



Ginebra Internacional es sede de alrededor de 40 organismos y agencias internacionales que operan bajo diferentes nichos de especialización como: desarme; medio ambiente; derechos humanos; salud; propiedad intelectual; temas humanitarios; telecomunicaciones; comercio; movilidad humana y temas laborales.

Recientemente, los temas de ciencia y tecnología han adquirido una mayor relevancia por sus implicaciones dentro de cada uno de esos ámbitos y la ausencia o insuficiencia de regulación ante la velocidad de las innovaciones. De manera notable, la Inteligencia Artificial (IA) es un tópico transversal recurrente en Ginebra.

La reciente adopción del Convenio 193 sobre Trabajo Decente en Plataformas Digitales en la Conferencia Internacional de Trabajo de 2026 es un hito que responde a los retos que plantea la IA en el mundo laboral. Por otra parte, la emergencia de tecnologías cuánticas ha cobrado especial atención por su creciente grado de madurez. En ese sentido, iniciativas lideradas por el Geneva Science and Diplomacy Anticipator (GESDA) han cristalizado.

Ginebra es también la sede del Centro Europeo para la Investigación Nuclear (CERN) que alberga el acelerador de partículas y donde se trabaja en proyectos que nos permiten una más cabal comprensión del universo. La invención del Internet y el descubrimiento del bosón Higgs se asocian al CERN.

En esta edición, además de dar cuenta de logros de México en Ginebra, nos complace contar con una contribución especial de GESDA donde se refleja su papel en la construcción del multilateralismo. Asimismo, abrimos espacio al Dr. Arturo Fernández, profesor visitante del CERN, quien nos ofrece su balance del Hackathon LATAM 2026 en México coauspiciado por el Open Quantum Institute y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Finalmente, damos voz a Dennice Peniche, connacional dentro de la Organización Internacional del Trabajo,

*Fernando Espinosa.*

*Representante Permanente Alterno*

## **SURGE UN NUEVO MULTILATERALISMO — Y GINEBRA ES UNO DE SUS LABORATORIOS (por GESDA)**



Está surgiendo un nuevo multilateralismo — y Ginebra es uno de sus laboratorios

El multilateralismo está entrando en una nueva etapa. Las instituciones creadas para gestionar la paz y la seguridad, los derechos humanos, el comercio, el desarrollo y la salud fueron concebidas en torno a los desafíos de su época. Hoy, la ciencia y la tecnología están transformando tanto la naturaleza de los desafíos globales como a quienes poseen el conocimiento y el poder para abordarlos. La inteligencia artificial, las tecnologías cuánticas, la neurotecnología y la biología sintética avanzan más rápido que las normas y las instituciones diseñadas para regularlas. A medida que pasan de los laboratorios a las economías y las sociedades, las decisiones sobre su uso involucran cada vez más a científicos, empresas, organizaciones internacionales y ciudadanos, además de los gobiernos.

Están comenzando a surgir nuevas formas de gobernanza global: más anticipatorias, más distribuidas y cada vez más determinadas por el conocimiento científico.

Ginebra está excepcionalmente bien posicionada para ayudar a ponerlas a prueba. Pocos lugares reúnen una concentración tan elevada de organizaciones internacionales, misiones diplomáticas, instituciones científicas, actores humanitarios, empresas y sociedad civil en un ecosistema relativamente compacto. Esto convierte a Ginebra en un laboratorio por excelencia para replantear el multilateralismo.

La idea que dio origen a GESDA comenzó a surgir en 2015, cuando un grupo de diplomáticos y científicos suizos tomó cada vez mayor conciencia de la creciente distancia entre sus respectivos mundos. La ciencia avanzaba a gran velocidad, mientras que la diplomacia a menudo se encontraba con las tecnologías emergentes solo cuando sus consecuencias políticas y sociales ya eran visibles. Comenzó entonces a cristalizar una pregunta: ¿qué podría hacerse posible si estas comunidades se encontraran antes?

Esta idea condujo finalmente, en 2019, a la creación del Geneva Science and Diplomacy Anticipator, GESDA, fundado por la Confederación Suiza junto con el Cantón y la Ciudad de Ginebra.

El punto de partida de GESDA es la anticipación científica. Trabajando con una comunidad global de unos 2.400 científicos, analizamos un horizonte de cinco, diez y veinticinco años para identificar los avances que están surgiendo en laboratorios de todo el mundo y preguntarnos qué podrían significar para las personas, las sociedades y las relaciones internacionales.



Después, la ciencia entra en otro tipo de espacio.

Un físico cuántico puede identificar una nueva posibilidad computacional. Un diplomático puede reconocer cuestiones relacionadas con la soberanía y el acceso. Una organización internacional puede vincularla con un desafío de desarrollo. Un emprendedor puede comprender lo que requeriría su implementación. Un ciudadano puede plantear una pregunta completamente diferente: ¿qué problema debería ayudarnos a resolver esta tecnología?

Es precisamente en estas intersecciones donde surgen nuevos conocimientos, conocimientos que rara vez aparecen dentro de una única disciplina o institución.

Un principio central atraviesa el trabajo de GESDA: involucrarse desde una etapa temprana, cuando las posibilidades científicas todavía están surgiendo y las opciones permanecen abiertas. Ir más allá de los actores habituales y de los especialistas del sector. Reunir a las personas que podrían desarrollar, gobernar, implementar o verse afectadas por una tecnología antes de que sus aplicaciones, mercados y normas hayan quedado consolidados.

El Open Quantum Institute, concebido y desarrollado inicialmente por GESDA y actualmente acogido por el CERN, da forma concreta a este principio. OQI explora cómo el potencial futuro de la computación cuántica podría contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, al tiempo que amplía la participación en el ecosistema cuántico emergente. México, a través de su Misión Permanente ante la Oficina de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales en Ginebra, ha participado estrechamente desde la creación de OQI y está representado en su Comité Asesor.

Este verano, ese compromiso se hizo tangible en Puebla, México, donde 75 participantes de toda América Latina se reunieron para un hackatón cuántico apoyado por OQI y centrado en uno de los desafíos más inmediatos de la región: el agua. Los equipos trabajaron sobre casos reales: la modelización de la cuenca del río Atoyac, la exploración de cómo optimizar las liberaciones de agua de la presa internacional Falcón, en la frontera entre México y Estados Unidos, y la detección de fugas en las redes de agua. Para ello, desarrollaron enfoques cuánticos y los compararon con métodos clásicos.

La importancia va más allá de los algoritmos. El hackatón reunió a jóvenes científicos, universidades, autoridades y expertos en tecnología en torno a problemas relevantes para la sociedad. Si bien la computación cuántica todavía está en desarrollo, los participantes ya pudieron preguntarse cómo podría contribuir eventualmente a la gestión del agua y, al mismo tiempo, quién tendrá acceso a estas capacidades, dónde reside el valor público y cómo debería evolucionar la gobernanza en paralelo con la ciencia.

Por lo tanto, la conversación en torno a la computación cuántica ya está trascendiendo el ámbito tradicional de la ciencia y la investigación. Se está convirtiendo en una cuestión estratégica de política pública: para las relaciones exteriores y la cooperación internacional, pero también para el desarrollo económico, la seguridad nacional, las competencias y la infraestructura, así como para la provisión de bienes públicos. Esta misma capacidad de involucrarse tempranamente con la ciencia emergente y con los futuros que esta puede crear es lo que GESDA busca fomentar entre líderes e instituciones.

Cada año, la Geneva Science Diplomacy Week recibe a un grupo seleccionado de participantes procedentes de todo el mundo para una inmersión intensiva en la anticipación. Los participantes interactúan con científicos y líderes de organizaciones internacionales, conocen las instituciones de la Ginebra Internacional y participan en simulaciones que les permiten explorar dilemas de gobernanza futura antes de que se conviertan en verdaderos desafíos de negociación.

GESDA también co-crea Anticipatory Leadership Weeks con países, instituciones y comunidades de todo el mundo, conectando la ciencia emergente con diferentes realidades políticas, económicas y de desarrollo. Se han desarrollado programas y simulaciones de diplomacia científica anticipatoria con y en Costa Rica, Sudáfrica, Türkiye, España, Singapur y Canadá, cada uno diseñado en función de las prioridades y preguntas específicas del país y la región anfitriona.

En todos estos formatos, el objetivo es fortalecer la capacidad anticipatoria de líderes e instituciones: permitir que quienes toman decisiones comprendan antes la ciencia emergente, incorporen perspectivas más allá de sus comunidades profesionales habituales, gestionen la incertidumbre y tomen decisiones hoy con una visión más clara de los futuros que esas decisiones pueden contribuir a crear.

La propia Ginebra continúa siendo un importante espacio de experimentación para poner en práctica la gobernanza anticipatoria. El 17 de septiembre de 2026, GESDA y el Club Diplomatique de Genève convocarán un Anticipatory Leadership Lab en Campus Biotech. Concebido como una experiencia íntima, interactiva y confidencial, bajo las normas de Chatham House, el laboratorio reunirá a diplomáticos, científicos, líderes empresariales y representantes de la sociedad civil de toda la Ginebra Internacional para explorar avances en ámbitos como la IA generativa, el mejoramiento cognitivo, la computación cuántica, los futuros sistemas alimentarios y el entorno orbital.

El valor de estos espacios de confianza reside en abordar la ciencia, la diplomacia y la toma de decisiones dentro de una misma conversación. Antes de que las posiciones se vuelvan rígidas y el statu quo quede consolidado, los participantes pueden cuestionar las perspectivas de los demás, poner a prueba sus supuestos, identificar vacíos de gobernanza, descubrir puntos de convergencia inesperados y considerar cómo las decisiones de hoy pueden contribuir a configurar los mundos que la ciencia anticipa.

Como señala Joanna Wisniewska, responsable de Global Engagement de GESDA: «El multilateralismo se está reescribiendo en tiempo real. La ciencia está incorporando nuevos actores, nuevas preguntas y posibilidades a la mesa, a menudo antes de que nuestras instituciones dispongan de un lenguaje político para abordarlas. Al mismo tiempo, el acceso al conocimiento está cambiando profundamente, otorgando a los ciudadanos y a las comunidades una mayor capacidad para comprender las decisiones que se avecinan y participar en su configuración. Ginebra tiene una oportunidad única de crear los espacios donde el conocimiento científico, la experiencia diplomática y la visión de la sociedad puedan encontrarse con suficiente antelación para construir juntos el futuro».

Para países como México, con una sólida tradición multilateral, un importante talento científico y capacidad para conectar diferentes perspectivas regionales, esta transformación abre nuevas oportunidades. México ya está participando de manera concreta en este panorama emergente. Más allá de su participación en OQI, se ha convertido en un participante constante del ecosistema más amplio de diplomacia científica de GESDA. Los líderes de su Misión Permanente contribuyen regularmente a intercambios y debates de alto nivel en Ginebra, mientras que altos funcionarios de Ciudad de México han interactuado directamente con GESDA, vinculando las prioridades nacionales con los debates internacionales emergentes sobre ciencia y tecnología. México también ha contribuido a convocar estas conversaciones, reuniendo a actores diplomáticos en torno a cuestiones que apenas comienzan a formar parte de la agenda multilateral.

La gobernanza de las tecnologías del mañana comienza mucho antes de que exista un tratado o un texto de negociación. Comienza mientras todavía hay tiempo para preguntarse qué puede hacer posible la ciencia, a quién debería servir, qué voces deben participar en su definición desde el principio y qué tipo de gobernanza exigirán esas decisiones.

Quizás ahí sea donde comience el próximo capítulo del multilateralismo: en una forma de gobernanza más anticipatoria, informada por la ciencia y abierta a una gama más amplia de voces. Ginebra, donde el mundo se encuentra en miniatura, puede convertirse en un laboratorio para este enfoque: un lugar para imaginar, poner a prueba y ensayar cómo gobernamos juntos antes de que el futuro se convierta en presente.

## ***Premios a México en la Semana Digital de Ginebra***

México fue reconocido en varias categorías en los Premios WSIS 2026 por proyectos innovadores en áreas de desarrollo de capacidades, agricultura y gobierno electrónico.

La Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones recibió una distinción por el Centro Público de Formación en Inteligencia Artificial; La Agencia Digital de Innovación Pública de México fue galardonada por el proyecto "App CDMX" y el Gobierno de Campeche recibió reconocimiento por el "Sistema de Monitorización Geoespacial del Suelo con Inteligencia Artificial" (SMG-SU-IA)

La Semana Digital de Ginebra es auspiciada anualmente por la Unión Internacional de Comunicaciones e incluye el foro de la Cumbre Mundial de la Sociedad de Información (WSIS) y AI4 Good.



## ***"Quantum Diplomacy in Action" y Hackathon LATAM***

La Misión, a través de la Embajadora Francisca Méndez, presentó en Ginebra los avances de la formulación de una política nacional de ciencias y tecnologías cuánticas en México.

Asimismo, promovió el Hackathon en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla auspiciado por el Open Quantum Institute-CERN y que contó desarrolló con la presencia de más de 75 participantes de México y Latinoamérica.



## *Entrevista con el Dr. Arturo Fernández. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)*



### **¿Cuáles fueron los resultados del Hackathon en la BUAP?**

Respuesta: Se logró conjuntar la experiencia y conocimiento de científicos y tecnólogos mexicanos, provenientes de cinco instituciones mexicanas, para formular retos a 75 jóvenes de nueve países latinoamericanos, distribuidos en 15 grupos de trabajo. Los problemas por resolver, usando tecnologías de cómputo cuántico fueron tres, relacionados con i) Distribución de agua potable en ciudades altamente pobladas; ii) Detección de fugas de agua en redes de suministro urbanas y iii) monitoreo de niveles acuíferos en presas que cruzan la frontera México-USA. Los participantes lograron obtener soluciones a los retos presentados, usando simuladores de computadoras cuánticas, apoyados por tecnólogos de la empresa QCentroid.



### **¿Cuál es la importancia de la ciencia y tecnologías cuánticas para a nuestras sociedades y para México?**

Primeramente, la sociedad debe aquilatar el enorme potencial que las tecnologías cuánticas pueden hacer por el bien de la comunidad. Centros de investigación como el Open Quantum Institute, que concentra el conocimiento de la mecánica cuántica y sus múltiples aplicaciones, aunado a las habilidades del personal de este instituto, permitirá plantear y resolver problemas de alto impacto social como los que se plantean en los principios de GESDA. Si nos avocamos en los beneficios que puede tener nuestro país, fomentando el uso de las tecnologías, basadas en la computación cuántica, es claro que se resolverán problemas cruciales para el bienestar de la población mexicana, como por ejemplo, el abastecimiento de agua potable en las grandes ciudades de nuestro país, cuidando el uso óptimo del caudal acuífero de nuestras fuentes naturales de agua.

### **¿Cuáles son los principales desafíos que la ciencia y tecnología cuántica entrañan para la comunidad científica mexicana?**

Los científicos y tecnólogos mexicanos que participan en el desarrollo y mejoras de las estas nuevas tecnologías deben involucrar a jóvenes que inician su carrera científica, en las técnicas y conocimiento del hardware básico que permite el funcionamiento de las computadoras cuánticas. A la par, se deben hacer eventos como el Hackathon Quántico LATAM 2026 realizado en Puebla, México, para crear la comunidad científico-técnica que usará las maquinas del mañana. Afortunadamente, existe el potencial científico y tecnológico en México que podrá guiar estos esfuerzos.

### ***Participación de México en la 114ª Conferencia Internacional del Trabajo***

La delegación fue encabezada por el Secretario del Trabajo y Previsión Social, Marath Baruch Bolaños Gómez quien sostuvo encuentros de alto nivel y realizó el depósito del Convenio 176 sobre Seguridad y Salud en las Minas.



Entre los principales logros destaca la negociación exitosa de un Convenio sobre Trabajo Decente en la Economía de Plataformas, en donde México participó en el grupo de redacción en representación de la región. Se estima que entre 500 y 700 millones de personas en el mundo trabajan en este sector por lo que, una vez que entre en vigor, el Convenio beneficiará a los países signatarios.



Destacan también los aportes de México en la Comisión de Aplicación de Normas, la Comisión sobre Diálogo Social y Tripartismo y la Comisión sobre Igualdad de Género en el Mundo del Trabajo. Igualmente, México participó en las discusiones sobre la memoria del

Director General. El balance de las contribuciones de México fue sumamente positivo y reflejó el compromiso con la justicia social en el plano internacional.



## *Propiedad Intelectual*

En las 68 Asambleas de la OMPI, México reafirmó su compromiso con una Propiedad Intelectual Inclusiva, equitativa y orientada al desarrollo. Se impulsó la protección de los conocimientos tradicionales de los Pueblos Indígenas, un enfoque de género en la innovación y un diálogo responsable sobre la Inteligencia Artificial.

El DG del IMPI Vidal Llerenas Morales se reunió asimismo con el DG de la OMPI, Daren Tang, para promover proyectos bilaterales con este organismo.



### *Consejo de Derechos Humanos*

En el 62 Consejo de Derechos Humanos, se adoptaron 28 resoluciones. México presentó 4 de ellas en alianza con otros países: combate a la discriminación contra las mujeres; el mandatos de la Relatora sobre derechos de las personas con discapacidad y una sobre el 20 aniversario del Consejo de Derechos Humanos. Asimismo, México participó en el lanzamiento de la Alianza Global de los Derechos Humanos presentada por el Alto Comisionado para los DDHH.

Del mismo modo, con motivo de la Copa del Mundo 2026, donde México fue uno de los países sede, se organizó un evento para destacar las contribuciones de las personas migrantes y refugiadas en este deporte.



### *Derecho Internacional Humanitario*

Se celebraron en Ginebra la cuarta y quinta consultas de la línea de trabajo sobre el respeto del Derecho Internacional Humanitario (DIH) en el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones durante los conflictos armados de la que México es parte. En las consultas México contribuyó a concretar las recomendaciones finales para

ayudar a los Estados a prevenir y reducir las consecuencias humanitarias de daños ocasionados en un entorno global donde el empleo de nuevas tecnologías tienen impactos directos en la población civil.

Dichas recomendaciones se integrarán dentro de una Iniciativa Global liderada por el Comité Internacional de la Cruz Roja y Estados, que culminará con una Conferencia Mundial en Jordania para promover la renovación del compromiso político internacional de los Estados con el respeto del Derecho Internacional Humanitario frente a los desafíos de los mas de 130 conflictos armados actuales.



### *Tratado sobre el Comercio de Armas*

México, España y Togo lideraron la inclusión de puntos focales de género en el TCA en la Conferencia anual de revisión 2026. El Tratado es el primer instrumento internacional jurídicamente vinculante que establece reglas comunes para el comercio internacional de armas convencionales. Los puntos de género promocionan, por vez primera, una perspectiva diferenciada dentro del TCA.



**ATT** ARMS  
TRADE  
TREATY

*Salud*

En la 79 Asamblea Mundial de la Salud, la Dra. Patricia Clark, titular del Consejo de Salubridad General, lideró la delegación mexicana y sostuvo numerosas reuniones de trabajo destacando el encuentro con el DG de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, para conversar sobre los avances de México en la atención primaria de la salud e identificar oportunidades de colaboración estratégica, incluyendo el programa "Casa por Casa".

Asimismo, en representación de las Américas, México fue designado Vicepresidente del Comité A de la 79 Asamblea Mundial de la Salud y, bajo su conducción, se adoptaron diversas resoluciones para fortalecer la salud global.



### ***Promoción de artesanías mexicanas "Lele" y "Dõnxu"***

Con la presencia del Director General del IMPI, Santiago Nieto, se inauguró en la OMPI una exhibición de las muñecas Lele y Dõnxu, artesanías otomíes de Amealco, Querétaro, protegidas con indicación geográfica. Lele proviene del idioma otomí y significa «bebé». Si bien el nombre se refiere a una representación infantil, se emplea para referirse a todo su género de muñecas. Dõnxu es también de origen otomí y significa "Muñeca"



Las muñecas Dönxu tienden a ser más largas y delgadas, caracterizando a una mujer adulta, en contraste con las muñecas Lelé que representan a niñas.

***Mexicanas destacadas: Entrevista con Dennice Peniche Ramírez. Editora principal y funcionaria de relaciones. Departamento de Relaciones y Reuniones Oficiales y Servicios Lingüísticos de la Organización Internacional del Trabajo.***



### **1) ¿Qué le motivó a ingresar a un Organismo Internacional?**

Desde muy joven me interesó el sistema de las Naciones Unidas y el concepto del multilateralismo: un espacio en el que coinciden intereses nacionales distintos y se aspira a encontrar terrenos comunes entre países y regiones con prioridades distintos.

Asimismo, siempre tuve facilidad para el estudio de los idiomas y me apasionaba la comunicación multilingüe. La dimensión intercultural del trabajo en las Naciones Unidas me ha brindado una valiosa oportunidad para poner ese interés y esa destreza al servicio de la justicia social y la dignidad humana. Mi mayor motivación fue imaginar que el grano de arena que aportó a este enorme sistema pudiera incidir de forma positiva en la vida de las personas en el mundo entero y contribuir a un mundo mejor.

### **2) ¿Cuáles son sus satisfacciones y retos como mexicano(a) dentro del organismo?**

En calidad de funcionaria pública internacional, mi trabajo debe contribuir al mandato de la organización y responder a las necesidades de nuestros Estados Miembros. Mi mayor desafío es que la calidad de mi trabajo, mi actitud y los servicios que presto a los mandantes y a los órganos de gobierno de la Organización estén a la altura de las expectativas puestas en ella y se distingan siempre por la dedicación y el profesionalismo que nos caracterizan a los mexicanos. Ambas son responsabilidades y privilegios que intento tener siempre presentes a lo largo mi jornada laboral.

En ese sentido, mi mayor satisfacción son las palabras de agradecimiento por un trabajo bien hecho que en ocasiones recibimos mis colegas y yo de nuestros mandantes, ya sea personalmente o por medio de nuestros supervisores.

### **3) ¿Qué consejos puede dar a mexicanos (as) interesados en una carrera internacional?**

En mi opinión, el estudio de una o varias lenguas extranjeras sigue siendo una parte constituyente de toda carrera internacional. La comunicación entre las personas va más allá del idioma en que se lleva a cabo. Si bien en los entornos internacionales y multilaterales se vela siempre por el respeto del lenguaje y el comportamiento parlamentarios -comunes a todas las partes-, las negociaciones entre los delegados, la prestación de servicios que caracteriza el trabajo de los funcionarios internacionales, y nuestras interacciones cotidianas están siempre sembrados de nuestros orígenes lingüísticos y culturales. En ese contexto, el dominio de una o varias lenguas extranjeras nos abre una ventana a los orígenes y al universo de nuestros interlocutores, así como a la idiosincrasia de sus culturas respectivas. Ello, a su vez, facilita que germine en nuestras interacciones la empatía necesaria para entender más fácilmente -más allá de las palabras pronunciadas- cuáles son los intereses de cada parte, facilitando así que se acerquen posturas y eventualmente surjan consensos.

Si bien los avances tecnológicos en curso han propiciado una profunda reflexión sobre la manera en que la inteligencia artificial y otras herramientas informáticas habrán de

integrarse en el futuro de las Naciones Unidas, considero que mis orígenes académicos en la traducción y la comunicación multilingüe me han otorgado una base muy sólida para el desarrollo de mi carrera internacional. Quien tenga la posibilidad de invertir en el estudio de una lengua extranjera cosechará, sin duda, mayores oportunidades de éxito profesional gracias al enriquecimiento de su bagaje multicultural.