCYT), organizada por el Ministerio de Educación y el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), dirigida a los estudiantes de Educación Básica Regular (EBR) de las instituciones educativas del país.

OBJETIVOS

- Estimular aptitudes y desarrollar capacidades científicas y tecnológicas en los estudiantes de las instituciones de EBR.
- Propiciar, en los estudiantes y profesores de EBR, el uso adecuado de la metodología científica para obtener respuestas apropiadas y soluciones prácticas a los problemas de su entorno.
- Fomentar las aptitudes y capacidades para la generación de prácticas productivas de bienes y servicios, aplicando el conocimiento científico y tecnológico.
- Motivar la formación y el fortalecimiento de Clubes de Ciencia y Tecnología, en las instituciones educativas del país, como puntos focales para el aprestamiento científico y tecnológico.

BASE LEGAL



1. Ley General de Educación N° 28044.
2. Décimo Segunda Política de Estado del Acuerdo Nacional.
3. Decreto Ley N° 25762: Ley Orgánica del Ministerio de Educación, modificado por Ley N° 26510
4. Decreto Supremo N° 032-2007-ED: Texto Único Ordenado de la Ley 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
5. Ley N° 28613: Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, CONCYTEC.
6. Decreto Supremo N° 029-2007-ED: Reglamento de Organización y Funciones del CONCYTEC.
7. Decreto Supremo N° 001-2006-ED, Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano PNCTI 2006 - 2021
8. Ley 27783: Ley de Bases de la Descentralización.
9. Ley 27867: Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.
10. Decreto Supremo N° 015-2002: Reglamento de Organización y Funciones de las Direcciones Regionales de Educación y de las Unidades de Gestión Educativa Local.
11. Decreto Supremo N° 013-2004- ED, aprueba el Reglamento de Educación Básica Regular.
12. Resolución Ministerial N° 0341-2009-ED: "Directiva para el desarrollo del Año Escolar 2010"
13. Ley N° 28673. que declara la primera semana de noviembre "Semana de la Promoción y Desarrollo Científico y Tecnológico del País".

ALCANCES

1. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC).
2. Dirección de Promoción Escolar, Cultura y Deporte (DIPECUD).
3. Dirección Nacional de Educación Secundaria.
4. Direcciones Regionales de Educación (DREs).
5. Direcciones de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGELs).
6. Direcciones de las instituciones educativas públicas y privadas del país, de los niveles de Educación Básica Regular.
7. Gobiernos Regionales y Locales.



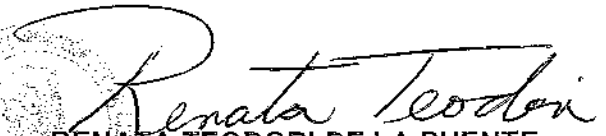
DISPOSICIONES GENERALES

1. El Ministerio de Educación, a través de la Dirección de Promoción Escolar, Cultura y Deporte (DIPECUD); y el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), mediante la Dirección de Ciencia y Tecnología, son los encargados de planificar, financiar, supervisar y evaluar la XX Feria Escolar Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (XX FENCYT).
2. Las Direcciones Regionales de Educación (DREs) y las Unidades de Gestión Educativa Local (UGELs) correspondientes, en coordinación con las Direcciones de las instituciones educativas, son responsables de planificar, organizar, ejecutar y evaluar la XX FENCYT en sus respectivas jurisdicciones.
3. Los directores de las instituciones educativas, en coordinación con los profesores de aula de las asignaturas relacionadas con las áreas de matemática; ciencia, tecnología y ambiente; ciencias sociales; computación e informática y educación para el trabajo; motivarán la participación de los estudiantes en la XX FENCYT, propiciando la organización y puesta en funcionamiento de los Clubes de Ciencia y Tecnología en su institución educativa.
4. Las DREs y el CONCYTEC deberán establecer una estrecha coordinación con el Ministerio de Educación, a través de la DIPECUD, para comunicar las diferentes actividades que se llevarán a cabo durante el desarrollo de la Feria, principalmente para la ejecución conjunta de la etapa final, en concordancia con los fines de la presente Directiva.
5. Para un resultado óptimo de la XX FENCYT, el CONCYTEC se encargará de capacitar a los especialistas designados por las DREs y las UGELs en temas de organización y desarrollo de la Feria. Para su evaluación y seguimiento se creará una Red Digital.
6. Los Gobiernos Regionales y Locales deberán establecer una estrecha coordinación con el Ministerio de Educación por intermedio de la DIPECUD, DREs; UGELs y con el CONCYTEC para comunicar y coordinar las actividades de la "Semana de la Promoción y Desarrollo Científico y Tecnológico del País" a ser realizada la primera semana de noviembre, según mandato de la Ley N° 28673.
7. El incumplimiento, total o parcial de la presente directiva, serán causa del inmediato retiro del trabajo. La sanción será comunicada a la institución educativa de origen y a las autoridades educacionales correspondientes. Este artículo está referido tanto al estudiante como al asesor.

6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

Las disposiciones relacionadas con: los órganos e instancias de gestión, con los participantes, categorías, la evaluación, las etapas, los reconocimientos; y con el financiamiento, están especificadas en las bases adjuntas a la presente Resolución Directoral.

24 MAYO 2010


RENATA TEODORI DE LA PUENTE
Directora de Promoción Escolar, Cultura y Deporte
Ministerio de Educación del Perú



**BASES DE LA XX FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA,
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
FENCYT 2010**

BASES A NIVEL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

PARTICIPANTES

Participan los estudiantes de Educación Básica Regular del nivel de Educación Secundaria de las instituciones educativas públicas y privadas del país.

REQUISITOS Y ÁREAS DE PARTICIPACIÓN

Requisitos

- Formulario **F1A** de inscripción, en la fecha y lugar indicada por las comisiones organizadoras respectivas. El formulario **F1A** reviste carácter de Declaración Jurada e implica la aceptación de las reglas de participación, montaje y evaluación, establecidas en las bases de la XX FENCYT.
- Formulario **F1B** de Presentación del Resumen del Trabajo de Investigación.
- Formulario **F1C** de Aprobación del Comité Científico de Revisión (CCR).
- Presentar el informe de un trabajo de investigación, bajo la guía de un asesor.
- Cada trabajo deberá estar acompañado de un informe científico por triplicado, adjuntado en medio magnético (CD-ROM) y el cuaderno de campo.
- El informe deberá elaborarse de acuerdo a las especificaciones señaladas en las bases.
- Los estudiantes participarán en forma grupal (dos o más integrantes), siendo sólo dos los representantes del equipo en cada etapa de la Feria, debiendo el grupo nominar a sólo dos de ellos para su participación.



Algunos trabajos requieren de formularios adicionales:

- Formulario **F2**, para los proyectos que involucran experimentación con animales.
- Formulario **F3**, para los trabajos que requieren de equipos o desarrollarse en una institución de investigación o de la empresa privada.

Áreas de participación

El estudiante puede concursar en las siguientes áreas:

- **ÁREA DE CIENCIAS AMBIENTALES:** Relacionada al manejo sostenible de los ecosistemas, agua, suelos, aire, manejo adecuado de residuos y desechos, temas relacionados a la biodiversidad, educación y cultura ambiental y prevención de la contaminación.
- **ÁREA DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA:** Aplicación de los principios científicos de las diversas áreas del conocimiento en la producción de bienes y servicios, utilizando los recursos naturales de su Región.

CATEGORÍAS Y CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

Categorías

Para participar en la feria el estudiante, puede concursar presentando un trabajo de investigación en cualquiera de las siguientes categorías:

- Investigación Científica.
- Investigación y Desarrollo Tecnológico.



Características del trabajo:

1. El trabajo de investigación deberá de resolver algún problema de la realidad del entorno local, regional o nacional.
2. Se tomarán como base los conocimientos impartidos en el Diseño Curricular Básico.
3. Se considerará puntaje adicional a los trabajos provenientes de Clubes de Ciencia y Tecnología. Para ello deberán adjuntar una copia de la ficha de inscripción del Club (Formulario F6).
4. También tendrán puntaje adicional, aquellos trabajos que utilicen Internet y software apropiado a los temas de estudio.
5. Asimismo; por ser el Año Internacional de la Biodiversidad se considerará puntaje adicional a los trabajos que tengan relación con esta temática.

3. ETAPAS Y CRONOGRAMA

La XX Feria Escolar Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica consta de cuatro etapas:

- **Primera etapa: a nivel de instituciones educativas, hasta el 31 de julio**
Se realizará en el local de las instituciones educativas. Los cuatro primeros trabajos con mayor puntaje de cada área, pasan a la siguiente etapa.
- **Segunda etapa: a nivel de UGÉLs, hasta el 31 de agosto**
Los cuatro primeros trabajos con mayor puntaje de cada área pasan a la tercera etapa.
- **Tercera etapa: a nivel regional, hasta el 30 de setiembre**
Sólo el trabajo que obtenga el mayor puntaje de cada área en competición pasa a la etapa final.
- **Cuarta etapa: (Final) a nivel nacional en Lima, del 12 al 15 de noviembre**
Participa sólo un trabajo de cada área por Región que obtuvo el mayor puntaje a nivel regional.



4. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

Cada trabajo deberá estar acompañado de un informe científico (adjuntar en medio magnético, CD-ROM) y del cuaderno de campo.

Para evitar la duplicidad no se aceptarán trabajos similares a aquellos que hayan sido ganadores de la IV etapa de la FENCYT en años anteriores.

El **informe** no debe exceder las 7000 palabras y deberá elaborarse escrito a computadora, por triplicado, impreso en hoja tamaño A4 (21 por 29,7 cm.), a una sola cara, a doble espacio y con letra tipo Times News Roman tamaño de 12 puntos. Las páginas deberán estar numeradas. La redacción se realizará en tercera persona. El informe debe contener:

1. Carátula: Su elaboración deberá contener: Categoría, título de la investigación, equipo de trabajo (incluye el profesor asesor): nombres y apellidos, grado de estudios, dirección domiciliaria, teléfono, fax y dirección electrónica, especialidad, Institución educativa: nombre, dirección, teléfono, fax, página web, correo electrónico. Nota: Si en una investigación participaron más de dos personas, en el informe deberán figurar los nombres de todos ellos.
2. Contenido: El informe deberá contener la numeración ordenada de los contenidos del trabajo.
3. Resumen ejecutivo ampliado: Debe ser escrito en 75 líneas como máximo, a un solo espacio conteniendo: Título, autor (es), resumen en español e inglés, palabras claves, introducción, desarrollo del tema, conclusiones y propuestas, referencias bibliográficas.
4. Planteamiento del problema a investigar: Descripción concisa de: a) problema de la investigación. b) objetivos de la investigación. c) justificación de la investigación.
5. Importancia: Población beneficiaria, concordancia con prioridades y planes de desarrollo locales, regionales y nacionales.
6. Formulación de la hipótesis y definición de las variables.
7. Breve marco teórico: Antecedentes del problema y definición de términos básicos.
8. Materiales y métodos: Descripción de los materiales y métodos a utilizar. Modificaciones realizadas por el autor, si ha tomado como modelo otro trabajo, mejorándolo. Esquemas (si



- es pertinente). Descripción del equipo. Diseño del prototipo (si existe). Toma de datos (tablas).
9. Resultados: Procesamiento de datos (ecuaciones y gráficos). Análisis de datos (interpretación). Contrastación de hipótesis. Verificación de resultados.
 10. Discusión: Comparación de los resultados con los de otros autores publicados en revistas, libros, periódicos consultados.
 11. Conclusiones: Numeradas en orden correlativo. Discusión del problema.
 12. Referencias bibliográficas: Incluir todas las referencias utilizadas en el trabajo en orden alfabético. Para revistas: apellidos, nombres. Título del artículo. Nombre de la revista, número y año de la publicación, número de páginas, editorial, ciudad donde se ha impreso. Para libros: apellidos, nombres. Título del libro. Número de páginas, editorial, ciudad en donde se ha impreso, año de publicación. Para Información de Internet, indicar la dirección de la página web consultada, Título General de la Información; Institución que produce la página web, y el autor del artículo si estuviera especificado.
 13. Anexos: Incluir anexo de fotos del proceso de información en las que figure el autor(es) y si fuera necesario alguna otra información adicional.
 14. Agradecimientos: A personas o instituciones.

El **cuaderno de campo** debe contener: Registro detallado de la toma de datos, de los hechos, de los procesos, de los hallazgos, de las nuevas indagaciones, de las fechas y localidades de las investigaciones, de los ensayos y resultados, de las entrevistas, etc.

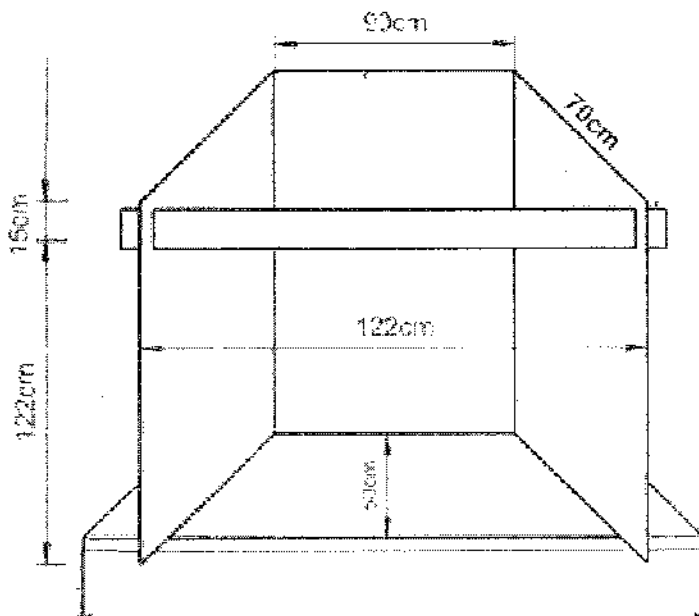
INSTALACIÓN Y EXHIBICIÓN DEL STAND EN LA IV ETAPA

1. Instalación



- El trabajo de investigación, para su exhibición, será acondicionado en un panel simple, versátil y transportable que puede ser de triplay o tecnopor con bastidor de madera cuyas medidas son:

Parte posterior: 90 x 122 cm.
 Parte lateral: 70 x 122 cm.
 Letrero: 15 x 122 cm.



- El panel será colocado sobre una mesa de tamaño estándar, que estará en el local de la exposición de la Feria.
- El stand tendrá un espacio de 2 x 2 m.
- El proceso de montaje y desmontaje de los stands será orientado y coordinado por la Comisión Organizadora de la XX FENCYT. Se deberá consultar el Plano de Distribución antes de su instalación.
- Las demostraciones de funcionamiento de equipos no pueden realizarse en otro lugar más que en el stand, y deberá limitarse a las medidas asignadas, no permitiéndose elementos



fuera del espacio reglamentado, cualquier experimento que pretenda mostrarse fuera de los límites establecidos, sólo podrá apoyarse con fórmulas, esquemas y simulaciones.

- Cada stand dispondrá solo de un punto de energía eléctrica monofásico de 220 v, con 60 Hz. de corriente alterna. Todos los trabajos eléctricos deben ajustarse a las normas regulares de la XX FENCYT.
- Todos los conectores, cables, interruptores, fusibles y demás accesorios deberán estar debidamente conectados y aislados, para la corriente, potencia, y resistencia que van a soportar, según el equipo que se vaya a conectar.
- En todos los casos, un representante de la Comisión Organizadora de la XX FENCYT supervisará el trabajo de investigación antes de su instalación definitiva. Se recomienda que el asesor ponga especial cuidado en este aspecto.

2. Exhibición

- Es responsabilidad de los expositores cumplir con el objetivo de la FENCYT: popularizar la ciencia informando con claridad y despertando el interés del público visitante.
- Los trabajos deberán ser expuestos exclusivamente por cualquiera de los dos integrantes inscritos del grupo. En caso de que uno de los integrantes del trabajo inscrito oportunamente o los dos no puedan asistir por razones justificadas (enfermedad, no autorización de los padres, etc.) podrán ser reemplazados por otro(s) integrante(s) del grupo, siempre que exista una comunicación previa al Comité Organizador por parte de la Dirección Regional de Educación correspondiente.
- Cualquier desperfecto sufrido por el trabajo durante la exhibición, no será responsabilidad del Comité Organizador.
- La explicación debe ser clara para que se entienda la investigación, describiendo los pasos más importantes.
- Los stands deben exhibir en su parte frontal el título del trabajo, tal como fue inscrito en la etapa regional.
- Los textos y gráficos del stand deben ser atractivos para facilitar la comprensión del trabajo.
- En los stands siempre debe estar uno de los expositores para atender al público asistente
- Las investigaciones deben ser explicadas por los estudiantes. El asesor no debe participar en la explicación, salvo que se le requiera para alguna consulta que no es de conocimiento de los estudiantes.
- Se debe proteger adecuadamente los materiales y los equipos de demostración para la seguridad del público.
- En la exposición está prohibido sacrificar animales.
- Se debe mantener la limpieza y orden de los stands como muestra de educación y respeto.
- No se permite comida ni bebida en el stand, a excepción del agua embotellada para consumo personal; en este caso, debe colocarse lo más lejos posible del trabajo (atrás o abajo).
- No se permitirán trabajos en donde ruidos, luces y olores sean excesivos y tiendan a perturbar a los demás participantes.

3. Elementos prohibidos en el stand

- Exposición de baterías y acumuladores con celdas abiertas.
- Presentar virus, bacterias u hongos patógenos, tejidos y órganos, partes humanas o animales (sangre, células, fluidos corporales, otros) que puedan ser portadores de contagio para los seres humanos.
- Venenos, drogas, equipos y sustancias peligrosos (armas de fuego y de cualquier tipo, municiones, balas, pólvora, explosivos).
- Artículos punzo cortantes (agujas, vidrios, navajas, cuchillos, varillas)
- El uso de combustibles, sustancias tóxicas, material inflamable, la realización de experimentos químicos, la puesta en marcha de motores de combustión interna, el uso peligroso de conductores eléctricos y toda otra actividad que pueda provocar incendios, pánico, accidentes o que pongan en peligro a las personas y/o las instalaciones.

DE LOS ÓRGANOS E INSTANCIAS

Los órganos e instancias de la XX Feria Escolar de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (FENCYT 2010) son los siguientes:



1. Comisiones organizadoras y funciones.

En cada una de las etapas de la Feria se constituirá una Comisión Organizadora, conformada, según la etapa, de la siguiente forma:

En el ámbito de las instituciones educativas:

Es organizada por una comisión a nivel de instituciones educativas conformada por:

- El Director de la institución educativa, quien la preside.
- Un profesor de ciencia, tecnología y ambiente.
- Un representante de la APAFA.

Esta comisión designará al Comité Científico de Revisión (CCR) y al Comité de Evaluación.

En el ámbito de la UGEL:

Es organizada por una comisión a nivel de UGEL conformada por:

- El Director de la UGEL, quien la preside.
- Un representante del gobierno local (municipios).
- Un especialista de ciencia, tecnología y ambiente.

Esta comisión designará al Comité Científico de Revisión (CCR) y al Comité de Evaluación.

En el ámbito regional:

Es organizada por una comisión conformada por:

- El Director Regional de Educación, quien la preside. En el Región Lima Metropolitana la comisión estará presidida por el Director de la DRE de Lima Metropolitana.
- Un especialista de ciencia, tecnología y ambiente.
- Un representante del gobierno local.
- Un representante de una universidad local.

Esta comisión designará al Comité Científico de Revisión (CCR) y al Comité de Evaluación.

A nivel nacional:

Es organizada por la comisión nacional conformada por:

- Representantes del CONCYTEC.
- Representantes del Ministerio de Educación – DIPECUD.
- Representantes de la DRE de la Región sede.

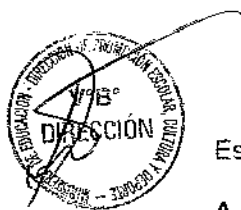
Funciones:

Las comisiones cumplirán las siguientes funciones:

- a) Organizar, convocar, difundir, ejecutar y evaluar la XX Feria Escolar Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
- b) Recibir e inscribir con los formularios F1A, F1B y F1C los trabajos ganadores para su participación en la etapa siguiente.
- c) Establecer las condiciones para que las tres últimas etapas del evento se desarrollen en lugares de fácil acceso para los participantes y el público.
- d) Determinar y acondicionar las instalaciones donde se realizará la Feria.
- e) Designar al Comité Científico de Revisión para el control de la calidad de los trabajos de investigación.
- f) Designar al Comité de Evaluación que seleccionará los mejores trabajos de acuerdo a los criterios de calificación. Las calificaciones se registrarán en los Formularios de Evaluación (F4 y F5).
- g) Otorgar diplomas y otros estímulos a los docentes y estudiantes participantes.
- h) Realizar y trasladar informes y estadísticas específicas durante y al final del evento a la instancia superior acompañando la copia del Formulario de Inscripción (F1A).

2. Comité Científico de Revisión (CCR)

Se encarga de realizar la revisión de cada uno de los informes de los trabajos que participan en las ferias antes de su exposición, esto incluye la revisión de los formularios de inscripción, informes escritos, cuadernos de campo y cualquier otro producto o evidencia adicional del proceso de investigación.



Este Comité tendrá la potestad para recomendar y hacer los cambios en las áreas y categorías de participación de un trabajo, así como de descalficar un trabajo en el cual se determine el incumplimiento de los lineamientos establecidos para la XX FENCYT.

Esta conformado por un mínimo de tres personas y deberá estar conformado por:

- Profesionales en el área de ingeniería (1) y ciencias (1)
- Un profesor del área de ciencia, tecnología y ambiente

De igual manera para evitar conflictos de intereses, el docente asesor o padres de familias, que estén directamente relacionados con alguna investigación NO pueden ser miembros del CCR que esté revisando tal trabajo. Miembros adicionales son recomendados para evitar estos conflictos de intereses.

Funciones:

- Asignación correcta del área temática y categoría de participación
- Revisar la calidad de los resúmenes de los trabajos
- Verificar el método de investigación en congruencia con la categoría del trabajo
- Lectura de informes de los trabajos
- Evidencia de investigación bibliográfica
- Velar por el cumplimiento de todos los requisitos necesarios para la inscripción de los trabajos (consistencia y veracidad de la información)
- Permisos y prevención
- Cumplimiento con reglas y normativas que regulan la investigación animal
- Uso apropiado de organismos patógenos, sustancias controladas y dispositivos peligrosos.

Las decisiones del Comité Científico de Revisión son **inapelables**.

3 Comité de Evaluación

Es designado por la Comisión de Organización de cada etapa. El Comité estará conformado por tres miembros. Estos a su vez elegirán a su Presidente. El Comité designa a los Jurados calificadores.

4. Jurados Calificadores

Son designados por el Comité de Evaluación de cada etapa. Cada Jurado Calificador estará conformado por tres miembros quienes a su vez elegirán a su Presidente.

Los Miembros del Jurado no deben de tener grado de parentesco, relación y/o afinidad con los participantes (estudiantes y/o asesores).

DE LA CALIFICACIÓN

La calificación de los trabajos de investigación se hará efectiva por cada Jurado Calificador. La calificación corresponde a procedimientos de evaluación donde la valoración de los logros se realizará en forma cuantitativa y cualitativa. En lo cuantitativo se utilizará como referencia la escala centesimal.

El puntaje total obtenido se obtendrá de la suma del puntaje de los Formularios de Evaluación (F4 o F5) más el puntaje adicional (si lo hubiera).

El Comité de Evaluación presentará a la Comisión Organizadora las actas y el cuadro consolidado de evaluación firmados por los integrantes del Jurado Calificador. La decisión del Jurado es **inapelable**.

DE LOS RECONOCIMIENTOS

En la I Etapa: La institución educativa se encargará de otorgar los reconocimientos a los estudiantes y profesores asesores de los trabajos ganadores.

En la II Etapa: Cada UGEL expedirá:

- Constancia de participación a los estudiantes, profesores e instituciones educativas
- Resolución de Reconocimiento a los estudiantes, profesores asesores y a las instituciones educativas de los trabajos ganadores.



En la III ETAPA: Cada DRE expedirá:

- Constancia de participación a los estudiantes, profesores e instituciones educativas
- Resolución de Reconocimiento a los estudiantes, profesores asesores y a las instituciones educativas de los trabajos ganadores.

En la IV ETAPA:

El CONCYTEC expedirá:

- Constancia de participación a los estudiantes, profesores e instituciones educativas,

El Ministerio de Educación expedirá:

- Previo informe elaborado por el CONCYTEC, dirigido a la DIPECUD, en donde figure la relación detallada de los participantes, sus instituciones y sus trabajos, así como los ganadores de la Feria; el Ministerio de Educación, a través de la DIPECUD expedirá una Resolución de Reconocimiento a los estudiantes, profesores asesores y a las instituciones educativas de los trabajos ganadores.

DEL FINANCIAMIENTO

La XX FENCYT, en sus tres primeras etapas, será financiada por las DREs correspondientes, a través de sus instituciones educativas u órganos intermedios.

El financiamiento en la cuarta etapa será responsabilidad del CONCYTEC, incluyendo los gastos de transporte de los participantes (dos estudiantes y un profesor asesor) desde su respectiva capital de Región de origen a Lima y viceversa por vía terrestre; a excepción de las regiones de Loreto, Madre de Dios y San Martín, que por aislamiento geográfico o por el tiempo prolongado de viaje terrestre, lo realizarán por vía aérea desde su capital de Región de origen o aeropuerto principal que reciba vuelos comerciales de itinerario a Lima y viceversa.



En ese sentido, el CONCYTEC reembolsará los costos de los pasajes terrestres que hayan realizado los participantes, salvo casos especiales que serán resueltos por la Alta Dirección del CONCYTEC.

Alojamiento, transporte y alimentación en la cuarta etapa – Nivel nacional.

- Los participantes inscritos para participar en la Cuarta Etapa (nivel nacional) serán hospedados en alojamientos debidamente señalados por la Comisión de la XX FENCYT de acuerdo a las normas legales y costos correspondientes.
- La Comisión de la XX FENCYT sólo brindará hospedaje y alimentación a los participantes debidamente acreditados: DOS ESTUDIANTES Y UN PROFESOR ASESOR POR CADA TRABAJO entre las fechas establecidas para el desarrollo de la Feria. La acreditación corresponde a la Dirección de Educación de cada Región.
- Las delegaciones que opten por otro tipo de alojamiento lo harán bajo su total responsabilidad deberán comunicar su decisión por escrito a la Comisión Organizadora de la XX FENCYT antes de las 48 horas de iniciarse la Feria. Los gastos de movilidad local hacia y desde la sede de la XX FENCYT deberán ser asumidos por las delegaciones que no se alojen en los lugares señalados por la Comisión Organizadora.
- Queda terminantemente prohibido QUE LAS DELEGACIONES ALOJEN EN SUS HABITACIONES A OTRAS PERSONAS distintas de los participantes acreditados. Se cancelará la participación en la Feria a la delegación que cometa esta falta y se le solicitará retornar inmediatamente a su lugar de origen. La Comisión de la XX FENCYT no asumirá los gastos de alojamiento de los participantes cuya participación haya sido cancelada.
- La movilidad en Lima entre la sede del alojamiento y el recinto ferial, estará a cargo de la Comisión Organizadora de la IV etapa.
- Los desayunos y las cenas serán servidas de preferencia en el lugar del alojamiento. El almuerzo se servirá en la sede de la Feria de acuerdo a la programación establecida y en turnos, de manera que el stand no quede sin custodia de un miembro de la respectiva delegación.



NORMAS ÉTICAS Y DISCIPLINARIAS

El estudiante y el asesor deben de firmar el formulario F1A de inscripción, el cual contiene una declaración ética, en la que tanto el asesor como el estudiante se responsabilizan de que no surja ningún fraude ni plagio en la elaboración del trabajo.

La falsificación de datos, la alteración del orden o la comisión de actos y comportamientos reñidos con la moral y las buenas costumbres no serán toleradas por el Comité Organizador de la XX FENCYT en ninguno de sus etapas y conllevará a la cancelación inmediata de la participación de la delegación comprometida en tales actos.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

1. Queda a consideración de las instituciones educativas ganadoras de la etapa nacional de la XX FENCYT constituirse en sede de la tercera etapa de la XXI FENCYT 2011 en su Región. De ser así, deberán incluir la actividad en su Plan Anual de Trabajo y ponerla en conocimiento del órgano intermedio correspondiente.
2. Los órganos intermedios del sector educación serán responsables de asegurar el cumplimiento de la presente directiva, así como de dictar las normas complementarias para atender los casos no previstos.
3. Las delegaciones participantes en la cuarta etapa presentarán al momento de su inscripción la Resolución de la DRE que las acredite como ganadoras de la tercera etapa y el Acta de Autorización de viaje para menores firmada ante notario público por los padres de los estudiantes participantes. Sin estos documentos no se procederá a su inscripción correspondiente.
6. La Comisión Organizadora de la XX FENCYT será la encargada de aplicación de la presente reglamentación y decidirá sobre todos los aspectos no reglamentados que puedan presentarse durante el transcurso de la muestra siempre y cuando no irroque gastos, caso contrario las decisiones serán tomadas por la DIPECUD y la Alta Dirección del CONCYTEC, en forma coordinada.
7. El CONCYTEC, al final de la actividad, remitirá al despacho del Viceministerio de Gestión Pedagógica el informe final de la actividad.



XX FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
FENCYT 2010

F1A

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

I. INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Nombre: _____
Dirección: _____
Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____
Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____
E-mail: _____
Estatal Particular
Director: _____
Nombres / Apellido Paterno / Apellido Materno

II. INVESTIGACIÓN

Categoría del trabajo: Investigación Científica
Investigación y Desarrollo Tecnológico
Área: Ciencias Ambientales Tecnología e Ingeniería

Título del Trabajo: _____

III. ESTUDIANTES



_____ Nombres / Apellido paterno / Apellido materno
Dirección: _____
Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____
Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____
E-mail: _____
Fecha de Nacimiento: ____/____/____
Día Mes Año
Grado de Estudios: 1° 2° 3° 4° 5°
_____ Nombres / Apellido Paterno / Apellido Materno
Dirección: _____



_____ Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____
Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Fecha de Nacimiento: ____/____/____
Día Mes Año

Grado de Estudios: 1° 2° 3° 4° 5°

IV. ASESOR

Nombres / Apellido Paterno / Apellido Materno
Dirección: _____

Lugar: _____ Distrito: _____ Provincial: _____

Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Fecha de Nacimiento: ____/____/____
Día Mes Año

Especialidad: _____

Curso que dicta: _____

Estudios realizados:

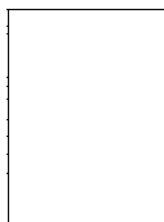
Instituto Pedagógico Universidad Maestría Doctorado



V. DECLARACIÓN ÉTICA

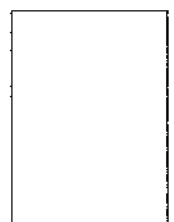
Declaro tener conocimiento de toda la información y normas generales para la inscripción, participación y exposición en la XX FENCYT, declaro igualmente que el trabajo que se presenta corresponde a la investigación realizada por el grupo que represento y no corresponde a la investigación o trabajo realizado por otra persona. Además los datos contenidos en el trabajo no son falsos sino productos de la investigación y no es copia de otra investigación que se haya presentado en ediciones anteriores de la FENCYT.

Firma estudiante



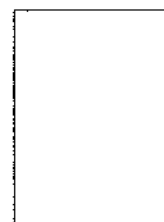
Huella índice
derecho

Firma estudiante



Huella índice
derecho

Firma asesor (a)



Huella índice
derecho



VI. SE ADJUNTA

- Credencial firmada por el Director de la institución educativa, Director de la UGEL o Director Regional, según corresponda.
- Acta de autorización de viaje para menores firmada ante notario público por los padres de los estudiantes participantes (indispensable para la cuarta etapa)
- Formulario F1B de Presentación del Resumen del Trabajo de Investigación.
- Formulario F1C de Aprobación del Comité Científico de Revisión (CCR).
- Tres (03) ejemplares del informe de investigación
- Un (1) cuaderno de campo

RESPONSABLE

FIRMA Y SELLO DEL DIRECTOR DE LA II EE



FIRMA Y SELLO DEL ESPECIALISTA DEL ORGANO INTERMEDIO



**FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DEL
RESUMEN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

F1B

Título del Trabajo: _____

Nombre del docente _____

No debe de exceder las 250 palabras. Puede incluir además posibles aplicaciones y trabajos futuros. El resumen debe de enfocarse en el trabajo desarrollado y limitar las referencias a los trabajos previos.

El resumen debe de contener lo siguiente:

a) Planteamiento del problema:

b) Propósito del trabajo:

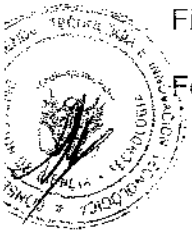
c) El o los procedimientos usados:

d) Resumen de los datos:

e) Conclusiones

Firma del docente: _____

Fecha: _____



FORMULARIO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ CIENTÍFICO DE REVISIÓN

F1C

Título del Trabajo: _____

Nombre del docente: _____

Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____

Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

| Aspectos por revisar | SI | NO |
|--|----|----|
| Formularios de inscripción: F1A o F1B o F1C | | |
| Coherencia de la técnica o métodos de investigación en relación con la categoría del proyecto | | |
| Uso y abuso de animales, previniendo infringir dolor o sacrificio innecesariamente | | |
| Permiso y formulario respectivo según uso de animales F2 | | |
| Permisos y formulario respectivo según apoyo de centros de investigación, laboratorios u otra institución F3 | | |
| Estructura del informe escrito, según Disposiciones Generales | | |
| Refleja el informe escrito, apropiación del tema investigado | | |
| ¿Existe evidencia de investigación bibliográfica? | | |

Área temática asignada:

Categoría de participación asignada:



Vº. Bº del CCR a nivel Institucional

Nombre encargado (a) del CCR _____

Firma _____

Fecha y Sello _____

Área temática asignada:

Categoría de participación asignada:

Vº. Bº del CCR a nivel UGEL

Nombre encargado (a) del CCR _____

Firma _____

Fecha y Sello _____

Área temática asignada:

Categoría de participación asignada:

Vº. Bº del CCR a nivel regional

Nombre encargado (a) del CCR _____

Firma _____

Fecha y Sello _____

Área temática asignada:

Categoría de participación asignada:

Vº. Bº del CCR a nivel nacional



FORMULARIO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN QUE UTILIZAN ANIMALES VERTEBRADOS (NO HUMANOS)
(Debe de llenarse antes de iniciar la investigación)

F2

Dirección Regional de Educación de: _____

UGEL: _____

Nombre de la Institución Educativa: _____

Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____

Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Dirección: _____

Tipo de institución: Público Privado

Título del Trabajo: _____

Nombre del docente: _____

Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Dirección: _____

Debe de ser llenado por los estudiantes responsables



1. Indique de qué manera este proyecto es relevante para la salud humana o animal, o para el avance del conocimiento o del bienestar de la sociedad.

2. Indique el género, la especie o cepa y nombre común del (los) animales de experimentación que serán utilizados.

| | Género | Especie/CEPA | NOMBRE COMÚN | TOTAL DE ANIMALES UTILIZADOS POR ESPECIES | PESO PROMEDIO | SEXO |
|---|--------|--------------|--------------|---|---------------|------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |

3. Justifique el uso de animales de experimentación, tome en cuenta la escogencia de género o cepa, peso o edad y cantidad de animales utilizados.

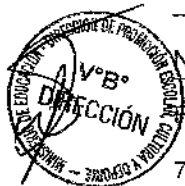


4. Describa el trabajo que desea desarrollar, detallando paso a paso el manejo que recibirán los animales de experimentación, antes, durante y después de finalizado el trabajo de investigación.

5. Durante cuanto tiempo se mantendrán los animales en condiciones experimentales? Justifique su respuesta
¿Cuál es la duración del periodo de mantenimiento y utilización de los animales?

6. Condiciones de mantenimiento (condiciones del albergue)

Lugar (describa la sala de mantenimiento de los animales, tipo y dimensión de la jaula en la que permanecerán los animales).



Nº de animales en la jaula:

tipo de alimento:

frecuencia de suministro de agua y alimento:

7. ¿Qué se hará con los animales al finalizar el trabajo de investigación:

Nombre del docente: _____

Especialidad: _____

Experiencia en manejo y uso de animales en trabajos de experimentación

Yo: _____, doy fe que de que:

- a) Los estudiantes a mi cargo han cumplido con los requisitos solicitados.
- b) Desde antes de iniciado el trabajo he discutido con los estudiantes y tienen claro que supervisaré su ejecución, aceptando la responsabilidad primaria por la calidad en el cuidado y manejo de los animales utilizados por ellos, durante el periodo de ejecución del trabajo de investigación.

Teléfono: _____

Firma: _____

Fecha: _____



**FORMULARIO PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN QUE
REQUIEREN DE EQUIPO O DESARROLLARSE EN UNA INSTITUCIÓN
DE INVESTIGACIÓN**

(Debe de llenarse con el investigador que apoya la investigación el
estudiante)

F3

Título del Trabajo: _____

Nombre del docente: _____

Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Debe de ser llenado por el científico del centro (no por el estudiante ni por el asesor principal) marcar con X

a) solo utilizará el equipo

b) El estudiante desarrollará la investigación en
ese centro

Si respondió la b) debe de completar las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo concibió el estudiante la idea para su trabajo? (ejemplo, es una idea original o se le asignó?)

2. El estudiante realiza este trabajo como parte de un grupo de investigación de ese centro, laboratorio o instituto?

3. ¿Que procedimientos específicos realizó realmente el estudiante y de que forma pudo trabajar independientemente de los trabajos de ese centro?

4. Esta produciéndose un trabajo similar en el centro o este trabajo corresponde a una investigación que previamente se ha realizado en ese centro? Explique por favor.

Nombre del científico de la institución: _____

Firma: _____ Título académico: _____

Nombre de la institución del científico: _____

Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Dirección: _____



FORMULARIO DE EVALUACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

F4

Título del Trabajo de Investigación: _____
 Área Temática: _____

| ASPECTOS POR EVALUAR | Observación | Puntos por asignar | Puntos Asignados |
|---|-------------|--------------------|------------------|
| A. Proceso para el planteamiento y definición del problema (6 pts.) 1. Evidencia de la fase previa o exploración para plantear el problema. 2. Relación de los objetivos con el problema de investigación. 3. El (los) estudiante (s) identifica las variables en el problema. | | 6 | |
| B. Originalidad del trabajo (8 pts.) 1. Demuestran que el trabajo es de elaboración propia. 2. Utilización eficaz de los recursos disponibles. 3. Existe innovación en el abordaje metodológico. | | 8 | |
| C. Justificación del trabajo (8 pts.) 1. El trabajo responde a una necesidad social evidente. 2. El trabajo produce impacto social potencial e identifica los grupos beneficiados. 3. El trabajo es factible de ser realizado. | | 8 | |
| D. Marco teórico o marco temático (16 pts.) 1. Demuestra familiaridad y capacidad de manejo de los contenidos de fuentes de información consultadas. 2. Define con claridad y precisión los conceptos que utiliza. 3. Presenta una síntesis de lo que se conoce de la temática en estudio. | | 16 | |
| E. Metodología aplicada (10 pts.) 1. Describe la metodología aplicada. 2. Cumple las etapas planificadas. 3. Utiliza recursos materiales de bajo costo. | | 10 | |
| F. Discusión interpretación, aplicación de los resultados (18 pts.) 1. Coherencia de los objetivos con los resultados obtenidos. 2. Análisis, discusión y correlación de variables adecuadas. 3. Congruencia de datos, tablas y gráficos con el tema investigado. 4. Capacidad para la comprobación o negación de una hipótesis. 5. Sugiere posibles aplicaciones de los resultados obtenidos. | | 18 | |
| G. Presentación y comunicación científica (8 pts.) 1. El material presentado apoya la comunicación en forma fluida. 2. El material expuesto tiene relación con el trabajo de investigación. 3. Capacidad de síntesis para llevar a cabo la comunicación. 4. Claridad y coherencia al explicar el propósito, el proceso de investigación y sus conclusiones. | | 8 | |
| H. Evidencia del trabajo realizado (8 pts.) 1. El trabajo esta acorde con la edad del o de los estudiantes 2. El cuaderno de campo refleja un proceso de investigación vivido por los estudiantes. 3. Evidencia que el proceso de investigación, en todas sus partes, fue realizado por el (los) estudiantes. | | 8 | |
| I. Documentos escritos (informe escrito y cuaderno de campo). (12 pts.) 1. Presentación del informe escrito según las bases de la feria 2. El informe presenta párrafos de texto elaborados con las propias palabras del estudiante (s) y evita quedarse a nivel de un esquema. 3. Relación de todas y cada una de las partes del informe escrito. 4. Evidencia el uso de las fuentes de información consultadas. 5. Presentación del cuaderno de campo según las bases de la feria | | 12 | |
| J. Fuentes bibliográficas utilizadas (6 pts.) 1. Utiliza diversas fuentes de información (libros, revistas, Internet, etc.). 2. Las fuentes de información se relacionan con el tema investigado. 3. Capacidad de comprensión y aplicación de la información de las fuentes consultadas. 4. Presenta bibliografía en cantidad y calidad adecuadas. | | 6 | |
| TOTAL PARCIAL DE PUNTOS | | 100 | |



| TOTAL PARCIAL DE PUNTOS | PUNTAJE ADICIONAL | PUNTAJE TOTAL OBTENIDO |
|-------------------------|-------------------|------------------------|
| | | |



NOMBRE DEL JURADO _____

INSTITUCIÓN _____

FIRMA _____

FECHA: _____

FORMULARIO DE EVALUACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

F5

Título del Trabajo de Investigación: _____
Área Temática: _____

| ASPECTOS POR EVALUAR | Observación | Puntos por asignar | Puntos Asignados |
|--|-------------|--------------------|------------------|
| A. Proceso para el planteamiento del problema (6 pts.) 1. Evidencia de la fase previa o exploración para plantear el problema. 2. La definición del problema incluye las variables. 3. El (los) estudiante (s) identifica las variables en el problema. | | 6 | |
| B. Originalidad del trabajo (12 pts.) 1. Demuestran que el diseño es de elaboración propia. 2. El trabajo es una innovación y lo demuestra. 3. Se presenta una contribución en el abordaje metodológico. 4. Utilización eficaz de los recursos disponibles. | | 12 | |
| C. Justificación del trabajo (10 pts.) 1. El trabajo responde a una necesidad social evidente. 2. El trabajo produce impacto social potencial e identifica los grupos beneficiados. 3. El trabajo es factible de ser realizado. | | 10 | |
| D. Marco teórico o marco temático (12 pts.) 1. Demuestra familiaridad y capacidad de manejo de los contenidos de fuentes de información consultadas. 2. Define con claridad y precisión los conceptos que utiliza. 3. Presenta una síntesis de lo que se conoce de la temática en estudio. | | 12 | |
| E. Metodología aplicada (15 pts.) 1. Describe las metodologías utilizadas para la obtención de posibles soluciones tecnológicas. 2. Cumplimiento de las etapas planificadas en el diseño del desarrollo tecnológico. 3. Utiliza recursos materiales de bajo costo. 4. Describe las metodologías de evaluación y perfeccionamiento. | | 15 | |
| F. Discusión interpretación, aplicación de los resultados (15 pts.) 1. Coherencia de los objetivos con los resultados obtenidos. 2. Análisis, discusión y correlación de variables adecuadas. 3. Los resultados (producto) tienen aplicación o utilidad en la vida real. 4. Congruencia de datos, tablas y gráficos con el tema investigado. 5. Sugiere posibles aplicaciones del desarrollo tecnológico obtenido. | | 15 | |
| G. Presentación y comunicación científica (8 pts.) 1. El cartel presentado apoya la comunicación en forma fluida. 2. El material expuesto tiene relación con el trabajo de investigación. 3. Capacidad de síntesis para llevar a cabo la comunicación. 4. Claridad al explicar el propósito, el proceso de investigación y sus conclusiones. | | 8 | |
| H. Evidencia del trabajo realizado (6 pts.) 1. El trabajo esta acorde con la edad del o de los estudiantes 2. El cuaderno de campo refleja un proceso de investigación vivido por los estudiantes. 3. Evidencia que el trabajo fue realizado por el estudiante en todas sus partes. | | 6 | |
| I. Documentos escritos (informe escrito y cuaderno de campo) (10 pts.) 1. Presentación del informe escrito según las bases de la feria 2. El informe presenta párrafos de texto elaborados con las propias palabras del estudiante (s) y evita quedarse a nivel de un esquema. 3. Relación de todas y cada una de las partes del informe escrito. 4. Presentación del cuaderno de campo según las bases de la feria | | 10 | |
| J. Fuentes bibliográficas utilizadas (6 pts.) 1. Utiliza diversas fuentes de información (libros, revistas, Internet, etc.). 2. Presenta bibliografía en cantidad y calidad adecuadas. 3. Las fuentes de información se relacionan con el tema investigado. 4. Capacidad de comprensión y aplicación de la información de las fuentes consultadas. | | 6 | |
| TOTAL PARCIAL DE PUNTOS | | 100 | |

| TOTAL PARCIAL DE PUNTOS | PUNTAJE ADICIONAL | PUNTAJE TOTAL OBTENIDO |
|-------------------------|-------------------|------------------------|
| | | |

NOMBRE DEL JURADO

INSTITUCIÓN

FIRMA

FECHA:



PUNTAJES ADICIONALES
(Aplicable a los Formularios de Evaluación (F4 y F5))

| PUNTAJES ADICIONALES Aspectos a evaluar | PUNTAJE | | |
|---|------------|------------|------------|
| | 3 (pts) | 2 (pts) | 1 (pts) |
| Participación de cada miembro del grupo y su acreditación de su vínculo con un Club de Ciencia y Tecnología. | | | |
| Selección de instrumentos (modelos, equipos de laboratorio, otros) y el uso de software e Internet requerido por el trabajo | | | |
| El trabajo tiene relación con el área temática de la Biodiversidad | | | |
| PUNTAJES PARCIALES | | | |
| TOTAL PUNTAJE ADICIONAL | | | |

 NOMBRE DEL JURADO

 INSTITUCIÓN

 FIRMA

 FECHA



**CLUBES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN**

F6

Datos del Club

Nombre:.....

Nivel:.....

E-mail / Web:.....

Datos de la Institución Educativa:

Nombre:.....

Nombre del Director:.....

Dirección:.....

Departamento:.....Provincia:.....

Teléfono:..... Fax :.....

E-mail / Web:.....

Miembros del Club:

Presidente:..... E-mail.....

Secretario de Organización:..... E-mail.....

Secretario de Prensa
y Organización:..... E-mail.....

Estudiantes integrantes:

Nombre:..... E-mail:.....

Nombre:..... E-mail:.....

Nombre:..... E-mail:.....

Nombre:..... E-mail:.....

Nombre:..... E-mail:.....

