



Consejo de la  
Unión Europea

Bruselas, 10 de noviembre de 2022  
(OR. en)

14542/22  
ADD 1

LIMITE

CORLX 1051  
CFSP/PESC 1519  
CODUN 58  
COARM 229  
CONUN 266

## PROPUESTA

|                     |                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De:                 | Por la secretaria general de la Comisión Europea, D. <sup>a</sup> Martine DEPREZ, directora                  |
| Fecha de recepción: | 10 de noviembre de 2022                                                                                      |
| A:                  | D. <sup>a</sup> Thérèse BLANCHET, secretaria general del Consejo de la Unión Europea                         |
| Asunto:             | DOCUMENTO DE PROYECTO «Dar alas a la innovación: las tecnologías facilitadoras y la seguridad internacional» |

Adjunto se remite a las Delegaciones el documento – HR(2022) 268.

Adj.: HR(2022) 268



**DOCUMENTO DE PROYECTO**  
**«Dar alas a la innovación: las tecnologías facilitadoras  
y la seguridad internacional»**  
**HR(2022) 268**

## **Introducción**

Los avances en ciencia y tecnología son factores facilitadores clave para el desarrollo económico y social y la prosperidad; sin embargo, tal como indicó el Secretario General de las Naciones Unidas en el informe de 2021 sobre [\*«Los avances científicos y tecnológicos actuales y sus posibles efectos en las iniciativas relacionadas con la seguridad internacional y el desarme»\*](#), existe una creciente preocupación por el hecho de que «los avances científicos y tecnológicos de importancia para la seguridad y el desarme estén marchando a un ritmo que supera la capacidad de los marcos normativos y de gobernanza para entender y gestionar los riesgos».

El Instituto de las Naciones Unidas de Investigación sobre el Desarme (UNIDIR) es una institución autónoma de las Naciones Unidas que lleva a cabo investigaciones independientes sobre el desarme y problemas conexos, en particular cuestiones de seguridad internacional. Históricamente, el UNIDIR ha desempeñado un papel preponderante a la hora de apoyar los intentos de comprender las implicaciones que para la seguridad tienen los avances tecnológicos rápidos y transformadores, así como por darles respuesta. En la actualidad, este trabajo está dirigido por un programa específico y plurianual, el **Programa de Seguridad y Tecnología (SECTEC)**, que es un proveedor esencial de conocimientos para la comunidad diplomática internacional, el sector privado y la sociedad civil, así como un puente entre ellos (con más de 13 000 descargas de publicaciones y más de 6 500 participantes en actos tan solo en los dos últimos años). El trabajo del SECTEC también ha tenido una importante repercusión en las políticas, y es mencionado específicamente en dos informes aprobados por consenso sobre ciberseguridad internacional y adoptados por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

El proyecto de dos años propuesto, que se titula **«Dar alas a la innovación: las tecnologías facilitadoras y la seguridad internacional»**, se centrará en **determinadas tecnologías facilitadoras clave** y en su potencial repercusión para la seguridad internacional. La labor en el

marco de este proyecto se organizará en tres líneas de trabajo, tal como se describe detalladamente en la siguiente sección.

El proyecto se integrará plenamente en el programa de trabajo más amplio del SECTEC, aprovechando los activos y las redes de conocimiento ya establecidos en el marco del programa general, y contribuyendo a la consecución de sus objetivos generales, que están en estrecha consonancia con el [mandato principal del Instituto](#):

- **Configuración de las políticas y toma de decisiones.** La innovación tecnológica añade nuevos niveles de incertidumbre al entorno mundial de la seguridad y pone en cuestión la comprensión tradicional de los conceptos de conflicto y de control de armamento, así como las respuestas a dichos fenómenos. El mecanismo multilateral de desarme, así como los mecanismos regionales y nacionales, tendrán que adaptar sus herramientas y procesos para desarrollar respuestas políticas eficaces a las nuevas tecnologías. El SECTEC tratará de contribuir y dar forma a la concepción de estas respuestas políticas mediante la producción de conocimientos, la prestación de asesoramiento y la generación de ideas.
- **Reducir la falta de conocimientos sobre los aspectos tecnológicos de la seguridad internacional.** Muchos retos y oportunidades de las nuevas tecnologías se basan en sus características técnicas, lo que dificulta la aplicación de políticas o acciones reguladoras si no existe una comprensión adecuada de la tecnología en cuestión, incluidos sus riesgos y oportunidades. Esto se ve aún más agravado por la naturaleza inherente al doble uso (o a todos los usos) de muchas de estas innovaciones, que requieren una comprensión más amplia de los posibles efectos y dependencias transversales de cualquier política o acción reguladora.
- **Tender puentes entre comunidades.** En una época de creciente inestabilidad y desconfianza a nivel mundial, caracterizada por una expansión de los agentes, una mayor distribución de conocimientos y experiencia y opciones más limitadas para las formas tradicionales de regulación, existe una necesidad urgente de que las distintas comunidades se unan y compartan ideas para fundamentar sus respectivos programas. Esto se aplica a comunidades que operan en diferentes sectores (p. ej., gobiernos, empresas, sociedad civil), así como a las comunidades dentro de la maquinaria multilateral, que tradicionalmente operan en diferentes compartimentos (p. ej., seguridad internacional, desarrollo, cooperación digital, delincuencia). El SECTEC aprovechará la posición excepcional del UNIDIR para trabajar superando los compartimentos estancos tradicionales en un intento por conectar discursos cada vez más interdependientes, tender puentes entre comunidades y consolidar conocimientos.

## PROYECTO

Responder a los desafíos y aprovechar las oportunidades que plantean los avances tecnológicos en el contexto de la paz y la seguridad es una tarea compleja. En términos generales, exige comprender qué es la tecnología, cómo puede utilizarse y con qué efecto, y de qué herramientas de gobernanza se dispone para dirigir o controlar su desarrollo y utilización. El proyecto

propuesto, «**Dar alas a la innovación: las tecnologías facilitadoras y la seguridad internacional**», pretende explorar los avances, la aplicación y la gobernanza de determinadas tecnologías facilitadoras esenciales, así como su relevancia para la paz y la seguridad internacionales, por medio de las tres líneas de trabajo que se describen a continuación.

A efectos del presente proyecto, las tecnologías facilitadoras se definen como aquellas que favorecen o impulsan la innovación, el desarrollo de capacidades y una mayor repercusión en otros campos de aplicación dentro del ámbito de trabajo del SECTEC del UNIDIR, a saber, ciberseguridad, IA y la autonomía, e integración de sistemas. Esto es coherente con la [política de la UE en materia de tecnologías facilitadoras esenciales](#), que reconoce el papel fundamental que desempeñan estas tecnologías transversales como motores de la innovación en todos los sectores y aplicaciones.

Este proyecto girará en torno a las oportunidades y los desafíos relacionados con cuatro tecnologías facilitadoras que se consideran de especial importancia desde el punto de vista de la seguridad: **materiales avanzados** (p. ej., semiconductores, micro- y nanotecnologías), **piezas y componentes** (p. ej., microchips, sensores), **infraestructura** (p. ej., infraestructura de conectividad de próxima generación —5G y 6G—, internet de las cosas, nube, internet soberana) y **procesamiento y computación** (p. ej., computación en la nube, en el borde y cuántica).

1. Línea de trabajo 1: seguimiento de las tendencias y aumento de la concienciación acerca de los avances en ciencia y tecnología

1.1. Objetivo

El objetivo de esta línea de trabajo es identificar y comprender las tecnologías nuevas y emergentes, así como las nuevas aplicaciones de tecnologías más establecidas. Esta línea de trabajo se dedicará principalmente a proporcionar a los responsables políticos y de toma de decisiones conocimientos accesibles sobre los ámbitos tecnológicos examinados, basándose en pruebas sólidas desde el punto de vista técnico y científico.

1.2. Resultados previstos:

- a) Mejor preparación de los responsables políticos y de toma de decisiones ante los desafíos y las oportunidades que plantean las tecnologías nuevas y emergentes.
- b) Mejor comprensión de los vínculos y la convergencia entre las diferentes tecnologías.
- c) Mayor concienciación acerca de los posibles riesgos y beneficios de las nuevas tecnologías y provisión de capacidades de alerta temprana para los Estados con capacidad limitada para realizar análisis de amplio espectro.

1.3. Descripción de la línea de trabajo

Esta línea de trabajo abarcará dos actividades principales. En primer lugar, permitirá establecer una función **de análisis tecnológico continuo de amplio espectro** para garantizar que se detecten, examinen y analicen los avances científicos y tecnológicos más importantes en sus primeras fases de desarrollo o aplicación. Esta actividad dará lugar a **dos compendios anuales de las tendencias más importantes en materia de innovación tecnológica** tocantes a la paz y la seguridad internacionales. Los resultados de esta actividad complementarán, y no duplicarán, el trabajo realizado en procesos multilaterales oficiales —como la CAC y su *Grupo de Expertos Gubernamentales sobre tecnologías emergentes en el ámbito de los sistemas armamentísticos autónomos letales* o el *Grupo de trabajo de Composición Abierta sobre seguridad y uso de las tecnologías de la información y la comunicación*—, y se utilizarán para contribuir al conjunto más amplio de actividades multilaterales pertinentes, como el informe anual del Secretario General de las Naciones Unidas sobre la [función de la ciencia y la tecnología en el contexto de la seguridad internacional y el desarme](#), la [Agenda Común](#), incluida la nueva agenda para la paz, y la Cumbre del Futuro de 2023.

La segunda actividad de esta línea de trabajo incluirá la organización de **ocho desayunos tecnológicos**, concebidos para ofrecer a la comunidad diplomática de Ginebra y Nueva York, con periodicidad trimestral, la posibilidad de aprender y debatir, en un contexto informal y mediante la colaboración directa con expertos, tecnologías facilitadoras específicas pertinentes para la paz y la seguridad internacionales. Cada acto se celebrará dos veces: la primera vez en persona en Ginebra y la segunda virtualmente para la comunidad de Nueva York.

## 2. Línea de trabajo 2: comprender la repercusión de la ciencia y la tecnología en la paz y la seguridad internacionales

### 2.1. Objetivo

El objetivo de esta línea de trabajo es comprender cómo podrían usarse las nuevas tecnologías facilitadoras, y qué efecto podrían tener, en los contextos de seguridad. El trabajo realizado en el marco de este pilar se centrará también en la creciente convergencia de diferentes tecnologías y sus aplicaciones transversales. En concreto, esta línea de trabajo pondrá de relieve el modo en que los avances en las tecnologías facilitadoras configurarán el futuro del conflicto y del campo de batalla.

### 2.2. Resultados previstos:

- a) Mayor comprensión, dentro de la comunidad de los responsables de formular políticas, de la repercusión que las tecnologías facilitadoras nuevas y emergentes tienen en la paz y la seguridad.
- b) Mayor capacidad para establecer vínculos y conexiones entre los ámbitos de aplicación de diferentes tecnologías, con el resultado de unos debates políticos mejor fundamentados en todos los ámbitos y procesos.

- c) Mayor capacidad para determinar vías de intervención política destinadas a reducir los riesgos que plantean las nuevas tecnologías sin obstaculizar el progreso y la innovación.

### 2.3. Descripción de la línea de trabajo

Esta línea de trabajo incluirá la realización de **cuatro estudios de investigación**, uno para cada una de las subcategorías de tecnologías facilitadoras consideradas. Cada estudio de investigación tendrá por objeto aportar tanto una introducción a la propia tecnología como un análisis de los efectos positivos y negativos que dicha tecnología podría tener en la paz y la seguridad internacionales. La metodología de investigación utilizada para llevar a cabo estas evaluaciones de impacto tendrá en cuenta no solo las capacidades militares, sino también, cuando sea pertinente y aplicable, factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, jurídicos y medioambientales (análisis PESTEL). De estos estudios de investigación se derivarán informes escritos con resúmenes ejecutivos disponibles en todas las lenguas oficiales de las Naciones Unidas para facilitar una mayor difusión y accesibilidad (la traducción de los informes completos se llevará a cabo conforme a la disponibilidad de tiempo y recursos).

Asimismo, en reconocimiento del complejo ecosistema político, militar, jurídico y técnico en el que se desarrollan y despliegan estas tecnologías, esta línea de trabajo organizará **cuatro diálogos multilaterales** para complementar las actividades de investigación y fomentar el intercambio de puntos de vista y conocimientos entre las distintas comunidades de las partes interesadas. El formato de estas convocatorias será híbrido y se programará de manera que sea accesible a públicos de todo el mundo.

## 3. Línea de trabajo 3: modernizar el control de armamento y diseñar respuestas en materia de gobernanza para el siglo XXI

### 3.1. Objetivo

El objetivo de esta línea de trabajo es explorar si las nuevas tecnologías facilitadoras plantean nuevos retos de gobernanza y, en caso afirmativo, cómo puede modernizarse el conjunto de herramientas tradicionales de control de armamento para abordarlos. Además, esta línea de trabajo también explorará la complementariedad de las medidas tradicionales de control de armamento con medidas de gobernanza tecnológica más amplias que puedan contribuir a alcanzar los mismos objetivos de seguridad, estabilidad, protección, reducción de riesgos y no proliferación.

### 3.2. Resultados previstos:

- a) Mejor comprensión de las posibles fortalezas y limitaciones del actual conjunto de herramientas de control de armamento a la hora de lidiar con las tecnologías nuevas y emergentes.
- b) Mejor comprensión del conjunto más amplio de herramientas de gobernanza tecnológica (p. ej., normas industriales, mecanismos de autorregulación) y del modo en que la comunidad internacional de seguridad puede aprovechar dichas herramientas para lograr un mundo más pacífico, estable y seguro.
- c) Enriquecimiento mutuo del conocimiento intersectorial a través de un intercambio informal abierto a todos los Estados miembros de las Naciones Unidas, las empresas y la sociedad civil en general.

### 3.3. Descripción de la línea de trabajo

Esta línea de trabajo se basará en las conclusiones de la línea de trabajo 2 para ampliar más el análisis de las tecnologías facilitadoras seleccionadas mediante **cuatro estudios de investigación adicionales** que traten los retos específicos de la gobernanza y las posibles respuestas políticas. Al igual que en la línea de trabajo 2, cada estudio de investigación se complementará con un **diálogo multilateral** específico, de formato híbrido, con el fin de extraer las lecciones que, habiendo sido definidas en los diversos sectores, puedan utilizarse para mejorar las respuestas políticas en materia de seguridad internacional.

Asimismo, esta línea de trabajo incluirá la conceptualización y el diseño temprano de una **infografía interactiva** que permita identificar y catalogar las herramientas e instrumentos pertinentes de control de armamento y de gobernanza tecnológica en general, a nivel regional e internacional, para las tecnologías facilitadoras seleccionadas. Esta actividad servirá para poner a prueba tanto la metodología para identificar y priorizar las herramientas aplicables y pertinentes como las diferentes opciones de visualización de datos. La infografía se cargará en una página web específica del sitio web del UNIDIR.