

Concursos educativos 2015



Feria Escolar Nacional
de Ciencia y Tecnología
“Eureka”



> BASES <

Rumbo a la nota más alta



PERÚ

Ministerio
de Educación



FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EUREKA 2015



> FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EUREKA 2015



BASES

1. ANTECEDENTES

En América Latina, la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la UNESCO, con sede en Montevideo publicó en 1971 la “Guía para la realización de Actividades Científicas Extraescolares”, que es un documento base para la organización de Ferias Escolares.

En el Perú, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) y el Ministerio de Educación convocaron en junio de 1986 a la Primera Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología (I FENCYT), en la que participaron estudiantes de todos los departamentos y de la Provincia Constitucional del Callao. Esta primera actividad se realizó en el colegio “Nuestra Señora de Guadalupe”, en la ciudad de Lima en enero de 1987.

En los años siguientes, el CONCYTEC y el Ministerio de Educación, a través de sus dependencias descentralizadas convocaron a la primera Feria a nivel nacional.

La Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología es una actividad institucionalizada y exitosa gracias a la participación de los gobiernos regionales, locales, universidades, instituciones educativas, instituciones públicas y privadas y comunidad en general.

2. DEFINICIÓN

La XXV Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología, en adelante EUREKA 2015, es un concurso nacional de trabajos de investigación en el campo de la ciencia y la tecnología, realizado por estudiantes de Educación Inicial, Primaria y Secundaria de las instituciones educativas públicas y privadas (IIEE) de educación básica regular (EBR) del país, guiados por un docente asesor, utilizando métodos y procedimientos científicos y tecnológicos.

3. OBJETIVOS

- a) Promover el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes científicas y tecnológicas en los docentes y estudiantes de las IIEE, en los niveles inicial, primaria y secundaria, teniendo en cuenta el enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica.



- b) Impulsar la práctica permanente de la investigación para fomentar las vocaciones por la ciencia y la tecnología, resaltando su importancia en el desarrollo del país.
- c) Propiciar, en los estudiantes y profesores de EBR, el uso adecuado de la metodología de la investigación científica y tecnológica para obtener respuestas apropiadas, soluciones prácticas a los problemas de su entorno y/o actualizar su conocimiento.
- d) Fomentar la integración entre los participantes y demás miembros de la comunidad educativa, involucrando a la población, gobiernos locales y regionales, instituciones públicas y privadas en forma activa y creciente en actividades que refuercen el aprendizaje escolar.
- e) Promover el interés por la ciencia y la tecnología en los estudiantes de EBR para desarrollar una cultura científica y un espíritu creativo.

4. PARTICIPANTES

- Estudiantes de los niveles de educación inicial, primaria y secundaria, de las IIEE de EBR del país.
- Docentes asesores quienes guiarán a los estudiantes en la ejecución del trabajo de investigación.

5. CATEGORÍAS

- Categoría “A”: estudiantes de nivel inicial.
- Categoría “B”: estudiantes de nivel primario.
- Categoría “C”: estudiantes de nivel secundario, en ciencia, tecnología y ambiente.
- Categoría “D”: estudiantes de nivel secundario, en ciencias sociales.

6. ÁREAS DE PARTICIPACIÓN

6.1 CATEGORÍAS A y B

Para participar en EUREKA 2015, los estudiantes de las categorías “A” y “B”, pueden concursar presentando un trabajo de demostración de principios o procesos científicos y tecnológicos relacionados con las capacidades y conocimientos del área de Ciencia y Ambiente del Diseño Curricular Nacional y sus modificaciones, sobre el cuerpo humano y conservación de la salud, los seres vivos y la conservación del ambiente, el mundo físico y la conservación del ambiente; y con la aplicación tecnológica de principios científicos en la producción de bienes y servicios con los recursos naturales de su comunidad o localidad.

Los temas presentados deben ser producto de trabajos realizados por los estudiantes con la utilización de la indagación científica escolar para demostrar los principios y procesos propios de la ciencia y la producción tecnológica en hechos de la vida cotidiana.



Los trabajos para ser expuestos en EUREKA 2015 se realizarán siguiendo los siguientes procesos:

- Los estudiantes seleccionan un principio de algún campo científico (por ejemplo el Principio de Acción y Reacción o el Principio de Arquímedes) o proceso científico (por ejemplo el proceso de meteorización de rocas por causas naturales o artificiales como la lluvia ácida) o tecnológico (por ejemplo la aplicación de una receta para producir un jabón, un colorante o un champú) extraído del Diseño Curricular Nacional y sus modificaciones o ubicado en algún libro de texto o de experimentos o que constituyen descubrimientos que están registrados en la historia de la ciencia y de la tecnología.
- Si se trata de un principio científico, los procesos a seguir supondrán la formulación de un problema o la formulación de una pregunta de interés que el trabajo pretenda contestar y la formulación de una hipótesis que el estudiante pondrá a prueba con la demostración.
- Para el caso de tecnología, los estudiantes también pueden desarrollar un prototipo, aparato o experimento que haya sido publicado anteriormente. Para el efecto, diseñarán, elaborarán el prototipo y evaluarán su funcionamiento.
- Tanto para el caso del proyecto de ciencia como de tecnología el desarrollo de todo el proceso estará previsto en un cronograma de tareas y actividades, las mismas que, a medida que son cumplidas, serán consignadas en un cuaderno de registro o bitácora de investigación, donde se describirá en forma detallada, por fechas, todo el proceso.

6.2 CATEGORÍA C

Para participar en EUREKA 2015, el estudiante de la categoría “C”, puede concursar presentando un trabajo de investigación en las siguientes áreas:

- **CIENCIAS BÁSICAS:** Trabajos relacionados a las leyes, teorías y principios científicos de la Biología, Química, Física, Matemáticas y Geología.
- **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.
- **TECNOLOGÍA E INGENIERÍA:** Aplicación de técnicas sustentadas en los principios científicos que impliquen producir prototipos tecnológicos frente a una situación problemática que requieran una solución tecnológica.

6.3 CATEGORÍA D

Para participar en EUREKA 2015, el estudiante de la categoría “D” puede concursar presentando un trabajo de investigación en las siguientes temáticas: Historia, Geografía y/o Ciudadanía.

La investigación podrá realizarse, de acuerdo a la elección temática y al acceso a las fuentes (secundarias y primarias).



a) Investigación basada sólo en fuentes secundarias

Implica la consulta de textos publicados tanto con fines de divulgación como con fines académicos; podrán incluirse páginas web. Dichos textos podrán ser de carácter general (para la contextualización del tema) y específico (para la profundización en el tema de interés).

b) Investigación basada en fuentes secundarias y primarias

Incluye la consulta no solo de las fuentes secundarias descritas en el acápite anterior, sino también fuentes primarias, entre ellas se podrá incluir todo aquel material que brinde información directamente proveniente del momento histórico que se está investigando (publicaciones periódicas, documentos, caricaturas y arte, encuestas, etc.) o información producida por el propio estudiante (entrevistas, encuestas, fichas de observación, etc.).

7. CRONOGRAMA:

a) Categorías A y B

- Primera etapa: a nivel de IIEE, hasta el 18 de agosto

Se realizará en el local de las IIEE. Los tres primeros trabajos con mayor puntaje de cada categoría pasan a la segunda etapa.

- Segunda etapa: a nivel de Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL), hasta el 15 de setiembre

El desarrollo de esta última etapa es en el ámbito distrital para la categoría "A", y en el ámbito provincial para la categoría "B". En esta etapa finaliza la participación de las categorías "A" y "B".

b) Categorías C y D

- Primera etapa: a nivel de IIEE, hasta el 18 de agosto

Se realizará en el local de las IIEE.

En la categoría C, los tres primeros trabajos con mayor puntaje de cada área pasan a la siguiente etapa.

En la categoría D, los dos trabajos con mayor puntaje pasan a la siguiente etapa.

- Segunda etapa: a nivel de UGEL, hasta el 15 de setiembre

El desarrollo de esta etapa es en el ámbito provincial.

En la categoría C, los dos primeros trabajos con mayor puntaje de cada área pasan a la tercera etapa.

En la categoría D, el trabajo con mayor puntaje pasa a la tercera etapa.

- Tercera etapa: a nivel regional, hasta el 15 de octubre

En la categoría C, solo el trabajo que obtenga el mayor puntaje de cada área en competición pasa a la etapa final.



En la categoría D, solo el trabajo que obtenga el mayor puntaje en competición pasa a la etapa final.

- **Cuarta etapa: (Final) a nivel nacional, del 13 al 16 de noviembre en la ciudad de Lima**

En la categoría C, participa sólo un trabajo de cada área por Región que obtuvo el mayor puntaje a nivel regional.

En la categoría D, participa sólo un trabajo por Región que obtuvo el mayor puntaje a nivel regional.

- **Quinta etapa: a nivel de ferias internacionales afiliadas**

Participan solo aquellos trabajos que correspondan, de acuerdo a su orden de mérito obtenido en la fase final de EUREKA 2015 y al cumplimiento de las bases de las ferias internacionales afiliadas.

8. REQUISITOS

- 8.1.** Formulario de Inscripción – F1A, en la fecha y lugar indicado por el CONCYTEC. Dicho formulario reviste carácter de Declaración Jurada e implica la aceptación de las reglas de participación, montaje y evaluación, establecidas en las bases de EUREKA 2015.
- 8.2.** Formulario de Presentación del Resumen del Trabajo de Investigación – F1B, aplicable solo a las categorías “C” y “D”.
- 8.3.** Formulario de Aprobación del Comité Científico de Revisión (CCR) – F1C, aplicable solo a las categorías “C” y “D”.
- 8.4.** El trabajo de investigación deberá estar acompañado de un informe científico por triplicado, adjuntado en medio magnético (CD-ROM) y el cuaderno de campo.
- 8.5.** Los estudiantes participarán en forma grupal (dos o más integrantes), siendo sólo dos los representantes del equipo en cada etapa de EUREKA 2015.

Algunos trabajos requieren de formularios adicionales:

- 8.6.** Los estudiantes participarán en forma grupal (dos o más integrantes), siendo sólo dos los representantes del equipo en cada etapa de EUREKA 2015.
- 8.7.** Formulario para Trabajos de Investigación que utilizan Animales Vertebrados (no humanos) – F2, aplicable solo a la categoría “C”, en caso de trabajos que involucran experimentación con animales.
- 8.8.** Formulario para Trabajos de Investigación que se desarrollan en una Institución de Investigación – F3, aplicable solo a la categoría “C”, para trabajos que se desarrollen en una Institución de Investigación.



9. DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

9.1. CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

- 9.1.1. La investigación seguirá un protocolo (pasos) de investigación: la pregunta de investigación, la hipótesis, los objetivos de la investigación y el enfoque centrado en una idea en particular. El protocolo considera la utilización de la indagación científica escolar, realizado por el estudiante con el asesoramiento del docente y/o de expertos en el área de estudio. El tema de investigación será seleccionado con criterios entre los que se incluirá su factibilidad y su originalidad.
- 9.1.2. El trabajo de investigación deberá estar encaminado a resolver algún problema de la realidad del entorno local, regional o nacional. La temática preferentemente estará dirigida a contribuir con la obtención de un mejor conocimiento de la realidad biótica peruana (hombres, sociedad, biodiversidad, recursos naturales orgánicos) ó física (geografía, recursos naturales inorgánicos). Para la selección del tema se tomará como base los conocimientos previstos en el Diseño Curricular Nacional y sus modificatorias.
- 9.1.3. En el trabajo de investigación se deberá presentar el diseño experimental que responda a las variables de la investigación, al registro cuidadoso y sistemático de los datos obtenidos de cada experimento, de las mediciones y en las repeticiones de las mediciones para disminuir los errores aleatorios y garantizar su validez estadística. La bitácora será la evidencia de que se ha desarrollado el proceso de investigación.
- 9.1.4. El trabajo de investigación debe incluir la bibliografía utilizada para su elaboración, para este efecto se seguirá el formato ISO.
- 9.1.5. Los trabajos de investigación deben responder a los conocimientos científicos y no generar prototipos tecnológicos.

9.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA

- 9.2.1. Los trabajos de tecnología e ingeniería estarán sustentados en una investigación que identifique y aborde un problema que requiera una solución tecnológica (entendido como un estado de desequilibrio de orden cognitivo, social o pragmático que puede ser resuelto a través del uso de conocimientos tecnológicos). La investigación tecnológica en las ciencias de la ingeniería está referida a un ámbito de producción de conocimiento tecnológico validado, que incluye tanto el producto cognitivo, -teorías, técnicas, tecnologías, maquinarias, patentes, etc.- como las actividades que se desarrollan para producir y validar dichos productos y conocimientos.



- 9.2.2. Los trabajos en tecnología deben corresponder a la elaboración de prototipos tecnológicos en la tecnología de energía y potencia, de control y automatización, biotecnología, agropecuaria, de construcción y la tecnología del ambiente.
- 9.2.3. La investigación se realizará con el auxilio de fuentes primarias y secundarias y se tomará en cuenta los requisitos comerciales y ambientales, costos, y posibilidades de los materiales y procesos para el diseño del producto.
- 9.2.4. Los productos tecnológicos de los trabajos de tecnología e ingeniería deberán estar precedidos de un diseño en el que se usarán gráficos adecuados y lenguaje técnico que detalle una solución del problema tecnológico identificado.
- 9.2.5. La producción de los prototipos tecnológicos se realizarán mediante una gama de procesos de producción (en el que puede incluirse el uso de equipo especializado) para realizar objetos funcionales y estéticos de acuerdo a lo previsto como solución del problema.
- 9.2.6. Los productos tecnológicos serán evaluados según un plan detallado que siga los criterios de diseño y que evalúe la pertinencia de soluciones innovadoras al problema identificado.

9.3 CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VINCULADOS A LAS CIENCIAS SOCIALES Y CIUDADANÍA (CATEGORÍA D)

- 9.3.1. El trabajo de investigación de Ciencias Sociales y/o Ciudadanía es una oportunidad para que los estudiantes profundicen algún tema o aspecto que haya despertado su curiosidad dentro del espacio de dictado de clase o fuera del mismo (ya sean viajes, excursiones, lecturas personales o vistas al cine, teatro o museos). Muchas veces ese interés, que puede ser el inicio de interesantes proyectos personales, no encuentra forma de atenderse por las exigencias de la vida escolar, por lo que en este trabajo se pueden rescatar inquietudes que serán significativas para el aprendizaje y la consolidación de ciertas capacidades.
- 9.3.2. Los estudiantes deben plantear un problema de investigación cuya respuesta les permita comprender mejor un aspecto relevante de nuestro pasado o de nuestra realidad actual, o que vincule ambos de una forma original y atractiva. Por ello, deberán ser capaces de justificar la importancia de su trabajo y explicar cuál es su aporte al conocimiento de un asunto puntual vinculado a su localidad, región o país.
- 9.3.3. En el proceso, los estudiantes deberán seguir un método de investigación que será supervisado en sus distintas fases por algún docente de la especialidad, y cuya autonomía y rigurosidad serán corroboradas por éste y puestas de manifiesto en el cuaderno de campo.
- 9.3.4. La investigación podrá realizarse, de acuerdo a la elección temática y al acceso a las fuentes (secundarias y primarias).

NOTA: Se otorgará puntaje adicional a los trabajos provenientes de Clubes de Ciencia y Tecnología. Para ello deberán adjuntar una copia del Formulario de inscripción de dichos Clubes (Formulario F7) y la constancia de acreditación emitida por parte del CONCYTEC.



10. RESTRICCIONES

- 10.1.** Está prohibido sacrificar animales o causarles algún daño.
- 10.2.** Está prohibido utilizar baterías y acumuladores con celdas abiertas u otros dispositivos peligrosos.
- 10.3.** Está prohibido trabajar con 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.
- 10.4.** Está prohibido experimentar con venenos, drogas, equipos y sustancias peligrosas (armas de fuego y de cualquier tipo, municiones, balas, pólvora, explosivos).
- 10.5.** Está prohibida la realización de actividades que puedan provocar incendios, pánico, accidentes o que pongan en peligro a las personas y/o instalaciones como: el uso de sustancias inflamables (combustibles u otros), experimentos químicos con sustancias peligrosas o la puesta en marcha de motores de explosión interna.

11. INFORME

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

11.1. INFORME PARA LAS CATEGORÍAS A, B y C:

El informe debe contener entre 3000 y 4000 palabras (no incluye tablas o gráficos) y deberá elaborarse usando un procesador de textos (computadora), por triplicado, impreso en hoja tamaño A4 (21 por 29,7 cm.), a una sola cara y con letra Times News Roman tamaño 12 puntos. Las páginas deberán estar numeradas y la redacción se realizará en tercera persona.

11.1.1. Formato del informe para las categorías A, B y C

a) Carátula: Deberá contener los siguientes datos:

- Título de la investigación o del proyecto tecnológico e ingeniería.
- Nombres y apellidos completos del equipo de trabajo, grado de estudios, dirección domiciliaria, teléfono y dirección electrónica, especialidad; nombre de la Institución Educativa, 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.

b) Contenido: El informe deberá contener la numeración ordenada de los contenidos del trabajo.

- **Resumen ejecutivo ampliado:** Escrito en 70 líneas como máximo, a un solo espacio. Es una sinopsis de la investigación en la que debe de



contener: Título, autor(es), resumen en español e inglés, palabras claves, introducción, desarrollo del tema, alcance de la investigación o del trabajo, conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas.

- **Planteamiento del problema científico o tecnológico a investigar:** Descripción concisa de: a) Problema de la investigación. b) Objetivos de la investigación. c) Justificación de la investigación.
- **Importancia:** Población beneficiaria, concordancia con prioridades y planes de desarrollo locales, regionales y nacionales.
- **Marco teórico:** En lo que respecta a los trabajos de investigación científica, estos deben presentar los antecedentes del problema de investigación, la definición de términos básicos, la formulación de hipótesis y la definición de variables. En tanto en los trabajos de tecnología e ingeniería, estos deben presentar antecedentes del problema, definición de términos básicos y los conocimientos empíricos y científicos en que se basa o hace uso el prototipo tecnológico.
- **Materiales y métodos:** Tanto para los trabajos de investigación científica y para los trabajos de tecnología e ingeniería, estos deben tener una descripción de los materiales, los instrumentos de medición y los métodos de investigación utilizados. En lo que se refiere a los trabajos de tecnología e ingeniería, estas deben presentar la representación gráfica (dibujo, croquis o plano) y el procedimiento seguido en la implementación del prototipo tecnológico.
- **Resultados:** Procesamiento de datos (modelos y/o gráficos). Análisis de datos (interpretación). Contrastación de hipótesis. Verificación de resultados, resultados de la evaluación con los criterios de diseño y la pertinencia de soluciones innovadoras al problema identificado.
- **Conclusiones y/o recomendaciones:** Numeradas en orden correlativo. Discusión del problema.
- **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.
- **Apéndice o anexos:** Incluir anexo de fotos del proceso de información en las que figure el autor(es) y si fuera necesario alguna otra información adicional. Sin embargo, los alumnos deben tener en cuenta que estos elementos son sólo un complemento del cuerpo o desarrollo; por ello, este último tiene que gozar de autonomía y no puede depender para su comprensión cabal de la consulta del apéndice. El Jurado Calificador no está obligado a revisar esta sección final.



11.1.2. El cuaderno de campo (diario del trabajo):

Contiene la evidencia del proceso de la investigación: registro de observaciones, toma de datos, registro de 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, fotos, etc.

Nota: En las categorías “A” y “B” deberán seguir el formato considerando que la complejidad del informe dependerá de la madurez cognitiva de los participantes en el evento y con la orientación de sus docentes.

11.2. INFORME EN LA CATEGORÍA D:

Es el texto o monografía propiamente dicha, la cual deberá tener una extensión de entre 4,000 y 4,500 palabras, en la cual se incluyen la introducción, el desarrollo y las conclusiones. No se incluyen en el conteo de palabras: el resumen, el índice, las ilustraciones, mapas, cuadros o diagramas, la lista de fuentes, las notas y citas a pie de página, ni el apéndice. Todo aquello que supere el límite de las 5,000 palabras puede no ser incluido en la revisión y evaluación del Jurado Calificador.

El trabajo deberá redactarse en un procesador de textos (computadora), y presentarse por triplicado en hoja tamaño A4, (21 por 29,7 cm.), a una sola cara y con letra tipo Times New Roman tamaño de 12 puntos. Las páginas deberán estar numeradas. La redacción se realizará en tercera persona.

11.2.1. Formato del informe para la categoría D

a) Carátula: Deberá contener los siguientes datos:

- Título de la investigación (puede formularse a manera de pregunta o problema de investigación).
- Nombre y apellidos completos.

b) Contenido: El informe deberá contener la numeración ordenada de los contenidos del trabajo:

- **Resumen ejecutivo ampliado:** Debe presentarse indicando el título y el nombre del (los) autor(es), y tener una extensión de 75 líneas como máximo, a espacio simple. Es una sinopsis de la investigación en la que plantean:
 - Problema de investigación bien delimitado y/o hipótesis formulados
 - Cómo se ha investigado (recursos empleados)
 - Palabras claves
 - Conclusiones
 - Contrastación con su hipótesis inicial

Va al inicio del trabajo, después de la carátula, en una hoja independiente; sin embargo, conviene redactarlo al final, cuando se han terminado de escribir y revisar la introducción, el cuerpo, las conclusiones y la lista de fuentes, pues debe ser fruto de la reflexión del alumno sobre la hipótesis, el argumento y las conclusiones de la investigación.

- **Índice:** Una lista detallada de las partes o capítulos en que se divide el trabajo (estructura). Se consignan las páginas de inicio de cada parte,



lo cual se hace cuando la monografía está terminada de redactar y correctamente numerada cada una de las páginas desde la introducción hasta la lista de fuentes o el apéndice, de haberlo.

- **Introducción:** Esta sección debe presentar una descripción de:
 - El tema elegido y el problema de la investigación o pregunta por resolver bien definidos y delimitados.
 - Los objetivos de la investigación y la formulación de una hipótesis.
 - La justificación o razones de la importancia de su estudio.
 - Un marco teórico: el estado de la cuestión sobre el tema elegido (¿en qué forma ha sido abordado y desde qué perspectivas?) y la definición de términos básicos.
 - Metodología: explicación del procedimiento seguido en el proceso, qué tipo de fuentes de información se han consultado o utilizado, cómo y por qué han sido seleccionadas; si las han “producido” ellos mismos-entrevistas, encuestas, u otras-, detallar cómo lo hicieron y seleccionaron la muestra. Se recomienda redactarla después de haber terminado el cuerpo y las conclusiones.

- **Desarrollo o cuerpo:** Esta es la sección central, en la cual se presentará toda la información recogida, analizada e interpretada en función de la pregunta de investigación y la hipótesis planteada en la introducción.

Son indispensables citas (textuales y de resumen) de las fuentes consultadas para demostrar la calidad de la documentación que han logrado los alumnos, así como sus referencias correspondientes, las cuales deberán ser hechas de acuerdo a un método de citado reconocido (ISO, por ejemplo). Es fundamental cumplir rigurosamente con este requisito para evitar el plagio.

- **Conclusiones y/o recomendaciones:** Esta es la sección de cierre, en la cual se presentará una respuesta a la pregunta de investigación y/o se verificará la hipótesis sintetizando las pruebas y argumentos presentados en forma coherente. Estos se pueden presentar numerados o a manera de un texto discursivo.

Conviene incluir al final los problemas que pudieran haber surgido en el proceso y recomendaciones a posibles interesados en la investigación del tema.

- **Lista de fuentes:** Es el recuento ordenado alfabéticamente de las fuentes consultadas y empleadas durante la investigación. Conviene clasificarlas de acuerdo a su naturaleza; por ejemplo: fuentes primarias, fuentes secundarias, páginas web, fuentes audiovisuales, etc.

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.



- **Apéndice o anexos:** Si se desea, se puede incluir materiales que se juzguen pertinentes para ilustrar o aclarar con mayor detalle el análisis y argumento planteados en el desarrollo. Podrían ser mapas, gráficos, tablas, diagramas, caricaturas, objetos de arte o artesanía, fotografías, etc. Cada uno de ellos debe contar con una leyenda explicativa acerca de su origen y una referencia.

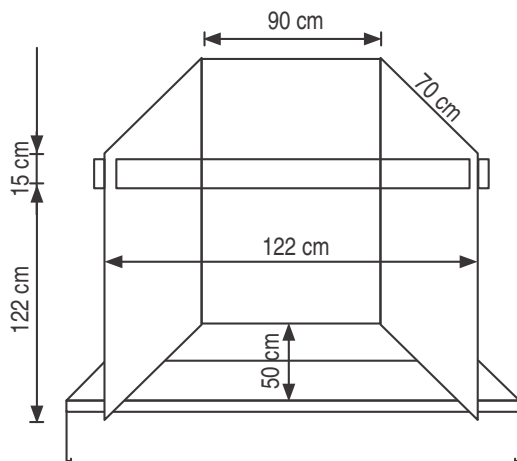
Sin embargo, los alumnos deben tener en cuenta que estos elementos son sólo un complemento del cuerpo o desarrollo; por ello, este último tiene que gozar de autonomía y no puede depender para su comprensión cabal de la consulta del apéndice. El Jurado Calificador no está obligado a revisar esta sección final.

- 11.2.2. Cuaderno de campo (diario de trabajo):** Contiene el registro detallado del proceso de investigación; en el caso de las Ciencias Sociales esto implica la presentación de fichas bibliográficas, textuales y de resumen que evidencien que se ha ido levantando información de una buena cantidad y variedad de fuentes. También podría incluir la lista de bibliotecas, archivos y/o instituciones visitadas durante el trabajo, o de las personas que han brindado información valiosa para el análisis (especialistas entrevistados, testigos, etc.).

12. INSTALACIÓN Y EXHIBICIÓN DEL STAND EN LA IV ETAPA

12.1. 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 EUREKA 2015.
- 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. 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 EUREKA 2015.
- 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 EUREKA 2015 supervisará el trabajo de investigación antes de su instalación definitiva. Se recomienda que el asesor ponga especial cuidado en este aspecto.

12.2. EXHIBICIÓN

- 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 tener 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/Gerencia Regional de Educación (DRE) 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.
- No se puede utilizar objetos punzocortantes (tijeras, cuchillos, navajas, etc.)
- Se debe proteger adecuadamente los materiales y los equipos de demostración para la seguridad del público.
- 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; colocada lo más lejos posible del trabajo (atrás o abajo).
- No se permitirán trabajos con ruidos, luces y olores excesivos que perturben al público y los demás participantes.



13. COMITÉ CIENTÍFICO DE REVISIÓN (CCR)

Se encarga de realizar la revisión de cada uno de los informes de los trabajos que participan en EUREKA 2015 antes de su exposición, en cada etapa, lo que incluye la revisión de los formularios de inscripción, informes escritos, cuadernos de campo y cualquier otro producto o evidencia adicional del proceso de investigación. Es conformado por la instancia de gestión educativa descentralizada que corresponda (IIEE, UGEL, DRE, MINEDU).

Este Comité tendrá la potestad para recomendar y hacer los cambios de participación de un trabajo, así como de descalificar un trabajo en el cual se determine el incumplimiento de los lineamientos establecidos para EUREKA 2015.

Está integrado por un mínimo de tres personas y deberá estar conformado por:

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

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:

- Revisar la calidad de los resúmenes de los trabajos
- Revisar la pertinencia y coherencia de la investigación con la categoría del trabajo.
- 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 patogénicos, sustancias controladas y dispositivos peligrosos.

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

13. EVALUACIÓN DE LOS TRABAJOS

La Comisión de Evaluación es encargada de evaluar, calificar y seleccionar los trabajos ganadores y declarar desierta las modalidades o categorías que correspondan. Sus resultados son inapelables. Asimismo, decidirá la experiencia ganadora en caso de empate.



14.1 Comité de Evaluación

Es designado por la instancia de gestión educativa que corresponda en las tres primeras etapas (IIEE, UGEL, DRE). En la etapa nacional será designado por el CONCYTEC. El Comité estará conformado por tres miembros. Estos a su vez elegirán a su Presidente. El Comité designa a los Jurados Calificadores.

14.2 Jurados Calificadores

Son designados por el Comité de Evaluación de cada etapa y estarán conformados como mínimo por tres miembros quienes a su vez elegirán a su Presidente.

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

14.3 Criterios de evaluación

14.3.1 CATEGORÍAS A y B

Para las categorías “A” y “B” los trabajos deberán responder a inquietudes, problemas o necesidades acordes con la edad de los estudiantes que los desarrollan.

Como las temáticas que dan marco a los trabajos de ciencia escolar deben corresponderse con las que se abordan curricularmente, dichos trabajos deberán reflejar lo realizado en las aulas por la totalidad de la clase con la coordinación u orientación del docente a cargo.

Todos los trabajos presentados deben haber sido elaborados con la participación activa de toda la clase a la que pertenecen los estudiantes que forman el equipo y haber sido llevados adelante con la coordinación u orientación del docente a cargo que completa dicho equipo.

Los trabajos deben ser expuestos por cualquiera de los dos estudiantes que integran el equipo expositor, pudiendo el docente colaborar con los mismos cuando lo considere oportuno.

Cada trabajo deberá constar con el registro pedagógico, hecho por el docente, sobre la génesis y desarrollo del trabajo presentado, junto con el eventual cuaderno de campo y/o informe sobre desarrollo del trabajo presentado, dibujos y producciones hechas por los estudiantes.

Al momento de elegir el trabajo destacado para estas categorías se espera se tengan en cuenta algunos de los siguientes criterios generales:

- El trabajo mostrará los aprendizajes logrados en el área curricular de ciencia y ambiente.
- Los aprendizajes deberán corresponderse con el Diseño Curricular Nacional y sus modificatorias.
- Los registros del docente, que deberán mostrar cómo aprendieron sus estudiantes y cómo fueron evaluados en el aula dichos aprendizajes.
- El trabajo deberá evocar y/o reproducir el trabajo realizado en el aula, entre todos sus integrantes.



- Se pondrá especial atención en el hecho de que el trabajo tuvo foco en la comunidad local.
- Se espera que la bibliografía eventualmente utilizada sea acorde con el Nivel Inicial y Primario.

14.3.2 CATEGORÍA C

Para la categoría “C” los trabajos deberán responder a inquietudes, problemas o necesidades acordes con la edad de los estudiantes que los desarrollan.

Las temáticas que dan marco a los trabajos del área curricular Ciencia, Tecnología y Ambiente deben corresponder por lo general con las que se abordan curricularmente, sin embargo este trabajo admite la posibilidad de que los estudiantes puedan estar motivados por una curiosidad personal, emprender una investigación ajena a lo visto dentro del trabajo en el aula y al Diseño Curricular Nacional y sus modificatorias.

La calificación de los trabajos de investigación de la categoría “C” se hará efectiva por cada Jurado Calificador. La calificación corresponde a procedimientos de evaluación donde la valoración de 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 Jurado Calificador utilizará estos Formatos de Evaluación teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

- | | |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| • Proceso para el planteamiento y definición del problema | 10 pts. |
| • Originalidad del trabajo | 08 pts. |
| • Justificación del trabajo | 10 pts. |
| • Marco teórico o marco temático | 10 pts. |
| • Metodología aplicada | 12 pts. |
| • Interpretación y aplicación de los resultados | 14 pts. |
| • Presentación y comunicación científica | 12 pts. |
| • Evidencia del trabajo realizado | 10 pts. |
| • Documentos escritos (informe escrito y cuaderno de campo). | 08 pts. |
| • Fuentes bibliográficas utilizadas | 06 pts. |

Total 100 pts.

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**.



14.3.3 CATEGORÍA D

Para la categoría “D”, los trabajos deberán responder a inquietudes, problemas o necesidades acordes con la edad de los estudiantes que los desarrollan.

Las temáticas que dan marco a los trabajos de Ciencias Sociales y Ciudadanía deben corresponder por lo general con las que se abordan curricularmente, sin embargo este trabajo admite la posibilidad de que los estudiantes puedan estar motivados por una curiosidad personal, emprender una investigación ajena a lo visto dentro del trabajo en el aula y al Diseño Curricular Nacional y sus modificatorias.

La calificación de los trabajos de investigación de la categoría “D” 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 será el resultado de la suma del puntaje del Formulario de Evaluación F6 más el puntaje adicional (si lo hubiera). El Jurado Calificador utilizará este formato teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- | | |
|--------------------------------------------------------------------|---------|
| • Tema y pregunta de investigación delimitados | 10 pts. |
| • Introducción bien formulada | 10 pts. |
| • Uso adecuado de conceptos de la especialidad (Ciencias Sociales) | 08 pts. |
| • Originalidad del enfoque y las fuentes de información | 06 pts. |
| • Conocimiento y comprensión del tema de investigación | 10 pts. |
| • Investigación | 10 pts. |
| • Análisis e interpretación de la información | 12 pts. |
| • Argumento | 12 pts. |
| • Conclusiones | 06 pts. |
| • Aspectos formales del informe | 06 pts. |
| • Presentación y comunicación de la investigación (exposición) | 10 pts. |

Total 100 pts.

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**.

14. RECONOCIMIENTOS

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

15.2 En la II Etapa: Cada UGEL expedirá:

Constancia de Participación a los estudiantes y profesores asesores.

Resolución de Reconocimiento a los estudiantes, profesores asesores y a las IIEE de los trabajos ganadores.



15.3 En la III ETAPA: Cada DRE expedirá:

Constancia de Participación a los estudiantes y profesores asesores.

Resolución de Reconocimiento a los estudiantes, profesores asesores y a las IIEE de los trabajos ganadores.

15.4 En la IV ETAPA: El CONCYTEC expedirá:

Constancia de Participación a los estudiantes y profesores asesores.

Previo informe elaborado por el CONCYTEC, dirigido al MINEDU, en donde figure la relación detallada de los participantes, sus IIEE y sus trabajos, así como los ganadores de EUREKA 2015, el Ministerio de Educación expedirá una Resolución de Reconocimiento a los estudiantes, profesores asesores y a las IIEE de los trabajos ganadores.

16. FINANCIAMIENTO

16.1 EUREKA 2015, en sus tres primeras etapas, será financiada por las instancias de gestión educativa descentralizada correspondientes.

16.2 El financiamiento en la cuarta etapa será responsabilidad del CONCYTEC y el MINEDU, 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 Amazonas, Apurímac, Loreto, Madre de Dios, Moquegua, Ucayali, Tumbes, Piura, Puno, San Martín, Cajamarca, Cusco y Tacna 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.

Fuente de financiamiento	Aspectos que financian
CONCYTEC	Categoría C y D Financia: alimentación en el campo ferial(almuerzo, refrigerio), movilidad local y gastos de organización en campo ferial
MINEDU	Categorías C y D Financia: transporte (terrestre y aéreo), alojamiento y alimentación (desayuno, cenas y Almuerzo día de llegada y retorno).

16.3 Alojamiento, transporte y alimentación en la cuarta etapa – nivel nacional

- Los participantes inscritos para participar en la Cuarta Etapa, serán hospedados en alojamientos debidamente señalados por la Comisión de EUREKA 2015 de acuerdo a las normas legales y costos correspondientes.
- La Comisión de EUREKA 2015 solo 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 EUREKA 2015. La acreditación corresponde a cada Dirección/Gerencia Regional de Educación.



- c) Las delegaciones que elijan otro tipo de alojamiento lo harán bajo su total responsabilidad y deberán comunicar su decisión por escrito a la Comisión Organizadora de EUREKA 2015 antes de las 48 horas de iniciarse esta etapa. Los gastos de movilidad local hacia y desde la sede de EUREKA 2015 deberán ser asumidos por las delegaciones que no se alojen en los lugares señalados por la Comisión Organizadora.
- d) Queda terminantemente prohibido QUE LAS DELEGACIONES ALOJEN EN SUS HABITACIONES A OTRAS PERSONAS distintas de los participantes acreditados. Se cancelará la participación en EUREKA 2015 a la delegación que cometa esta falta y se le solicitará retornar inmediatamente a su lugar de origen. La Comisión Organizadora de EUREKA 2015 no asumirá los gastos de alojamiento de los participantes cuya participación haya sido cancelada.
- e) La movilidad en Lima entre la sede del alojamiento y el recinto de EUREKA 2015, estará a cargo de la Comisión Organizadora de la cuarta etapa.
- f) Los desayunos y las cenas serán servidas de preferencia en el lugar del alojamiento. El almuerzo se servirá en la sede de EUREKA 2015 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.

17. NORMAS ÉTICAS Y DISCIPLINARIAS

El estudiante y el asesor deben de firmar el Formulario de Inscripción - F1A, que incluye una declaración ética, en la que tanto el asesor como el estudiante se responsabilizan de que no exista fraude o 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 EUREKA 2015 en ninguna de sus etapas y conllevará a la cancelación inmediata de la participación de la delegación comprometida en tales actos.

18. PROPIEDAD INTELECTUAL O DERECHOS DE AUTOR Y DIVULGACIÓN DE TRABAJOS PREMIADOS

Los participantes conservaran la titularidad de los derechos de autor sobre los Proyectos desarrollados para EUREKA 2015 y asimismo, autorizan al CONCYTEC y al Ministerio de Educación, para que puedan publicar, editar, reproducir, traducir, comunicar al público, distribuir y poner a disposición dichos Proyectos de forma impresa, por medios electrónicos (como en CD-ROM y en bases de datos, propias o de terceros), y a través de páginas electrónicas, las veces que considere necesarias, de forma exclusiva durante el plazo de dos (02) años contados desde la fecha de publicación de los resultados de la premiación regional, sin contraprestación alguna, a condición de que se mencione el nombre de los autores de los respectivos Proyectos.



19. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- 19.1** Queda a consideración de las IIEE participantes en la etapa nacional de EUREKA 2015 constituirse en sede de la tercera etapa de la Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología EUREKA 2016 en su Región. De ser así, deberán incluir la actividad en su Plan Anual de Trabajo y ponerla en conocimiento de la instancia de gestión educativa descentralizada correspondiente.
- 19.2** Las instancias de gestión educativa descentralizadas serán responsables de asegurar el cumplimiento de las Bases del presente Concurso, así como de dictar las normas complementarias para atender los casos no previstos.
- 19.3** Las delegaciones participantes en la cuarta etapa presentarán al momento de su inscripción la Resolución de la Dirección/Gerencia Regional de Educación que las acredite como ganadoras de la tercera etapa y el Permiso Notarial para viaje de los estudiantes participantes. Sin estos documentos no se procederá a su inscripción correspondiente.
- 19.4** La Comisión Organizadora de EUREKA 2015 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 Alta Dirección del CONCYTEC.
- 19.5** El CONCYTEC, al final de la actividad, remitirá al despacho del Viceministerio de Gestión Pedagógica el informe final de la actividad.
- 19.6** Cualquier aspecto no considerado en las presentes bases, será resuelto por los responsables del CONCYTEC. Asimismo, las consultas sobre el presente Concurso serán absueltas por el CONCYTEC y el MINEDU, a través de los siguientes contactos:

CONCYTEC

Correo Electrónico: jrojas@concytec.gob.pe ferias@concytec.gob.pe
Teléfono Central: 399-0030 Anexo 1911.

Ministerio de Educación

Correo Electrónico: agamarra@minedu.gob.pe
Teléfono Central: 615-5800 Anexo 21127.

Para información del presente concurso ingresar a:

http://www.minedu.gob.pe/concursos_educativos/feria-escolar-nacional-ciencia-tecnologia-eureka.php



20. ANEXOS

- F1A:** FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN - XXV FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - EUREKA 2015
- F1B:** FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DEL RESUMEN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
- F1C:** FORMULARIO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ CIENTÍFICO DE REVISIÓN (CCR)
- F2:** FORMULARIO PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN QUE UTILIZAN ANIMALES VERTEBRADOS (NO HUMANOS)
- F3:** FORMULARIO PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN QUE SE DESARROLLAN EN UNA INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIÓN
- F4:** FORMULARIO DE EVALUACIÓN - TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
- F5:** FORMULARIO DE EVALUACIÓN - PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO
- F6:** FORMULARIO DE EVALUACIÓN - PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y CIUDADANÍA
- F7:** FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN - CLUBES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



➤ FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

XXV FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



F1A

I. INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Nombre: _____

Dirección: _____

Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____

Región: _____ Teléfono: _____ Celular: _____

E-mail: _____

Pública: Privada:

Director: _____

Nombres / Apellido Paterno / Apellido Materno

II. INVESTIGACIÓN

Categoría del trabajo: A B C D

Área de participación:

Ciencias Ambientales

Ciencias Básicas

Tecnología e Ingeniería

Ciencias Sociales y Ciudadanía

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: _____



Nombres / Apellido Paterno / Apellido Materno

Dirección: _____

Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____

Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

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

Grado de Estudios: _____

IV. DOCENTE ASESOR

Nombres / Apellido Paterno / Apellido Materno

Dirección: _____

Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____

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 EUREKA 2015, 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 Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología.

Firma estudiante

Huella índice

Firma estudiante

Huella índice

Firma asesor(a)

Huella índice



VI. SE ADJUNTA (Aplicable sólo a las categorías “C y D”)

- Credencial firmada por el Director de la Institución Educativa, Director de la UGEL o Director/Gerente Regional de Educación, 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 de Presentación del Resumen del Trabajo de Investigación – F1B.
- Formulario de Aprobación del Comité Científico de Revisión (CCR) – F1C.
- Tres (03) ejemplares del trabajo de investigación
- Un (1) cuaderno de campo

Responsable

Firma y sello del director de
la II EE

Firma y sello del especialista del Organo
Descentralizado de Educación



> FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DEL RESUMEN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

(Aplicable solo a las categorías “C” y “D”)

F1B

Título del Trabajo: _____

Nombre del docente: _____

No debe 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 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 (CCR)

(Aplicable solo a las categoría "C" y "D")

F1C

Título del Trabajo: _____

Nombre del docente: _____

Dirección: _____

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 trabajo		
Uso y abuso de animales, previniendo infligir 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:

Vº. Bº del CCR a nivel Institucional

Nombre encargado (a) del CCR

Firma

Fecha y Sello

Área temática asignada:

Vº. Bº del CCR a nivel UGEL

Nombre encargado (a) del CCR

Firma

Fecha y Sello

Área temática asignada:

Vº. Bº del CCR a nivel regional

Nombre encargado (a) del CCR

Firma

Fecha y Sello

Área temática asignada:

Vº. Bº del CCR a nivel nacional

Nombre encargado (a) del CCR

Firma

Fecha y Sello

> FORMULARIO PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN QUE UTILIZAN ANIMALES VERTEBRADOS (NO HUMANOS)

(Debe de llenarse antes de iniciar la investigación)

(Aplicable solo a la categoría “C”)

F2

Dirección (Gerencia) Regional de Educación de: _____

UGEL: _____

Nombre de la Institución Educativa: _____

Lugar: _____ Distrito: _____ Provincia: _____

Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Dirección: _____

Tipo de institución: Pública: Privada:

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 trabajo 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 el 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 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 SE DESARROLLAN EN UNA INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIÓN

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

F3

Título del Trabajo: _____

Nombre del docente: _____

Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Debe de ser llenado por el científico de la institución de investigación (no por el estudiante ni por el asesor principal). Marcar con X según corresponda.

a) Se utilizan equipos o instrumentos de la institución de investigación

b) El trabajo de investigación se realiza en una institución de investigación

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 que 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.

Nombre del científico de la institución: _____

Título: _____ Fecha: _____

Nombre de la institución del científico: _____

Región: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Dirección: _____

➤ FORMULARIO DE EVALUACIÓN TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

F4

Título del Trabajo de Investigación: _____

ASPECTOS POR EVALUAR	Observación	Puntos por asignar	Puntos Asignados
A. Proceso para el planteamiento y definición del problema (10 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(n) las variables en el problema.		10	
B. Originalidad del trabajo (08 pts.) 1. Demuestran que el trabajo es de elaboración propia. 2. Utilización eficaz de los recursos disponibles. 3. Existe innovación en el abordaje metodológico.		08	
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 (10 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.		10	
E. Metodología aplicada (12 pts.) 1. Describe la metodología aplicada. 2. Describe el diseño de su investigación 3. Cumple las etapas planificadas. 4. Utiliza recursos materiales de bajo costo.		12	
F. Interpretación, aplicación de los resultados (14 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. Logra la comprobación o negación de una hipótesis. 5. Sugiere posibles aplicaciones de los resultados obtenidos.		14	
G. Presentación y comunicación científica (12 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 y coherencia al explicar el propósito, el proceso de investigación y sus conclusiones.		12	
H. Evidencia del trabajo realizado (10 pts.) 1. El trabajo está 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.		10	
I. Documentos escritos (informe escrito y cuaderno de campo). (08 pts.) 1. Presentación del informe escrito según las bases de EUREKA 2015. 2. El informe presenta párrafos de texto elaborados con las propias palabras del estudiante (s) y evita quedarse a nivel de un esquema. 3. Evidencia el uso de las fuentes de información consultadas. 4. Presentación del cuaderno de campo según las bases de EUREKA 2015		08	
J. Fuentes bibliográficas utilizadas (06 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.		06	
TOTAL PARCIAL DE PUNTOS		100	

TOTAL PARCIAL DE PUNTOS	PUNTAJE ADICIONAL (Club de Ciencia y Tecnología) (01 Punto)	PUNTAJE TOTAL OBTENIDO

Nombre del jurado

Institución

Firma

Fecha

➤ FORMULARIO DE EVALUACIÓN PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

(Aplicable solo a la categoría "C")

F5

Título del Trabajo de Investigación: _____

ASPECTOS POR EVALUAR	Observación	Puntos por asignar	Puntos Asignados
A. Proceso para el planteamiento del problema (10 pts.) 1. Evidencia de la fase previa o exploración para plantear el problema. 2. La definición responde a un problema tecnológico. 3. El/los estudiantes identifican el tipo de prototipo tecnológico que responda al problema.		10	
B. Originalidad del trabajo (08 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.		08	
C. Justificación del trabajo (10 pts.) 1. El trabajo responde a una necesidad tecnológica evidente. 2. El trabajo produce impacto social potencial e identifica los grupos beneficiados. 3. El trabajo es factible de ser realizado y utiliza los materiales compatibles con el ambiente		10	
D. Marco teórico o marco temático (10 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.		10	
E. Metodología aplicada (12 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.		12	
F. Interpretación, aplicación de los resultados (12 pts.) 1. Coherencia de los objetivos con los resultados obtenidos. 2. Análisis y discusión del funcionamiento de cada parte del prototipo. 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.		12	
G. Presentación y comunicación científica (14 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.		14	
H. Evidencia del trabajo realizado (10 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.		10	
I. Documentos escritos (informe escrito y cuaderno de campo) (08 pts.) 1. Presentación del informe escrito según las bases de EUREKA 2015. 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 EUREKA 2015.		08	
J. Fuentes bibliográficas utilizadas (06 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.		06	
TOTAL PARCIAL DE PUNTOS		100	

TOTAL PARCIAL DE PUNTOS	PUNTAJE ADICIONAL (Club de Ciencia y Tecnología) (01 Punto)	PUNTAJE TOTAL OBTENIDO

Nombre del jurado

Institución

Firma

Fecha

➤ FORMULARIO DE EVALUACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y CIUDADANÍA

(Aplicable solo a la categoría “D”)

F6

Título del Trabajo de Investigación: _____

ASPECTOS POR EVALUAR	Observación	Puntos por asignar	Puntos Asignados
A. Tema y pregunta de investigación delimitados 1. Ambos, tema y problema, están correctamente delimitados y formulados para ser tratados eficazmente dentro del límite de palabras. (4 pts.) 2. Se evidencia exploración previa al planteamiento del problema de investigación. (3 pts.) 3. Se justifican por su importancia y aporte al conocimiento dentro de la especialidad. (3 pts.)		10	
B. Introducción bien formulada 1. Presentan los objetivos de la investigación y, de ser capaces, los relacionan con una hipótesis. (3 pts.) 2. Desarrollan el estado de la cuestión sobre el tema elegido eficazmente dentro de lo exigible para su edad. (4 pts.) 3. Explican la metodología empleada en el proceso: qué tipo de fuentes de información se han consultado o utilizado, cómo y por qué han sido seleccionadas, etc. (3 pts.)		10	
C. Uso de conceptos propios de las Ciencias Sociales 1. Definen con claridad y precisión los conceptos que utilizan. (4 pts.) 2. Emplean con destreza la terminología adecuada, demostrando su cabal comprensión. (4 pts.)		8	
D. Originalidad del enfoque y las fuentes de información 1. Demuestran que el trabajo es de elaboración propia. (3 pts.) 2. Existe innovación u originalidad en el abordaje metodológico y/o las fuentes y recursos empleadas(os) acordes a su edad. (3 pts.)		6	
E. Conocimiento y comprensión del tema de investigación 1. Demuestran manejo y comprensión del tema elegido. (3 pts.) 2. Evidencian conocimiento de investigaciones y/o publicaciones sobre tema. (3 pts.) 3. Relacionan los conocimientos existentes sobre el tema con su investigación. (4 pts.)		10	
F. Investigación 1. El cuaderno de campo refleja un proceso de investigación vivido por los estudiantes. (3 pts.) 2. Consultan una amplia y variada cantidad de fuentes. (3 pts.) 3. Valoran críticamente las fuentes de información. (4 pts.)		10	
G. Análisis e interpretación de la información 1. Analizan y discuten la información recogida. (4 pts.) 2. Examinan el significado y la importancia de la información descubierta. (4 pts.) 3. Los planteamientos son coherentes con los objetivos trazados en la investigación. (4 pts.)		12	
H. Argumento 1. Presentan un argumento razonado que descansa en ideas y evidencia contundente. (4 pts.) 2. Comprueban o niegan la validez de su hipótesis. (4 pts.) 3. Persuaden al lector de su validez de su planteamiento. (4 pts.)		12	
I. Conclusiones 1. Presentan ideas de síntesis ordenadas y claras. (3 pts.) 2. Las ideas son coherentes con la información y análisis vertidos en el cuerpo o desarrollo del informe. (3 pts.)		6	
J. Aspectos formales del informe 1. El informe cuenta con todas las partes, y estas cumplen con las exigencias planteadas en las bases. (2 pts.) 2. Elaboran una lista clara, ordenada y completa de las fuentes consultadas. (2 pts.) 3. Las referencias están bien hechas y son pertinentes a la investigación. (2 pts.)		6	
K. Presentación y comunicación de la investigación (exposición) 1. El material expuesto evidencia relación con la investigación. (3 pts.) 2. El panel presenta claramente los objetivos y logros de la investigación. (3 pts.) 3. Muestran creatividad y capacidad de síntesis en el montaje. (4 pts.)		10	
TOTAL PARCIAL DE PUNTOS		100	
TOTAL PARCIAL DE PUNTOS	PUNTAJE ADICIONAL (Club de Ciencia y Tecnología) (01 Punto)	PUNTAJE TOTAL OBTENIDO	

Nombre del jurado _____

Institución _____

Firma _____

Fecha _____

> FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN CLUBES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

F7

Datos del Club

Nombre: _____

Nivel: _____

E-mail / Web: _____

Datos de la Institución Educativa:

Nombre: _____

Nombre del Director: _____

Dirección: _____

Región: _____ Provincia: _____

Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail / Web: _____

Miembros del Club:

Presidente: _____ E-mail: _____

Secretario de Organización y Creatividad: _____

E-mail: _____

Secretario de Difusión y Publicidad: _____

E-mail: _____

Estudiantes integrantes (*):

Nombre: _____ E-mail: _____

Nombre: _____ E-mail: _____

Nombre: _____ E-mail: _____

Nombre: _____ E-mail: _____

Nombre: _____ E-mail: _____

(*) Pueden participar más integrantes



Resolución Viceministerial

N° 045 - 2015 - MINEDU

Lima, 18 AGO 2015

VISTOS, el Oficio N° 780-2015-MINEDU/VMGP/DIGEBR, el Informe N° 152-2015/MINEDU/VMGP/DIGEBR/DES y el Informe N° 553-2015-MINEDU/SG-OGAJ;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 79 de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, el Ministerio de Educación es el órgano del Gobierno Nacional que tiene por finalidad definir, dirigir y articular la política de educación, cultura, recreación y deporte, en concordancia con la política general del Estado;

Que, a través de la norma técnica denominada "Normas y Orientaciones para el Desarrollo del Año Escolar 2015 en la Educación Básica", aprobada por Resolución Ministerial N° 556-2014-MINEDU, el Ministerio de Educación autoriza, entre otros concursos, la XXV Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología (EUREKA 2015);

Que, mediante Oficio N° 780-2015-MINEDU/VMGP/DIGEBR, la Directora General de Educación Básica Regular remite al Despacho Viceministerial de Gestión Pedagógica el Informe N° 152-2015/MINEDU/VMGP/DIGEBR/DES, en el que se sustenta la necesidad de aprobar las Bases de la XXV Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología (EUREKA 2015), la misma que tiene como objetivos promover el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes científicas y tecnológicas en los docentes y estudiantes de las instituciones educativas, en los niveles inicial, primaria y secundaria; impulsar la práctica permanente de la investigación para fomentar las vocaciones por la ciencia y la tecnología, resaltando su importancia en el desarrollo del país; propiciar en los estudiantes y profesores de educación básica regular, el uso adecuado de la metodología de la investigación científica y tecnológica para obtener respuestas apropiadas, soluciones prácticas a los problemas de su entorno y/o actualizar su conocimiento; fomentar la integración entre los participantes y demás miembros de la comunidad educativa, involucrando a la población, gobiernos locales y regionales, instituciones públicas y privadas en forma activa y creciente en actividades que refuercen el aprendizaje escolar; y promover el interés por la ciencia y la tecnología en los estudiantes para desarrollar una cultura científica y un espíritu creativo;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Ley N° 25762, Ley Orgánica del Ministerio de Educación, modificado por la Ley N° 26510; y el Reglamento de Organización



y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar las Bases de la XXV Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología (EUREKA 2015), las mismas que como Anexo forman parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- Encargar a la Dirección General de Educación Básica Regular, las Direcciones Regionales de Educación o las que hagan sus veces, las Unidades de Gestión Educativa Local y las Instituciones Educativas, la difusión y el adecuado cumplimiento de la presente resolución.

Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente resolución y su Anexo en el Sistema de Información Jurídica de Educación – SIJE, ubicado en el Portal Institucional del Ministerio de Educación (www.minedu.gob.pe), el mismo día de la publicación de la presente resolución en el Diario Oficial "El Peruano".

Regístrese, comuníquese y publíquese



FLAVIO F. FIGALLO RIVADENEYRA
Viceministro de Gestión Pedagógica





MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Dirección General de Educación Básica Regular

Calle El Comercio N° 193 - San Borja, Lima 41

Teléfono: 01 615 5892

Ingresa a www.minedu.gob.pe