

Documento Cooperación Técnica

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	ARGENTINA
▪ Nombre de la CT:	Apoyo para Incrementar la Resiliencia ante Eventos Hidroclimáticos Extremos en Argentina
▪ Número de CT:	AR-T1304
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Guichon, Matias (INE/WSA) Líder del Equipo; Nalesso, Mauro (INE/WSA) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Almeida, Juliana Salles (CSD/CCS); Casalino Franciskovic, Juan Manuel (LEG/SGO); Grunwaldt, Alfred Hans (CSD/CCS); Guerrero Rivera, Marilyn Ivette (INE/WSA); Jihoon Lee (INE/WSA); Machado, Kleber B. (INE/WSA); Marianela Cataldi (CSC/CAR); Micaela Suriano (INE/WSA); Theresa Schutz (INE/WSA)
▪ Taxonomía:	Apoyo Operativo
▪ Operación a la que la CT apoyará:	AR-L1346.
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	08 Dec 2022
▪ Beneficiario:	Provincia de Buenos Aires (PBA), a través de la Subsecretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Fondo Coreano para la reducción de la pobreza(KPR)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$600,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	26 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Agosto 2023
▪ Tipos de consultores:	Firmas y consultores
▪ Unidad de Preparación:	INE/WSA-Agua y Saneamiento
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	INE/WSA-Agua y Saneamiento
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023:	Productividad e innovación; Capacidad institucional y estado de derecho; Sostenibilidad ambiental; Igualdad de género; Diversidad

II. Descripción del Préstamo/Garantía Asociado

2.1 Esta Cooperación Técnica (CT) apoyará la operación AR-L1273 “Programa de Drenaje y Control de Inundaciones en la Provincia de Buenos Aires” en su objetivo de proteger a la población de riesgos por inundación y reducir los costos sociales, ambientales y económicos asociados. Los componentes para alcanzar esa meta son la implementación de medidas: (i) estructurales; y (ii) no estructurales. Contribuyendo al segundo componente, la presente CT planea fortalecer el manejo de riesgo hídrico y las capacidades de las instituciones.

III. Objetivos y Justificación de la CT

3.1 Esta CT AR-T1304 tiene como objetivo apoyar al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (PBA) en Argentina, a través de la Subsecretaría de Recursos Hídricos del

Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, a mejorar la resiliencia de la provincia frente a eventos hidro-climáticos extremos. Se desarrollará un programa de implementación guiada de proyectos para fomentar la capacidad institucional y transferencia tecnológica, en línea con el propósito de la AR-L1273 de reducir los impactos sociales, ambientales y económicos de los eventos hidro-climáticos extremos.

- 3.2 La CT fortalecerá las capacidades del beneficiario para responder a eventos hidro-climáticos extremos mediante: (i) la evaluación de brechas institucionales y técnicas, incluidas las brechas de datos, para implementar sistemas de alerta temprana y el fortalecimiento en el uso de herramientas computacionales; (ii) el análisis de las amenazas y peligro de inundaciones y desarrollo de Sistemas Inteligentes de Monitoreo para la Prevención y Análisis del riesgo hidrometeorológico en cuencas priorizadas de la Provincia de Buenos Aires; (iii) la mejora en las capacidades de gestión del riesgo de desastres, especialmente ante inundaciones y los conocimientos para gestionar sistemas de alerta temprana; y (iv) mejora de las capacidades institucionales para gestionar eventos relacionados con eventos hidro-climáticos extremos, así como para operar sistemas de alerta temprana.
- 3.3 Argentina enfrenta varios desafíos en materia de seguridad hídrica. Su economía es particularmente vulnerable al cambio climático debido a su fuerte dependencia en capital natural. La agricultura representa el 6.4% del PIB del país¹ y más del 50% de las exportaciones totales en los últimos años fueron productos agrícolas como maíz, soja y trigo². En los primeros meses de 2023, una ola de calor récord causó daños significativos en los cultivos de Argentina, con impactos económicos negativos de 14 mil millones de dólares estadounidenses³. En 2021, el fenómeno climático La Niña provocó una sequía que causó pérdidas en el sector agrícola equivalentes al 2% del PIB. Dos años antes, un evento similar costó a los agricultores del país entre 6 y 8 mil millones de dólares estadounidenses.
- 3.4 Sin embargo, las inundaciones son responsables del 95% de las pérdidas económicas anuales relacionadas con desastres naturales: ocurren con frecuencia y causan pérdida de activos en actividades económicas urbanas y rurales⁴. En términos monetarios, esto se traduce en pérdidas anuales de mil millones de dólares estadounidenses⁵. Este escenario ubica a Argentina entre los 14 países más afectados por inundaciones catastróficas a nivel mundial, según la Base de Datos de Eventos de Emergencia. El aumento de las temperaturas, el cambio climático y fenómenos como El Niño y La Niña han aumentado la intensidad y frecuencia de las inundaciones, como lo ha observado el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Argentina entre 1960 y 2010⁶. La Provincia de Buenos Aires (PBA) es especialmente vulnerable a inundaciones catastróficas debido al uso inadecuado del suelo, el aumento del nivel del mar y las lluvias extremas. La PBA tiene una superficie de 307,571 km² (el 20% del área total del país), alberga al 40% de la población y genera el 30% del PIB del país. También proporciona el 25% de la producción de

¹ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), 2020, Gobernanza del Agua en Argentina.

² Observatorio de Complejidad Económica (OEC), Perfil País: Argentina.

³ Bolsa de Comercio de Rosario, 10 de marzo de 2023, Informativo Semanal, El costo de la sequía 2022/23 ya asciende a más de US\$14.140 millones para los productores de soja, trigo y maíz.

⁴ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), 2020, Gobernanza del Agua en Argentina.

⁵ Banco Mundial, 2021, Impactos de la crisis climática en la pobreza y macroeconomía de Argentina.

⁶ Segunda Contribución Nacional Determinada, 2020, Argentina.

carne y granos del país, productos que componen el núcleo de su economía. En 2013, las inundaciones en La Plata, una de las ciudades más grandes de la PBA, afectaron a 350,000 residentes, dañaron 70,000 viviendas, causaron la muerte a 52 personas y provocaron pérdidas por 1.3 mil millones de dólares estadounidenses. Este evento ha sido el desastre más grande del país en la última década. Las áreas rurales de la PBA también son vulnerables a eventos hidrológicos extremos. En 2015, 4.1 millones de hectáreas en la PBA (el 14% de la superficie total de la provincia) se inundaron debido a lluvias que oscilaron entre 200 y 300 mm, superando significativamente el promedio de lluvias de las últimas décadas.

- 3.5 El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) aboga por la adaptación de los sistemas existentes para reducir los riesgos y la vulnerabilidad climática. Parte del financiamiento de la AR-L1273 incluye la mejora de la capacidad de planificación y gestión del agua mediante tecnologías digitales, información, monitoreo y sistemas de alerta temprana. En este sentido, el Centro de Soporte HydroBID (CeSH) del INE/WSA desarrolló un software gratuito para todos los países miembros del BID llamado HydroBID Flood, que utiliza una interfaz gráfica moderna y un modelo de simulación hidráulica de vanguardia llamado RiverFlow2D para contribuir al proceso de toma de decisiones sobre protección y mitigación de daños por inundaciones y diseño de drenaje urbano. A través de capacitaciones técnicas y un programa de implementación guiada de proyectos para mejorar la capacidad institucional y facilitar la transferencia tecnológica, la CT agrega valor al Gobierno de la PBA y al programa AR-L1273 al fortalecer la capacidad de respuesta del beneficiario ante eventos hidro-climáticos extremos.
- 3.6 La República de Corea se compromete a mitigar o reducir los efectos de los desastres naturales mediante la protección de bosques y humedales, el fortalecimiento de sistemas de alerta temprana y las capacidades de preparación. En línea con este compromiso, la CT será financiada con fondos de la República de Corea. Bajo la dirección del Ministerio del Interior y Seguridad (MOIS), Corea ha desarrollado el Sistema de Pronóstico y Alerta de Inundaciones, que analiza en tiempo real los datos observados de áreas vulnerables, así como el Centro de Alerta Automática de Precipitaciones, que activa una sirena de alerta según el nivel de precipitación. Las capacidades y avances tecnológicos promovidos por la República de Corea permiten el intercambio de conocimientos con la PBA, lo cual agrega valor a la CT. La CT está alineada con el fondo coreano para la reducción de la pobreza (KPR) cuyo objetivo es la reducción de pobreza y el desarrollo social, incluyendo prevención de desastres y respuesta post-desastre.
- 3.7 El programa está directamente alineado con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 (Agua Limpia y Saneamiento), al contribuir al acceso al agua potable (6.1), la calidad del agua (6.3), el uso eficiente de los recursos hídricos (6.4), la gestión integral de los recursos hídricos (6.5) y la creación de capacidad para la gestión (6.A), y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 13 (Acción por el Clima), al contribuir a los objetivos 13.1 (fortalecer la capacidad de adaptación y resiliencia), 13.3 (mejorar la educación y la capacidad humana e institucional) y 13.b (promover mecanismos para aumentar la capacidad de planificación en relación con el cambio climático). La CT se alinea con la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República de Argentina en el contexto de la adaptación a eventos hidrometeorológicos extremos (sequías e inundaciones) y la disminución de la disponibilidad de agua, lo cual se espera garantice la seguridad hídrica.
- 3.8 Se hará hincapié en buenas prácticas de consumo responsable y con equidad de género y diversidad, teniendo en cuenta que, ante un fenómeno natural extremo,

algunos grupos sean los que más sufran. El género, entre otros, define en qué medida y cómo se ven afectadas las personas de determinado lugar ante sequías e inundaciones. A pesar de ser las mayormente afectadas, en ALC la participación de las mujeres en los procesos de gestión y toma de decisiones en planificación hídrica y de proyectos enfocados en la mejora del acceso a servicios de agua y saneamiento es alrededor del 19% en empresas prestadoras y menos del 27% en comités locales de gestión del agua y saneamiento. En Argentina 955.032 se identifican como pertenecientes a pueblos indígenas, de los cuales 481.074 son hombres y 473.958 son mujeres. En la provincia de Buenos Aires, según datos del Censo 2010⁷, el 1.9% son población indígena o descendientes de pueblos originarios, encontrándose aproximadamente el 60% en el Gran Buenos Aires y el 40% restante en el interior de la provincia.

- 3.9 Esta CT es coherente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional. También está alineada con los desafíos de desarrollo de la Inclusión Social y la Igualdad y la Productividad, así como la Innovación, al promover la modernización de instituciones y organizaciones, y el uso de tecnologías de vanguardia para promover la gestión eficiente y sostenible de los recursos hídricos, que es la base para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Además, se alinea con el área transversal del Cambio Climático y la Sostenibilidad Ambiental, a través de la gestión adecuada de los recursos hídricos, incluidos los eventos extremos. El propósito es garantizar acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, al tiempo que se conservan los recursos naturales. Esta CT se encuentra alineada con la Estrategia del grupo BID con Argentina 2021-2023, en particular con área prioritaria de Reducción de la pobreza y protección social a los más vulnerables y el objetivo estratégico de Mejorar condiciones de hábitat y movilidad de la población a través del resultado esperado de Disminuir el riesgo de inundaciones en áreas urbanas; también con el área prioritaria de Recuperación económica y desarrollo productivo 4.0. y el objetivo estratégico de Avanzar hacia la sostenibilidad ambiental a través del resultado esperado de Mejorar la gestión de riesgos de desastres naturales.

IV. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 4.1 **Componente I: Análisis de las brechas institucionales, tecnológicas y de datos para los sistemas de alerta temprana y desarrollo de capacidades (US\$160,000.00).**
- 4.2 **Actividad (i):** Analizar las brechas institucionales y tecnológicas, incluidas las brechas en los datos, para mejorar los procesos de toma de decisiones basados en datos y la eficiencia en la gobernanza en relación al cambio climático y la prevención de desastres, especialmente en inundaciones y sequías. Esta actividad incluye la recolección, clasificación, análisis, evaluación, sistematización y procesamiento de los registros de información hidrológica e hidrometeorológica actualmente disponibles sobre las cuencas prioritarias. Las fuentes de información son a nivel nacional (Servicio Meteorológico Nacional, Sistema Nacional de Información del Agua), a nivel provincial (Autoridad del Agua, Dirección Hidráulica Provincial) y a nivel municipal, así como registros de entidades u organizaciones privadas. Se realizarán procesos de validación, homogeneización y completitud en las series recopiladas. El análisis también abordará temas transversales como el género y la diversidad. Los resultados esperados incluyen: (i) informe sobre las brechas institucionales, tecnológicas y de

⁷ [Instituto Nacional de Estadística y Censos, República Argentina – Pueblos originarios](#)

datos para los sistemas de alerta temprana en la PBA; y (ii) informe sobre la recopilación y evaluación de información hidrometeorológica en las cuencas prioritarias en la PBA. En el análisis de brechas institucionales los datos serán recopilados desagregados por género y pueblos indígenas (tomando en cuenta al menos los 35 los diferentes pueblos indígenas oficialmente reconocidos).

- 4.3 **Actividad (ii):** Fortalecer las capacidades de gestión del riesgo de catástrofes, con el objetivo de aumentar la resiliencia frente a eventos hidro-climáticos extremos y profundizar los conocimientos técnicos para gestionar sistemas de alerta temprana. Para eso se prevé incluir cursos de capacitación en herramientas digitales que permitan la sistematización, procesamiento y análisis de la información hidrológica e hidrometeorológica disponible. Para este esfuerzo se hará un material técnico y capacitaciones guiadas en gestión de bases de datos y programación en cualquier lenguaje informático. Esta actividad incluye capacitación en el análisis multitemporal de imágenes satelitales aplicado a los Sistemas de Información Geográfica, entre otros sistemas, para desarrollar mapas de estrés hídrico, inundaciones y riesgo de encharcamiento en las cuencas prioritarias. Se recopilarán y validarán datos de teledetección proporcionados por servicios internacionales. Los resultados esperados incluyen: (i) talleres de capacitación en gestión de bases de datos y sistemas de información geográfica; y (ii) elaboración de mapas de riesgo en las cuencas prioritarias desarrollados mediante análisis multitemporal de imágenes satelitales disponibles. Se incentivará la participación de al menos 25% de mujeres y/o personas pertenecientes a pueblos indígenas en estos talleres y actividades.
- 4.4 **Componente II: Estudio de viabilidad del sistema de alerta temprana (US\$220,000.00).** Este componente incluirá actividades destinadas a apoyar el diseño y desarrollo del Sistema Inteligente de Monitoreo para la Prevención y Análisis del Riesgo Hidrometeorológico (SIMPARGH) en las cuencas prioritarias, que actualmente está siendo desarrollado por la PBA.
- 4.5 **Actividad (i):** Relevamiento de la red hidrometeorológica existente y análisis de las necesidades de instalación de nuevo instrumental, análisis de datos de las cuencas hidrográficas priorizadas, lo que incluye el análisis de las características de los ríos y las cuencas como base para una correcta gestión integrada de los recursos hídricos. Recopilación y análisis de la información histórica relevante.
- 4.6 **Actividad (ii):** Diseño del Sistemas Inteligentes de Monitoreo para la Prevención y Análisis del Riesgo Hidrometeorológico (SIMPARGH) en las cuencas priorizadas para la detección temprana de eventos extremos y de ciclos pronunciados de inundación o sequía que permita reducir el riesgo en la población, infraestructura de comunicaciones y de los servicios esenciales.
- 4.7 **Actividad (iii):** Estudio de prefactibilidad técnica y análisis de costos de la red hidrometeorológica propuesta. Se realizará un análisis preliminar del costo del equipamiento necesario para la instalación de los Sistemas Inteligentes de Monitoreo para la Prevención y Análisis del Riesgo Hidrometeorológico. Se deberán identificar y proponer potenciales fuentes de financiamiento para la ejecución de las instalaciones.
- 4.8 **Componente III: Apoyo a la implementación de proyectos de prevención y mitigación de inundaciones (US\$220,000.00).** Se desarrollarán estudios basados en la implementación de modelos como el HydroBID Flood en cuencas priorizadas, con el objetivo de establecer el nivel actual y futuro de vulnerabilidad frente a inundaciones en las cuencas bajo diferentes condiciones futuras de cambio climático y desarrollo, permitiendo establecer indicadores para estos escenarios y garantizar el desarrollo de programas de inversión resilientes y sostenibles. Todas las

capacitaciones están dirigidas al equipo técnico de la Subsecretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires, incluyendo a la Autoridad de Agua.

- 4.9 **Actividad (i):** Evaluación y análisis de los niveles actuales y futuros de peligro de inundación en las cuencas prioritarias en base a documentación existente, información y análisis de datos de variables hidro-climáticas, como precipitación, tormentas de diseño y niveles de agua subterránea.
- 4.10 **Actividad (ii):** Elaboración de escenarios de inundación en cuencas priorizadas y sus respectivas áreas urbanas, evaluación del impacto de las inundaciones utilizando HydroBID Flood. Esto incluye: (i) análisis de diferentes escenarios de cambio climático y desarrollo; (ii) evaluación de las inundaciones urbanas y la efectividad de las estructuras de contención; (iii) análisis detallado de las áreas afectadas, velocidades de flujo y profundidades; y (iv) evaluación económica preliminar de las inundaciones.
- 4.11 **Actividad (iii):** Se desarrollará material técnico necesario y un programa de capacitación de implementación guiada para realizar talleres de entrenamiento en la herramienta HydroBID Flood. El programa de capacitación incluye los siguientes módulos: (i) Módulo 1: Modelos Digitales de Elevación (DEM) y Sistemas de Información Geográfica (SIG) para modelado hidrológico e hidráulico utilizando HydroBID Flood; (ii) Módulo 2: Aplicación del modelo HydroBID Flood para análisis y diagnóstico hidráulico e hidrológico; y (iii) Módulo 3: Evaluación de infraestructuras de protección y control de inundaciones utilizando el modelo HydroBID Flood.
- 4.12 **Actividad (iv):** Elaboración de material técnico, talleres de capacitación y herramientas adecuadas para fortalecer las capacidades de gestión y modelado del impacto del agua subterránea durante eventos de inundación. Se prevé el uso de software gratuito como MODFLOW o cualquier otra herramienta que se adapte mejor a las necesidades de la PBA.
- 4.13 **Actividad (v):** A partir de los resultados de las actividades anteriores, se elaborará una carpeta de proyectos preliminares que fueron priorizados para elaborar estudios de pre-inversión en las cuencas analizadas.
- 4.14 El presupuesto estimado de la operación es de US\$600.000, los cuales serán financiados por el Banco según el detalle indicado en "I. Información Básica de la CT". El proyecto no contempla contrapartida local.

Presupuesto Indicativo

Actividad / Componente	Descripción	Fondo de la República de Corea	Financiamiento Total
Componente 1	Análisis de las brechas institucionales, tecnológicas y de datos para los sistemas de alerta temprana y desarrollo de capacidades	US\$ 160,000.00	US\$ 160,000.00
Componente 2	Estudio de viabilidad del sistema de alerta temprana	US\$ 220,000.00	US\$ 220,000.00
Componente 3	Apoyo a la implementación de proyectos de prevención y mitigación de inundaciones	US\$ 220,000.00	US\$ 220,000.00
	Total	US\$ 600,000.00	US\$ 600,000.00

V. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 5.1 Debido a la naturaleza estratégica de los estudios propuestos, la amplia experiencia del Banco en la materia y la necesidad de centralizar la su ejecución se ha decidido que la administración de esta CT sea llevada a cabo por el Banco. Además, su ejecución brindará una oportunidad de aprendizaje, transferencia de conocimientos y recopilación de datos para el personal del Banco involucrado en temas de gestión de inundaciones, resiliencia y adaptación al cambio climático, área de trabajo en crecimiento para el BID y en particular para INE/WSA.
- 5.2 El beneficiario ha solicitado que el Banco sea la entidad ejecutora de la operación. De acuerdo con los criterios establecidos en el Anexo II de los Procedimientos para el Procesamiento de Operaciones de CT (OP-619-4), la ejecución de la CT será llevada a cabo por la División de Agua y Saneamiento del BID (INE/WSA) desde la Representación de Argentina (CSC/CAR), con la colaboración del Centro de Soporte HydroBID (CeSH) de la División. La supervisión técnica será realizada por el equipo del proyecto de INE/WSA.
- 5.3 Las actividades a ejecutar en el marco de esta CT se han incluido en el Plan de Adquisiciones (Anexo IV) y se ejecutarán de acuerdo con los métodos de contratación establecidos por el Banco, a saber: (i) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en AM-650; (ii) Contratación de firmas consultoras para servicios de naturaleza intelectual de acuerdo con GN-2765-4 y sus directrices operativas asociadas (OP-1155-4); y (iii) Contratación de servicios logísticos y otros servicios no consultivos, de acuerdo con GN-2303-28.
- 5.4 Debido a la naturaleza estratégica de las actividades del Componente 3, se llevará a cabo un proceso de selección directa para implementar las actividades. El componente prevé un taller de capacitación sobre la herramienta de simulación de inundaciones HydroBID Flood, así como el desarrollo de estudios sobre la vulnerabilidad a las inundaciones utilizando HydroBID Flood. La empresa Hydronia fue seleccionada debido a que desarrolló HydroBID Flood y cuenta con la experiencia necesaria para garantizar que los objetivos del componente se cumplan satisfactoriamente. En este sentido, la elección del método de fuente única se justifica en los puntos (a) y (d) del apartado 4.1.3 de la GN-2765-4, al tratarse de una tarea que representa una continuación natural de trabajos previos realizado, directamente para el Banco o en el contexto de un proyecto del Banco y, además, la firma posee una experiencia excepcional para esta tarea.
- 5.5 Los productos que se generen en el marco de la presente CT serán de propiedad del Banco y podrán colocarse a disposición del público de acuerdo con sus políticas y procedimientos. No obstante, a solicitud del beneficiario, se podrá licenciar y/o ceder la propiedad intelectual de dichos productos al beneficiario a través de compromisos contractuales específicos que se elaborarán con la asesoría de LEG.

VI. Riesgos importantes

- 6.1 La falta de disponibilidad de datos e información necesarios para llevar a cabo los estudios en las áreas prioritarias es uno de los principales riesgos de la CT. El Componente 1 de esta CT contribuirá significativamente a reducir este riesgo y se trabajará en coordinación con la Provincia de Buenos Aires y otras instituciones relevantes para garantizar el acceso a datos e información.
- 6.2 Con el fin de mitigar el riesgo de posibles retrasos en la ejecución, asociados a la coordinación y articulación interinstitucional e intersectorial que se requerirá en diferentes niveles para llevar a cabo este proyecto, el equipo trabajará en estrecha colaboración con las autoridades locales, provinciales y nacionales.

VII. Excepciones a las políticas del Banco

- 7.1 No existen excepciones a las políticas del Banco.

VIII. Salvaguardias Ambientales

- 8.1 Esta CT no financiará estudios de factibilidad o prefactibilidad de proyectos de inversión con estudios ambientales y sociales asociados; por lo tanto, queda excluido del alcance del Marco de Política Ambiental y Social del Banco.

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente - AR-T1304](#)

[Matriz de Resultados - AR-T1304](#)

[Términos de Referencia - AR-T1304](#)

[Plan de Adquisiciones - AR-T1304](#)