COMISIÓN
EUROPEA

Bruselas, 16.7.2025
COM(2025) 421 final

INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO

Invertir en la competitividad y el liderazgo tecnológico de la UE

{SWD(2025) 194 final}

European Commission

EVALUACIÓN INTERMEDIA DE LA PLATAFORMA DE TECNOLOGÍAS ESTRATÉGICAS PARA EUROPA (STEP)

Invertir en la competitividad y el liderazgo tecnológico de la UE

Informe de la Comisión

al Parlamento Europeo y al Consejo

El presente informe ofrece una evaluación intermedia de la aplicación de la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP, por sus siglas en inglés)[1] hasta marzo de 2025. Creada en marzo de 2024 como parte de la revisión intermedia del actual marco financiero plurianual (MFP), **STEP es un componente clave de la respuesta de la UE a los crecientes retos para su liderazgo tecnológico y su resiliencia industrial**. STEP no es un nuevo programa de financiación que se sume al ya complejo panorama de financiación[2]. **Se trata de una plataforma de coordinación innovadora** que dirige las inversiones de la UE **en once programas de financiación de la UE existentes**[3] para fomentar las tecnologías estratégicas críticas en tres sectores (tecnologías digitales y profundas, tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos y biotecnologías), centrándose también en la escasez de mano de obra cualificada. La aplicación de STEP se basa en agrupar las inversiones en el marco de los fondos existentes, en conceder un **sello (de soberanía) STEP**[4] a proyectos de alta calidad y en ofrecer un **portal (de soberanía) STEP**[5] **para facilitar el acceso a la financiación a los promotores de proyectos.** STEP apoya a una amplia variedad de beneficiarios, incluidas pequeñas y medianas empresas (pymes), empresas emergentes, instituciones de investigación y agentes industriales, para ayudarles a desarrollar y ampliar tecnologías estratégicas con un **gran potencial de innovación** o con capacidad para **reducir las dependencias estratégicas de la UE**.

La Comisión Europea adopta esta evaluación intermedia sobre la aplicación de STEP tal como se exige en el artículo 8 del Reglamento STEP[6]**.** Aunque se publica en una fase temprana de la aplicación de STEP (demasiado pronto para una evaluación de impacto completa), el presente informe sirve para extraer valiosas enseñanzas iniciales. Esta información tiene por objeto servir de base para los debates sobre futuros programas de gasto en el marco del próximo MFP, tal como se prevé en el Reglamento. En consonancia con los requisitos del marco de mejora de la legislación, la evaluación intermedia examina el cumplimiento de los objetivos de STEP con arreglo a las pruebas disponibles. Los cinco criterios de evaluación que se tienen en cuenta son la eficacia, la eficiencia, la pertinencia, la coherencia y el valor añadido europeo. El documento de trabajo de los servicios de la Comisión que acompaña al presente informe proporciona más pruebas y antecedentes, sobre la base de un amplio conjunto de fuentes de datos, incluida una convocatoria de datos específica, misiones de divulgación específicas a los Estados miembros e intercambios con las autoridades nacionales, los representantes de la industria y las instituciones de investigación.

La evaluación puso de manifiesto que se han realizado avances significativos en lo que respecta a dirigir los recursos de financiación de la UE para avanzar en la consecución de los objetivos estratégicos de la UE. Los Estados miembros han tomado medidas para integrar las prioridades de STEP en sus programas de la política de cohesión, **habiéndose ya movilizado**

[1] Véase Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa — Unión Europea (STEP).

[2] El Reglamento STEP no prevé ninguna asignación financiera adicional para STEP, excepto un refuerzo específico de 1 500 millones EUR para el Fondo Europeo de Defensa destinado a acciones relacionadas con dicho programa.

[3] El Fondo de Innovación, el Programa Europa Digital, el Fondo Europeo de Defensa, Horizonte Europa (HE), UEproSalud, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, el Fondo Social Europeo Plus, el Fondo de Transición Justa, el Fondo de Cohesión, el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia e InvestEU.

[4] Véase sello (de soberanía) STEP.

[5] Véase el portal (de soberanía) STEP.

[6] El Reglamento STEP (artículo 8) exige que la evaluación intermedia concluya a más tardar en diciembre de 2025.

aproximadamente 6 300 millones EUR para los objetivos de STEP[7]. Paralelamente, en el marco de los programas de financiación de la UE gestionados por la Comisión, se han movilizado alrededor de **9 500 millones EUR a través de convocatorias específicas** y ya se han concedido más de 5 100 millones EUR a proyectos seleccionados. Además, se han concedido **190 sellos STEP** a proyectos de alta calidad de valor estratégico para la UE[8]. Aunque es **demasiado pronto para una evaluación completa** y han surgido algunas **complejidades en su aplicación**, los primeros indicios sugieren que **STEP está orientando eficazmente los recursos de financiación de la UE existentes hacia sectores críticos** esenciales para la soberanía tecnológica de Europa.

El presente informe se estructura de la siguiente manera. En la sección 1 se evalúan los avances realizados hasta la fecha en la aplicación de STEP, haciendo hincapié en los resultados concretos obtenidos sobre el terreno. En la sección 2 se analiza lo que ha funcionado bien y aquello que podría mejorarse y se señalan las principales lecciones aprendidas hasta la fecha. En la sección 3 se efectúa un resumen y se extraen conclusiones, al tiempo que se esboza el camino que queda por recorrer.

1. La aplicación satisfactoria de STEP está muy avanzada

STEP se ha integrado en la ejecución de cinco programas de la UE gestionados directamente por la Comisión: Horizonte Europa, el Fondo de Innovación[9], el Fondo Europeo de Defensa (FED), el Programa Europa Digital y UEproSalud. En marzo de 2025, se habían puesto en marcha un total de sesenta convocatorias de propuestas pertinentes para STEP y dos licitaciones en estos programas, en consonancia con los objetivos de STEP, por un total de 9 500 millones EUR de financiación. Las convocatorias en el marco del Fondo de Innovación, que apoyan tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos, representaron la mayor parte. Otras contribuciones destacadas fueron la convocatoria específica de STEP «Scaleup» del Consejo Europeo de Innovación, que proporciona inversiones en forma de capital a los solicitantes seleccionados. A finales de marzo de 2025, ya se habían asignado alrededor de 5 200 millones EUR a proyectos seleccionados en los tres sectores estratégicos definidos en el marco de STEP, y la mayoría de los recursos se habían movilizado en favor de tecnologías limpias. El apoyo al desarrollo de competencias ascendió a 53 millones EUR, concedidos en el marco del Programa Europa Digital para fomentar las competencias digitales avanzadas en tecnologías críticas.

La aplicación de STEP a través de la política de cohesión de la UE está progresando satisfactoriamente a escala nacional y regional en los Estados miembros. A finales de marzo de 2025, los Estados miembros habían demostrado un interés sustancial en utilizar los recursos de la política de cohesión para favorecer las prioridades de STEP. La Comisión había presentado y aprobado un total de treinta y ocho enmiendas a los programas de la política de cohesión para la reasignación de 6 300 millones EUR a prioridades específicas de STEP. Estas modificaciones hacían referencia a programas de once Estados miembros[10], en particular en el marco del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Social Europeo Plus (FSE+) y el Fondo de Transición Justa (FTJ). Las inversiones en el desarrollo de competencias, una parte esencial de los objetivos de STEP, representaron

[7] A 31 de marzo de 2025, la Comisión había aprobado un total de treinta y ocho modificaciones de los programas de la política de cohesión relacionadas con STEP en once Estados miembros.

[8] Esto incluye once sellos STEP concedidos en el marco del Consejo Europeo de Innovación el 3 de abril de 2025.

[9] El Fondo se financia a través de los ingresos generados por el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE).

[10] Dinamarca, Alemania, España, Francia, Italia, Letonia, Lituania, Países Bajos, Austria, Polonia y Rumanía.

alrededor del 15 % de la asignación[11]. Además, algunos Estados miembros[12] pusieron en marcha convocatorias de propuestas por valor de 2 000 millones EUR destinadas a inversiones pertinentes para STEP, con 148 millones EUR ya asignados a proyectos reales y más asignaciones que tendrán lugar gradualmente en los próximos meses y años.

Las cifras notificadas a finales de marzo de 2025 en relación con las asignaciones y la financiación concedidas a las inversiones de STEP, incluidos los recursos asignados o concedidos a inversiones en el desarrollo de competencias que contribuyan a la consecución de los objetivos de STEP, deben entenderse como una situación puntual dentro de un proceso en curso. Cabe esperar que se produzcan más iniciativas centradas en las competencias a medida que avance la aplicación de STEP. Sobre la base de estos resultados, los recursos financieros definidos asignados a los objetivos de STEP aún no se han materializado en la financiación de proyectos reales en los sectores tecnológicos específicos. En el caso de los proyectos que ya han sido seleccionados para su financiación en el marco de convocatorias de propuestas pertinentes para STEP, **se espera que su ejecución tenga lugar a lo largo de los próximos años. Esto limita la posibilidad actual de evaluar la eficacia de STEP a la hora de apoyar las tecnologías estratégicas.**

En marzo de 2025, ningún Estado miembro había presentado modificaciones a sus planes de recuperación y resiliencia (PRR) para añadir prioridades específicas de STEP y ningún Estado miembro había optado por transferir recursos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) a su compartimento de los Estados miembros de InvestEU específicamente para inversiones relacionadas con STEP[13][14]. Esto puede deberse a las **restricciones de tiempo**, ya que STEP se introdujo en la segunda mitad del calendario de ejecución del MRR.

Para aumentar la visibilidad y facilitar la financiación alternativa y acumulativa de los proyectos, la Comisión ha concedido hasta la fecha 190 sellos (de soberanía) STEP. El sello STEP tiene por objeto reconocer proyectos de alta calidad que se ajusten a los objetivos de STEP, independientemente de que hayan recibido financiación o no (a menudo debido a la insuficiente financiación global disponible). El sello no implica por sí mismo ninguna garantía de que se pondrá a disposición financiación alternativa o acumulativa: **a finales de marzo de 2025, los proyectos con sello STEP aún no habían recibido financiación** de los recursos de la política de cohesión de la UE o en el marco del MRR. Sin embargo, los primeros sellos no se concedieron hasta octubre de 2024, lo que significa que su adopción podría producirse en los próximos meses.

El portal (de soberanía) STEP, puesto en marcha en abril de 2024, ha actuado como centro en línea único de información sobre las oportunidades de financiación e inversión

[11] Contabilización de puntos de datos únicamente para programas con ejes prioritarios específicos de STEP o importes conocidos destinados a STEP.

[12] Dinamarca, Alemania, Italia, Letonia y Rumanía.

[13] Sin embargo, ocho Estados miembros (Bulgaria, Chequia, Grecia, España, Malta, Portugal, Rumanía y Finlandia) han contribuido a sus compartimentos de los Estados miembros de InvestEU, cinco de ellos utilizando recursos del MRR, para objetivos específicos no relacionados con STEP.

[14] Se permite a los Estados miembros asignar el 6 % de sus recursos del MRR al compartimento de los Estados miembros de InvestEU para inversiones en tecnologías pertinentes para STEP. Esto se añade a la opción existente de transferir hasta el 4 % de los fondos del MRR a InvestEU para fines más amplios, lo que permite una transferencia combinada de hasta el 10 %. Los Estados miembros también están obligados a considerar prioritarios los proyectos a los que se les concedió un sello STEP al revisar sus planes de recuperación y resiliencia. Además, tanto la Comisión como los Estados miembros deben tener en cuenta el sello STEP en las consultas sobre inversiones del Banco Europeo de Inversiones (el principal socio de InvestEU) y durante los controles normativos de las inversiones de otras entidades gestoras asociadas de InvestEU.

relacionadas con STEP. A finales de marzo de 2025, el portal incluía más de setenta convocatorias de propuestas a través de múltiples fuentes de financiación (política de cohesión, programas de la UE gestionados por la Comisión, etc.). El portal STEP contiene un mapa con una visión general de las modificaciones de los programas de la política de cohesión adoptadas y una base de datos pública de los proyectos a los que se ha concedido el sello STEP, lo que aumenta la transparencia y proporciona un recurso para los inversores públicos y privados, incluidas las autoridades de gestión de los fondos de la UE en los Estados miembros. Se están llevando a cabo preparativos técnicos para integrar un simulador impulsado por IA y un chatbot para ayudar a los promotores de proyectos a detectar oportunidades de financiación de la UE adecuadas.

Ante el reto de aplicar STEP de manera coherente en once programas diferentes de la UE, **se han creado diversos mecanismos de coordinación**. En primer lugar, **se creó una red de puntos de contacto nacionales de STEP, con representantes designados por todos los Estados miembros[15].** La red se reunió cinco veces entre 2024 y principios de 2025, proporcionando un foro para intercambiar experiencias, compartir buenas prácticas y aclarar los aspectos reglamentarios y operativos de la aplicación de STEP. En segundo lugar, una **red interservicios de la Comisión** en la que participan catorce direcciones generales[16] se reúne periódicamente para acordar las prioridades de financiación, compartir orientaciones operativas y buenas prácticas y supervisar los avances.

Además, la Comisión publicó varios documentos de orientación, entre ellos una nota de orientación formal sobre el ámbito de aplicación de STEP[17], un folleto específico para los puntos de contacto nacionales y las autoridades de gestión, así como una nota actualizada sobre la modificación de los planes de recuperación y resiliencia para incorporar las prioridades de STEP. Hasta la fecha, la Comisión ha llevado a cabo misiones técnicas en nueve Estados miembros (Alemania, Estonia, Grecia, Francia, Letonia, Lituania, Portugal, Rumanía y Eslovenia) para seguir apoyando los esfuerzos nacionales de aplicación.

2. STEP está bien posicionada para respaldar las tecnologías estratégicas en la UE, aunque sigue habiendo obstáculos para su aplicación

STEP desempeña un papel tangible a la hora de orientar los programas de financiación de la UE hacia tecnologías estratégicas; sin embargo, los retos sistémicos limitan el pleno aprovechamiento de su potencial. STEP ha actuado como catalizador para **coordinar** los instrumentos existentes y orientarlos hacia tecnologías críticas en los ámbitos de la tecnología digital y tecnología profunda, la tecnología limpia y la biotecnología, reorientando recursos financieros sustanciales en un plazo breve. No obstante, la multiplicidad y diversidad de los programas de financiación de la UE en el marco de STEP que fueron diseñados antes del establecimiento de STEP

[15] A 31 de marzo de 2025, solo Irlanda tenía que designar todavía un punto de contacto nacional.

[16] Representantes de la DG Presupuestos; la DG Acción por el Clima; la DG Redes de Comunicación, Contenido y Tecnologías; la DG Competencia; la DG Industria de Defensa y Espacio; la DG Asuntos Económicos y Financieros; la DG Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión; la DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes; la Autoridad de Preparación y Respuesta ante Emergencias Sanitarias; el Servicio Jurídico; la DG Política Regional y Urbana; la DG Investigación e Innovación; la DG Salud y Seguridad Alimentaria; la Secretaría General; y el Grupo de Trabajo sobre Reformas e Inversiones.

[17] Comunicación de la Comisión C/2024/3209 titulada «Nota de orientación relativa a determinadas disposiciones del Reglamento (UE) 2024/795, por el que se crea la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP)», 2024, disponible en: https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/3209/oj.

(cada uno de ellos con criterios de admisibilidad, procedimientos de solicitud, plazos y porcentajes de cofinanciación diferenciados) reducen tanto la velocidad como la calidad de la aplicación de STEP, limitando, en última instancia, su impacto global.

Aunque el sello STEP ha mejorado la visibilidad de los proyectos, aún no se han determinado sus efectos en la utilización de la financiación. Esto se debe a **cuestiones de tiempo[18] y a obstáculos prácticos.** La distribución regional actual de los sellos STEP concedidos entre los Estados miembros muestra una concentración relativa en las regiones más desarrolladas de la UE. Los proyectos a los que se concedió un sello STEP situados en regiones «menos desarrolladas» y «en transición» podrían, en principio, beneficiarse de una proporción comparativamente mayor de los recursos de la política de cohesión. Ha resultado difícil combinar recursos financieros de diferentes instrumentos de la UE en la práctica, ya que funcionan con arreglo a normas diferentes, incluidos métodos de evaluación divergentes para los costes subvencionables. Además, el tratamiento de las ayudas estatales de los proyectos STEP varía en función del tipo de proyecto (los proyectos amparados por el Reglamento STEP solo se benefician de un régimen preferencial limitado[19]), un factor que algunas autoridades nacionales han observado que puede limitar su disposición a proporcionar financiación. Por último, la propia naturaleza de determinados proyectos con sello STEP, en los que participan grandes consorcios transnacionales, complica su posible adopción, ya que se requeriría el apoyo simultáneo de múltiples autoridades de gestión.

El portal STEP ha ofrecido con éxito un acceso simplificado a la información sobre las oportunidades de financiación como ventanilla única. Sin embargo, sus operaciones dependen de sistemas de aplicación independientes. Se espera que las mejoras previstas, como el desarrollo de un simulador impulsado por IA, sigan mejorando su eficacia. La información sobre las subvenciones y las acciones de contratación pública en el marco de los programas gestionados directamente por la Comisión está disponible en el Portal de Financiación y Licitaciones. Sin embargo, hasta la fecha no existe una ventanilla única que muestre las oportunidades de financiación financiadas por el presupuesto de la UE y gestionadas por las entidades gestoras, los Estados miembros y las autoridades regionales.

STEP mejoró el gasto de la UE en tecnologías críticas en comparación con la configuración inicial del MFP, pero las diferencias estructurales entre programas siguen impidiendo un enfoque plenamente integrado en beneficio de los promotores de proyectos. Por ejemplo, varios Estados miembros presentaron ejemplos de proyectos a los que se había concedido el sello STEP en el marco del Fondo de Innovación, pero que podrían no optar a la ayuda del FEDER y del FTJ debido a disposiciones reglamentarias[20], en las bases jurídicas de los fondos, que excluyen su uso para financiar instalaciones amparadas por el régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE)[21]. Estas

[18] Los primeros sellos STEP solo se concedieron hacia el final del período de evaluación.

[19] En junio de 2024, la Comisión modificó las Directrices sobre las ayudas estatales de finalidad regional para aumentar las intensidades máximas de ayuda en zonas asistidas para proyectos incluidos en el ámbito de aplicación de STEP (véase EUR-Lex - 52024XC03516 - ES - EUR-Lex).

[20] Artículo 7 del Reglamento (UE) 2021/1058 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al Fondo de Cohesión, y artículo 9 y artículo 11, apartado 2, letra h), del Reglamento (UE) 2021/1056 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, por el que se establece el Fondo de Transición Justa.

[21] El 1 de abril de 2025, la Comisión publicó una propuesta legislativa con modificaciones específicas del marco regulador de los fondos de la política de cohesión que, en particular, permite inversiones relacionadas con la producción, la transformación, el transporte, la distribución, el almacenamiento o la combustión de combustibles fósiles en operaciones que recibieron un sello STEP en el marco del Fondo de Innovación y

discrepancias reducen la capacidad de STEP para actuar como un puente sin fisuras entre los modos de gestión y subrayan la complejidad de armonizar los diferentes instrumentos de financiación *a posteriori*.

Estratégicamente, STEP aporta valor añadido europeo al concentrar los recursos y la atención de las políticas en sectores y proyectos de vital importancia para la competitividad y la seguridad económica futuras de la UE. STEP proporciona un marco a escala de la UE para promover las inversiones en tecnologías críticas, aunque la concentración regional de los proyectos con sello STEP en ámbitos más desarrollados refleja que puede ser difícil lograr un impacto inclusivo.

La evolución de la agenda política confirma la pertinencia de STEP. Las iniciativas de la Comisión en el marco del Pacto por una Industria Limpia[22] y la Brújula para la Competitividad[23] reflejan un amplio consenso sobre la necesidad de fomentar las tecnologías estratégicas a través de inversiones y acciones específicas y coordinadas. La ampliación propuesta del ámbito de aplicación de STEP para abarcar el sector de la defensa[24] confirma su potencial en el marco del actual MFP.

3. STEP seguirá proporcionando resultados y sirviendo de base para la futura toma de decisiones sobre la financiación de la UE

Aunque todavía está en fase de introducción, STEP va por buen camino para alcanzar sus objetivos. La plataforma ha demostrado los beneficios de una mayor coordinación de los programas de financiación en torno a un conjunto específico de objetivos políticos. El portal STEP se ha posicionado con éxito como una iniciativa piloto que aporta oportunidades de financiación e inversión pertinentes para STEP en una ventanilla única para las partes interesadas pertinentes.

A pesar de estos logros, la evaluación subraya que STEP funciona dentro de los límites de un panorama de financiación complejo y rígido, destacando la necesidad de que exista una coordinación continua para facilitar la priorización estratégica cada vez más necesaria en el futuro.

De cara al futuro, las actividades de ejecución de STEP siguen avanzando a plena velocidad. En marzo de 2025, se habían presentado más modificaciones de los programas de la política de cohesión relacionadas con STEP de toda la UE. Su adopción y aplicación serán un elemento clave en esta nueva fase. Los Estados miembros y la Comisión seguirán poniendo en marcha convocatorias de propuestas y concediendo financiación a proyectos pertinentes para STEP. El creciente número de sellos STEP concedidos por la Comisión, junto con el aumento de los recursos financieros destinados a STEP a escala nacional, proporcionan una cartera de proyectos de alta calidad para los inversores. La consecución de las ambiciones de STEP antes de que finalice el actual MFP en 2027 requerirá **esfuerzos sostenidos y un compromiso continuo por parte tanto de los Estados miembros como de la Co x¨5misión.** A tal fin, la Comisión seguirá explorando formas de ayudar a los Estados miembros a aplicar STEP y de mejorar las complementariedades entre los instrumentos de financiación de la UE.

más apoyo del FEDER para los proyectos de descarbonización a los que se concedió un sello STEP (por ejemplo, en el marco del Fondo de Innovación), disponible en Inforegio - Una política de cohesión modernizada: la revisión intermedia.

[22] Véase COM(2025) 85 final.

[23] Véase COM(2025) 30 final.

[24] Propuesta sobre la incentivación de las inversiones relacionadas con la defensa en el presupuesto de la UE para la ejecución del Plan ReArmar Europa [COM(2025) 188 final].

En esta segunda fase de aplicación, STEP podría beneficiarse de un ámbito de aplicación más amplio y de mayores incentivos. En abril de 2025, la Comisión propuso introducir un cuarto sector en el marco de STEP (defensa) y ampliar los incentivos financieros disponibles en el marco de STEP para la política de cohesión. Estas novedades se introdujeron en la propuesta de Reglamento en lo que respecta a la incentivación de las inversiones relacionadas con la defensa en el presupuesto de la UE[25] y en la propuesta de Reglamento en el contexto de la revisión intermedia de la cohesión[26]. Los textos se están negociando actualmente entre las instituciones de la UE.

En esta fase no se prevén nuevas **modificaciones del funcionamiento de STEP**, teniendo también en cuenta el tiempo de aplicación que sería necesario para ver posibles beneficios en el marco de un instrumento temporal que expira al final del actual MFP (finales de 2027). **Sin embargo, muchas de las enseñanzas extraídas de STEP y sus limitaciones a la hora de abordar los retos existentes pueden servir de base para el diseño del futuro MFP, tal como se preveía en el Reglamento STEP, en particular en lo que respecta al diseño de la futura financiación de la UE para la competitividad y la convergencia económica.** Algunos de los objetivos clave de STEP, como el refuerzo de la coordinación y la integración en todos los instrumentos de financiación de la UE, así como la simplificación del acceso a la financiación para los beneficiarios con normas más sencillas y una ventanilla única, podrían inspirar el diseño de los próximos instrumentos del MFP.

[25] Véase EUR-Lex - 52025PC0188 - ES - EUR-Lex.

[26] Véase Inforegio - Una política de cohesión modernizada: la revisión intermedia.