



Unión Interparlamentaria
Por la democracia. Para todos.

Carta de la UIP sobre la ética de la ciencia y la tecnología



Preámbulo

Reafirmando el compromiso de la Unión Interparlamentaria con la paz, la democracia y el desarrollo, y *convencidos* de que los conocimientos científicos y las competencias especializadas deberían conformar sustantivamente la labor de los parlamentarios, los investigadores parlamentarios y quienes formulan las políticas y adoptan las decisiones para conseguir los objetivos antes mencionados,

Reafirmando también el llamado y el compromiso de la Unión Interparlamentaria de priorizar un entendimiento común de la ciencia y situar a la humanidad en su centro, y de fomentar las consideraciones éticas en el ámbito de la ciencia y la tecnología, aprovechando su plataforma para promover los debates fundamentados, intercambiar buenas prácticas y desarrollar marcos que alineen el progreso científico con los principios éticos,

Admitiendo el gran impacto que tienen la ciencia y la tecnología en el progreso y el bienestar de la humanidad y en el medio ambiente, las responsabilidades éticas inherentes a la búsqueda y la aplicación del conocimiento científico y la importancia de las consideraciones éticas a la hora de orientar el desarrollo, la implementación y la gobernanza de las tecnologías emergentes,

Admitiendo también la desigualdad persistente entre el norte y el sur globales en el acceso y la contribución al progreso científico y tecnológico y el beneficio de este, así como las desigualdades inherentes de género, sociales y económicas, y *enfatizando* la necesidad de marcos éticos que aborden estas diferencias y luchen por una participación mundial equitativa, incluidas la participación de la juventud, la igualdad de género y la igualdad social en el acceso al conocimiento y la contribución a los avances,

Reconociendo el imperativo de la colaboración mundial y el cumplimiento de los principios éticos para configurar la trayectoria de los avances científicos y tecnológicos y mitigar sus posibles riesgos para la mejora de las generaciones presentes y futuras sin distinciones ni discriminación de ningún tipo,

Reconociendo además la gran influencia que tienen la ciencia y la tecnología en las sociedades, y sus posibles efectos tanto beneficiosos como adversos, la necesidad de que los parlamentos y sus miembros salvaguarden los intereses de la población a la que sirven y las complejidades éticas que entraña el avance de la ciencia y la tecnología en beneficio de toda la humanidad,

Teniendo en cuenta el imperativo de respetar la diversidad de religiones, creencias, culturas y civilizaciones, tratar a los distintos grupos sociales con justicia, equidad e inclusión y evitar la discriminación y los sesgos en la búsqueda de avances científicos y tecnológicos y su gobernanza,

Reconociendo la necesidad crucial de salvaguardar y proteger a la humanidad contra los posibles riesgos y peligros inherentes en los adelantos científicos y tecnológicos, incluido el riesgo de comprometer la intervención y autonomía humanas y los principios democráticos, y de que la humanidad se vea privada de poder por los avances tecnológicos presentes y futuros,

Nosotros, los parlamentarios presentes en la 149^a Asamblea de la UIP celebrada en Ginebra, adoptamos la siguiente Carta sobre la ética de la ciencia y la tecnología, que sirve de marco de principios éticos para defender la dignidad, los derechos humanos y el bienestar de las personas y las sociedades, al tiempo que fomenta la innovación, la sostenibilidad, una administración responsable de la actividad científica y tecnológica, el intercambio de conocimientos, la defensa de políticas que promuevan las prácticas

éticas en el ámbito de la ciencia y la tecnología y la armonización del progreso con los valores y las aspiraciones de nuestros electorados y la comunidad mundial. Instamos a los Gobiernos, los parlamentos, las organizaciones internacionales, la sociedad civil, el sector privado, las instituciones académicas y de investigación y los demás actores pertinentes de todo el mundo a guiarse por este contenido.

PARTE I: Principios éticos fundamentales para regular la ciencia y la tecnología

A fin de establecer un amplio marco ético, es importante aclarar primero el alcance de la ciencia tal como se aborda en la presente Carta. Por ciencia se entiende una labor colectiva destinada a fomentar el conocimiento y la innovación en diversos campos, cada uno de los cuales contribuye únicamente a la comprensión, la mejora y la protección de la vida humana y el medio ambiente, abarcando diferentes disciplinas como las ciencias naturales, sociales y aplicadas.

Artículo 1: Deber, responsabilidad y adopción de decisiones racionales

A los parlamentos y sus miembros se les ha otorgado la gran responsabilidad de elaborar leyes que promuevan los valores sociales, el bienestar, la realización humana y la armonía. Esta responsabilidad pone de relieve la importancia de una adopción de decisiones racionales y fundadas en pruebas en el proceso legislativo y de gobernanza anticipatoria. Para lograrlo, reviste una enorme importancia el entendimiento, la evaluación, la configuración y la regulación proactivos de los avances científicos y tecnológicos, además de tener en cuenta sus repercusiones a largo plazo y las ramificaciones éticas.

Artículo 2: Estado de derecho

Reconociendo la importancia fundamental del Estado de derecho para proclamar principios éticos para los adelantos científicos y tecnológicos, la ciencia y la tecnología se deben desarrollar y aplicar en el marco del Estado de derecho a nivel nacional e internacional. Todo progreso científico y tecnológico deberá cumplir los principios éticos de igualdad, imparcialidad, rendición de cuentas y justicia, los principios jurídicos establecidos a nivel nacional e internacional y las normas de derechos humanos consagradas en la legislación internacional sobre derechos humanos y el derecho internacional humanitario. El debido proceso deberá orientar la gobernanza de la innovación tecnológica y su integración en las sociedades. La defensa del Estado de derecho salvaguarda contra el uso arbitrario del poder, fomenta la transparencia y promueve una conducta responsable en los ámbitos científico y tecnológico, con lo que se garantiza una alineación con los principios éticos y el bienestar social.

Artículo 3: Preservación de la independencia y la libertad de investigación

La curiosidad científica, la libertad intelectual y la independencia son valores fundamentales de la investigación, que hacen necesarias la defensa y la protección de la autonomía de la investigación científica, con consideraciones éticas que orienten el proceso para garantizar prácticas responsables y moralmente sólidas en toda la labor científica. El personal investigador tiene el derecho y la libertad de indagar, investigar y divulgar sus hallazgos sin ser objeto de influencia, censura o restricciones indebidas que inhiban la búsqueda del conocimiento y el logro de la comprensión científica. Esto incluye salvaguardar los derechos de propiedad intelectual y los derechos del personal investigador de elegir la metodología que considere oportuna, seguir vías innovadoras de investigación y comunicar sus resultados

de forma transparente y responsable para contribuir positivamente al progreso social y al bien común.

Artículo 4: Transparencia y rendición de cuentas

La promoción de unos procesos transparentes en la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la formulación de políticas conlleva que todas las partes implicadas rindan cuentas de sus actos. Requiere una comunicación clara en relación con los objetivos, las metodologías, los resultados y las limitaciones de la investigación científica, así como el razonamiento que subyace a las decisiones en materia de política que, conjuntamente, dan lugar a unos resultados más amplios e inclusivos en el ámbito de las políticas públicas. La participación de un amplio espectro de partes interesadas, incluidos el personal científico e investigador, los especialistas en ética y en el sector y representantes de la sociedad civil, en los diálogos sobre políticas es esencial para garantizar que los conocimientos científicos se integran debidamente en la adopción de decisiones políticas. Especialmente en ámbitos como los de la inteligencia artificial y la robótica, este principio pone de relieve la necesidad de la claridad, transparencia y supervisión humana para asegurar el bienestar social.

Artículo 5: Datos y privacidad

El tratamiento ético de los datos es un pilar fundamental para mitigar los riesgos de los avances científicos y tecnológicos, que incluye enfatizar la importancia de la gestión y el uso responsables de los datos y promover marcos sólidos que prioricen y protejan el derecho a la privacidad de las personas, al tiempo que se aprovecha el potencial de la información para el progreso social. El tratamiento ético de los datos conlleva unas prácticas transparentes de manejo de datos, el consentimiento informado y mecanismos que garanticen la rendición de cuentas en el caso de un uso indebido de los datos. La cooperación y la colaboración entre naciones es determinante para establecer normas internacionales de prácticas éticas de manejo de datos que velen por un futuro donde los adelantos científicos y tecnológicos se alineen con los principios y valores éticos que defienden las distintas sociedades.

Artículo 6: Evaluación y gestión de riesgos

Los avances científicos y tecnológicos se deben someter a una evaluación periódica de los riesgos, entre los que figuran cualquier consecuencia no deseada que surja de su uso. Deben implantarse estrategias eficaces para gestionar, comunicar y abordar los riesgos como un componente esencial para mantener la confianza del público, integrar con seguridad las nuevas tecnologías en las sociedades y mitigar cualquier daño provocado a las diversas sociedades, tanto en el Norte Global como en el Sur Global. El hecho de garantizar la protección contra los riesgos predecibles forma parte integral del desarrollo, la implementación y el uso responsables de los adelantos tecnológicos. Este enfoque contribuirá a crear unos panoramas tecnológicos y digitales más seguros y resilientes en las sociedades.

Artículo 7: Aprendizaje y adaptación continuos

Reconociendo la rápida evolución de la ciencia y la tecnología, el establecimiento de políticas y reglamentos que respondan a las necesidades y estén fundados en el aprendizaje continuo reviste una importancia crucial. Este enfoque aboga por un proceso iterativo de formulación de políticas que evolucione como respuesta a la información nueva y las circunstancias cambiantes. Enfatiza la necesidad de un aprendizaje continuo, creación de capacidad, pensamiento crítico y educación que mantengan el ritmo de los avances tecnológicos, y conduce al examen y la revisión de normas, leyes y reglamentos.



Unión Interparlamentaria
Por la democracia. Para todos.

Carta de la UIP sobre la ética de la ciencia y la tecnología



Artículo 8: Preservación de la paz y la armonía

El objetivo principal de la legislación y la formulación de políticas, incluso en el ámbito de los adelantos tecnológicos, debe ser garantizar la paz integral y duradera, la comprensión y la cooperación entre personas y naciones. El objeto fundamental de estas iniciativas legislativas y de políticas continúa siendo fomentar las relaciones armoniosas, tanto en el seno de las sociedades como entre fronteras, poniendo de relieve la importancia de encaminar los avances tecnológicos no solo a servir al progreso de la humanidad sino también a contribuir activamente al desarrollo de la humanidad, la paz mundial y la cooperación internacional. Aunque la ciencia se puede utilizar para favorecer los intereses nacionales o regionales, debería mantenerse también como una fuerza unificadora que trascienda las fronteras geopolíticas, propicie el entendimiento mutuo y cultive la labor común entre naciones. Esto incluye aprovechar el potencial transformador de la ciencia para fomentar la diplomacia por medio del diálogo y un mejor entendimiento internacional, una confianza y una solución de problemas colectivos mejores.

Artículo 9: Cooperación internacional

La humanidad es una comunidad con un futuro compartido. Reconociendo que la ciencia trasciende las fronteras y debería servir para el beneficio colectivo de la humanidad, es esencial fortalecer la colaboración y el intercambio mundiales en el desarrollo del conocimiento científico y las innovaciones tecnológicas relacionadas, sus consideraciones éticas, la evaluación de las repercusiones y la mitigación de los riesgos. Todos los países y las entidades dedicadas a la investigación científica, guiados por los principios de respeto mutuo, justicia, igualdad, equidad y no discriminación, deben disfrutar de igualdad de acceso para participar en la cooperación científica y tecnológica en el plano internacional por medio de instituciones internacionales que sean inclusivas y transparentes. Cualquier intento de politizar, instrumentalizar o militarizar ese tipo de cooperación debe enfrentarse a una firme oposición. Los países deben defender el verdadero multilateralismo, explorar nuevos modelos de cooperación y asociación mundiales en materia tecnología que den lugar a beneficios mutuos y garantizar que los logros en el campo de la innovación científica y tecnológica beneficien a toda la humanidad.

Artículo 10: Sostenibilidad y gestión ambiental

Reconociendo el impacto cada vez mayor de la tecnología en el medio ambiente, tiene una importancia fundamental garantizar que los adelantos científicos y tecnológicos son sostenibles e inoocuos con el medio ambiente. Es importante que los actores pertinentes defiendan e incentiven el desarrollo de tecnologías que contribuyan a la sostenibilidad del planeta a largo plazo, y exijan la colaboración internacional para formular reglamentos y acuerdos internacionales modelo que mantengan el equilibrio entre la sostenibilidad ecológica y los derechos humanos, la integridad humana y la dignidad humana.

Artículo 11: Equidad y justicia social

La labor de todos los parlamentos y los Gobiernos debe basarse en un compromiso con una distribución más equitativa y justa en las sociedades de los beneficios de los avances científicos y tecnológicos. Este planteamiento aborda la preocupación de que la tecnología puede exacerbar las desigualdades sociales, al garantizar que no se ignoran a los grupos vulnerables, en particular las personas con discapacidad y las personas más pobres y marginadas, y abogar por tecnologías que sirven para potenciar las capacidades humanas en general, combatir activamente las diferencias sociales y garantizar la igualdad de acceso al conocimiento para todas las personas.

PARTE II: Directrices y recomendaciones para quienes legislan

Quienes legislan deberían tratar de:

1. Reconocer la importancia de mantener estructuras parlamentarias e interparlamentarias y promover su creación para la presentación de información periódica, neutral y basada en pruebas a los parlamentarios sobre ciencia y tecnología, con medidas entre las que figuren proporcionar asesoramiento sobre los aspectos éticos pertinentes del desarrollo tecnológico.
2. Interactuar periódicamente con las organizaciones nacionales, regionales o internacionales competentes y pertinentes en materia de ética de la ciencia y la tecnología, para adquirir los mejores conocimientos —y más actualizados— de las consecuencias éticas de la investigación, los estudios y las aplicaciones en curso, así como de los supuestos futuros más probables, tal como los presente el personal científico y tecnólogo.
3. Interactuar periódicamente con las organizaciones nacionales, regionales o internacionales competentes y pertinentes con experiencia en el campo de la ética, para conocer diversas perspectivas sobre los adelantos científicos y tecnológicos actuales y futuros, incluidos los puntos de vista humanista y filosófico. Esta interacción y estos intercambios ayudarán a definir los límites éticos en evolución que la ciencia y la tecnología no deben superar en relación con el respeto de los derechos humanos, la integridad humana y la dignidad humana.
4. Poner a disposición de los parlamentarios, en un formato utilizable, la información validada y basada en pruebas que faciliten los órganos consultivos científicos y tecnológicos internos del parlamento que sean de carácter “técnico” para realizar consultas específicas con las organizaciones competentes o grupos de especialistas en ética. Esto brindará a los parlamentarios una base sólida para establecer las limitaciones éticas al considerar legislación nueva o modificar y actualizar las leyes existentes.
5. Desarrollar y acordar listas de verificación sencillas y claras, a ser posible en coordinación con la comunidad parlamentaria internacional, que los parlamentarios puedan utilizar para examinar la legislación existente para conocer aspectos éticos o su evolución esperada con el tiempo, y determinar los principios éticos al considerar legislación nueva o modificar y actualizar las leyes existentes.
6. Al considerar, redactar y examinar legislación nueva que requiera pruebas científicas, garantizar que se puede acceder libremente a ese tipo de pruebas desde el principio y que estas sean de la máxima calidad posible, cumpliendo las normas de validación de las comunidades científicas pertinentes. Estas pruebas científicas, incluidas las evaluaciones del impacto y la mitigación de riesgos, deben ser lo más exhaustivas que sea posible.
7. Promover la supervisión y los intercambios periódicos de experiencias con otros parlamentos, tanto multilateralmente a través de la Unión Interparlamentaria como directamente por medio de bases de datos de fuente abierta y otras herramientas, en relación con cualquier conocimiento adquirido pertinente relativo al desarrollo y uso de la ciencia y la tecnología, y cualquier consideración ética relacionada. También se deberían promover los intercambios de buenas prácticas sobre el modo en que este conocimiento se traslada a la legislación.

8. Configurar estructuras, herramientas y plataformas adecuadas para informar y consultar periódicamente a la sociedad civil y el público en general sobre las medidas y los programas del parlamento relativos a las consideraciones éticas de la ciencia y la tecnología en la legislación, a nivel nacional, regional e internacional.
9. Antes de incorporar los principios éticos relacionados con la ciencia y la tecnología en la legislación, evaluar las directrices éticas que ya hayan establecido las comunidades científica y tecnológica por su cuenta y familiarizarse con ellas. Los principios éticos deberían estar en la línea del derecho nacional e internacional. Su incorporación a la legislación debería ser el resultado de debates colaborativos específicos y decisiones adoptadas por las comisiones parlamentarias, en cumplimiento de las distintas normas y procedimientos que rigen los procesos legislativos de cada parlamento individual.
10. Sobre la base del diálogo abierto y amplias consultas con especialistas pertinentes de los campos de la ciencia, la tecnología y la ética, supervisar la adopción de nuevas cartas sobre la ética de la ciencia y la tecnología y los instrumentos internacionales firmados en este ámbito, así como el desarrollo de las cartas éticas existentes, e intervenir en la legislación si sus disposiciones violan los principios éticos reconocidos en el plano nacional o internacional.
11. Independientemente del dominio específico de aplicación, en lo que respecta a la nueva legislación sobre temas relacionados con la ciencia y la tecnología y la revisión de las leyes existentes, garantizar el respeto de los derechos humanos, la integridad humana y la dignidad humana, así como el cumplimiento de los convenios internacionales existentes y las cartas reconocidas por la comunidad internacional, según se aplique.
12. Examinar periódicamente los reglamentos y las legislaciones en materia de investigación científica e innovación tecnológica para garantizar que mantienen el ritmo de los rápidos avances científicos y tecnológicos, son eficaces en la práctica según lo previsto y no tienen consecuencias no deseadas. Si los parlamentos lo consideran necesario, se recomienda establecer comisiones parlamentarias especializadas destinadas a apoyar el examen y la evaluación de estos reglamentos y legislaciones.
13. Respaldar la divulgación de los resultados de la innovación científica y tecnológica por medio de publicaciones arbitradas y de libre acceso mediante la asignación de financiación específica y los recursos presupuestarios necesarios.
14. Integrar los principios éticos expuestos en la presente Carta en sus planes nacionales de desarrollo, así como en los reglamentos y las legislaciones sobre los avances científicos y tecnológicos, garantizando que ese progreso prioriza el bienestar de la humanidad.

Derechos de las fotos, de izquierda a derecha:
© Marijan Murat/DPA/dpa Picture Alliance via AFP
© Robert Palomba/Only France via AFP
© Nih-Niaid/Image Point Fr/BSIP via AFP
© CFOTO/NurPhoto/NurPhoto via AFP
© CFOTO/NurPhoto/NurPhoto via AFP
© Dmitri Ma, Shutterstock
© ICISE
© Steve Jurvetson