Documentos de soporte

Tipo Solicitante: Persona Jurídica

Tipo Identificación: NIT

Identificación: 8999990665

Primer Nombre: BRITISH COUNCIL

Segundo Nombre: n.e.

Primer Apellido: n.e.

Segundo Apellido: n.e.

E-Mail: ELIZABETH.MARIN@BRITISHCOUNCIL.ORG

Teléfono: 3259090

Corregimiento: n.e.

Vereda: n.e.

Barrio: CHICO NORTE

Ciudad / Municipio: BOGOTÁ D.C.

Departamento: BOGOTA

N° Radicado: 241020428

Fecha y Hora: 2024-03-18 13:28:12

Medio Autorizado para Respuesta: Correo Electrónico

Detalle: Radicación de Primer Informe de ejecución del convenio de Cooperacion internacional No 1247 de 2023

Este radicado cuenta con aprobación para tratamiento de datos.

Colombia Programa - Convenio de Cooperación Internacional 1247 – 2023

Primer informe de ejecución

8 de marzo de 2024

Índice

Introducción 3
Componente 1. Diseño y validación de materiales pedagógicos para pensamiento computacional 3
Componente 2. Nodos de pensamiento computacional 11
Componente 3. Pensamiento computacional para zonas rurales 14
Componente 4. Comunicaciones y Monitoreo y evaluación 20
Balance financiero 25

Introducción

El presente informe de gestión hace un recorrido de corte ejecutivo a lo largo de las actividades de orden técnico que conducen a la construcción de los entregables estipulados en el marco del Convenio de Cooperación Internacional 1247 de 2023. Se presenta un desglose de actividades comprendidas entre el 8 de noviembre de 2023 y el 8 de marzo de 2024.

Componente 1. Diseño y validación de materiales pedagógicos para pensamiento computacional

A continuación, se presenta un desglose de las actividades correspondientes al Componente 1 del convenio, presentando igualmente el detalle de los entregables derivados de dichas actividades.

A1. Visita de delegación colombiana al Reino Unido. 3 al 10 de diciembre de 2023

Esta visita buscaba, entre otras, familiarizar a los miembros de la delegación con la experticia y políticas educativas de Inglaterra con relación a la creación del currículo nacional de Ciencias de la Computación y los retos y lecciones aprendidas producto de la implementación de este diseño de recursos y materiales para uso en las clases, formación de docentes, interacción de los actores del ecosistema educativo para el desarrollo del pensamiento computacional, etc. (MINTIC & British Council, 2023, p. 17). Con este fin, se planeó una agenda académica de cuatro días, que condensó tanto espacios de reunión con actores gubernamentales de Inglaterra y entidades dedicadas a las ciencias de la computación en el Reino Unido, como visitas a instituciones educativas para evidenciar la forma en que se implementa el currículo en las aulas de este país.

El viaje tuvo lugar del 3 al 10 de diciembre de 2023. La delegación colombiana que viajó estuvo conformada por 12 personas, de las cuales, 8 eran miembros de los equipos cooperantes del convenio (4 personas del MINTIC y 4 personas del BC), y las demás eran parte de entidades gubernamentales y no gubernamentales relevantes para la implementación del proyecto (2 personas del Ministerio de Educación Nacional MEN, 1 persona de Computadores para Educar CPE y 1 persona de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería ACOFI – entidad a cargo de la creación de las guías para

pensamiento computacional que forman parte de las actividades del componente 1 de “Colombia Programa”).



Foto 1 Delegación colombiana junto a docentes y líderes del nodo computacional en Sandringham (6 de diciembre de 2023)



Foto 2 Elementos del kit Raspberry Pi Pico que utilizan los estudiantes de secundaria en el Reino Unido

A2. Identificación y selección de redes de maestros a nivel nacional en el área de tecnología que podrán participar en el proceso de validación y generación de contenidos.

Esta actividad, aún en curso, comprende cuatro tareas así:

1. *Acordar en conjunto con MINTIC los criterios de selección de los docentes que podrán participar en las mesas de validación de las guías de aprendizaje y mapear las redes de docentes STEM en Colombia.* Para llegar a los acuerdos sobre el primer punto con el

MINTIC, se desarrolló y envió un documento el pasado 23 de febrero a la persona enlace nombrada por el MINTIC para el componente 1. El documento contiene los criterios propuestos para dicha selección.

Frente al mapeo de redes, se ha llevado a cabo investigación por buscadores de internet e indagando entre profesionales del medio. El equipo ha llegado a la conclusión de que, a nivel país no se identifican un gran número de redes de docentes en el área STEM y que, las existentes, se concentran en Bogotá y Medellín. Por lo anterior, uno de los mensajes a comunicar en la convocatoria es incentivar la creación y consolidación de redes regionales en todo el territorio nacional.

Así mismo, se ha logrado identificar que las IES, escuelas normales y el SENA son potenciales aliados para la convocatoria de docentes a participar en las mesas de validación. Internamente, se ha levantado una base de datos con los beneficiarios del British Council elegibles para la convocatoria.

Un tercer grupo que se pretende abordar es el de los docentes de las IE que se postularon para ser nodos de pensamiento computacional pero que no cumplen con los requisitos.

Por último, el pasado 7 de febrero se pidió apoyo al MINTIC con el fin de tramitar la solicitud de bases de datos de docentes STEM ante el MEN. Esta base de datos podría tener dos usos potenciales: si se entrega con datos de contacto se puede utilizar para fines de convocatoria. Si se entrega sin datos de contacto se puede utilizar para contrastar información frente a número de docentes por género, grado y otros datos demográficos.

2. *Preparación de la convocatoria.* El avance de esta tarea comprende el diseño de un plan de difusión de la convocatoria el cual será presentado en la mesa técnica de comunicaciones a mediados de marzo para su respectiva revisión y ajustes.
3. *Lanzamiento y despliegue de la convocatoria:* La convocatoria para participar en las mesas de validación está proyectada para ocurrir entre el 1 y el 19 de abril.
4. *Selección y contacto de postulantes:* Se prevé que esta actividad se desarrolle entre el 8 y el 26 de abril.

A3. Presentación a redes de maestros del plan de trabajo 2024 y elaboración de acuerdos de participación.

Esta actividad, en curso, comprende tres tareas así:

1. *Diseño y aprobación de evento de socialización:* al momento de presentación de este informe está en curso desde el equipo del British Council la conceptualización de la propuesta de un evento de socialización online en el que se le presentará a los docentes el plan de trabajo.
2. *Evento online de socialización:* este evento está previsto para que ocurra durante la segunda semana de la convocatoria.

3. *Firma de acuerdos de participación:* esta actividad se dará en paralelo con la selección y contacto de los postulantes elegido para participar en las mesas de socialización. Los acuerdos de participación establecen los términos y condiciones bajo los cuales los seleccionados aceptan participar de las mesas de validación.

A4. Diseño de matriz de secuencia y alcance.

Esta actividad ya fue culminada. Su terminación comprendió el cierre de tres diferentes tareas:

1. La entrega de un *informe de avance* para el corte del primer desembolso en diciembre de 2023. Este documento presentó el marco teórico y la metodología bajo la cual se proponía desarrollar la matriz de alcance y secuencia y, a su vez, las guías pedagógicas para la enseñanza de pensamiento computacional.
2. El proceso de *diseño de la matriz de secuencia y alcance* y la retroalimentación de la British Computing Society (BCS), entidad consultora experta en el Reino Unido para Colombia Programa.
3. La *finalización del proceso de diseño y ajustes de la matriz de alcance y secuencia* incorporando tanto las recomendaciones de en línea con las observaciones de BCS como las del MINTIC.

A5. Revisión y validación matriz de secuencia y alcance MINTIC y Comité Técnico

Este proceso concluyó en el marco de las revisiones y aprobaciones para los entregables que integraron el paquete del segundo desembolso del proyecto.

El equipo designado de MINTIC hizo la respectiva revisión de la cual derivó la solicitud de algunos ajustes finales al producto. Con su implementación se procedió a su respectiva aprobación final en febrero.

A6. Selección de equipo consultor para el apoyo en el diseño de los materiales.

Esta actividad ya fue culminada. La entidad seleccionada fruto del proceso de selección fue la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería -ACOFI-.

El entregable E3 describe en detalle el proceso de selección en el que se describen los criterios que soportan la idoneidad de ACOFI como consultora para el diseño de los materiales pedagógicos requeridos y se relatan experiencias previas de éxito con la entidad en el desempeño de tareas similares.

A7. Primera visita de expertos de UK

Esta actividad se encuentra en fase de planeación al momento de presentación de este informe. La visita de Niel McLean, consultor para la BCS, está programada para suceder entre el 2 y el 5 de abril.

La ejecución de esta actividad comprende dos bloques generales a nivel de planeación: técnico y logístico. A nivel logístico, se encuentran en trámite las preparaciones pertinentes para recibir a los equipos que van a participar y disponer de los espacios y recursos necesarios para los encuentros previstos.

Se prevé la participación de representantes de MINTIC, computadores para educar y MEN durante las presentaciones del día 1. Las actividades del resto de la semana están diseñadas para líderes técnicos, coordinadores y mentores de cada uno de los componentes del proyecto Colombia Programa.

A continuación, se presenta la agenda que tendrá lugar del 2 al 5 de abril.

Día 1: martes 2 de abril	
9:15 am – 10:30 am	**El Desarrollo de pensamiento computacional en el sistema educativo inglés** Niel McLean, Jefe de Educación, BCS • El Sistema de educación del Reino Unido: repaso general y enfoque en Inglaterra. • Antecedentes de las políticas de la educación de pensamiento computacional en Inglaterra. • El ecosistema de las ciencias de la computación en Inglaterra: organizaciones clave, roles y como trabajan en conjunto.
10:30 – 10:45 am	**Descanso**
10:45 am – 12:45 pm	**El Desarrollo de pensamiento computacional en el sistema educativo inglés (continuación)** Niel McLean, Jefe de Educación, BCS • El currículo de pensamiento computacional en Inglaterra: su razón de ser, historia e implementación. Logros y retos. • Computación desconectada.
12:45 pm – 2:00 pm	**Almuerzo**
2:00 pm – 3:30 pm	**El Desarrollo de pensamiento computacional en el sistema educativo inglés (continuación)** Niel McLean, Jefe de Educación, BCS • Apoyo a los docentes: la red "*Computing at Schoool*" (Pensamiento Computacional en la escuela) • Marco de calidad para el pensamiento computacional

3:30 pm – 3:45 pm	**Descanso**
3:45 pm – 5:00 pm	**El desarrollo de pensamiento computacional en el sistema educativo inglés (continuación)** Niel McLean, Jefe de Educación, BCS • Temas de género • Creación de clubes y promoción de actividades de enriquecimiento para ampliar las oportunidades de los estudiantes más allá de sus clases en el aula

Día 2: miércoles 3 de abril	
Hora	**Actividades**
9:00 am – 12:00 m	**Revisión de avances sobre las guías para la enseñanza del pensamiento computacional y realimentación de BCS y equipos técnicos** Alejandro Espinal, Líder técnico C1
12:00 m – 1:30 pm	**Almuerzo**
1:30 pm – 4:30 pm	**Acompañamiento de BCS en capacitación mentores C2** Juan Camilo Londoño, Líder Técnico C2

Día 3: jueves 4 de abril	
Hora	**Actividades**
9:00 am – 12:00 pm	**Demostración de una sesión de clase conectada y una desconectada para líderes técnicos coordinadores y mentores de Colombia Programa** . Niel McLean, Jefe de Educación, BCS
12:00 m – 2:00 pm	**Almuerzo**
2:00 pm – 5:00 pm	**Demostración metodología mesas de validación y retroalimentación de BCS.** Alejandro Espinal. Líder Técnico C1

Día 4: viernes 5 de abril	
Hora	**Actividades**
8:00 am – 12:00 m	**Visita a Coding Hub 2023 Liceo Femenino Mercedes Nariño** a. Observación de los materiales b. Charla con docentes y estudiantes que participaron en CH

	c. Revisión de espacios d. Observación de clase e. Juego desconectado con estudiantes
12:30 pm – 3:00 pm	**Regreso y almuerzo**
3:00 pm – 5:00 pm	**Realimentación de la sesión de juego de la mañana, y orientaciones para el desarrollo del esquema de capacitación y la guía pedagógica.** Marcela Ortiz, Líder Técnica componente 3

Listado de entregables del Componente 1 para los desembolsos 1 y 2

N°	Entregable	Estado de avance
E1	***Agenda de la visita a desarrollar por parte de la delegación colombiana en su visita al Reino Unido, con listado confirmado de asistentes (C1).*** Esta actividad tuvo como objetivo Conocer la experiencia inglesa, su política educativa y ecosistema alrededor del desarrollo de ciencias de la computación. Esto, como base para la formulación y el fortalecimiento de las distintas estrategias planteadas en el marco de Colombia Programa. El viaje tuvo lugar del 3 al 10 de diciembre de 2023. La delegación colombiana que viajó estuvo conformada por 12 personas, de las cuales, 8 eran miembros de los equipos cooperantes del convenio (4 personas del MINTIC y 4 personas del BC), y las demás eran parte de entidades gubernamentales y no gubernamentales relevantes para la implementación del proyecto.	Porcentaje de avance: 100%
E2	***Informe que describa el avance en el proceso de elaboración de la matriz de secuencia y alcance para el diseño de guías pedagógicas para pensamiento Computacional (C1).*** El informe presenta el marco teórico y conceptual dentro del cual se estructurarán las matrices de secuencia y alcance de los grados transición a 11. El marco general de trabajo involucra el diseño curricular inverso, el pensamiento computacional, la instrucción explícita y directa, y los pilares del aprendizaje con regulación de carga cognitiva. Se destaca la importancia de abordar brechas de género, considerando estereotipos y experiencias previas en la primera infancia. El documento incluye referentes seleccionados para fundamentar la propuesta de la cual se desprenderán las matrices de secuencia y alcance.	Porcentaje de avance: 100%

E3	Informe del proceso de selección de la firma encargada del diseño de materiales (C1). Este documento describe el proceso de selección del proveedor de servicios del Componente 1: Diseño y validación de materiales pedagógicos para pensamiento computacional para el proyecto Colombia Programa 2023 – 2026, enmarcado en el convenio 1247 de 2023 suscrito entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (MINTIC) y el British Council (BC). El Componente 1 pretende crear recursos pedagógicos para enseñar pensamiento computacional en los niveles preescolar, básico y medio de la educación colombiana. A fin de lograr este cometido la cláusula vigesimocuarta de la minuta del Convenio faculta al British Council a seguir su propio régimen de contratación "*para facilitar la ejecución de los compromisos previstos en este convenio, con las personas naturales o jurídicas que tengan la idoneidad y la capacidad para ejecutar la actividad subcontratada".*	Porcentaje de avance: 100%
E4	Informe de la visita desarrollada por la delegación colombiana al Reino Unido en la cual se presente la agenda desarrollada, se anexen los materiales compartidos y se incluyan las conclusiones y principales aprendizajes de la visita (C1). Este documento presenta un informe de la visita al Reino Unido por parte de una delegación colombiana de miembros y aliados estratégicos de "Colombia Programa 2023 – 2026". El viaje tuvo lugar del 3 al 10 de diciembre de 2023. La delegación estuvo conformada por 12 personas: 8 eran de los equipos cooperantes del convenio (4 del MINTIC y 4 personas del BC). Las demás, eran parte de entidades gubernamentales y no gubernamentales relevantes para la implementación del proyecto Esta visita buscaba familiarizar a los miembros de la delegación con la experticia y políticas educativas de Inglaterra con relación a la creación del currículo nacional de Ciencias de la Computación y los retos y lecciones aprendidas producto del diseño de recursos y materiales de aprendizaje y enseñanza, formación de docentes e interacción de los actores del ecosistema educativo. A este informe lo complementan 21 anexos incluyendo las presentaciones y material compartido por las entidades visitadas.	Porcentaje de avance: 100%
E5	Matriz de secuencia y alcance para el diseño de guías pedagógicas para pensamiento computacional (C1). En su primera parte, el documento retoma la descripción del marco de trabajo que se ha utilizado en el desarrollo de las matrices de alcance y secuencia, el cual fue presentado en el entregable 2 *"Informe que describa*	Porcentaje de avance: 100%

	el avance en el proceso de elaboración de la matriz de secuencia y alcance para el diseño de guías pedagógicas para pensamiento Computacional (C1)". En la segunda parte se presentan cada una de las matrices de alcance y secuencia, una por cada grado entre transición y 11. Se presenta una preselección de las temáticas para cada una de las guías pedagógicas y se establecen los objetivos de aprendizaje, referenciado los objetivos de aprendizaje, preguntas productivas, conceptos y habilidades, prácticas de resolución de problemas usando la computación y ciudadanía digital. Las matrices de alcance y secuencia son el punto de partida para el diseño de cada una de las guías a desarrollar.	

Componente 2. Nodos de pensamiento computacional

A continuación, se detallan las actividades correspondientes al Componente 2, junto con los entregables derivados:

A50. Diseño instruccional del esquema de formación inicial a mentores(as).

El diseño del esquema de formación inicial de mentores(as) plantea un enfoque híbrido que combina espacios virtuales y presenciales. Las sesiones virtuales abarcarán tanto presentaciones generales (plenarias) como actividades grupales. Por otro lado, la sesión presencial comprenderá una jornada de 8 horas, a lo largo de un único día de taller, y tendrá lugar en la ciudad de Bogotá. Este espacio presencial incluirá actividades relacionadas con el desarrollo de proyectos de computación física, y buscará fortalecer tanto las competencias individuales como el trabajo colaborativo del equipo de mentores. Adicionalmente se incluirán espacios de trabajo asincrónico para profundizar en el estudio de contenidos relacionados con el pensamiento computacional; para ello, se proporcionarán lecturas, fichas didácticas, videos y otros materiales complementarios. A continuación, se presentan los objetivos que se pretende alcanzar con el plan de capacitación:

- Formar un equipo de trabajo cohesionado, que incorpore una narrativa alineada a los objetivos de Colombia Programa.
- Alinear al equipo en términos de actividades y tiempos establecidos en el plan de implementación del componente 2.
- Fortalecer habilidades clave necesarias para llevar a cabo un proceso de mentoría exitoso.

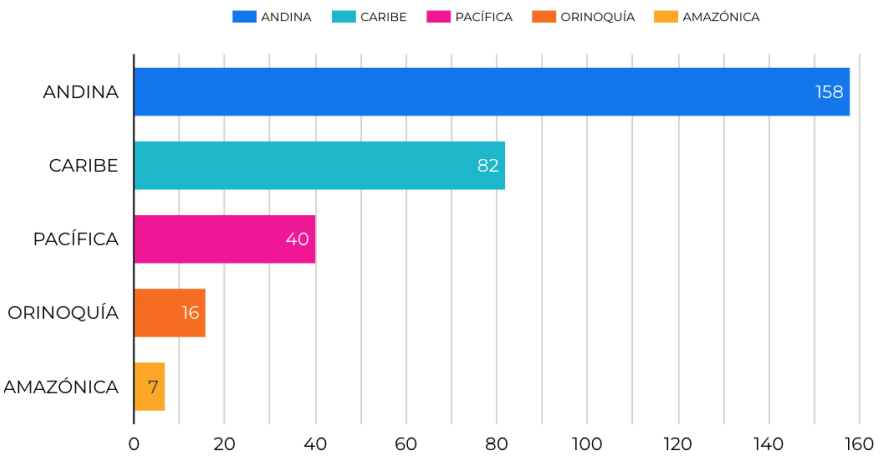
- Conocer el Marco de calidad para el desarrollo de pensamiento computacional y las acciones que se derivan de él.
- Desarrollar proyectos de computación física que impulsen el desarrollo de habilidades de pensamiento computacional.
- Planear y desarrollar micro-clases efectivas que integren conceptos clave sobre pensamiento computacional.

A53. Lanzamiento y difusión de convocatoria para conformación de nodos de pensamiento computacional a nivel nacional.

El día 13 de febrero se realizó el lanzamiento de la convocatoria nacional para seleccionar sedes educativas oficiales que muestren interés por participar en el programa durante 3 años, y convertirse en Nodos de Pensamiento Computacional. Se seleccionarán un total de 378 sedes oficiales como parte de esta iniciativa. Para respaldar la difusión de la convocatoria, se habilitó un micrositio en la página oficial de MinTic. En este micrositio, se encuentra disponible el documento de términos y condiciones de la convocatoria, así como un enlace al formulario de inscripción y material audiovisual para su divulgación. Este contenido fue cocreado por el equipo de comunicaciones del Birtish Council y MinTic: https://mintic.gov.co/colombiaprograma/847/w3-channel.html

A54. Revisión de postulaciones y proceso de verificación de cumplimiento de criterios.

Al finalizar el mes de febrero, se cuenta con un total de 303 sedes educativas postuladas que cumplen con una matrícula igual o superior a 1000 estudiantes, lo que representa el 80%. La distribución regional es la siguiente:



Listado de entregables del Componente 2 para el del Desembolso 1

N°	Entregable	Estado de avance
E22	***Propuesta de criterios de selección de las sedes que se convertirán en nodos de pensamiento computacional.*** El entregable describe la propuesta de los criterios de selección para la convocatoria virtual de las sedes educativas que participarán en el Componente 2 del proyecto "Colombia Programa 2023 – 2026", enmarcado en el Convenio 1247 de 2023 suscrito entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (MINTIC) y el British Council (BC). Este componente busca la focalización de sedes de instituciones educativas que puedan convertirse por medio de acciones de acompañamiento, formación de docentes y mentoría en 420 Nodos de pensamiento computacional en el país. Dichas sedes se distribuirán de la siguiente manera: 378 sedes educativas a nivel nacional postuladas mediante convocatoria abierta y 42 establecimientos educativos pioneros o con potencial de ampliación de jornada escolar focalizados dentro de la estrategia de formación integral del Ministerio de Educación Nacional. El documento detalla los requisitos mínimos que las sedes educativas deben cumplir, además de criterios adicionales que servirán para asignar puntos. Esta puntuación permitirá la elaboración de una lista de clasificación de todas las sedes postuladas.	Porcentaje de avance 100%
E23	***Informe del proceso de selección de mentores y plan de capacitación detallando objetivos, agenda y materiales a utilizar*** Este documento describe el proceso de selección de mentores para el Componente 2 Nodos de pensamiento computacional, del proyecto Colombia Programa 2023 – 2026, enmarcado en el convenio 1247 de 2023 suscrito entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (MINTIC) y el British Council (BC). De igual manera, se presenta el plan de formación híbrida inicial del equipo de mentores, indicando las temáticas que se abordarán de forma presencial en un taller en Bogotá y las que se revisarán de manera virtual. El documento, se presentan las etapas del proceso de selección de mentores, que abarcan la definición del perfil del mentor, la convocatoria, la realización de entrevistas y la fase de selección. A su vez, el plan de capacitación inicial para los mentores se estructura en dos momentos distintivos: una primera fase de formación virtual y una segunda fase que contempla la formación presencial.	Porcentaje de avance 100%

E24	***Términos y condiciones de la convocatoria de sedes educativas y formulario de inscripción*** Este entregable detalla los términos y condiciones de la convocatoria virtual dirigida a las sedes educativas interesadas en participar en el componente 2 del proyecto "Colombia Programa 2023 – 2026" .Esta iniciativa está enmarcada en el Convenio 1247 de 2023 suscrito entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) y el British Council (BC), el cual busca la focalización de sedes de instituciones educativas oficiales que puedan convertirse en 378 Nodos de Pensamiento Computacional en el país, a través de acciones de acompañamiento, formación de docentes y mentoría. El documento inicialmente ofrece con una contextualización de Colombia Programa y, específicamente, del Componente 2: Nodos de Pensamiento Computacional. Luego, se detallan los requisitos mínimos (habilitantes) para la participación, junto con criterios diferenciadores (deseables) que se considerarán en la selección final. Además, se exponen los compromisos generales que cada sede educativa deberá asumir si es seleccionada. Por último, se proporciona información sobre el proceso de inscripción y el cronograma de la convocatoria.	Porcentaje de avance 100%

Componente 3. Pensamiento computacional para zonas rurales

A continuación, se detallan las actividades correspondientes al Componente 3, junto con los entregables derivados:

A76. Selección del proveedor de diseño didáctico para materiales de enseñanza del pensamiento computacional dirigido a zonas rurales

Contratación del proveedor

La elección del proveedor para el desarrollo del prototipo del juego recayó en Azahar Juegos, una empresa reconocida por su experiencia en la creación de juegos educativos innovadores y de alta calidad. Esta decisión se basó en varios factores clave que hicieron destacar a Azahar Juegos como el socio ideal para este proyecto. Su historial comprobado de éxito en el diseño y desarrollo de juegos educativos que combinan de manera efectiva la diversión y el aprendizaje fue un factor determinante, así como su enfoque en la innovación y la creatividad, junto con su capacidad para adaptarse a las necesidades específicas del proyecto, fueron consideraciones importantes al optar por este proveedor.

A77. Entrega de primera versión de prototipo de juego didáctico para desarrollo de pensamiento computacional en zonas rurales.

Primer prototipo del juego.

El desarrollo del primer prototipo estuvo a cargo de Azahar Juegos, quienes presentaron la primera versión el 28 de enero. Este hito marcó el inicio de una emocionante etapa en la que el equipo detrás del proyecto ha materializado sus ideas y conceptos en un producto tangible. La presentación de esta primera versión representa un paso significativo en el proceso de creación del juego, brindando la oportunidad de recibir retroalimentación y realizar ajustes para mejorar aún más la experiencia del usuario. Con el compromiso y la dedicación de MinTIC, Azahar Juegos y el British Council, se espera que el prototipo continúe evolucionando y se convierta en una herramienta efectiva para enseñar el pensamiento computacional y abordar problemas ambientales en las zonas rurales.



Foto 3 Caja del prototipo en desarrollo.

A78. Retroalimentación por parte del equipo experto del Reino Unido.

Presentación del prototipo a British Council UK.

El 02 de febrero el prototipo del juego fue presentado a un equipo de expertos en pensamiento computacional del British Council UK, liderado por Neil, con el objetivo de obtener retroalimentación sobre el progreso del desarrollo. Durante la presentación, se destacaron aspectos clave del diseño del juego y se discutió su pertinencia en el contexto educativo, así como su relación con el desarrollo de las sub-habilidades de pensamiento computacional identificadas. Se buscaba validar la alineación del juego con los objetivos educativos y garantizar que promoviera efectivamente el desarrollo de habilidades cognitivas relevantes para los estudiantes, como el pensamiento algorítmico, la abstracción y la resolución de problemas. La retroalimentación proporcionada por los expertos del British Council fue fundamental para orientar futuras iteraciones del diseño y garantizar la calidad y eficacia del juego como herramienta educativa.

Retroalimentación British Council UK

El 23 de febrero, se recibió la retroalimentación detallada que resaltó tanto los aspectos positivos del diseño del juego como las sugerencias para su mejora continua, entre las cuales cabe resaltar lo siguiente.

Los aspectos positivos resaltaron el enfoque del juego en la comprensión profunda de los conceptos y habilidades del pensamiento computacional, así como la manera en que gestionaba la carga cognitiva a través de los escenarios gradualmente desplegados. Por otro lado, las sugerencias se centraron en cómo facilitar la transferencia del aprendizaje adquirido a otros contextos, mediante la incorporación de actividades de reflexión y metacognición dentro del juego, así como la consideración de herramientas como las "ondas semánticas" para conectar el juego con el aprendizaje transferible. Además, se enfatizó la importancia de capturar aspectos esenciales del contexto modelado en el juego para ofrecer una experiencia auténtica y efectiva de aprendizaje.

Pruebas del prototipo con estudiantes de primaria

Durante el desarrollo inicial del prototipo, realizado por Azahar Juegos, se llevaron a cabo pruebas tanto internas como externas. Internamente, se realizaron pruebas con expertos del British Council para evaluar la viabilidad y coherencia del diseño del juego. Externamente, se realizaron pruebas en instituciones públicas con estudiantes de preescolar hasta grado 5 y una prueba con docentes. Estas pruebas tenían como objetivo determinar la dificultad adecuada, las interacciones del juego, su aceptación por parte de los usuarios, así como evaluar si se promovía el desarrollo de las sub-habilidades de pensamiento computacional deseadas. Además, se evaluó el grado de diversión que el juego proporcionaba para asegurar una experiencia atractiva y envolvente para los jugadores. Estas pruebas fueron fundamentales para iterar y mejorar el diseño del juego, asegurando su calidad y efectividad como herramienta educativa.

Las pruebas se llevaron a cabo en diferentes instituciones y fechas específicas. En primer lugar, el 27 de febrero se realizaron pruebas en el IED Alejandro Obregón. Luego, el 29 de febrero, se llevaron a cabo pruebas en el Colegio Rural Pasquilla. Posteriormente, el 1 de marzo se realizaron pruebas en dos instituciones: en el Colegio Rural José Celestino Mutis y en el Colegio San Cayetano. Estas pruebas proporcionaron información valiosa sobre la experiencia del juego en diversos entornos educativos y permitieron ajustar el diseño del prototipo para satisfacer las necesidades y preferencias de los usuarios.

Febrero 27	Febrero 29	Marzo 1	Marzo 6
IED Alejandro Obregón 7:30 am	Colegio Rural Pasquilla 8:00 am	Colegio Rural José Celestino Mutis 8:30 am *Testeo docente	Colegio San Cayetano 12:00



Foto 4 Pruebas de prototipo con estudiantes.



Foto 5 Estudiantes probando el prototipo para el desarrollo del pensamiento computacional.

Listado de entregables del Componente 3 para el del Desembolsos 1 y 2

N°	Entregable	Estado de avance
E56	**Informe del proceso de selección del proveedor de diseño didáctico para materiales de enseñanza de pensamiento computacional para zonas rurales (C3).** El documento proporciona una descripción detallada del proceso de selección del proveedor de servicios para el diseño didáctico de materiales de enseñanza de pensamiento computacional en zonas rurales, como parte del proyecto Colombia Programa 2023-2026. El contexto del servicio destaca la adaptación de materiales didácticos manipulables para entornos con acceso limitado a tecnología y la formación de aproximadamente 700 docentes y 14,000 estudiantes en tres años. Se enfatiza la colaboración entre el British Council, el MinTIC y expertos del Reino Unido en educación. Las acciones del componente incluyen dos líneas de trabajo, con la provisión de servicios y entregables centrados en la línea de trabajo 1: diseño, producción y distribución de materiales. Se espera que el proveedor seleccionado diseñe un juego análogo para pensamiento computacional, basado en la app GreenTIC, adaptado para su uso desconectado en entornos rurales, con énfasis en la durabilidad, colaboración y desarrollo pedagógico. El proceso de licitación pública establece condiciones generales y criterios de adjudicación para los aspirantes, con requisitos detallados para la presentación de propuestas. Los entregables del proveedor seleccionado incluyen un plan de trabajo, reportes de revisión y diseño del juego, lineamientos de producción, guías pedagógicas, entre otros. Los plazos del proceso de licitación están definidos, junto con los criterios de selección que incluyen oferta técnica, experiencia, costo y relación calidad-precio, y valor agregado. Los resultados del proceso de licitación serán documentados, incluyendo el aspirante seleccionado. Los anexos proporcionan el formato de respuesta del proveedor y una descripción de la propuesta del proveedor seleccionado.	Porcentaje de avance: **100%**
E57	**Primer prototipo del diseño del material didáctico diseñado para la enseñanza del pensamiento computacional, así como de los**	Porcentaje de avance: **100%**

	elementos manipulables creados para el uso de dicho material. (Relación fotográfica del juego en desarrollo). Este documento de relación fotográfica proporciona una visión detallada de los componentes del prototipo del juego en desarrollo. Desde la caja del juego hasta las tarjetas de misión de escenario, cada elemento se presenta con ilustraciones claras y descripciones concisas. Se destaca que estas imágenes capturan la esencia de los componentes clave de esta experiencia educativa única, aunque tanto los componentes como el arte están sujetos a cambios en futuras iteraciones del juego.	
E57.1	**Primer prototipo del diseño del material didáctico diseñado para la enseñanza del pensamiento computacional, así como de los elementos manipulables creados para el uso de dicho material. (Manual de juego primer prototipo).** El documento contiene un detallado manual de juego para el prototipo de juego parala enseñanza del pensamiento computacional en zonas rurales, un juego que combina el pensamiento computacional con la resolución de problemas ambientales. En él, se describen los componentes del juego, incluyendo el tablero, las fichas de jugador, las tarjetas de comandos RAM, las tarjetas de Biobots y las tarjetas de eventos. El manual también detalla el proceso de preparación del juego, incluyendo la selección del escenario a jugar, la extracción de la tarjeta de misión correspondiente. Se explican las fases de juego, desde el reconocimiento del ecosistema hasta el despliegue de la aventura, con variantes dependiendo del tiempo disponible y la complejidad del escenario. Además, se presentan las mecánicas de juego, divididas en reglas base y extensiones específicas para escenarios particulares. Estas incluyen el ciclo de preparación, planeación y ejecución, así como el uso de comandos RAM, los poderes de los Biobots y los efectos de los ecosistemas. También se detalla la gestión de memoria y la recarga de energía, junto con la construcción del territorio y la distribución de recursos en el tablero. Finalmente se ofrece un ejemplo de escenario, "El antídoto Jamüche'e", que ilustra cómo se aplican las reglas y mecánicas del juego en una situación específica. Este escenario presenta desafíos únicos relacionados con la búsqueda y producción de un antídoto para una enfermedad en un ecosistema determinado, proporcionando un contexto narrativo y estratégico para la experiencia de juego.	Porcentaje de avance: **100%**

Componente 4. Comunicaciones y Monitoreo y evaluación

A continuación, se presenta un desglose de las actividades correspondientes al Componente 4 del convenio, presentando igualmente el detalle de los entregables derivados de dichas actividades.

A90. Diseño de línea gráfica del proyecto de acuerdo con los lineamientos establecidos por MINTIC y el British Council.

El proceso de elaboración del manual de marca para Colombia Programa comenzó en diciembre con la exploración de componentes esenciales y el diseño de una propuesta inicial, considerando recursos como logos, manuales de aliados y percepciones de líderes estratégicos. El miércoles 17 de enero se realizó una jornada de ideación, incluyendo un taller con líderes técnicos y otro con el equipo de trabajo, donde se identificaron valores como el trabajo en equipo, la inclusión y el pensamiento computacional como fundamentales para la imagen del programa. Se destacó la importancia de mitigar brechas digitales, promover la equidad de género en STEM y motivar a maestros y estudiantes a superar el temor a la programación. Se desarrollaron cuatro mensajes clave para la propuesta gráfica, enfocados en la transformación educativa, el impacto nacional, la construcción ciudadana y la colaboración internacional, que se reflejaron en el manual de comunicaciones para establecer principios y normativas de comunicación de la marca.





Colombia Programa
{EL CÓDIGO A TU FUTURO}

A91. Desarrollo del evento de lanzamiento del proyecto en 2023

El evento de lanzamiento se llevó de manera estratégica en la Universidad EAN, cuyo espacio fue propicio para el desarrollo de un evento con las especificaciones de seguridad requeridas, además en las fechas en las que se pudo concretar el evento de lanzamiento no había actividad académica, ya que fue confirmado para el miércoles 14 de diciembre, fecha en la que todas las IE Oficiales se encontraban en vacaciones.

A continuación, se comparte los momentos relevantes del evento, previamente socializados con el MinTIC, la Embajada y Guardia Presidencial.

Hora	Orden del día
10:00 a.m. a 10:20 a.m.	Llegada de invitados y prensa. Ronda para invitados VIP (Gobierno COL y UK) para la interacción en lobby mientras inicia evento con proyectos de siete (7) instituciones educativas en el país.
10:30 a.m. a 11:45 a.m.	Evento de lanzamiento en auditorio Fundadores
11:45 a.m. a 12:00 pm	Oportunidad para que representantes de medios hagan entrevistas y espacio para todos los demás asistentes para ver proyectos.

Entre los invitados especiales se registraron al Presidente de la República, Ministro, viceministro, Embajador, Director del BC, dos estudiantes y un docente acompañante por proyecto invitado, padres de familia acompañante de los estudiantes, equipos de trabajo del MinTIC y el British Council. Se invitó a seis proyectos provenientes de Santa Marta, Quibdó, Manizales, Bogotá (1) urbano, (1) rural, Pasto y Cúcuta.

Variable	Asistentes
Invitados registrados	111
Invitados del MinTIC	54
Periodistas	**19**
Staff	**31**
No asistieron	**28**
TOTAL ASISTENTES	**215**

Desarrollo de materiales promocionales: Para la promoción y visualización del evento de lanzamiento se diseñaron algunas piezas gráficas como se visualiza a continuación.

Campañas en redes sociales: a través de las redes sociales del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Presidencia de la República se informó sobre promoción del evento.

Relacionamiento con los medios de comunicación: mediante boletines de prensa se anunció el evento de lanzamiento de Colombia Programa como estrategia para invitarlos, algunos medios de comunicación vinieron al evento, otros mediante boletín de prensa comunicaron el evento después de sucedido.

A92. Diseño de estrategia de promoción y divulgación del proyecto 2024.

El diseño del Plan estratégico de comunicaciones corresponde al componente 4 del proyecto y cuyo objetivo es establecer una estructura planificada y eficaz para la gestión de la comunicación relacionada con el programa, permitiendo que la información clave se comunique de manera clara, coherente y estratégica tanto a los públicos internos como externos.

Se desarrolló un diagnóstico rápido a través de dos metodologías *Empathy map* y Canvas de Diseño con los colaboradores del equipo de trabajo para analizar los elementos del contexto estratégico que impactan en el desarrollo de las funciones y el cumplimiento de los objetivos y de esta forma recopilar los insumos y definir las líneas del plan estratégico de comunicaciones en cada uno de sus componentes.

Por un lado, se diseñó una matriz de canvas de comunicaciones que fue aplicada a los líderes técnicos del programa y que proporcionó una estructura para analizar y planificar la estrategia de comunicación, identificando elementos clave como canales, alianzas, actividades, audiencia, facilitando la alineación efectiva para el desarrollo de técnicas de comunicación enfocada a las diferentes audiencias. Por otra parte, se desarrolló un taller con el equipo sobre *Empathy Map*, permitiendo, visualizar las percepciones, necesidades y emociones de las audiencias a impactar.

A continuación, se realizará una breve descripción de cada uno de los procesos que se llevaron a cabo para el plan estratégico de comunicaciones:

1.1 Taller planeación estratégica de comunicaciones con Líderes Técnicos.

El miércoles 3 de enero se efectuó una sesión de ideación con los líderes técnicos del programa para identificar el mapa estratégico de comunicaciones a través de la metodología de canvas, una herramienta efectiva para diseñar, planificar y gestionar las comunicaciones de la marca de manera coherente y efectiva:

En el ejercicio se indagó sobre las diferentes audiencias del proyecto, identificando valores, la misión y los mensajes específicos que se quieren transmitir desde el programa.

Se exploró sobre la propuesta de valor del proyecto reconociendo que la enseñanza del pensamiento computacional y la forma como lo divulguemos a los diferentes públicos será el valor diferencial en el ecosistema educativo.

Se reconocen canales tan importantes como las comunidades digitales que se han construido durante los últimos años a través de las redes sociales como Facebook y se recomienda generar contacto permanente con docentes y directivos docentes para mantenerles informados.

Se sugiere seguir fortaleciendo el relacionamiento con las mesas de validación, los nodos que se conformen en los diferentes municipios y departamentos del país, además de proveedores como ACOFI, AZAHAR y el propio equipo de trabajo.

Entre las actividades más importante se exalta la necesidad de visibilizar las formaciones, el desarrollo de recursos pedagógicos para maestros y estudiantes, la interacción permanente con las comunidades educativas, la formación de pares expertos y el acompañamiento de los mentores, como ejes transversales a la estrategia y que requieren una visibilización estratégica.

Materiales o recursos pedagógicos como: las fichas de pensamiento computacional, la caja de herramientas de género, los materiales CAP, el aplicativo de Green TIC se identifican como recursos a visibilizar en las comunicaciones, ya que son un recurso piloteado y didáctico para maestros y estudiantes.

Entre las alianzas estratégicas que deben tenerse en cuenta para la planeación estratégica de comunicaciones se encuentra: ACOFI, las secretarías de educación municipal, las secretarias TIC de algunos departamentos y las redes STEM a nivel municipal. Se considera un reto identificar alianzas estratégicas en la Orinoquía y Amazonía en donde falta más alcance de redes y comunidades de práctica.



H1

Componente 1: Diseño y validación de material pedagógico

Listado de entregables del Componente 4 para los Desembolsos 1 y 2

N°	Entregable	Estado de avance
E74	**Informe del proceso de selección de la firma encargada del proceso de monitoreo y evaluación.** La entidad proveedora de los servicios de monitoreo y evaluación del programa se eligió mediante un proceso de licitación abierta, que requería de las entidades licitantes cumplir con ciertos criterios. Después de la verificación de cumplimiento de estos, un panel de 4 personas se encargó de evaluar las respuestas de las dos entidades licitantes que habían superado la etapa previa. Resultado de este ejercicio, se seleccionó a la Universidad del Norte.	Porcentaje de avance: **100%**
E75	**Documento con las piezas finales del diseño de la línea gráfica del proyecto.** Se elaboró un documento que describe el proceso de construcción del manual de marca de Colombia Programa, detallando los mensajes clave que se identificaron la imagen del programa. El manual de marca, que se presenta como anexo, presenta las normas de identidad (colorimetría, tipografía, elementos gráficos, etc) y da lineamientos relacionados tanto con el uso correcto de estos elementos como con el estilo visual y co-branding de las piezas creadas.	Porcentaje de avance: **100%**
E76	**Documento de estrategia de comunicaciones en el 2024.** Las estrategias de comunicaciones para 2.024 se consolidaron en un plan con el objetivo es establecer una estructura eficaz para la gestión de la comunicación relacionada con el programa. Entre estas se incluyen boletines, webinars, infografías y mapas interactivos, y medios radiales e impresos. Como anexos de este plan se presentan el plan de difusión de la convocatoria de los nodos y las piezas gráficas creadas con este fin.	Porcentaje de avance: **100%**
E77	**Un documento inicial que consolide la Teoría de Cambio e indicadores del proyecto.** Se creó un documento de Teoría del Cambio que sintetiza los productos y resultados a corto, mediano y largo plazo, tras la implementación de las acciones a realizar. Entre los indicadores esperados se incluyen mejoras en el conocimiento y autoeficacia de estudiantes y docentes y avance de las sedes de instituciones educativas en las dimensiones del marco de calidad.	Porcentaje de avance: **100%**
E78	**Primera versión del plan de monitoreo y del diseño metodológico de la evaluación para los tres componentes.** El plan de monitoreo y evaluación se diseñó para dar respuesta a tres preguntas relacionadas con: la contribución de las acciones de	Porcentaje de avance: **100%**

	formación y acompañamiento de los nodos al avance institucional de la enseñanza del pensamiento computacional, los cambios en conocimientos técnicos y pedagógicos de pensamiento computacional en docentes de zonas rurales que utilizan el juego análogo, y al impacto de este juego en las habilidades de pensamiento computacional, sentido de autoeficacia, intereses en carreras STEM y prejuicios sexistas de los/las estudiantes de zonas rurales. Se presentan tanto los instrumentos que se utilizarían en la recolección, como las fuentes y la metodología propuesta para el análisis de datos.	

Balance financiero

El convenio 1247 de 2023 entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia y el British Council, cuenta con un presupuesto total de $ 47.698.162.578 pesos, distribuidos de la siguiente manera entre el período de noviembre 2023 y julio 2026.

Contribución Anual	2023	2024	2025	2026	TOTAL
Fondo Único de TIC	1.090.838.106	14.941.206.218	16.122.048.764	10.888.575.827	43.042.668.915
British Council	313.070.392	1.453.389.000	1.521.327.603	1.367.706.668	4.655.493.663
TOTAL	**1.403.908.498**	**16.394.595.218**	**17.643.376.367**	**12.256.282.495**	**47.698.162.578**

El convenio cuenta con 9 desembolsos programados a realizar por parte de FONTIC hacia el British Council, durante su período de duración, programados de la siguiente manera:

N.	Tiempo Actividades	Fecha	Monto	%	Año	Estado
1	Entre noviembre 7 y diciembre 31 de 2023	01/12/2023	$ 1,090,838,106	100%	1,090,838,106	**Recibido**
2	Entre enero 1 y febrero 28 de 2024	01/02/2024	$ 5,229,422,176	35%	14,941,206,218	**Recibido**
3	Entre marzo 1 y julio 31 de 2024	01/07/2024	$ 6,723,542,798	45%		Pendiente
4	Entre agosto 1 y noviembre 30 de 2024	01/11/2024	$ 2,988,241,244	20%		Pendiente

5	Entre diciembre 1 de 2024 y febrero 28 de 2025	01/02/2025	$ 6,448,819,506	40%	16,122,048,764	Pendiente
6	Entre marzo 1 y junio 30 de 2025	01/06/2025	$ 7,254,921,943	45%		Pendiente
7	Entre julio 1 y noviembre 30 de 2025	01/11/2025	$ 2,418,307,315	15%		Pendiente
8	Entre diciembre 1 de 2025 y febrero 28 de 2026	01/02/2026	$ 8,166,431,870	75%	10,888,575,827	Pendiente
9	Entre marzo 1 y junio 30 de 2026	01/06/2026	$ 2,722,143,957	25%		Pendiente
10	Entre julio 1 y julio 31 de 2026	01/07/2026	-	0%		
TOTAL DESEMBOLSOS – Contribución FONTIC			**$ 43,042,668,915**		**$ 43,042,668,915**	

En la vigencia 2023, se contó con una asignación presupuestal de 1.403.908.498 pesos orientados al desarrollo de actividades en cada componente asignado en el Anexo 1 del convenio, de estos recursos $ 1.090.838.106 son contribución FONTIC y se ejecutaron cumpliendo las actividades y entregables establecidos en cada componente.

Se obtuvo una ejecución del 100% de los recursos asignados al año 2023, lo cual genera un avance del 2.9% del presupuesto total del proyecto.

2023	Ejecución 2023	% TOTAL
Contribución anual Fondo Único de TIC	100%	2.5%
Contribución anual BC	100%	6.7%
TOTAL	**100%**	**2.9%**

A continuación, se presenta un resumen de los recursos ejecutados por cada actividad en sus respectivos componentes.

Componente		Actividad	Descripción	VIGENCIA 2023 Informe Financiero 1 Aporte MinTic	 Aporte British Council
0 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO	0.1	Miembros del equipo base para el proyecto	Gerente de implementación transversal*	31,188,796.00	
	0.2		Líderes operativos (C1 y C4, C2, C3, y Datos)*	-	
	0.3		Gerente financiero y administrativo*	14,261,219.00	
	0.4		Coordinadores administrativos*	8,368,132.00	
	0.5		Asistentes operativos*	-	
	0.6	Consultor	Honorarios de Líder técnico transversal**	18,400,000.00	
	0.7	Personal de planta del British Council	Equipo de liderazgo del British Council (nacional y regional)		42,972,625.00
			Subtotal	**72,218,147.00**	**42,972,625.00**
1 Diseño y validación de materiales pedagógicos para pensamiento computacional	1.1	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Diseño de materiales pedagógicos para pensamiento computacional por grado	273,600,000.00	
	1.2	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Diseño gráfico y diagramación de materiales pedagógicos (cantidad de páginas)	-	
	1.3	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Diseño portadas	-	
	1.4	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Revisión de estilo (cantidas por páginas)	-	
	1.5.1	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Impresión de materiales para primera iteración	-	
	1.5.2	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Distribución materiales para primera iteración.	-	
	1.6	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Honorarios Líder técnico - Componente 1**	18,400,000.00	
	1.7	Validación y asesoría con experticia del Reino Unido	Honorarios experticia UK asesoría materiales	41,650,000.00	
	1.8	Validación y asesoría con experticia del Reino Unido	Viajes de consultores UK - Logística (2 en en 2024 y 1 en 2026)	-	
	1.9	Mesas regionales de validación con participación de maestros y apoyo de redes regionales en todo el país	Micro:bits para incentivos de docentes de las redes STEM nacionales (adquisición, nacionalización, almacenamiento y entrega a domicilio). Se estima la compra de 100 en 2024, 690 en 2025 y 980 en 2026.	-	
	1.1	Mesas regionales de validación con participación de maestros y apoyo de redes regionales en todo el país	Viaje para docentes seleccionados de las redes de docentes	-	
	1.11	Mesas regionales de validación con participación de maestros y apoyo de redes regionales en todo el país	Logística de fase de validación. Mesas de trabajo regionales (5 grupos por 7 regiones)	-	
	1.12	Recopilación recursos creados por docentes	Honorarios consultoría de sistematización y curaduría final de recursos (consultoría por 4 meses)	-	
	1.13	Recopilación recursos creados por docentes	Viaje para docentes que participen en producción de contenidos - incentivos	-	
	1.14	Viaje de delegación colombiana a Reino Unido	Viaje de delegación colombiana a UK (10 personas de MinTIC, CPE y BC)		223,475,862.00
			Subtotal	**333,650,000.00**	**223,475,862.00**
2 Nodos de Pensamiento Computacional	2.1	Equipo consultor de acompañamiento y formación a los Nodos	Honorarios de mentores de acompañamiento Componente 2**	-	
	2.2		Formación presencial de mentores. Se realiza una sola vez en 2024.	-	
	2.3		Master mentor**	-	
	2.4		Coordinadores de mentores**	-	
	2.5		Honorarios de Líder técnico - Componente 2**	18,400,000.00	
	2.6		Consultor de datos**	18,400,000.00	
	2.7	Materiales y dotación para las IED	Mejoras de recurso conectado para pensamiento computacional (GreenTIC)	160,000,000.00	
	2.8		Funcionamiento de recurso conectado para Pensamiento Computacional (GreenTIC) y mesa de ayuda en español	5,000,000.00	
	2.9		Materiales POP de identificación de los Nodos (insignias, afiches, materiales de identificación para pares expertos, etc).	-	
	2.1	Formación y acompañamiento a Nodos	Materiales de identificación de las sedes participantes (POP).	-	
	2.11		Logística - Talleres de formación para Docentes expertos en pensamiento computacional	-	
	2.12		Logística de visitas de mentores.	-	
	2.13		Logística para encuentros colaborativos.	-	
	2.14		Licencias Zoom.	-	
	2.15	Incentivos	Viajes para docentes expertos	-	
			Subtotal	**201,800,000.00**	**-**
3 Pensamiento computacional para zonas rurales	3.1	Diseño de materiales análogos	Diseño de materiales análogos para zonas rurales	20,000,000.00	
	3.2		Consultoría de trabajo desconectado del Reino Unido	22,312,500.00	
	3.3		Producción y distribución de materiales análogos.	-	
	3.4	Formación	Honorarios Líder técnico - Componente 3**	18,400,000.00	
	3.5		Logística de encuentros de formación para docentes rurales (transporte de aprox. 50 asistentes em 2024 y 40 en 2025 y 2026 a zona urbana común, alquiler de espaco y logística del evento).	-	
	3.6		Equipo de tutores para zonas rurales (2 tutores en 2024 y 3 tutores desde 2025)**	-	
	3.7		Seguimiento telefónico uno a uno. Apoyo planes de datos para maestros. Se distribuyen por los tamaños de las cohortes anuales (100 en 2024, 300 en 2025 y 300 en 2026)	-	
	3.8		Visitas de acompañamiento al 15% de los docentes participantes de las cohortes de formación.	-	
			Subtotal	**60,712,500.00**	**-**
4 Comunicaciones, monitoreo y evaluación	4.1	Monitoreo y evaluación	Evaluador para proceso de monitoreo y evaluación.	90,000,000.00	
	4.2	Comms	Honorarios de oficial de comunicaciones	13,000,000.00	
	4.3		Estrategia de comunicaciones.	161,057,459.00	
			Subtotal	**264,057,459.00**	**-**
5 Gastos administrativos y de gestión	5.1	Gastos de gestión	Gastos de Administración (gastos de funcionamiento exclusivos del proyecto entre ellos contabilidad, papelería, sostenimiento operativo, asesorías legales).	158,400,000.00	
	5.2		Overheads: Comprende el costo operativo y los gastos indirectos del British Council a nivel nacional, regional e internacional para soportar institucionalmente la implementación de proyectos		46,621,905.00
			Subtotal	**158,400,000.00**	**46,621,905.00**
			Ejecución por aliado	**1,090,838,106.00**	**313,070,392.00**
			Ejecución Total 2023	**1,403,908,498.00**	

En noviembre 2023, se presentó optimización del componente 0. Equipo Mínimo requerido, esto por la fecha de inicio de actividades del equipo en contraste con el mes presupuestado. Con lo cual, en el comité técnico del mes de noviembre aceptó la transferencia de dichos recursos al evento de lanzamiento realizado el 14 de diciembre con la asistencia del presidente de la República, Gustavo Petro.

Esta modificación, genera como resultado como resultado la siguiente ejecución por componente de la contribución de FONTIC:

2023		Presupuestado		Ejecutado		
	COMPONENTE	Contribución FONTIC	Contribución BC	Contribución FONTIC	Contribución BC	Optimización
0	Equipo Mínimo Requerido	$ 83,275,606	$ 42,972,625	$ 72,218,147	$ 42,972,625	$ 11,057,459
1	Diseño y validación de materiales pedagógicos para pensamiento computacional	$ 333,650,000	$ 223,475,862	$ 333,650,000	$ 223,475,862	$ -
2	Nodos de Pensamiento Computacional	$ 201,800,000	$ -	$ 201,800,000	$ -	$ -
3	Pensamiento computacional para zonas rurales	$ 60,712,500	$ -	$ 60,712,500	$ -	$ -
4	Comunicaciones, monitoreo y evaluación	$ 253,000,000		$ 264,057,459	$ -	$ -11,057,459
5	Gastos administrativos y de gestión	$ 158,400,000	$ 46,621,905	$ 158,400,000	$ 46,621,905	$ -
	TOTAL	$ 1,090,838,106	$ 313,070,392	$ 1,090,838,106	$ 313,070,392	$ -0

	COMPONENTE	Contribución FONTIC	Contribución BC
0	Equipo Mínimo Requerido	87%	100%
1	Diseño y validación de materiales pedagógicos para pensamiento computacional	100%	100%
2	Nodos de Pensamiento Computacional	100%	0%
3	Pensamiento computacional para zonas rurales	100%	0%
4	Comunicaciones, monitoreo y evaluación	103%	0%
5	Gastos administrativos y de gestión	100%	100%
	TOTAL	100%	100%

En el mes de enero 2024, se realizó la legalización y radicación de documentos soporte sobre la ejecución de $1.090.838.106 correspondientes al primer desembolso recibido el 28 de diciembre 2023, y cuyos recursos fueron ejecutados en actividades desarrolladas entre el 7 de noviembre y 31 de diciembre 2023.

La vigencia 2024 cuenta con un presupuesto de $ 16.394.595.218 pesos, de los cuales $ 14.941.206.218 corresponden a contribución de FONTIC, de estos recursos durante al mes de enero y febrero se presentó una ejecución de $ 429.630.964 pesos en las siguientes actividades:

INFORME FINANCIERO 1247 DE 2023					
Componente		Actividad	Descripción	VIGENCIA 2024 Informe Financiero 2 a Febrero 29 de 2024	
				Aporte MinTic	Aporte British Council
0 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO	0.1	Miembros del equipo base para el proyecto	Gerente de implementación transversal*	37,426,554.90	
	0.2		Líderes operativos (C1 y C4, C2, C3, y Datos)*	57,030,974.25	
	0.3		Gerente financiero y administrativo*	18,934,044.50	
	0.4		Coordinadores administrativos*	33,330,092.63	
	0.5		Asistentes operativos*	16,059,929.67	
	0.6	Consultor	Honorarios de Líder técnico transversal**	20,092,800.00	
	0.7	Personal de planta del British Council	Equipo de liderazgo del British Council (nacional y regional)		44,618,328.00
	Subtotal			**182,874,395.95**	**44,618,328.00**
1 Diseño y validación de materiales pedagógicos para pensamiento computacional	1.1	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Diseño de materiales pedagógicos para pensamiento computacional por grado	-	
	1.2	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Diseño gráfico y diagramación de materiales pedagógicos (cantidad de páginas)	-	
	1.3	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Diseño portadas	-	
	1.4	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Revisión de estilo (cantidas por páginas)	-	
	1.5.1	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Impresión de materiales para primera iteración	-	
	1.5.2	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Distribución materiales para primera iteración.	-	
	1.6	Diseño y producción de materiales pedagógicos	Honorarios Líder técnico - Componente 1**	20,092,800.00	
	1.7	Validación y asesoría con experticia del Reino Unido	Honorarios experticia UK asesoría materiales	-	
	1.8	Validación y asesoría con experticia del Reino Unido	Viajes de consultores UK - Logística (2 en en 2024 y 1 en 2026)	-	
	1.9	Mesas regionales de validación con participación de maestros y apoyo de redes regionales en todo el país	Micro:bits para incentivos de docentes de las redes STEM nacionales (adquisición, nacionalización, almacenamiento y entrega a domicilio). Se estima la compra de 100 en 2024, 690 en 2025 y 980 en 2026.	-	
	1.10	Mesas regionales de validación con participación de maestros y apoyo de redes regionales en todo el país	Viaje para docentes seleccionados de las redes de docentes	-	
	1.11	Mesas regionales de validación con participación de maestros y apoyo de redes regionales en todo el país	Logística de fase de validación. Mesas de trabajo regionales (5 grupos por 7 regiones)	-	
	1.12	Recopilación recursos creados por docentes	Honorarios consultoría de sistematización y curaduría final de recursos (consultoría por 4 meses)	-	
	1.13	Recopilación recursos creados por docentes	Viaje para docentes que participen en producción de contenidos - incentivos	-	
	1.14	Viaje de delegación colombiana a Reino Unido	Viaje de delegación colombiana a UK (10 personas de MinTIC, CPE y BC)		-
	Subtotal			**20,092,800.00**	**-**
2 Nodos de Pensamiento Computacional	2.1	Equipo consultor de acompañamiento y formación a los Nodos	Honorarios de mentores de acompañamiento Componente 2**	32,760,000.00	
	2.2		Formación presencial de mentores. Se realiza una sola vez en 2024.	-	
	2.3		Master mentor**	7,644,000.00	
	2.4		Coordinadores de mentores**	41,408,640.00	
	2.5		Honorarios de Líder técnico - Componente 2**	20,092,800.00	
	2.6		Consultor de datos**	20,092,800.00	
	2.7	Materiales y dotación para las IED	Mejoras de recurso conectado para pensamiento computacional (GreenTIC)	-	
	2.8		Funcionamiento de recurso conectado para Pensamiento Computacional (GreenTIC) y mesa de ayuda en español	-	
	2.9		Materiales POP de identificación de los Nodos (insignias, afiches, materiales de identificación para pares expertos, etc).	2,400,475.00	
	2.1	Formación y acompañamiento a Nodos	Materiales de identificación de las sedes participantes (POP).	-	
	2.11		Logística - Talleres de formación para Docentes expertos en pensamiento computacional	4,755,600.00	
	2.12		Logística de visitas de mentores.	-	
	2.13		Logística para encuentros colaborativos.	-	
	2.14		Licencias Zoom.	-	
	2.15	Incentivos	Viajes para docentes expertos	-	
	Subtotal			**129,154,315.00**	**-**
3 Pensamiento computacional para zonas rurales	3.1	Diseño de materiales análogos	Diseño de materiales análogos para zonas rurales	20,000,000.00	
	3.2		Consultoría de trabajo desconectado del Reino Unido	-	
	3.3		Producción y distribución de materiales análogos.		
	3.4	Formación	Honorarios Líder técnico - Componente 3**	20,092,800.00	
	3.5		Logística de encuentros de formación para docentes rurales (transporte de aprox. 50 asistentes em 2024 y 40 en 2025 y 2026 a zona urbana común, alquiler de espaco y logística del evento).	-	
	3.6		Equipo de tutores para zonas rurales (2 tutores en 2024 y 3 tutores desde 2025)**	-	
	3.7		Seguimiento telefónico uno a uno. Apoyo planes de datos para maestros. Se distribuyen por los tamaños de las cohortes anuales (100 en 2024, 300 en 2025 y 300 en 2026)	-	
	3.8		Visitas de acompañamiento al 15% de los docentes participantes de las cohortes de formación.	-	
	Subtotal			**40,092,800.00**	**-**
4 Comunicaciones, monitoreo y evaluación	4.1	Monitoreo y evaluación	Evaluador para proceso de monitoreo y	-	
	4.2	Comms	Honorarios de oficial de comunicaciones	14,196,000.00	
	4.3		Estrategia de comunicaciones.	7,530,672.00	
	Subtotal			**21,726,672.00**	**-**
5 Gastos administrativos y de gestión	5.1	Gastos de gestión	Gastos de Administración (gastos de funcionamiento exclusivos del proyecto entre ellos contabilidad, papelería, sostenimiento operativo, asesorías legales).	35,689,981.34	
	5.2		Overheads: Comprende el costo operativo y los gastos indirectos del British Council a nivel nacional, regional e internacional para soportar institucionalmente la implementación de proyectos		115,946,504.00
	Subtotal			**35,689,981.34**	**115,946,504.00**
			Ejecución por aliado	**429,630,964.29**	**160,564,832.00**
			Ejecución Parcial 2024	**590,195,796.29**	

Colombia Programa
{EL CÓDIGO A TU FUTURO}

Nota: Se presenta una variación frente al valor reportado para el componente 1 durante el comité técnico del 31 de enero 2024, esto dado el ajuste en cronograma de la actividad 1.8 “Viajes de consultores UK”. Este valor será reportado al momento en que efectivamente se realice la visita durante la misma vigencia 2024.

Al cierre del mes de febrero 2024, se presenta una ejecución acumulada de $ 1.994.104.295 pesos lo cual corresponde al 4.2 % del total del proyecto.

	TOTAL	EJECUTADO	% TOTAL ACUMULADO
Contribución anual Fondo Único de TIC	43,042,668,915.00	$ 1,520,469,071	3.53%
Contribución anual BC	4,655,493,663.00	$ 473,635,225	10.17%
TOTAL	**47,698,162,578.00**	**$ 1,994,104,295**	4.2%

Igualmente, dentro de los entregables establecidos para el mes de febrero se establece el plan de implementación operativo y financiero, el cual se encuentra en revisión del equipo asignado por el Ministerio para su validación.

Identificación y mitigación de riesgos

El presente apartado presenta los riesgos identificados a lo largo de la implementación de las estrategias previamente detalladas, así como las acciones y controles ejecutados y las lecciones aprendidas.

Protocolo de legalización de desembolsos

En el mes de enero 2024 se desarrolló la primera legalización de recursos girados desde Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – FonTic hacia el British Council. Este proceso conto con diversas etapas previas a la radicación definitiva de la legalización de recursos.

1. Borrador de informe de legalización y soportes:
    a. Esta etapa requirió un calendario previo a nivel interno del British Council, para obtener la revisión y verificación del Controller Financiero del British Council respecto a la información reportada a FonTic.
    b. Se realizó ajuste del calendario de legalizaciones para establecer tiempos requeridos internos para dicha verificación y validación. Esto presenta un riesgo a nivel de calendario de legalización y periodicidad esperada por FonTic, por tiempos internos requeridos por el British Council para la autorización de firma de documentos por Representante Legal.

c. Se establecieron los soportes requeridos para cada gasto reflejado, esto de acuerdo con los requisitos internos del British Council y documentos base indicados por MinTic (Factura y comprobante de pago).

2. Revisión por parte de MinTic del borrador y soportes:
    a. En el proceso de revisión, fueron requeridos documentos soporte adicionales, disponibles en la documentación general de los procesos de contratación y pagos del British Council.
3. Complemento de soportes y justificativos adicionales:
    a. Se estableció el listado de soportes requeridos para pagos de personas naturales y jurídicas, pagos en moneda local y moneda extranjera, y aquellos adicionales que brinden claridad en el recurso utilizado.
    b. Los pagos en moneda extranjera cuentan con soporte del sistema contable del British Council, donde se refleja el centro de costo origen de los recursos y el cual corresponde exclusivamente a la ejecución de los recursos brindados por FonTic.
4. Acuerdo documentos soporte por gasto:
    a. Se realizaron los ajustes establecidos por acuerdo entre MinTic y el British Council, dentro de los alcances de cada entidad y disponibilidad de información y documentos, con el objetivo de cumplir los lineamientos de auditoría del British Council y supervisión de ejecución de recursos públicos para el MinTic.
5. Radicación y aprobación de legalización:
    a. Se realiza nueva radicación con los ajustes, y se aprueba legalización de gastos del primer desembolso realizado.

Durante la ejecución del proceso de legalización se evidenciaron los siguientes riesgos, medidas de solución e impacto.

Riesgo	Medida	Resultado	Ocurrencia
Periodicidad y eficiencia de legalización	Establecer calendario conjunto de períodos de legalización, en consideración de operatividad del British Council y volumen de recursos ejecutados.	Dar cumplimiento a la periodicidad requerida, sin considerar monto de legalización. Impacta en el volumen y porcentaje de recursos legalizados sobre los desembolsados.	**3**
Documentos soporte no disponibles en período de legalización	Los documentos acordados como soportes pueden no encontrarse disponibles al cierre del período de legalización, con lo cual se transfiere la legalización del último mes ejecutado al siguiente período a legalizar.	Esta transferencia del último mes de actividades impacta en el volumen de recursos a legalizar dada la no disponibilidad inmediata de la totalidad de los documentos soporte. Reduce volumen de recursos y porcentaje de legalización frente al desembolso recibido.	4

Requerimientos adicionales	Se acuerdan los documentos base conjuntamente entre las entidades, para dar cumplimiento a documentos o soportes adicionales	En caso de requerir documentos adicionales, se cuenta con la disponibilidad de estos. El acuerdo de documentos permite una mayor eficiencia en la revisión documentaria vinculada a los recursos ejecutados.	1
Radicación documentación	Se realiza revisión previa de documentos permitiendo mayor eficiencia en radicación de legalización y su respectiva aprobación.	Con la revisión previa de la documentación, reduce reprocesos en ambas entidades. Se logra eficiencia en presentación de legalizaciones, su verificación y respectiva aprobación.	1

Nota: La ocurrencia es el nivel de probabilidad de que suceda el riesgo, siendo 5 mayor riesgo de ocurrencia y 1 menor riesgo.

Los riesgos aquí reflejados se aplican a las legalizaciones futuras acordadas en el calendario de implementación que se encuentra en proceso de revisión por parte de MinTic, estos deberán ser considerados en cada requerimiento de ajuste de fechas de legalización.

Estos ajustes implican que para la fecha que sea requerida una legalización, anticipada al indicado inicialmente, el volumen de recursos con documentos soporte a legalizar no se encuentren disponibles en el mismo mes de ejecución de recursos. Esto impactan en el porcentaje de ejecución, legalización o demás indicadores que permitan evaluar el avance efectivo de ejecución financiera del convenio.

Alcance de metas y gestión de eficiencias

De acuerdo a lo expuesto el 28 de febrero de 2024 durante el Cuarto Comité Operativo, existen unas eficiencias generadas en el marco de la ejecución del Convenio 1247 de 2023 y proponemos que estos recursos sean reinvertidos en dos estrategias adicionales que promueven el cumplimiento del objeto acordado en el mencionado convenio.

Los valores existentes por concepto de las eficiencias generadas en el marco del convenio con corte al 28 de febrero de 2024 son los siguientes:

	Eficiencias		
	Enero	Febrero	Total
0 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO	19,755,549.00	10,059,685.69	29,815,234.69
2 Nodos de Pensamiento Computacional		425,880,000.00	425,880,000.00
			455,695,234.69

El total de las eficiencias reportadas en el Cuarto Comité Operativo, provienen de la subejecución de recursos de los componentes de Equipo (0) y Nodos de Pensamiento Computacional (2). Las situaciones que generan las eficiencias mencionadas fueron

conocidas por los Cooperantes y son consecuencia de las decisiones tomadas de manera conjunta por los aliados en el Comité Operativo del Convenio.

Los recursos relacionados con el componente de Equipo que se reinvertirán, son los asignados al proceso de contratación para los roles de Gerente de Datos (contratado efectivamente desde el 16 de febrero de 2024) y de Coordinador Financiero (candidato que declinó la oferta, razón por la cual fue necesario reabrir el proceso de selección). La liberación de estos recursos ocurre como consecuencia de que la contratación de estos dos roles se dio con posterioridad a las fechas inicialmente previstas.

Por otro lado, las eficiencias generadas dentro del componente de Nodos de Pensamiento Computacional, surgen del proceso de discusión y revisión de los criterios de selección para la convocatoria de Nodos de Pensamiento Computacional concertado entre MinTIC, Ministerio de Educación y British Council. En el marco del Segundo Comité Operativo del convenio, celebrado el 22 de diciembre de 2023, el equipo MinTIC destaca que, como parte de los esfuerzos de articulación que han venido adelantando a nivel intersectorial con las entidades existe oferta institucional en los Centros de Interés. Por lo cual, el Ministerio de Educación manifestó su interés en vincular en dicho contexto la iniciativa de Nodos de Pensamiento Computacional. En este sentido, el equipo del British Council manifestó que efectivamente sería posible lograr dicha articulación en la medida que las instituciones focalizadas por el MEN cumplan con los criterios de selección correspondientes, haciendo una salvedad importante frente al alcance de las actividades apuntando a que la intervención sea a nivel de acompañamiento institucional dirigido a los docentes, no contemplando actividades enfocadas directamente en estudiantes.

De la misma manera, durante el Tercer Comité Operativo, llevado a cabo el 31 de enero de 2024, se reportaron los avances en esta materia a partir de las mesas técnicas que contaron con la participación de las 3 entidades (MinTIC, MEN y BC). En este comité se oficializó que:

Los 420 Nodos de Pensamiento Computacional serían seleccionados de la siguiente manera: 378 sedes educativas a nivel nacional mediante una convocatoria abierta y 42 establecimientos educativos pioneros que serán focalizados por el MEN.

Las fechas de la convocatoria irían desde el 7 de febrero de 2024 al 26 de febrero de 2024.

No obstante, como consecuencia de una serie de aprobaciones internas por parte de MinTIC que se requirieron para el lanzamiento de la convocatoria, dicho evento se realizó finalmente el 13 de febrero, para lo cual, remitiéndose al acuerdo del Tercer Comité Operativo que preveía una posible extensión de la convocatoria, se cerró este proceso el pasado 4 de marzo de 2023.

La decisión conjunta de posponer el lanzamiento de la convocatoria conllevó que el equipo de mentores a cargo de la implementación en campo de la estrategia no pudiera ser contratado el 13 de febrero, como se estimó en el presupuesto inicial del Convenio, sino el 4 de marzo. Esta diferencia de tiempo en la contratación tuvo como resultado la generación de las eficiencias ya detalladas. No era posible contratar al equipo correspondiente en el

mes de febrero dado que no se contaba con el detalle de las 420 sedes educativas que serían beneficiadas por la estrategia y, por lo tanto, no era posible determinar las ubicaciones geográficas ideales para cada consultor.

Teniendo en cuenta que sería necesario reinvertir las eficiencias descritas, en el Cuarto Comité Operativo que tuvo lugar el pasado 28 de febrero de 2024, el equipo del British Council presentó el resumen de estas, detallando el desglose correspondiente y propuso alternativas para la inversión de dichos recursos contemplando las metas estimadas y los beneficiarios directos e indirectos del Convenio. Frente a este último punto es preciso destacar lo siguiente a partir de los cambios acordados para la convocatoria:

Podría presentarse un potencial déficit de estudiantes a impactar indirectamente dado que la planeación inicial contemplaba matrículas de 1.700 estudiantes para cada una de las 420 sedes seleccionadas como Nodos de Pensamiento Computacional. Dicha cifra se redujo a 1.000 para las sedes a ser seleccionadas mediante convocatoria y a 800 para las sedes focalizadas por el MEN.

Dicho déficit podría variar nuevamente una vez se libere la base de datos SIMAT 2024 y se haga una verificación de la matrícula de las 420 sedes seleccionadas.

De acuerdo con lo anterior, el equipo del British Council propuso desarrollar las siguientes dos estrategias que procuren el aprovechamiento de las eficiencias identificadas con el fin de ampliar el alcance de los beneficiarios y así propender por el cumplimiento de las metas estimadas en el convenio:

- Campaña "App". Esquema de acompañamiento y despliegue del juego como recurso para el fomento del pensamiento computacional dentro de las iniciativas de Colombia Programa
- Kit para el fomento del pensamiento computacional. Materiales de soporte para el uso del equipo de mentores como parte del esquema de acompañamiento

El detalle de lo expuesto frente a este punto se encuentra en la Nota Aclaratoria enviada a la supervisora del convenio, Carina Murcia, el pasado 6 de marzo de 2023. Allí se describe tanto el desglose de las eficiencias generadas como el alcance técnico de las estrategias propuestas como posibles alternativas de reinversión de las eficiencias identificadas.

Este informe corresponde al periodo comprendido entre 08/11/2023 al 08/03/2024. Para constancia de lo anterior, se firma a los 8 días del mes de marzo de 2024.



Firma

Nombre: David Vallejo Acuña

Cargo: Jefe de Implementación

Institución: BRITISH COUNCIL