

LAS TECNOLOGÍAS CRÍTICAS Y EMERGENTES: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS PARA LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS. ENFOQUE ACTUAL EN REPÚBLICA DOMINICANA

Critical and Emerging Technologies: Opportunities and Challenges for the Protection of Human Rights. Current focus on the Dominican Republic

Recibido: 29/ 05 / 2025 | Revisado: 21 / 08 / 2025 | Aprobado: 10 / 10 / 2025

DOI: <https://doi.org/10.59794/rscd.2025.v11i11.152>



Dra. Leany B. Araujo Rubio
Venezuela

Correo: leany.araujor@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3064-4661>

Afiliación: Universidad del Zulia

La autora es abogada (1986). Doctora en Derecho (2005), egresada de la Ilustre Universidad del Zulia, especialista en Derecho Constitucional, Derechos Humanos, Derecho Internacional Humanitario. Jueza Profesional Titular en el sistema judicial venezolano (2000 – 2012) en áreas especializadas de Derecho Criminal, Penal Juvenil y Violencia de

Genero. Facilitadora en DD. HH., protección de la niñez, violencia de género y Defensora de DD. HH., en alianza con las ONG's Agar Asesores, SC, Edulegal Consulting, S.C. para República Dominicana, Integras Group - USA. Integrante actualmente de proyectos de investigación de alcance nacional en Ecuador, Panamá, República Dominicana y Venezuela.



RESUMEN

El auge de las tecnologías críticas y emergentes (TCE's) transforma el mundo actual, desde la manera en cómo trabajamos hasta la forma en la que interactuamos en la Comunidad y en los núcleos familiares y sociales. Su impacto positivo en los Derechos Humanos DD. HH., incide sobre toda categoría de derechos fundamentales; su actividad genera alarmas de debilitamiento sobre principios básicos. El desarrollo de TCE's con doble uso plantea riesgos de seguridad y ética. Un desafío adicional, en países como la República Dominicana requiere armonizar acciones de protección de los DD. HH. con el diseño de las nuevas tecnologías. Este estudio analiza cómo crear TCE's como herramientas de realización de los DD. HH., cómo garantizarlos en el diseño de aplicaciones y programas. Usar estrategias de protección de DD. HH., brinda la oportunidad de erradicar la pobreza, transformándola en bienestar global.

Palabras clave: Derechos Humanos DD. HH., Tecnologías críticas y emergentes (TCE's), riesgos, desafíos

ABSTRACT

The rise of critical and emerging technologies (TCE's) is transforming today's world, from the way we work, the way we interact in the Community, family and social nuclei. Its positive impact on human rights affects all categories of fundamental rights; Their activity generates alarms of weakening of basic principles. The development of dual-use TCEs poses safety and ethical risks. An additional challenge in countries such as the Dominican Republic requires harmonizing actions to protect human rights with the design of new technologies. This study analyzes how to create TCE's as tools for the realization of human rights, and how to guarantee them in the design of applications and programs. Using human rights protection strategies provides the opportunity to eradicate poverty, transforming it into global well-being.

Keywords: Human Rights Human Rights, Critical and Emerging Technologies (TCE's), Risks, Challenges

INTRODUCCIÓN

El presente estudio trata sobre la protección de los DD. HH. en el marco de las TCE hoy día, enfocando los desafíos que enfrenta la República Dominicana y proponiendo estrategias que preserven los principios fundamentales, cerrando las brechas existentes entre los riesgos actuales y las garantías que ameritan ser puestas en práctica para generar bienestar y prosperidad integral a los ciudadanos.

Las TCE se han convertido en un factor fundamental para el desarrollo y progreso de las naciones en el siglo XXI. Ellas abarcan campos como la inteligencia artificial, la robótica, la biotecnología, la nanotecnología y la computación cuántica, tienen el potencial de transformar diversos aspectos de la sociedad, desde la forma en que trabajamos y vivimos hasta la manera como interactuamos local y globalmente. El acceso, uso, creación y publicación de contenidos digitales por parte de las personas es reconocido como derechos, cuidando que la tecnología no lesione su autoría. Los medios tecnológicos mantienen controles tales como aplicaciones especializadas, utilizadas a priori inclusive para garantizarlos.

Existe un creciente interés en el uso de las TCE para impulsar la competitividad económica, abordar problemas sociales, mejorando la calidad de vida, fortaleciendo la seguridad, defensa e inclusión social. Aumentan el crecimiento económico y la competitividad de un país, permitiendo desarrollar nuevos productos, servicios y procesos, promoviendo la innovación y la creación de nuevas formas de empleo.

En ese sentido, el Alto Comisionado de DD. HH. de la ONU ha expresado que:

(...) Cuando la World Wide Web se puso a disposición del público en abril de 1993, su inventor, el científico británico Tim Berners-Lee, confiaba en que tendría un doble propósito: ser un instrumento con validez para siempre y que fuera accesible para todo el mundo, en todos los lugares, sin discriminación alguna. Treinta años más tarde, el mundo es testigo de una paradoja. Por un lado, las nuevas tecnologías han contribuido al progreso humano permitiendo a un número incontable de personas acceder a Internet, cerca de cinco mil millones de personas se conectaron en 2022, de acuerdo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (...) (a pesar de que muchos cientos de millones de estos usuarios continúan lidando con un acceso que les es caro y a menudo de poca calidad). Las tecnologías digitales han ampliado de esta manera el modo en que las personas ejercen casi todos los derechos consagrados en la Declaración Universal de Derechos Humanos, desde la libertad de pensamiento, expresión, asociación, reunión, incluso el derecho a la vida privada, así como el derecho a una educación, atención sanitaria, a un trabajo y a protección social. (...)

UN TERCIO DE LA HUMANIDAD PERMANECE DESCONECTADO

Por otro lado, casi 2,9 mil millones de personas, aproximadamente un tercio de la humanidad sigue sin acceso a la red y por tanto privados de las muchas ventajas que conlleva estar conectado. En cuanto al uso de las TCE's



para potenciar los DD. HH., existe creciente expectativa para que el avance de la protección de derechos fundamentales vaya a la par del adelanto tecnológico:

(...) Podemos ver el enorme potencial que conlleva el uso de la IA y la tecnología: a la hora de mejorar los resultados de las cosechas agrícolas, a la hora de mejorar el acceso a la educación, de manera especial para las personas que viven con discapacidades, el acceso a información sobre salud o para lograr mejores resultados desde el punto de vista médico, para una mayor eficiencia en el empleo... Existe un enorme potencial a la vista. (...) Al mismo tiempo, hay mucho más que las empresas tecnológicas deben y pueden ya hacer en la actualidad aplicando los principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos.

¿Cómo pueden los derechos humanos servir como brújula moral para las empresas tecnológicas?

(...) Los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas son principios no vinculantes, pero a pesar de esto son principios que se integran cada vez más en la legislación y normativas, y cada vez se espera con mayor ímpetu que las empresas pongan en práctica estos principios a la hora de llevar a cabo sus actividades empresariales.

En ese contexto, surge una interrogante fundamental: ¿Están preparadas las sociedades y gobiernos para respetar y proteger los DD. HH. en el creciente ámbito cibernetico? Nos proponemos contrastar la situación real de los DD. HH. y las TCE, analizando los resultados de las estrategias implementadas y las iniciativas en curso.

DESARROLLO

METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación sigue la orientación metodológica documental y bibliográfica propuesto por Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018), técnica referida a la investigación cualitativa, revisando datos de forma integral, abordando especialmente la realidad dominicana. Interpretación flexible que procura plantear un estudio cualitativo, reflexivo y propositivo con un análisis documental-digital para generar conceptos y categorías de acuerdo con elementos lógicos, históricos, sistemáticos que informan la hermenéutica jurídica como actividad para la

comprendión normativa de los documentos legales y temas jurídicos a analizar.

Procedimiento de interpretación científico y privado, basado en obras de carácter dogmático, atendiendo el sentido de la norma en el ejercicio de sus respectivas funciones. Ello permitirá adentrarnos en el alcance del ordenamiento jurídico relacionado con los DD. HH. y las TCE, con carácter orientador, aportando recomendaciones con el propósito de efectivizar el respeto por los DD. HH. La combinación del método y la técnica escogidos, proporcionan un marco sólido para el estudio acerca de la importancia de preservar

a la persona humana como eje central en los avances de las TCE's en la actualidad.

INTERVENCIÓN DEL HOMBRE SOBRE BIENES MATERIALES Y SU TRANSFORMACIÓN.

El Hombre es un ser tecnológico ya que no puede vivir en su hábitat natural sin modificarlo. Desde las primeras tecnologías creadas, como la transformación de la piedra convertida en ruedas, hachas, cabezas de martillos, o el fuego descubierto y dominado como fuente de calor, o los metales convertidos en utensilios para procesar la comida, la humanidad ha procurado mejorar las opciones de supervivencia.

Los objetos creados son en cierto modo una prolongación de su cuerpo. Por medio de la técnica, ha aprovechado las potencialidades del mundo, para su bienestar. Desde la intervención de la piedra o los minerales, el hombre fue cambiando el modo de vida, inclusive y a pesar de los efectos potencialmente negativos para su hábitat. El plástico, por ejemplo, tiene una enorme importancia en la expansión de todo tipo de industria; sin embargo, a pesar de su idoneidad para muchos usos, el material constituye una dificultad para mantener un medio ambiente sano por no ser un material fácilmente recicitable. Hoy son gran parte de la basura de todo el planeta, afectando la biodiversidad y el bienestar del Hombre.

En el intento de crear e innovar no todo es desfavorable. Vemos como el silicio, material natural más abundante de la corteza terrestre por detrás del oxígeno, si bien no es creado por el hombre, este tuvo el poder para transformarlo y beneficiar nuestro mundo actual. Cuando el hombre aprendió a usar las propiedades semiconductoras del silicio, halló un elemento atractivo para el mundo de la

electrónica, como materia prima en la manufactura de componentes como micro o nano chips, láminas con las que operan desde teléfonos, ordenadores hasta máquinas para el hogar o la medicina.

En fin, bienes materiales de la naturaleza han sido intervenidos por el hombre para su utilidad y confort, siendo esencial como componentes físicos, tangibles y así las nuevas tecnologías críticas y emergentes, entre las que se inscriben los sistemas, programas, lenguajes diseñados por la mente humana que llegan para hacer de la vida un espacio de mayor confort, accesibilidad y bienestar.

LOS BIENES INMATERIALES Y LA CREACIÓN DEL HOMBRE. AVANCES TECNOLÓGICOS CRÍTICOS Y EMERGENTES.

La naturaleza de las TCE como bienes inmateriales es un tema complejo. Son conocidos como activos intangibles y se caracterizan por no tener una forma física. Ejemplos de bienes inmateriales incluyen la propiedad intelectual —como los derechos de autor, las marcas comerciales y los secretos comerciales—, y el conocimiento —como la experiencia, el know-how, los datos y la información—.

Se cuentan, además, como bienes inmateriales la reputación —imagen, prestigio, reconocimiento—, las relaciones y el capital humano —clientes, proveedores, socios, habilidades, talento y creatividad—. En casi la totalidad de los casos, las TCE requieren de componentes materiales para su funcionamiento, los cuales hasta ahora se conocen como hardware, aunque el auge tecnológico cada día impulsa una mayor autonomía del software, que el autor clasifica (ver cuadro 1) en este trabajo de la siguiente manera:



Cuadro 1
Características y componentes materiales para el funcionamiento del software

Característica	Hardware	Software
Naturaleza	Componentes físicos, tangibles	Instrucciones intangibles, conjunto de programas
Función	Proporciona la estructura física	Proporciona funcionalidades y la interfaz de usuario
Ejemplos	CPU, memoria, monitor, teclado	Sistema operativo, navegador web, videojuego
Actualización	Se puede reemplazar o actualizar físicamente	Se puede actualizar o actualizar electrónicamente

Nota. Elaboración de la autora para este artículo (2025)

Las TCE tienen un impacto significativo en la sociedad, la economía y la seguridad nacional. Se caracterizan por ser innovadoras o en desarrollo, con un gran potencial para transformar diversos sectores. Su legado presenta beneficios, riesgos y dilemas; su evolución y futuro son inciertos.

Suponer a las TCE como bienes inmateriales infiere que están protegidas como propiedad intelectual, lo que las convierte en activos intangibles con un valor económico. En cuanto al conocimiento, su creación requiere de discernimiento especializado. Respecto a la reputación, las empresas y países que lideran el desarrollo de las TCE, pueden obtener una auge favorable y ventajas competitivas.

Es importante destacar que la clasificación de estas tecnologías como bienes inmateriales tiene implicaciones en diversos aspectos,

como la gestión de activos, la valoración empresarial y la política pública. Y es allí donde puntualizaremos su valor frente a los DD. HH. como bien supremo de la Humanidad.

NATURALEZA, CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA DE LOS DD. HH.

Los DD. HH. son prerrogativas inherentes a todos los seres humanos, independientemente de su origen, etnia, género, religión, nacionalidad u otra condición. No poseen una forma física tangible, pero de acuerdo con su naturaleza, son inherentes a la persona humana. Describirlos como bienes inmateriales por su intangibilidad, resulta un tema complejo y con diversas perspectivas. En cuanto a los DD. HH., este trabajo clasifica sus características (ver cuadro 2), para mejor comprensión del lector, de la siguiente manera:

Cuadro 2
Clasificación y características de los principios de los DD. HH.

Características	Descripción - Ejemplo
Universalidad: Todos los derechos y libertades establecidos en la Declaración Universal de DD. HH. para todas las personas, sin rangos ni distinciones.	Las personas tienen derecho a la igualdad de oportunidades y a participar plenamente en la sociedad sin distinción de sus capacidades.
Indivisibilidad: Todos los DD. HH. son indivisibles, interdependientes e interrelacionados. Esto significa que no se pueden disfrutar de forma aislada, sino que están interconectados y se refuerzan mutuamente.	El derecho a la libertad de expresión está estrechamente vinculado al derecho a la educación, ya que ambos son esenciales para el desarrollo de una sociedad libre y democrática.
Inalienabilidad: Los DD. HH. son inalienables, lo que significa que no se pueden vender, transferir ni renunciar a ellos. Los Estados tienen la obligación de proteger y promover los DD. HH. de todas las personas dentro de su jurisdicción.	La prohibición de la tortura es absoluta y no admite excepciones, incluso en situaciones de emergencia o conflicto armado.
Progresividad: Los Estados tienen la obligación de adoptar medidas progresivas para la plena realización de los DD. HH.. Esto significa que deben tomar medidas concretas para mejorar el disfrute de los DD. HH. por parte de todas las personas, incluso si no pueden lograrlo de forma inmediata.	La adopción de leyes y políticas que protejan los derechos de las mujeres y las niñas es un ejemplo de medida progresiva para la plena realización del derecho a la igualdad.
Irreversibilidad: Los avances logrados en la realización de los DD. HH. son irreversibles. Los Estados no pueden retroceder en la protección y promoción de los DD. HH. que ya han sido reconocidos.	La abolición de la pena de muerte es un ejemplo de un avance irreversible en la realización del derecho a la vida.

Nota. Elaboración de la autora para este artículo (2025).

Conforme a esas características podemos establecer que los DD. HH. no se pueden tocar, ver ni sentir de manera física; pero su valor reside en su carácter universal, inherente, propio y perenne y en su papel fundamental para el respeto y bienestar humano. Los DD. HH. poseen una dimensión trascendental que se manifiesta en la capacidad de las personas para vivir con dignidad y libertad.

Los niveles de satisfacción se sublimizan cuando el status quo del ser humano preserva los valores de respeto y bienestar. Esas dimensiones refieren un estado de completo goce, tanto físico como mental, espiritual y social, que permite a los individuos vivir una vida plena y significativa.

La importancia de los DD. HH. como principios y libertades es que a partir de ellos se establecen reglas básicas de convivencia, pro-



mueven la dignidad humana, creando un marco para su respeto y protección, tutelan la propia vida, como el bien más preciado, junto con la libertad, la justicia y la igualdad y promueven la paz social como norte y el bienestar social, individual y colectivo.

PRINCIPIOS Y LIBERTADES BÁSICAS VS. TECNOLOGÍAS EMERGENTES

Los DD. HH. son valores fundamentales, esenciales para la dignidad humana y el desarrollo individual y social. Son la base de una sociedad justa y equitativa, donde todas las personas puedan vivir con respeto, libertad y seguridad. Es importante conocerlos, defenderlos y exigir su respeto para construir un mundo donde todas las personas puedan vivir con dignidad y plenitud. La rápida evolución de las tecnologías emergentes plantea desafíos inéditos a los principios y libertades básicas que han cimentado las sociedades democráticas. Conceptos como la privacidad, la libertad de expresión, la no discriminación y la autonomía individual se ven constantemente reexaminados ante el auge de la inteligencia artificial, el reconocimiento facial, la vigilancia masiva o la edición genética.

Es imperativo reconocer que, si bien estas innovaciones prometen eficiencia y progreso, su implementación sin un marco ético robusto que salvaguarde los derechos humanos puede erosionar progresivamente las libertades fundamentales, transformando herramientas de progreso en instrumentos de control o exclusión. En este escenario, los derechos humanos no son meras restricciones al avance tecnológico, sino que deben ser la brújula que oriente su desarrollo y aplicación. Priorizar el diseño de sistemas que incorporen desde su concepción principios como la transparencia, la explicabilidad, la equidad y la privacidad por defecto es crucial.

Las Tecnologías Críticas Emergentes (TCE) son innovaciones en desarrollo con potencial transformador en la sociedad y la economía. Son "críticas" por su capacidad de cambiar paradigmas y generar disruptpciones a gran escala, presentando oportunidades y riesgos duales. Su desarrollo acelerado y naturaleza interconectada exigen una gobernanza ética que priorice los derechos humanos. Ejemplos incluyen IA y biotecnología. Su utilidad real se mide en cómo sirven al bienestar y los derechos fundamentales.

Las TCE son programas, soluciones funcionales, metodologías nuevas o en desarrollo que tienen el potencial de transformar significativamente la sociedad en un corto tiempo. Se caracterizan por su novedad, descubrimiento y potencial transformador de las formas cómo acceder a soluciones, bienes, servicios. La Inteligencia artificial (IA) que simula inteligencia humana, los hogares, cosas, ciudades inteligentes (IoT) que interconecta una red de objetos a través de Internet para reunir, procesar y compartir datos, la Big Data que procesa gran cantidad de datos de forma fácil, el Blockchain que crea registros contables inmutables y transparentes. Estas y otras TCE tienen como finalidad facilitar la vida en distintas áreas.

Sus beneficios incluyen el aprendizaje, automatización de áreas comerciales, industrias o comunidades, el diseño inteligente de servicios en áreas de salud, transporte, el razonamiento y la resolución de problemas, revelar patrones o tendencias, y un enorme potencial para crear aplicaciones en áreas como la cadena de suministro, la gestión de identidad y la votación. El entretenimiento, la educación y la formación también son áreas en las que las TCE como la inteligencia artificial (IA), la realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR) pueden impactar positivamente para

generar bienestar. A diferencia de las tecnologías emergentes, que son nuevas y en constante evolución, los DD. HH. tienen una larga historia. (2024a).

Ello no significa que los DD. HH. sean estáticos, al contrario, así como el Hombre transforma su realidad, esa realidad debe ir interpretando los atributos de los DD. HH. de manera que las innovaciones respondan a su esencia. Solo si la tecnología se construye y se utiliza con una conciencia profunda de sus implicaciones para la dignidad humana y las libertades básicas, podrá cumplir su promesa de mejorar la vida sin comprometer los valores esenciales que nos definen como sociedad. La tecnología debe servir a la humanidad, no dominarla.

REALIDADES, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES QUE EMERGEN DE LAS TCE FRENTE A LOS DD. HH.. ANTECEDENTES EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

Las TCE pueden presentar tanto oportunidades como desafíos para la protección y realización de los DD. HH.. Por ejemplo, la inteligencia artificial puede utilizarse para mejorar el acceso a la justicia o para desarrollar nuevas formas de vigilancia. Sin embargo, pueden causar discriminación a las personas o invadir su privacidad. La relación entre las TCE y los DD. HH. es compleja y multifacética, pueden tener un impacto positivo como negativo en la realización de los principios básicos. Para conseguir ciertos beneficios, las TCE pueden afectar la privacidad de las personas.

La automatización impulsada por las TCE podría generar disminución de ocupaciones laborales en algunos sectores y con ello el desempleo y la pobreza. Las TCE son herramientas poderosas que pueden tener un impacto

significativo en la vida de las personas. Las tecnologías de vigilancia, como el reconocimiento facial pueden plantear riesgos para la privacidad individual. Por ello es importante establecer salvaguardas para proteger la privacidad de las personas y garantizar el uso responsable de estas tecnologías.

En cuanto a la libertad de expresión, las plataformas de redes sociales pueden utilizarse para difundir información y opiniones, pero también pueden propagar discursos de odio o desinformación. Es primordial proteger la libertad de expresión y combatir el abuso de las plataformas en línea o que se usen para delinquir. Los algoritmos utilizados en las TCE pueden ser sesgados y discriminar a ciertos grupos de personas. Es elemental desarrollar algoritmos justos y transparentes que no permitan o acentúen la discriminación. Las TCE pueden desarrollar nuevos tratamientos médicos, mejorar la atención médica y promover estilos de vida saludables.

Desarrollar soluciones sostenibles para el cambio climático y la degradación ambiental, mejorando el planeta, haciéndolo más habitable para las generaciones futuras como parte de los beneficios de la protección al "medio ambiente limpio, saludable y sostenible" como derecho humano universal, de acuerdo al Programa de las Naciones Unidas para el medioambiente (PNUMA). La brecha entre el desarrollo de las tecnologías críticas emergentes y la realidad socioeconómica global, se ve exacerbada por factores de riesgo como la desigualdad y la pobreza extrema, amenazando gravemente el equilibrio con los derechos humanos. Si una porción significativa de la población carece de acceso básico a infraestructura digital, educación o incluso necesidades fundamentales, el avance de tecnologías sofisticadas en ese país, puede profundizar las disparidades existentes.



Esto crea un riesgo palpable de que las herramientas diseñadas para el progreso beneficien exclusivamente a una élite tecnológica y económica, mientras las poblaciones vulnerables son excluidas de sus beneficios, marginadas por sus requisitos o, peor aún, sujetas a nuevas formas de control o explotación digital, agudizando la ya precaria situación de sus derechos. Tomemos el caso de República Dominicana, que en 2021 registraba un Índice de Gini de 45.6, una cifra que subraya la persistente desigualdad económica en el país. En contextos así, la implementación irreflexiva de tecnologías críticas emergentes podría amplificar la exclusión.

Por ejemplo, el acceso limitado a Internet o a dispositivos inteligentes para amplios segmentos de la población pobre, podría impedirles beneficiarse de servicios esenciales digitalizados o de oportunidades laborales emergentes. Al mismo tiempo, la falta de marcos regulatorios sólidos y una gobernanza inclusiva podría exponer a estas poblaciones a riesgos desproporcionados, como la vigilancia sin control o la discriminación algorítmica.

Para salvaguardar los derechos humanos, es crucial que la adopción de estas tecnologías se haga con una visión de equidad, invirtiendo en infraestructura, alfabetización digital y políticas que garanticen que los beneficios del progreso tecnológico sean universales y no acentúen la exclusión social. Respecto al fortalecimiento de la democracia y la gobernanza, las TCE pueden utilizarse para aumentar la transparencia y la rendición de cuentas en los gobiernos, promover la participación ciudadana y defender el estado de derecho. El uso no regulado de las TCE puede resultar desigual, aumentando las brechas sociales y económicas existentes:

La aplicación de las tecnologías de vanguardia puede acelerar considerablemente los esfuerzos por alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y hacer frente al cambio climático; pero, por otro lado, también pueden incrementar las tensiones sociales y generar una dinámica de ganadores y perdedores, según advierte el nuevo Estudio Económico y Social Mundial 2018. (...)

El secretario general de las Naciones Unidas, António Guterres, manifestó que aprovechar todo el potencial de estas innovaciones puede generar beneficios a la salud, al medioambiente y traer prosperidad para todo el mundo. Pero destacó que, para que funcionen, "necesitamos políticas que garanticen que las tecnologías de vanguardia -que trascienden cada vez más las fronteras sectoriales, geográficas y generacionales- no sólo sean viables desde el punto de vista comercial, sino también equitativas y éticas. Esto requerirá una evaluación rigurosa, objetiva y transparente, en la que participen todas las partes interesadas", dijo.

Durante el Examen Periódico Universal (EPU) del Consejo de DD. HH. de las Naciones Unidas en mayo de 2024, la situación de los DD. HH. en la República Dominicana ha sido objeto de revisión. Otras revisiones tuvieron lugar en mayo de 2009, enero de 2014 y enero de 2019. El EPU es un examen entre pares del historial de DD. HH. de los 193 Estados miembros de la ONU.

Los documentos en los que se basan los exámenes del país son: 1) los informes del Alto Comisionado en DD. HH., expertos y grupos independientes de DD. HH., órganos de tratados de DD. HH. y otras entidades de la

ONU; 2) la información proporcionada por otros interesados, incluidas las instituciones nacionales de DD. HH., organizaciones regionales y la sociedad civil y 3) el Informe del gobierno dominicano.

Al momento de acabar este estudio, los resultados finales del examen no habían sido publicados; sin embargo, los documentos en los que se basa la revisión contienen más de 90 recomendaciones a la República Dominicana, divididas en dos categorías: A. - Cumplimiento de las obligaciones internacionales en materia de DD. HH.; y, B. - Derechos de personas o grupos específicos.

A. – En cuanto al alcance de las obligaciones internacionales, cooperación con los mecanismos de DD. HH., el Informe del Alto Comisionado de DD. HH. ONU precisa:

2. El Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer y el Comité de los Derechos del Niño recomendaron a la República Dominicana ratificar la Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares y la Convención Internacional para la Protección de todas las Personas contra las Desapariciones Forzadas.

3. El Comité de los Derechos del Niño recomendó a la República Dominicana que considerara ratificar la Convención sobre el Estatuto de los Apátridas y la Convención para Reducir los Casos de Apatridia. El equipo de las Naciones Unidas en el país recomendó a la República Dominicana adherirse a la Convención sobre el Estatuto de los Apátridas y a la Convención para Reducir los Casos de Apatridia, y ratificara el Convenio so-

bre la Violencia y el Acoso, 2019 (núm. 190) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

4. La Experta Independiente sobre el disfrute de todos los DD. HH. por las personas de edad, recomendó que se ratificara la Convención Interamericana sobre la Protección de DD. HH. de las Personas Mayores.

5. Varios titulares de mandatos de los procedimientos especiales pidieron que se ratificara el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú).

6. El equipo ONU en el país señaló que el Estado parte aún no había cursado invitación permanente a los procedimientos especiales. (ONU, 2024b).

B. - El Grupo de Trabajo ONU en su Informe recomendó proveer recursos suficientes para poner en funcionamiento el Plan Nacional de DD. HH. (periodo 2023-2024). El informe revela estos datos:

- En cuanto al derecho a la vida, la libertad y seguridad personales: El Comité contra la Tortura observó las alegaciones de tortura y malos tratos por parte de la policía con el fin de obtener confesiones. El Comité pidió información sobre las investigaciones relativas a la muerte de personas recluidas, el número de muertes atribuidas a agresiones cometidas o consentidas por agentes del Estado en las que se hizo un uso excesivo de la fuerza, así como sobre las medidas adoptadas para combatir la brutalidad policial y el uso excesivo de la fuerza por parte



- de los agentes del orden, incluidas las ejecuciones extrajudiciales y las alegaciones de connivencia de agentes estatales en casos de violencia vinculada al sicariato y el narcotráfico. (ONU, 2024b).
- El mismo Comité recalcó la sentencia núm. 555/17 del Tribunal Supremo, en la que el Alto Juzgado calificó las condiciones de detención en las cárceles como una violación grosera y flagrante del orden constitucional. El equipo ONU en el país recomendó mejorar las condiciones de detención, especialmente en las provincias fronterizas. El Comité de los Derechos del Niño recomendó que las condiciones de internamiento se ajusten a las normas internacionales.
 - Respecto al derecho a la salud: El acceso al agua potable salubre y al saneamiento de las personas y los grupos vulnerables debería ser una prioridad; aumentar la asignación presupuestaria al sector de la salud para garantizar el acceso a la atención sanitaria y su cobertura universal; y, establecer servicios de salud mental en el sistema público de salud.
 - *El Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer* expresó su preocupación por el acceso limitado a los servicios de aborto seguro y los cuidados posteriores, señalando que los abortos en condiciones de riesgo eran una de las principales causas de mortalidad y morbilidad materna en la República Dominicana.
 - *El Comité de los Derechos del Niño* expresó su honda preocupación por

la persistencia de las altas tasas de embarazo de niñas y adolescentes.

Otras notas agregadas para la revisión, de manera resumida se añaden las siguientes exhortaciones:

- Promoción y protección de los DD. HH., reforzando los mecanismos de lucha contra la corrupción, promoviendo la investigación y la rendición de cuentas de los funcionarios de la Dirección General de Migración u otros empleados públicos que hubieran sido hallados responsables de la comisión de delitos y violaciones de DD. HH. de los migrantes.
- Broken Chalk hizo un llamamiento a las autoridades de la República Dominicana para reforzar el acceso a una educación de calidad.
- El déficit de vivienda se veía agravado por el aumento de los desalojos forzados masivos en comunidades empobrecidas, al tiempo que unas 2.000 familias permanecían en refugios tras el paso de tormentas y huracanes, sin una política o solución habitacional alternativa.
- La CCIA recomendó permitir a los dominicanos de ascendencia haitiana el acceso no discriminatorio a los programas públicos destinados a reducir la pobreza y la hambruna.

Por su parte, la República Dominicana en febrero 2024 informó los logros en la protección de los DDHH, en la implementación de las recomendaciones del examen o revisión de 2019: el gobierno dominicano reconoce el uso de la tecnología en casos de prohibición de la esclavitud y tráfico humano, en apego al

Plan Nacional de Acción Contra la Trata de Personas y Tráfico Ilícito de Migrantes 2022-2024.

Ello ha significado la implementación de agentes encubiertos y alta tecnología para el incremento de las interceptaciones y extracciones de datos¹⁰. Entre las acciones específicas respecto al derecho a la salud, refiriéndose a las personas con discapacidad, el gobierno dominicano destacó el desarrollo de mecanismos y servicios integrales para facilitar la inserción educativa y social de las personas con discapacidad, promoviendo el desarrollo de sus potencialidades humanas, incluyendo el uso de la tecnología y de la información y las nuevas comunicaciones dentro de un marco de equidad y justicia social.

Informó otros avances, respecto al derecho a la educación, como la entrega de equipos tecnológicos a docentes y estudiantes en colegios públicos, kits y laboratorios de robótica a estudiantes y centros educativos. *En cuanto a la buena gobernanza, la República Dominicana anuncia como novedoso en el Informe in commento, la aprobación de la Ley núm. 339-22, que habilita y regula el uso de medios digitales en los procesos judiciales y administrativos. Respecto a los derechos económicos, sociales y culturales y el derecho a un nivel de vida adecuado, señaló también la entrega de un bono navideño digital.*

Entre las acciones específicas respecto al derecho a la salud, refiriéndose a las personas con discapacidad, el gobierno dominicano destacó el desarrollo de mecanismos y servicios integrales para facilitar la inserción educativa y social de las personas con discapacidad, promoviendo el desarrollo de sus potencialidades humanas, incluyendo el uso de la tecnología y de la información y las nue-

vas comunicaciones dentro de un marco de equidad y justicia social. (ONU, 2024c).

Consideramos importantes los logros en materia de ratificación de tratados internacionales y el fortalecimiento del marco legal; sin embargo, el compromiso de la República Dominicana para la protección de los DD. HH. a nivel nacional e internacional no solo debe estar referido a la materia legislativa. Se requiere tomar acción ejecutiva para erradicar la pobreza y rescatar la calidad de vida.

Si bien los informes citados son muestra de los esfuerzos que realiza el gobierno dominicano para la protección de los DD. HH., también evidencian la grave situación de los derechos fundamentales que afectan a la Nación dominicana, ya que de acuerdo con las preliminares de esa revisión ONU, se registran condiciones de vida infrahumanas en el país. Además, según datos de la Oficina Nacional de Estadística (ONE) organismo gubernamental de la República Dominicana, en 2023 la tasa de pobreza extrema se ubicó en el 3.2%, lo que representa una leve disminución en comparación con el 3.8% del año 2022. Esta cifra significa que, alrededor de 360,000 personas en el país viven en condiciones de pobreza extrema, definidos como aquellos hogares con un ingreso *per cápita* mensual inferior a US\$1.90.

En ese mismo orden, el Banco Mundial revela cifras alarmantes (2023) al considerar que:

...más del 40 por ciento de los dominicanos viven en condiciones vulnerables y están en riesgo de caer en la pobreza debido a los impactos relacionados con el clima y las crisis económicas. Asimismo, las brechas de género en los empleos y salarios, vidas laborales más cortas y mayor desempleo y roles no remunerados contribu-



yen a una mayor incidencia de pobreza entre las mujeres.

(...) según la reciente evaluación sobre pobreza del Banco Mundial, el crecimiento económico en la República Dominicana entre 2004 y 2019 fue casi tres veces superior al promedio de América Latina y el Caribe, pero la pobreza no disminuyó al mismo ritmo. Son las mujeres las más afectadas por la falta de oportunidades e ingresos estancados, los principales factores detrás de esta paradoja. En República Dominicana, la pobreza es cada vez más joven y más mujer.”

En República Dominicana, como en el resto del mundo, el auge de las TCE presenta oportunidades sin precedentes para el desarrollo económico, social y cultural. Maximizar la protección de los DD. HH. frente a las TCE es una tarea fundamental. En Reunión del Grupo de Expertos, la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (ONU) en su periodo de sesiones 2023 - 2024 ha publicado como prioridades el logro de objetivos con especial atención áreas de salud, bienestar, industria, innovación e infraestructura, paz, justicia e instituciones sólidas.

Las oportunidades y los desafíos de las TCE, para el desarrollo sostenible, han fijado como prioridades para 2024 redoblar los esfuerzos para construir una agenda mundial de TCE inclusiva, identificando y evaluando riesgos y beneficios potenciales; creando entornos digitales y de capacitación propicios y el acceso universal a Internet y las tecnologías digitales, entre otras. Sin duda, frente a las constantes transformaciones de las TCE, es necesario seguir interpretando y aplicando los DD. HH. de manera que las nuevas tecnologías respon-

dan a la eficacia y eficiencia de estos, a su respeto y bienestar.

ARMONIZACIÓN LEGAL Y TECNOLÓGICA PARA LA PROTECCIÓN DE LOS DD. HH. FRENTE A LAS TCE'S EN REPÚBLICA DOMINICANA.

La República Dominicana, al igual que otros países, enfrenta desafíos para proteger los DD. HH. en la era digital. Las TCE, como la inteligencia artificial, la biotecnología y la nanotecnología, tienen un enorme potencial para el desarrollo, pero también presentan riesgos para los DD. HH. si no se gestionan de manera responsable. El país ha implementado pasos importantes en los últimos años:

- Aprobación de leyes específicas, como la Ley 54-17 sobre Violencia Intrafamiliar, que incluye el uso de tecnologías digitales para acosar o controlar a las víctimas. La Ley 113-20 sobre Movilidad Humana y Comercio Ilícito de Personas, que busca proteger a las personas migrantes y combatir el tráfico de personas, incluyendo el uso de tecnologías digitales para reclutar, explotar y controlar a las víctimas.
- Creación de instituciones como la Unidad de Delitos Cibernéticos de la Policía Nacional, que se encarga de investigar y perseguir delitos cometidos en el entorno digital, como el fraude electrónico, el robo de identidad y el acoso cibernético.
- La Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CONASIC), creada con el objetivo de promover el desarrollo de la sociedad de la información en la República Dominicana, incluyendo el uso responsable de las tecnologías digitales.



- Desarrollo de estrategias y planes de acción, entre las que se cuentan la Estrategia Nacional de Ciberseguridad que tiene como objetivo proteger la infraestructura crítica del país y garantizar la seguridad de las comunicaciones digitales. El Plan Nacional de Protección de Datos Personales busca establecer un marco legal y regulatorio para la protección de datos personales en el entorno digital.
- La Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) y el Memorando de Entendimiento (MOU), que busca como objetivos la automatización de los servicios estatales, predecir la corrupción y que el país se convierta en referencia regional en la innovación, lo cual impulsará el desarrollo de soluciones endógenas en áreas cruciales como seguridad, movilidad, salud, agricultura y medio ambiente.

El Memorando de Entendimiento, firmado con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) sienta las bases para el proyecto “Computación de Alto Desempeño para la Inteligencia Artificial en América Latina y el Caribe” aborda necesidades apremiantes en el campo de la Inteligencia Artificial, tales como, la infraestructura de computación de alto rendimiento:

- Capacitación y sensibilización como objetivos de los programas de capacitación para funcionarios gubernamentales, jueces, abogados y otros profesionales y las campañas de educación pública sobre los riesgos y beneficios de las tecnologías emergentes y la importancia de proteger los DD. HH. en el entorno digital.

República Dominicana debe continuar trabajando para fortalecer su marco legal y regulatorio, las instituciones responsables de la protección de los DD. HH. en el entorno digital,

aumentar la inversión en capacitación de sus funcionarios y profesionales, sensibilizar a la población y formar alianzas con otros países y organizaciones internacionales para abordar este desafío de manera efectiva. La protección de los DD. HH. en la era digital es un desafío complejo que requiere un enfoque multidisciplinario. La participación ciudadana es clave para efectivizar la protección de los DD. HH. frente al avance de las TCE.

Proteger los DD. HH. en la era digital es un desafío y una oportunidad. El rápido avance de las TCE presenta enormes oportunidades para el progreso humano. Sin embargo, también plantea nuevos desafíos para la protección de los DD. HH.. “En una sociedad cada vez más conectada, es de vital importancia entender qué son los derechos humanos y el impacto que tiene la tecnología en ellos”.

CONCLUSIONES

NAVEGANDO LA CONVERGENCIA ENTRE TECNOLOGÍAS CRÍTICAS EMERGENTES Y DERECHOS HUMANOS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

El presente estudio ha discursido a lo largo de la compleja intersección entre las Tecnologías Críticas Emergentes (TCE) y la salvaguarda de los Derechos Humanos (DD. HH.), aterrizando esta interacción en la realidad de la República Dominicana. La investigación subraya que las TCE no son meros avances tecnológicos, sino catalizadores de transformación social, económica y geopolítica que, a pesar de su innegable potencial para el progreso y el bienestar, conllevan desafíos sustanciales que exigen una gobernanza ética y una perspectiva anclada en los Derechos Humanos.



DESAFÍOS Y ESTRATEGIAS PARA LA CONVERGENCIA EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

La realidad de la República Dominicana ilustra de manera acuciante los factores de riesgo que amenazan el delicado equilibrio entre las TCE y los DD. HH.. La persistencia de la desigualdad, la pobreza extrema y la exclusión social son flagelos que, según se ha destacado, podrían ser exacerbados por una adopción irreflexiva de las tecnologías avanzadas.

El Índice de Gini de 43.1 en 202110 (aunque algunas fuentes sugieren 38.5, la conclusión de una desigualdad significativa se mantiene), subraya una distribución inequitativa de los beneficios del crecimiento económico, lo que genera una vulnerabilidad palpable a shocks externos y puede revertir los avances logrados en la reducción de la pobreza.

En este contexto, la falta de acceso a recursos básicos como educación e infraestructura, la marginación digital por escasez económica, y la prevalencia de incertidumbre y riesgo en la vida diaria de las poblaciones vulnerables, limitan su capacidad para innovar y participar plenamente de los beneficios de las TCE.

LA DUALIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS CRÍTICAS EMERGENTES: PROMESA Y RIESGO

Las TCE, concebidas como bienes inmateriales que operan con componentes materiales, encarnan la vanguardia de la innovación, prometiendo un confort y una eficiencia sin precedentes en diversos ámbitos de la vida. Desde la inteligencia artificial (IA) que simula el intelecto humano, hasta el Internet de las Cosas (IoT) que interconecta nuestro entorno, pasando por el Big Data y el Blockchain, estas tecnologías están redefiniendo las for-

mas de interacción, trabajo y acceso a servicios.

Su naturaleza "crítica" radica en su capacidad para generar disruptiones a gran escala y reconfigurar paradigmas fundamentales, afectando la economía, la sociedad y el equilibrio de poder. Sin embargo, esta capacidad transformadora inherente a las TCE les confiere una naturaleza de doble uso.

LOS DERECHOS HUMANOS COMO BRÚJULA MORAL INELUDIBLE

En la vertiginosa era digital, los Derechos Humanos emergen no como un contrapeso, sino como la brújula moral indispensable que debe orientar el desarrollo y la aplicación de las TCE. Principios inherentes como la universalidad, indivisibilidad, inalienabilidad, progresividad e irreversibilidad, que definen la dignidad humana, se ven constantemente interpelados por las capacidades de las nuevas tecnologías.

La privacidad, la libertad de expresión, la no discriminación y la autonomía individual son pilares democráticos que deben ser salvaguardados activamente ante fenómenos como el reconocimiento facial o la edición genética. El estudio enfatiza que una implementación desprovista de un sólido marco ético puede no solo erosionar estas libertades, sino también transformar el progreso tecnológico en un instrumento de control o exclusión.

UN FUTURO DIGITAL INCLUSIVO Y DIGNO

Las TCE ofrecen un potencial transformador para superar la escasez de agua potable en las poblaciones remotas de la República Dominicana, mediante la implementación de soluciones de desalinización portátiles y ener-

géticamente eficientes alimentadas por energías renovables emergentes (como pequeños sistemas solares o eólicos de bajo costo). Así se podría convertir el agua salobre o de mar en potable directamente en el punto de necesidad, sin depender de infraestructuras centralizadas.

El uso de sensores IoT y análisis de Big Data permitiría monitorear en tiempo real la calidad y cantidad del agua en fuentes subterráneas o superficiales, optimizando su extracción y distribución, y alertando sobre contaminación o escasez inminente. Complementariamente, el desarrollo de nuevas membranas de filtración basadas en nanotecnología podría purificar el agua de manera más efectiva y económica, incluso de contaminantes complejos, proveyendo así soluciones descentralizadas y sostenibles que empoderen a las comunidades más apartadas con acceso a un recurso vital, mejorando significativamente su salud y calidad de vida.

Combatir la trata de personas, el narcotráfico, el tráfico de personas, la República Dominicana puede apalancarse en Tecnologías Críticas y Emergentes (TCE). La Inteligencia Artificial y el Big Data son clave para analizar patrones y detectar redes de traficantes, complementado por ciberseguridad y análisis forense digital para rastrear operaciones en línea. Tecnologías móviles y el IoT pueden empoderar a víctimas con información y canales de denuncia seguros, incluso en áreas remotas.

CONSIDERACIONES FINALES

Es crucial la capacitación constante de las autoridades en el uso de estas herramientas para la investigación y el enjuiciamiento. La colaboración regional e internacional a través de plataformas tecnológicas seguras es indispen-

sable para desarticular redes transnacionales, protegiendo así a las poblaciones vulnerables.

Para combatir el lavado de dinero en la República Dominicana, las TCE son clave. Las plataformas Blockchain pueden asegurar la transparencia y trazabilidad de transacciones. La IA y el Machine Learning son esenciales para analizar grandes volúmenes de datos financieros, detectando patrones atípicos y redes de blanqueo en tiempo real.

Las Tecnologías Críticas Emergentes son instrumentos poderosos que, cuando se alían con una visión de equidad y Derechos Humanos, pueden transformar realidades, generar soluciones de confort y bienestar simplificadas. La construcción de un entorno digital que respete los derechos fundamentales de cada individuo en la Nación Dominicana requiere un esfuerzo concertado y pluridisciplinario.

Las imágenes satelitales, análisis geoespacial servirían para monitorear deportaciones a gran escala, actividades fronterizas o las condiciones de los centros de detención en áreas remotas, proporcionando evidencia independiente de posibles violaciones.

La implementación de equipos y cámaras corporales que permitan el monitoreo con IA para las Fuerzas del Orden, son herramientas para dotar a los oficiales de inmigración y policía con dispositivos para el uso de IA y para analizar las grabaciones, lo que podría aumentar la transparencia y la rendición de cuentas durante redadas y detenciones, disuadiendo el uso excesivo de la fuerza, el robo y otros abusos. activando alertas ante comportamientos sospechosos o uso de la fuerza.

El gobierno debe asumir un papel protagónico en la formulación de políticas inclusivas, las empresas tecnológicas deben diseñar productos y servicios con una base ética inque-



brantable, la sociedad civil y las ONG's deben mantener su rol de vigilancia y defensa, y los ciudadanos deben participar activamente en la configuración de este futuro digital. Solo a través de una colaboración robusta y priorizando de forma genuina la dignidad humana sobre la mera eficiencia tecnológica, la República Dominicana podrá cerrar la brecha entre el progreso técnico y la plena realización de los Derechos Humanos, asegurando que las innovaciones generen un futuro justo, equitativo y próspero para todos.

Las TCE no son una panacea, pero en manos de una sociedad comprometida con sus principios más básicos, son herramientas para facilitar las transformaciones en la búsqueda del bien común, por lo que poseen el potencial para ser un aliado formidable en la necesidad urgente de vencer la pobreza extrema y construir una sociedad más justa.

REFERENCIAS

- Álvarez, M. (1995). *Introducción al derecho*. McGraw-Hill.
- Álvarez, G. (2002). *Metodología de la investigación jurídica: Hacia una nueva perspectiva*. Universidad Central de Chile, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.
- Banco Mundial. (1986–2022). *Datos – Indicadores*. <https://datos.bancomundial.org/indicator/SI.POV.GINI?locations=DO>
- Conferencia Mundial contra el Racismo, la Discriminación Racial, la Xenofobia y la Intolerancia. (2001, 31 de agosto–8 de septiembre). *Declaración y Programa de Acción 2001*. https://www.un.org/es/events/paste-vents/cmcr/durban_sp.pdf
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Ley núm. 137-03. (2003). Sobre Tráfico Ilícito de Migrantes y Trata de Personas. *Gaceta Oficial*. Santo Domingo, República Dominicana. 8 de octubre de 2003. Núm. 10.233,
- Ley núm. 24-97. (1997). Sobre Violencia Intrafamiliar. (1997). *Gaceta Oficial*. Santo Domingo, República Dominicana. 31 de enero de 1997. Núm. 9.946.
- Oficina Nacional de Estadística (ONE). (2023). *Boletín de estadísticas oficiales de pobreza monetaria en República Dominicana 2023*. <https://www.one.gob.do/media/tm5pa-qul/pobreza-monetaria-en-la-republica-dominicana-2023elfinal.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2023, mayo). Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. *Configurando tecnologías digitales que den capacidad a las personas para poder construir sus vidas*. <https://www.ohchr.org/es/stories/2023/05/shaping-digital-technologies-empower-people-build-their-lives>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2024a, febrero). Alto Comisionado de DD. HH.. ¿Es la IA un arma positiva? <https://www.ohchr.org/es/stories/2024/02/ai-force-good>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2024b, 29 de abril a 10 de mayo). *Examen Periódico Universal 46º período de sesio-*



nes. *Informe del Alto Comisionado de DD. HH. y del Grupo de Trabajo de las Naciones Unidas para los DD. HH. acreditado en el país del Consejo de DD. HH.*. <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/g24/028/21/pdf/g2402821.pdf?token=1X7mM0p1V1qu5tx-8qM&fe=true>

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2024c, 29 de abril a 10 de mayo). *Examen Periódico Universal 46º período de sesiones 29 de abril a 10 de mayo de 2024. Informe nacional presentado en virtud de las resoluciones 5/1 y 16/21 del Consejo de DD. HH.*. *Resumen del Informe Nacional presentado por la República Dominicana.* <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/g24/027/06/pdf/g2402706.pdf?token=0NAwhrsV8MDa-J6071a&fe=true> y/o <https://www.ohchr.org/es/hr-bodies/upr/do-index>

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2024d, 15 - 19 de abril). Consejo Económico y Social. Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo 270 período de sesiones. Ginebra. Resumen p. 1. https://unctad.org/system/files/official-document/ecn162024d3_es.pdf

Organización de las Naciones Unidas (ONU), Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (s. f.). *World Economic Situation and Prospects (WESP) 2018.* <https://www.un.org/es/desa/wess2018>

Organización de las Naciones Unidas (ONU), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (s. f.). *Decisión histórica: la ONU declara que el medio ambiente saludable es un derecho humano.* <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/decision-historica-la-onu-declara-que-el-medio-ambiente-saludable>

Universidad Autónoma de Occidente. (s. f.). *Derechos humanos y tecnología: Desafíos en la era digital.* <https://virtual.uao.edu.co/blog/derechos-humanos-y-tecnologia-desafios-en-la-era-digital>

Valerio, A. (2024, marzo). *La importancia de invertir en mujeres dominicanas.* Banco Mundial. <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/importancia-invertir-en-mujeres-dominicanas>

