



Guía para la implementación del cuestionario en aprendizajes priorizados

Estimado/a docente participante,

Reciba un cordial saludo y un reconocimiento especial por su compromiso y liderazgo al acompañar a sus estudiantes en la estrategia *Olimpiadas STEM Bogotá Distrito Ambiental 2025*. Su participación es fundamental para promover el fortalecimiento de los procesos formativos en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en las Instituciones Educativas Distritales.

Desde la Dirección de Ciencias, Tecnologías y Medios Educativos de la Secretaría de Educación del Distrito, en convenio de cooperación con el Instituto UNNO de UNIMINUTO, estamos desarrollando una iniciativa para explorar el avance en el desarrollo de aprendizajes y competencias en ciencias naturales, matemáticas y comprensión lectora en la trayectoria educativa de los estudiantes participantes. Como parte de este proceso, se implementarán cuestionarios con preguntas de selección múltiple con única respuesta de la iniciativa “Evaluar para avanzar” del ICFES (2023), y en los grados iniciales se adaptaron preguntas de Milton Ochoa (s.f.).

La ejecución de estos instrumentos tiene múltiples propósitos. Por un lado, buscan contribuir al análisis del desarrollo de competencias, aportando al diseño de acciones pedagógicas que potencien los aprendizajes priorizados. Así mismo, buscan brindar a las IED información de valor para mediar en el fortalecimiento de sus procesos académicos. Además, el **desempeño promedio** de los **estudiantes de cada equipo representará el 35% del puntaje** que definirá la modalidad de participación en el ciclo olímpico.

Orientaciones para una implementación ética y efectiva

Para garantizar una experiencia de evaluación justa y formativa, le invitamos a planear cuidadosamente el desarrollo del cuestionario, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- **Fecha de aplicación:** hasta el **13 de agosto de 2025**.
- **Condiciones necesarias:** uso de un espacio institucional con acceso a dispositivos electrónicos e internet.
- **Acompañamiento docente:** es indispensable la presencia de un docente durante la aplicación del cuestionario, quien asegurará el cumplimiento de criterios éticos, garantizando que cada estudiante responda de manera individual y autónoma.
- **Resolución de dudas:** puede ofrecer aclaraciones generales sin inducir las respuestas.
- **Inicio del cuestionario:** el instrumento comienza con la solicitud de asentimiento del estudiante y el registro de información general.

En alianza con



Aspectos clave para la aplicación del cuestionario

1. Consideraciones generales

- Cada estudiante debe responder de manera individual, según la categoría correspondiente. Si en el aula se encuentra vinculado algún estudiante de inclusión, es importante que el docente evalúe internamente, con las instancias correspondientes, si dicho estudiante debe desarrollar la prueba y, si se considera pertinente, aplicar las adecuaciones necesarias.
- El tiempo estimado para responder el cuestionario oscila entre **26 y 36 minutos** aproximadamente.
- Es fundamental verificar que, al finalizar, los estudiantes hagan clic en **"Enviar"** para registrar sus respuestas.

2. Información inicial del cuestionario (Sección 1)

Por favor asegúrese de orientar correctamente a los estudiantes en el diligenciamiento de los siguientes campos:

- **Localidad:** seleccione de la lista desplegable la localidad donde se ubica la IED.
- **Institución Educativa Distrital (IED):** seleccione de la lista desplegable el nombre de la IED a la que pertenece.
- **ID Asignado:** seleccione el ID de cuatro dígitos asignado a su curso (el cual fue enviado a través del correo electrónico), *ejemplo: 1025*
- **Código del estudiante:** verifique el código asignado a cada estudiante (el cual fue enviado a través del correo electrónico). Indique el código asignado a cada uno de los estudiantes; este código (**en rojo**) se encuentra después del guion, *ejemplo: 1025_1*
- **Jornada:** seleccionar la jornada escolar correspondiente.
- **Edad:** ingresar la edad en años cumplidos (número entero).
- **Género y pertenencia etnodiferencial:** seleccionar la opción con la que el estudiante se identifique.
- **Situación de discapacidad (si aplica):** elegir entre las opciones disponibles: auditiva, física, intelectual, visual, sordoceguera, psicosocial (mental), múltiple, ninguna.
- **Área favorita:** elegir entre ciencias, tecnología, ingeniería, matemáticas o ninguna.
- **Curso actual:** seleccionar de la lista el grado del estudiante.
- **Participación previa en Olimpiadas STEM:** seleccionar el año, si ha participado anteriormente.

3. Cuestionarios por categoría (Sección 2)

Cada cuestionario contiene preguntas alineadas con las competencias definidas para las áreas de ciencias naturales, matemáticas y comprensión lectora. A continuación, se describen por categoría:

Preinfantil: esta categoría cuenta con dos cuestionarios, según el curso.

1° y 2° grados – 8 preguntas

- **Ciencias naturales:** 2 sobre explicación de fenómenos, 2 sobre indagación.
- **Matemáticas:** 1 de razonamiento, 2 de resolución de problemas.
- **Comprensión lectora:** 1 de recuperación de información literal.
- **Enlace de acceso:** <https://forms.office.com/r/ECmKr7UrNP>

3° grado – 13 preguntas

- **Ciencias naturales:** 2 de explicación de fenómenos, 2 de indagación, 2 de uso comprensivo del conocimiento científico.
- **Matemáticas:** 2 de razonamiento, 2 de resolución de problemas y 1 de comunicación.
- **Comprensión lectora:** 1 de recuperación de información literal y 1 sobre inferencias de información implícita.
- **Enlace de acceso:** <https://forms.office.com/r/eLUXrDueru>

En las siguientes categorías se mantiene la estructura general presentada para tercer grado (3°):

Infantil (4° y 5°) – 13 preguntas

- **Enlace de acceso:** <https://forms.office.com/r/RPL3M9bLgG>

Junior (6° y 7°) – 13 preguntas

- **Enlace de acceso:** <https://forms.office.com/r/TzaDN8qGhq>

Prejuvenil (8° y 9°) – 13 preguntas

- **Enlace de acceso:** <https://forms.office.com/r/YvXHCmWEdW>

Juvenil (10° y 11°) – 13 preguntas

Para esta categoría las competencias en ciencias naturales se mantienen, pero en matemáticas y comprensión lectora tienen modificaciones.

- **Ciencias naturales:** 2 de explicación de fenómenos, 2 de indagación, 2 de uso comprensivo del conocimiento científico.



- **Matemáticas:** 2 de argumentación, 2 de formulación y ejecución, y 1 de interpretación.
- **Comprensión lectora:** 1 de reflexión y evaluación de contenido, y 1 de comprensión de textos y sentido global.
- **Enlace de acceso:** <https://forms.office.com/r/kH5kufdQwP>

Para cerrar...

Apreciado/a docente,

Gracias por su compromiso y dedicación al acompañar a sus estudiantes en esta valiosa experiencia. Su rol es esencial para garantizar un proceso formativo ético, inclusivo y enriquecedor. Estamos seguros de que, con su apoyo, este ejercicio contribuirá significativamente al fortalecimiento de los aprendizajes en nuestras aulas y a impulsar el talento STEM de Bogotá.

¡De nuevo gracias por ser parte del enfoque educativo STEM que inspira y fortalece a Bogotá como Distrito Ambiental!

Esta guía fue desarrollada en el marco del convenio entre el Instituto UNNO del Parque Científico de Innovación Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO y la Secretaría de Educación del Distrito (SED), como parte del desarrollo de las Olimpiadas STEM 2025, Distrito Ambiental.

Se reconocen los aportes individuales de los profesionales participantes, de acuerdo con la **Taxonomía de Roles CRediT (Contributor Roles Taxonomy, <https://credit.niso.org>)**, de la siguiente manera:

Conceptualización. Metodología. Investigación. Redacción.

Viviana Garzón Cardozo. (Instituto UNNO)

Luis Carlos Javier Ramírez Olaya (Instituto UNNO)

Mabel Ayure Urrego (Secretaría de Educación del Distrito – SED–)

Escritura – borrador original.

Luis Carlos Javier Ramírez Olaya (Instituto UNNO)

Lina Marcela Cortés Paez (Instituto UNNO)

Laura Andrea Rodríguez Medrano (Instituto UNNO)

Validación de instrumentos:

Mabel Ayure Urrego (SED)

Andrés Camilo Pérez (SED)

Diana Marcela González Jiménez (SED)

Luisa Fernanda Barbosa Gómez (SED)

**Revisión y Edición:**

Mabel Ayure Urrego (SED)

Andrés Camilo Pérez Rodríguez (SED)

Diana Marcela González Jiménez (SED)

Luisa Fernanda Barbosa Gómez (SED)

Administración del proyecto:

Viviana Garzón Cardozo (Instituto UNNO)

Sandra Liliana Hernández Méndez (Instituto UNNO)

Mabel Ayure Urrego (SED)

Financiación del proyecto:

Convenio Especial de Cooperación de Ciencia y Tecnología No. 7749/27 de 2025, suscrito entre la Secretaría de Educación del Distrito y la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO- PCIS

En alianza con

