



OACI

Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

NOTA DE ESTUDIO

NACC/DCA/13 — NE/10Rev
05/08/25

**Decimotercera Reunión de Directores/as de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe
(NACC/DCA/13)**

Santo Domingo, República Dominicana, 4 al 7 de agosto de 2025

**Cuestión 4
del Orden del Día**

Hacia una implementación más eficaz: seguridad operacional

FONDO PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SAFE)

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN EJECUTIVO

Esta Nota de Estudio presenta una descripción general del Fondo para la seguridad operacional (SAFE) y la planificación, coordinación y despliegue de actividades, proyectos y programas de apoyo a la implementación que utilizan contribuciones voluntarias.

Acción:	Se describe en la Sección 3
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Seguridad Operacional
Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea

1. Introducción

1.1 La OACI desempeña un papel fundamental en la diplomacia y la colaboración en materia de aviación, proporcionando asistencia técnica a los Estados miembros en materia de seguridad operacional, protección del medio ambiente y desarrollo sostenible de la aviación, todo ello en consonancia con su misión y principios fundacionales. Mediante la creación de diversos fondos voluntarios (como el Fondo para la seguridad operacional (SAFE), el Fondo para la Seguridad de la Aviación, el Fondo para el Medio Ambiente y el Fondo de Movilización de Recursos), la OACI puede apoyar estas actividades de asistencia técnica.

1.2 Para apoyar estos esfuerzos en el área de seguridad operacional, en 2010 el Consejo de la OACI estableció el Fondo para la Seguridad Operacional (SAFE), adscrito a la Dirección de Navegación Aérea (ANB). SAFE sirve como mecanismo para recaudar y asignar contribuciones voluntarias de los Estados y otros donantes para apoyar los programas de seguridad operacional de la OACI de manera responsable, consistente, transparente, eficiente y oportuna. El propósito de SAFE es mejorar la seguridad operacional de la aviación civil abordando las deficiencias graves en materia de seguridad operacional en los Estados que carecen de los medios financieros para hacerlo. También proporciona a la OACI la reserva de gestión necesaria para actuar de manera oportuna y eficaz ante problemas urgentes de seguridad operacional y en respuesta a eventos imprevistos.

1.3 Los principales objetivos del SAFE incluyen el apoyo a proyectos de seguridad operacional congruentes con los Objetivos Estratégicos de Seguridad Operacional de la OACI, así como la atención a las necesidades urgentes de los Estados. Los proyectos se priorizan según los mecanismos existentes, con especial atención a los Países menos desarrollados (LDC), los Países en desarrollo sin litoral (LLDC) y los Pequeños estados insulares en desarrollo (SIDS). El objetivo es mejorar la seguridad operacional de la aviación, garantizar el cumplimiento de las Normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI y resolver las Preocupaciones significativas de seguridad operacional (SSC).

1.4 SAFE depende de las contribuciones voluntarias de los Estados, las organizaciones internacionales y las partes interesadas de la industria. El apoyo continuo es crucial para asistir a los Estados miembros de la OACI y apoyar bajo el principio de que ningún país se quede atrás.

1.5 Para seguir apoyando la asistencia de la OACI a los Estados, en marzo de 2022, el Consejo de la OACI aprobó la Política de Apoyo a la Implementación, que exige un enfoque más basado en las necesidades al desarrollar e implementar actividades de apoyo a la implementación. El objetivo de esta política es lograr un mayor impacto e implementar cambios sostenibles que fortalezcan la capacidad de los Estados Miembros para gestionar y supervisar su sistema de aviación mediante el enfoque *Una-OACI*. El fondo SAFE es el principal mecanismo para financiar las necesidades prioritarias de seguridad operacional y navegación aérea en apoyo de esta política.

2. Discusión

2.1 Tras la aprobación de la Política de Apoyo a la Implementación, la OACI ha estado trabajando para establecer nuevos procedimientos y políticas que permitan brindar apoyo a la implementación de forma más eficaz y eficiente a los Estados. Estos esfuerzos han dado lugar a un enfoque más colaborativo y coordinado en toda la Organización para la identificación de necesidades y el desarrollo e implementación de actividades de apoyo a la implementación.

2.2 En cuanto al fondo SAFE, la Dirección de Navegación Aérea (ANB) colabora estrechamente con las Oficinas Regionales para identificar las necesidades de los Estados y, de esta manera, desarrollar e implementar actividades de apoyo a la implementación basadas en las necesidades, utilizando contribuciones voluntarias. Gracias a su interacción y colaboración directa con los Estados, las Oficinas Regionales pueden identificar sus necesidades específicas y la mejor manera de abordarlas mediante la prestación de apoyo a la implementación.

2.3 A través de una nueva plataforma en línea, las Oficinas Regionales elaboran y presentan propuestas de apoyo a los Estados a la ANB para su consideración con el fondo SAFE. La ANB revisa estas propuestas, se coordina con sus expertos técnicos y con los Oficiales Regionales para evaluarlas técnicamente y, posteriormente, busca financiación del fondo SAFE para desplegar el apoyo a la implementación. Dependiendo de la escala de la actividad de apoyo a la implementación, la implementación puede ser realizada directamente por la Oficina Regional, la ANB o la Dirección de Desarrollo de Capacidad e Implementación (CDIB).

2.4 Existen dos tipos de contribuciones voluntarias en el marco del fondo SAFE:

- a) contribuciones no asignadas, que pueden utilizarse para financiar cualquier tipo de proyecto o actividad relacionada con la seguridad operacional identificados por la OACI; y
- b) contribuciones asignadas, destinadas a proyectos específicos, nuevos o existentes, relacionados con la seguridad operacional. Estos proyectos pueden ser asignados por un donante a un Estado, región o tema específico. Para recibir y utilizar de forma más eficaz estas contribuciones asignadas, la OACI colabora estrechamente con los donantes para apoyar proyectos en nuestra plataforma en línea desarrollados por la OACI.

2.5 Cuando los donantes aportan contribuciones voluntarias no asignadas, la OACI tiene flexibilidad en cuanto a la identificación y el despliegue de proyectos. Además, mediante la provisión de contribuciones voluntarias no asignadas, la OACI puede utilizar los fondos con mayor facilidad para garantizar que ningún país se quede atrás.

2.6 Para que la OACI utilice contribuciones voluntarias, deben cumplirse los siguientes criterios:

- a) Los fondos se utilizan según lo acordado o especificado por el donante (asignados);
- b) Los fondos son utilizados por la OACI y no se proporcionan a un tercero (es decir, una organización internacional o regional) para proporcionar o recibir algo, a menos que la OACI adquiera un servicio o producto y exista un acuerdo o contrato vigente; y
- c) Los fondos se utilizan de conformidad con el reglamento financiero de la OACI.

2.7 Además, la OACI no proporciona asistencia a un Estado a través de otra entidad. Otra entidad podría brindar apoyo a un Estado, pero lo haría en coordinación o cooperación con la OACI. Esto se consideraría una contribución en especie de la otra entidad.

3. Acciones Sugeridas

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) revisar las propuestas de proyectos que requieren financiación en el **Apéndice**; y
- b) solicitar a los donantes que sigan aportando contribuciones voluntarias al fondo SAFE para garantizar que se brinde un apoyo eficaz a la implementación de los Estados que necesitan asistencia.

APÉNDICE

DESARROLLO DE PLANES NACIONALES DE NAVEGACIÓN AÉREA

Referencia del Proyecto: 2024-NACC/1947

Estado: Para acción

Detalles

Estados beneficiarios u organizaciones: Estados del Caribe Oriental (Antigua y Barbuda, Barbados, Dominica, Granada, San Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Trinidad y Tabago)

Planteamiento del problema y necesidades

El NANP es un requisito que los Estados deben desarrollar, con base en el GANP vigente, un plan estatal estratégico para la inversión en infraestructura y servicios de ANS y la base para la futura mejora operativa a nivel nacional y regional (ASBU). El 68 % de los NANP actuales de los Estados de la CAR están desactualizados y no se ajustan al GANP vigente, incluyendo una ausencia total de NANP en los Estados del Caribe Oriental.

Componentes y actividades de apoyo a la implementación

- a. Dos misiones de Asistencia para los Estados del Caribe Oriental
- b. Un taller de 5 días en la Oficina Regional NACC de la OACI

Resultados Esperados

8 Planes de Navegación Aérea Nacionales (1 NANP para cada Estados E/CAR).

Nivel de Riesgo

Medio

Valor del Proyecto: 20000 USD

Duración: 12 meses

Última actualización: 2025-04-07T22:10:11Z

Establecimiento e implementación de sistemas de calidad que cumplan con los requisitos del Anexo 3 de la OACI en los Estados del Caribe

Referencia del proyecto: 2025-NACC/1958

Estado: Para acción

Detalles

Estados beneficiarios u organizaciones: Pequeños Estados insulares en desarrollo: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Jamaica, San Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Trinidad y Tabago; así como la Organización Meteorológica del Caribe (CMO) y la Autoridad de Aviación Civil del Caribe Oriental (ECCAA).

Planteamiento del problema y necesidades

A pesar de los esfuerzos aislados de cada Estado, ninguno de los PEID seleccionados ha completado el establecimiento ni la implementación de un sistema de calidad conforme a la OACI para la prestación del servicio meteorológico, lo que compromete la seguridad operacional, la regularidad y la eficiencia de la navegación aérea internacional.

La CMO se beneficia del proyecto porque la OACI contribuirá a mejorar su capacidad como coordinador técnico regional; podría ayudar a formalizar el compromiso de los Estados seleccionados y a coordinar el desarrollo del proyecto. La ECCAA se incluyó en la propuesta para desarrollar la capacidad como AAC de la OECS (seis Estados participantes) y apoyar la asistencia. Se ha invitado a la Asociación Regional (AR) IV de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) a participar para lograr un enfoque de asistencia armonizado.

Componentes y actividades de apoyo a la implementación

La propuesta busca contribuir al establecimiento de un QMS MET sostenible (en consonancia con el CAP 7.9 del Plan Operativo NACC de la OACI), en el que el Programa de Mentoría funciona como mecanismo para optimizar la implementación del SGC MET. El programa de mentoría es una iniciativa conjunta con el Equipo de Evaluación de la Aviación (EAV) de la RAIV de la OMM.

Por lo tanto, la propuesta busca:

1. En cooperación con la AR IV de la OMM, la CMO y un PEID receptor, forjar alianzas para implementar el programa de mentoría del QMS y establecer un mecanismo para formalizar el compromiso de los Estados receptores.
2. Programa de mentoría del SGC, documentación modelo del SGC y asistencia in situ:
 - 2.1 Contratación de un especialista en la materia para tres semanas de trabajo virtual y una semana de trabajo in situ
 - 2.2 Misión de Asistencia de cuatro días sobre el establecimiento e implementación del QMS, que se realizará en la sede de la CMO en Trinidad y Tabago, e incluirá becas para 16 personas (11PEID objetivo +4 AAC + 1 SME)
3. Mejora de los conocimientos técnicos:
 - 3.1 Dos webinaros sobre el material de orientación de la OMM y la OACI,
 - 3.2 Curso virtual de capacitación para auditores líderes con certificación mundial ISO 9001:2015, con la participación de al menos 11 técnicos MET y 4 CASI.

Resultados Esperados

- a) Un mecanismo para formalizar el compromiso de los Estados receptores y establecer un programa de mentoría;
- b) Documentación modelo del QMS normalizada regionalmente y orientación para mentores;
- c) Asistencia a los PEID seleccionados para el establecimiento e implementación del QMS;
- d) Difusión de material de orientación sobre el QMS de la OMM y la OACI;
- e) 15 auditores internos certificados según la norma ISO 9001:2015 en la Región del Caribe para el QMS MET.

Nivel de riesgo

Medio

Valor del Proyecto: 79140 USD

Duración: 12 meses

Última actualización: 2025-06-18T21:49:21Z

Desarrollo de la capacidad del Sistema de Seguridad de la Aviación y de Vigilancia de la Seguridad Operacional del Caribe (CASSOS)

Referencia del Proyecto: 2025-NACC/1968

Estado: Para acción

Detalles

Estados beneficiarios u organizaciones: Barbados, Guyana, Haití, Jamaica, OECS (compuesta por Antigua y Barbuda, Dominica, Grenada, Santa Lucía, San Kitts y Nevis, San Vicente y las granadinas, ECCAA), Surinam y Trinidad y Tabago

Planteamiento del problema y necesidades

Como pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID), los Estados del Caribe cuentan con recursos financieros y humanos limitados, lo que les plantea importantes dificultades para cumplir con las SARPS de la OACI (tanto en materia de seguridad operacional como seguridad de la aviación). Como resultado, en 2009 se acordó crear una RSOO para el Caribe: Sistema de Seguridad de la Aviación y de Vigilancia de la Seguridad Operacional del Caribe (CASSOS) bajo el apoyo de la CARICOM. CASSOS se creó para ayudar a los Estados Miembros a aunar recursos para mejorar la seguridad operacional y la seguridad de la aviación en la región.

Con el paso de los años, los recursos financieros y humanos para apoyar a CASSOS han disminuido por diversas razones. Debido a las crecientes necesidades de los Estados Miembros, es fundamental fortalecer la capacidad de CASSOS para brindar el apoyo necesario mediante un mecanismo eficiente y rentable.

Al desarrollar la capacidad de CASSOS, los Estados Miembros se beneficiarán de un sistema regulatorio armonizado en la región y del intercambio de expertos en la materia, lo que en última instancia aumentará las capacidades de seguridad operacional y la seguridad de la aviación de la región.

Componentes y actividades de apoyo a la implementación

- - Misiones para obtener apoyo político y financiamiento para los Estados del Caribe, CARICOM y sus socios
- - Revisión y apoyo legal y organizativo
- - Revisión/estudio económico
- - Análisis de necesidades
- - Desarrollo de un plan estratégico de implementación
- - Capacitación (cursos y formación en el trabajo)
- - Revisión y armonización de regulaciones y materiales relacionados
- - Préstamo de SME para brindar apoyo
- - Desarrollo de un plan de comunicación para promover la RSOO;

Resultados Esperados

- - Establecimiento de una RSOO sostenible (en términos financieros y de recursos humanos).
- - Marco jurídico mejorado (memorando de entendimiento, etc.).
- - Grupo de expertos técnicos para compartir en la región.
- - Entorno regulatorio armonizado.

Nivel de riesgo Alto

Valor del Proyecto: 500,000 USD

Duración: 36 meses

Última actualización: 2025-07-28

Apoyo para mejorar las capacidades de respuesta táctica del Caribe Oriental

Referencia por determinar: 2025-NACC/2147

Estado: Pendiente

Detalles

Estados beneficiarios u organizaciones: Estados del Caribe Oriental (8) (Antigua y Barbuda, Barbados, Dominica, Granada, San Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Trinidad y Tabago)

Planteamiento del problema y necesidades

La subregión del Caribe Oriental está compuesta por Pequeños Estados insulares en desarrollo que enfrentan dificultades para asignar recursos para gestionar eventos no deseados relacionados con la aviación, como accidentes y fallos del sistema.

Además, estos Estados se ven amenazados periódicamente por el paso e impacto de huracanes. La frecuencia de estos eventos ha aumentado significativamente en número y magnitud, especialmente en el contexto del cambio climático. La SAR desempeña un papel fundamental en la respuesta a contingencias, además de sus funciones y responsabilidades habituales en relación con el Anexo 12.

Para mejorar las capacidades de respuesta táctica, es necesario que los servicios de navegación aérea se integren en el marco nacional de respuesta a emergencias.

Componentes y actividades de apoyo a la implementación

Módulo 1: Apoyo a la coordinación de la misión SAR.

- o Contratación de SME para desarrollar entrenamiento de Coordinador de misión SAR (SMC).
- o Brindar un entrenamiento de Coordinador de misión SAR (SMC) de 10 días.

Módulo 2: Guía Regional para la Preparación de las Instalaciones de ANS ante la Amenaza de Huracanes.

- o Contratar SME para desarrollar material de orientación con las mejores prácticas para ANSP y aeropuertos sobre cómo prepararse ante la amenaza de un huracán.
- o Brindar un taller de 5 días sobre preparación ante la amenaza de un huracán y planificación de contingencias.
- o Realizar una misión de Asistencia técnica para apoyar la implementación de los materiales de orientación desarrollados.

Resultados Esperados

1. Personal capacitado para todos los Estados del Caribe Oriental.
2. Mejorar la respuesta regional ante contingencias.
3. Mejorar la coordinación y los procedimientos regionales de respuesta ante contingencias.
4. Brindar orientación y apoyo para la implementación de las directrices regionales.

Nivel de riesgo

Bajo

Valor del Proyecto: 60,000 USD

Duración: 18 meses

Apoyo para mejorar la supervisión de los sistemas de gestión de calidad de ANS

Referencia por Determinarse: 2025-NACC/2148

Estado: Pendiente

Detalles

Estados beneficiarios u organizaciones: Estados OACI NACC (22): Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Canadá, Costa Rica, Cuba, Dominica, El Salvador, Estados Unidos, Granada, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, República Dominicana, San Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Trinidad y Tabago.

Planteamiento del problema y necesidades

La OACI establece requisitos para la implementación de sistemas de gestión de la calidad para la prestación de diversos servicios clave. Los Estados de la República Centroafricana (RCA) enfrentan desafíos para garantizar la eficacia de la gestión de la calidad debido a un enfoque fragmentado de la supervisión de la seguridad operacional (SO) y la gestión de la calidad (QM), lo que resulta en:

- _ Falta de integración entre la supervisión de la seguridad operacional de la Autoridad de Aviación Civil (AAC) y el QMS de los proveedores de servicios.
- _ Duplicación de actividades de auditoría.
- _ Verificación limitada de la eficacia de la gestión de la calidad.
- _ Uso inconsistente de auditorías de calidad para resolver deficiencias de seguridad operacional.
- _ Infrutilización de datos de calidad para la supervisión proactiva de la seguridad operacional.
- _ Verificación aislada de los Elementos Básicos constitutivos (BBB), desconectada de los procesos de garantía y control de calidad.
- _ Ausencia de un proceso de revisión cíclica para servicios esenciales y acciones correctivas.

Componentes y actividades de apoyo a la implementación

Módulo 1: Apoyar el aseguramiento de la calidad del diseño de procedimientos de vuelo instrumental integrados.

- Contratar 2 Especialistas en la materia (SME) para trabajar virtualmente por 15 días, cada uno para:
 - o Desarrollar una guía de Auditoría integrada y una lista de verificación.
 - o Crear matrices de correlación documentadas que vinculen la vigilancia de la seguridad operacional, el control de calidad y la garantía de calidad, QC/QA, y verificación de los BBB.

Módulo 2: Apoyo al Aseguramiento de la Calidad de la Gestión Integrada de la Información Aeronáutica.

- Contratar 2 Especialistas en la materia (SME) para trabajar virtualmente por 15 días, cada uno para:
 - o Desarrollar una guía de Auditoría integrada y una lista de verificación.
 - o Crear matrices de correlación documentadas que vinculen la vigilancia de la seguridad operacional, el control de calidad y la garantía de calidad, QC/QA, y verificación de los BBB.

Módulo 3: Apoyo al Aseguramiento de la Calidad del Servicio Integrado de Meteorología Aeronáutica.

- Contratar 2 Especialistas en la materia (SME) para trabajar virtualmente por 15 días, cada uno para:
 - o Desarrollar una guía de Auditoría integrada y una lista de verificación.
 - o Crear matrices de correlación documentadas que vinculen la vigilancia de la seguridad operacional, el control de calidad y la garantía de calidad, QC/QA, y verificación de los BBB.

Módulo 4: Taller regional sobre el marco integrado de auditoría de la vigilancia de la Seguridad Operacional y el QMS.

- Realizar un taller bilingüe de 4 días en la Ciudad de México para:
 - o Train participants on the integrated audit framework.
 - o Facilitar la retroalimentación y el debate con los Estados de las Regiones NAM/CAR.
 - o Brindar Servicio de interpretación y materiales traducidos.

Resultados Esperados

1. Guía de Auditoría Integrada y Lista de Verificación (digital).
2. Matrices de correlación documentadas (digitales).
3. Materiales de orientación traducidos (aprox. 100 páginas).
4. Documentación del taller.
5. Taller bilingüe de 4 días impartido a las partes interesadas regionales.

Nivel de riesgo

Bajo

Valor del Proyecto: 135500 USD

Duración: 24 meses

Última actualización: 2025-07-16T23:38:10Z

SISTEMAS DE AERONAVES NO TRIPULADAS (UAS) REGULACIÓN Y VIGILANCIA DE MOVILIDAD AÉREA AVANZADA (AAM)

Proyecto de Desarrollo de Capacidades para la Región CAR

Estados u Organizaciones Beneficiarios:

Estados y Territorios de la Región CAR bajo la jurisdicción de la Oficina NACC de la OACI.

Planteamiento del problema y necesidades

El rápido crecimiento de las operaciones de Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS) y Movilidad Aérea Avanzada (AAM) presenta desafíos regulatorios, operativos y de vigilancia, especialmente en regiones con marcos o experiencia limitados en estos ámbitos.

Los Estados de la Región CAR actualmente enfrentan deficiencias en:

- Marcos regulatorios nacionales para UAS y AAM, incluida la integración en el espacio aéreo no segregado.
- Capacidades de vigilancia para garantizar la seguridad operacional y el cumplimiento de las SARPS de la OACI.
- Comprensión de los procedimientos para operaciones más allá de la visibilidad directa visual (BVLOS), movilidad aérea urbana (UAM) y operaciones en alta mar (cumplimiento del Anexo 2).
- Coordinación entre las autoridades de aviación civil, defensa, aplicación de la ley y telecomunicaciones.

Abordar estos desafíos es esencial para integrar de forma segura los UAS/AAM en el sistema de aviación y apoyar la innovación, el crecimiento económico y la modernización del espacio aéreo en la Región CAR.

La implementación respalda los componentes y actividades.

El proyecto apoyará a la Región CAR mediante:

- Desarrollo y difusión de guías actualizadas en consonancia con el Kit de herramientas UAS de la OACI, el Manual sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (Doc 10019) y el Concepto de Operaciones AAM.
- Realización de cinco misiones de asistencia técnica específicas a Estados de la Región CAR seleccionados.
- Despliegue de equipos multidisciplinarios de expertos que abarcan navegación aérea, vigilancia de la seguridad operacional, aspectos legales y regulatorios, y tecnología UAS/AAM.
- Evaluaciones presenciales y virtuales de la preparación regulatoria nacional, las estructuras de vigilancia y los procedimientos del espacio aéreo.
- Entrega de informes confidenciales con recomendaciones y planes de acción personalizados.
- Talleres regionales y nacionales sobre armonización regulatoria, operaciones BVLOS/AAM y coordinación de procedimientos en alta mar.

Resultados esperados**Objetivos:**

- Mejorar la capacidad regulatoria y de vigilancia para UAS y AAM en la Región CAR.
- Apoyar la integración segura de las operaciones de RPAS y AAM en el espacio aéreo controlado.
- Mejorar el cumplimiento de las SARPS de la OACI, en particular las de los Anexos 2 y 6 en materia de operaciones en alta mar.
- Fomentar la armonización y la cooperación regionales en materia de gestión del tránsito de UAS (UTM) y conceptos de movilidad aérea urbana.

Entregables:

- Análisis de brechas y planes de acción nacionales específicos de cada Estado.
- Un informe regional que resuma las lecciones aprendidas y las oportunidades de armonización.
- Modelos de regulaciones y plantillas para operaciones BVLOS, UAM y operaciones sobre el mar.
- Materiales de capacitación e informes de políticas para la coordinación interinstitucional.

Nivel de riesgo

Alto: debido a la complejidad regulatoria, las tecnologías emergentes y la disparidad regional en la experiencia técnica y la colaboración interinstitucional.

Valor del proyecto: 100.000 USD

Duración: 36 meses