



# LINEAMIENTOS DE LA ESTRATEGIA DE DIPLOMACIA CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y DE INNOVACIÓN

Se extiende un agradecimiento especial a:

Los expertos que facilitaron el taller interinstitucional para el levantamiento de los lineamientos de la Estrategia:

Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)

Ana Elorza Moreno

Coordinadora de Asesoramiento Científico

Centro para Diplomacia Científica de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (AAAS)

Marga Gual Soler

Director Senior de proyectos

Oficina Regional de la Ciencia para América Latina y el Caribe - UNESCO

Guillermo Anlló

Responsable regional para América Latina y el Caribe del Programa de Política Científica, Tecnológica y de Innovación

## INTRODUCCIÓN A LOS LINEAMIENTOS DE LA ESTRATEGIA

### Ministerio de Relaciones Exteriores

Como país firmante de la agenda global, Panamá ha desarrollado políticas públicas orientadas a fortalecer la inclusión social de los sectores más vulnerables de la sociedad, en el marco de los compromisos adquiridos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la agenda 2030, consciente que los 17 objetivos de desarrollo sostenible se vinculan y no se pueden ver de manera aislada.

Como bien lo indica el objetivo 9, para facilitar el desarrollo sostenible resulta importante, entre otras, la inversión en investigación e innovación científicas de manera de facilitar el acceso a la información y al conocimiento, indispensables para el logro de los otros Objetivos.

En este contexto, el Ministerio de Relaciones Exteriores decidió que era impostergable que la institución adoptase un rol más activo y aprovechara las oportunidades que brinda el contacto periódico con autoridades gubernamentales de países alrededor del mundo, así como con representantes de organizaciones internacionales, para identificar nuevas posibilidades de intercambio entre los sectores científicos nacionales y sus similares en el exterior.

Con ese interés en mente, se adoptó la decisión de impulsar una estrategia de Diplomacia Científica que le facilitara al Ministerio colocarse al servicio de la ciencia y servir de plataforma para vincular el trabajo que realizan las instituciones nacionales con las acciones que desarrollan otros países.

Para ello se contó con el trabajo comprometido de profesionales representantes de instituciones del Estado, miembros del sector académico, sector privado, organismos internacionales y representantes de la sociedad civil, quienes coadyuvaron a elaborar y dar contenido a esta estrategia que busca identificar acciones sencillas y posibles a corto y mediano plazo que resulten útiles para impulsar e ir fortaleciendo, a medida que se avance, los esfuerzos que realiza la comunidad científica panameña para dar visibilidad a su trabajo y lograr el reconocimiento necesario que le permita el acceso, no solo a recursos, sino y principalmente el acceso a centros de investigación de excelencia para realizar investigaciones conjuntas que transferirán mayores conocimientos.

La Diplomacia conecta y transforma lo complejo en posibilidades facilitando el entendimiento entre diversos actores, así como la cooperación y el intercambio de experiencias. Es en ese sentido que la Diplomacia Científica viene a desempeñar un rol fundamental para reforzar la relación entre los actores científicos nacionales y los de la comunidad internacional.

El Ministerio de Relaciones Exteriores, como ente articulador, se ha comprometido a impulsar acciones que promuevan el desarrollo científico en Panamá a fin de lograr, a través de los datos científicos, y mediante alianzas con el sector privado y la sociedad civil, como lo señala el ODS 17, elaborar mejores políticas públicas que aseguren un mejor nivel de vida para sus nacionales. Con ello, se convierte en el primer país de la región de Centroamérica y El Caribe en contar con un producto de este tipo.

## PRÓLOGO

### Secretaría Nacional de Ciencias y Tecnología (SENACYT)

En un mundo cambiante y dinámico como el planeta tierra, los desafíos globales afectan a todos los países. Para dar respuestas a estos problemas será necesario fortalecer las capacidades nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación. Responder a las pandemias, desastres naturales, efectos del cambio climático, entre otros, requerirá contar con grupos de científicos, cuyos enfoques de trabajo estén orientados a atender los desafíos globales, regionales y locales.

Hace unos meses el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Panamá realizó el lanzamiento de la Estrategia de Diplomacia Científica, Tecnológica y de Innovación como una vía para acceder de manera eficaz a los flujos de colaboración, el intercambio de conocimientos, las buenas prácticas, y los nuevos desarrollos.

La Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), entiende que hacer ciencia y cooperación científica implica trabajar desde una visión más amplia los problemas y temas de interés, significa conectar los desafíos nacionales, los desafíos globales y las fronteras entre las distintas áreas del saber e identificar los diversos niveles de intervención en que es necesario actuar.

La diplomacia científica, como una herramienta, permite repensar el papel de la ciencia, la tecnología e innovación en el desarrollo sostenible, los cambios globales y locales, y facilitará el encuentro e interacción entre científicos, tomadores de decisión y líderes locales para conectar resultados de investigación con las políticas públicas ante los desafíos del desarrollo sostenible.

El Ministerio de Relaciones Exteriores (MIREX) y la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) han unido sus esfuerzos para desarrollar una estrategia que promueva la interacción directa entre líderes y expertos regionales en el campo de la diplomacia científica y las fronteras entre ciencia y política, que les permita identificar las herramientas para aplicar habilidades de interacción entre ciencia y diplomacia para atender los desafíos locales, regionales y globales.

Una visión de diplomacia científica nos permitirá interactuar e intercambiar con expertos internacionales, así como experiencias de científicos y gestores de Panamá y de la Región.

El MIREX y la SENACYT se complacen en presentar el siguiente documento para orientar los esfuerzos y estrategias en materia de ciencia, tecnología e innovación desde la diplomacia científica.

## I. MARCO CONCEPTUAL

Entendemos por Diplomacia Científica, Tecnológica de Innovación, en adelante Diplomacia Científica, el uso y la aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación con el propósito de vincular sociedades mediante mecanismos de cooperación tendientes a la solución de problemas globales que impactan las sociedades nacionales.

La Diplomacia Científica es una herramienta al servicio de todos los actores directos e indirectos de las relaciones internacionales que promueve el quehacer científico, el desarrollo tecnológico y la innovación en el ejercicio de la política exterior y las relaciones internacionales tanto por parte de personal científico como diplomático.



## **PILARES DE LA DIPLOMACIA CIENTÍFICA:**

La teoría relativa a la Diplomacia Científica identifica tres pilares fundamentales:



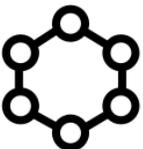
1. **La diplomacia para la ciencia**, entendiéndolo por ello las acciones y esfuerzos diplomáticos para incentivar la participación de diferentes actores en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la implementación de estos conocimientos en la innovación a través de programas de cooperación entre naciones.

***Los diplomáticos facilitan la cooperación internacional científica.***



2. **La ciencia en la diplomacia** se sustenta en el papel de la ciencia para proporcionar datos veraces y un acervo de información que sirva de sustento a los formuladores de política exterior. También es referida como política basada en evidencia, donde la ciencia se incorpora a los procesos de gobernanza global para la gestión de problemas comunes.

***La ciencia como soporte de las competencias diplomáticas.***



3. **La ciencia para la diplomacia**, es una herramienta de poder blando para moldear los diálogos internacionales y establecer nuevos canales de comunicación entre países. Se trata de la apertura de canales y estructuras de comunicación sustentados en la actividad científica capaces de operar aun en casos de tensión política entre Estados y con los cuales se logra mejorar los lazos sociales, políticos y económicos.

***La ciencia construye y fortalece relaciones diplomáticas.***

## REFERENTES DE DIPLOMACIA CIENTÍFICA:

- Naciones con un elevado perfil científico y tecnológico, han incorporado a su esquema tradicional de diplomacia, lo que se denomina **Diplomacia Científica, Tecnológica y de Innovación**, la cual tiende a promover la colaboración investigadora e innovadora, en lo bilateral y multilateral, como una nueva modalidad en las relaciones internacionales.
- Tales países han reestructurado y adaptado el esquema orgánico de sus cancillerías, para brindarle mayor importancia al desarrollo, proyección y retroalimentación de esta nueva herramienta que emerge en la diplomacia y las políticas públicas, ante un nuevo escenario por la marcada globalización y la competitividad.
- Con un enfoque de cooperación, se **pueden brindar soluciones con soporte científico a problemas comunes** tales como enfermedades virulentas, desastres o catástrofes naturales, cambio climático, seguridad cibernética, al igual que alimentaria, desafíos tecnológicos, disminuir la brecha tecnológica en áreas de difícil acceso, etc. También se pueden explotar ventajas competitivas del país y servir como herramienta de apoyo en su posicionamiento en temas definidos como estratégicos.
- La experiencia de las naciones que aplican esta herramienta en la diplomacia ha evidenciado que **no se debe limitar únicamente al sector público**, sino incorporar al sector privado, sectores no gubernamentales, académicos e interdisciplinarios, para que la diplomacia pública pueda nutrirse del esfuerzo conjunto.
- Una estrategia de Diplomacia Científica serviría como herramienta adicional para la articulación de Política Exterior con diversos socios específicos. Tomando en consideración que Panamá impulsa políticas orientadas a **socios no tradicionales** en las regiones de Asia, Medio Oriente y África, la Diplomacia Científica apoyaría tales esfuerzos.
- Se apuntaría a **acceder a fondos bilaterales y/o multilaterales** para gestionar cooperación triangular o cooperación sur-sur que nos posicione en las líneas definidas como estratégicas.
- Al mismo tiempo, a través de la Diplomacia Científica se fortalecerá el rol de **Panamá como país cooperante**, compartiendo sus fortalezas y buenas prácticas a favor del bienestar común.

## II. ANTECEDENTES

### ACTUALIDAD INTERNACIONAL

Se han identificado iniciativas en el ámbito internacional orientadas especialmente al nexo entre la tecnología y la política exterior así como la política de seguridad común. Estas ambicionan construir un entendimiento compartido de las oportunidades y los desafíos de la era digital, presentando sugerencias prácticas para ser acompañadas por los responsables de la formulación de políticas a nivel superior, en todo el mundo.

Estos esfuerzos involucran a líderes de la industria tecnológica, representantes del sector privado, la academia y la sociedad civil, en la conciencia de que los gobiernos no pueden hacer frente solos a los desafíos que presenta el desarrollo acelerado de la tecnología.

En ese entendimiento queda claro que:

- La política exterior de hoy ya no es solo un asunto de diplomáticos y legisladores.
- Necesitamos nuevas herramientas para abordar una nueva complejidad.
- La tecnología ofrece enormes oportunidades y al mismo tiempo desafíos emergentes.

Las tecnologías se mueven a velocidades exponenciales al punto que los procesos gubernamentales que, en el mejor de los casos mantienen el ritmo, no pueden contener el impacto en la sociedad por lo que necesitamos asociaciones más efectivas con la sociedad civil, las empresas y la academia.

Las compañías de tecnología se están dando cuenta que están creando oportunidades -y riesgos- más rápido de lo que nadie puede manejarlas. La tecnología digital es una espada de doble filo. Las reglas simplemente no pueden mantenerse al día. Las compañías tecnológicas y los gobiernos finalmente se están dando cuenta que las viejas formas de hablar entre sí ya no funcionan. Se hace necesario acelerar la toma de decisiones de la sociedad o mejorarla para predecir el impacto de la tecnología y para obtener una regulación más adecuada a un **mundo VUCAH** (volátil, incierto, complejo, ambiguo e hiper-conectado).

## **SITUACIÓN DE PANAMÁ:**

Panamá se incorpora al uso de esta herramienta a través del Ministerio de Relaciones Exteriores, en su gestión diplomática bilateral y multilateral de manera de lograr una mejor articulación de las acciones que realizan las instituciones e instancias nacionales vinculadas al sector de la Ciencia Tecnología e Innovación con los estados y organismos especializados que lideran esta integración científico-política.

Se trata de una gestión que las representaciones diplomáticas realizan en el marco de sus funciones cotidianas, sin que la misma haya sido necesariamente identificada como tal. A su vez, las instituciones nacionales dedicadas a la ciencia, desarrollan cada una en su ámbito de acción, investigaciones y actividades que ameritan ser difundidas a nivel nacional e internacional.

Asimismo, para desarrollar y divulgar lo relativo al concepto de diplomacia científica, el Ministerio celebró distintas reuniones, talleres, visitas y misiones dedicadas a fortalecer lazos con instituciones científicas, resaltando las siguientes acciones:

- Lanzamiento de la Estrategia de Diplomacia Científica, Tecnológica y de Innovación, como herramienta de la Diplomacia del Siglo XXI, el 16 de agosto 2018.
- Apoyo al XVII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología organizado por la "Asociación Panameña para Avance de la Ciencia" (APANAC) y al Congreso de CILAC.
- Creación por Decreto Ejecutivo N°431 del 25 octubre 2018, de la Comisión para la Formulación, Desarrollo y Monitoreo de la Política Nacional de Océanos y su instalación en diciembre de 2018.
- Realización de taller interinstitucional sobre los lineamientos de la Política Nacional de Océanos en diciembre de 2018.
- Realización de taller con representantes de la sociedad civil, académicos y prensa especializada sobre los lineamientos de la Política Nacional de Océanos realizado en febrero de 2018.

- Presentación de la Diplomacia Científica a los diplomáticos de la Carrera Diplomática y Consular en el marco del Encuentro de Diplomáticos en febrero de 2019.
- Participación de una delegación científica en Misión Oficial a Washington en febrero de 2019 liderada por el Ministerio de Relaciones Exteriores; donde acompañaron representantes de SENACYT, INDICASAT y la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Participación de representante de la Universidad de Panamá en Misión Oficial a Japón en marzo de 2019, liderada por el Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Misión Oficial a Cuba con representantes del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, la Universidad Tecnológica de Panamá e INDICASAT en abril 2019, presidida por el Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Publicación de Cuadernillos relativos al conocimiento generado en el marco del Lanzamiento de la Estrategia de Diplomacia Científica, Tecnológica y de Innovación, como herramienta de la Diplomacia del Siglo XXI.
- Taller para la Elaboración de los lineamientos de la Estrategia, realizado el 11 y 12 de abril en el Ministerio de Relaciones Exteriores con el apoyo de SENACYT, con participación de expertos internacionales de American Association for the Advancement of Science (AAAS), Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología y UNESCO, así como instituciones nacionales, académicas y de la sociedad civil.
- En conjunto con las instituciones de gobierno correspondientes, se estudia un proyecto de Acuerdo para el Establecimiento de una Estación de Telemetría y la Cooperación en el Ámbito de las Ciencias Espaciales, Investigación y sus Aplicaciones, con el gobierno de la India.

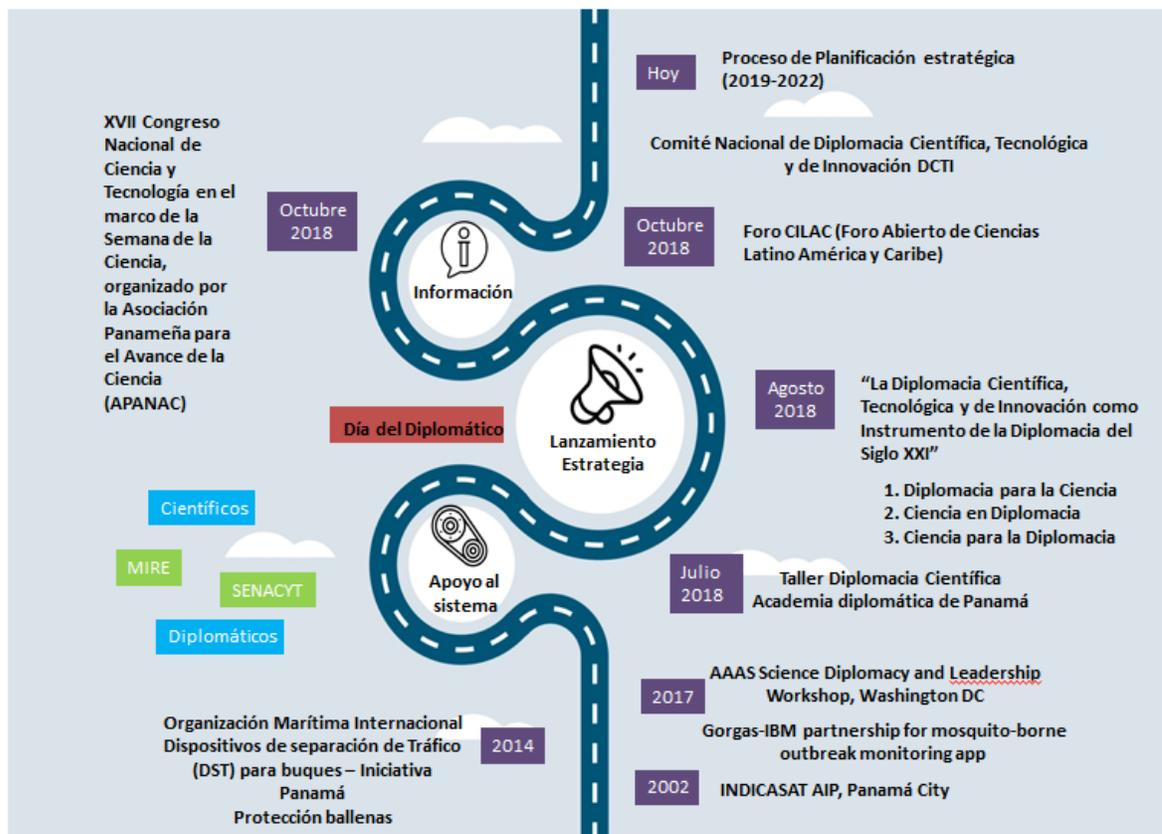
En esa línea, la Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, desde el año 2017, ha llevado a cabo labores para generar capacidades nacionales en materia de Diplomacia Científica, tal y como:

- Participación de investigadores panameños en talleres de entrenamiento con la Asociación Estadounidense para el Avance de la Ciencia (AAAS), Science Diplomacy & Leadership workshop, 2017.

- Taller de Inducción a Diplomacia Científica al Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá, 2018
- Apoyo a realización de Sesión de Diplomacia Científica, liderada por científicos panameños en el marco de Foro Abierto de Ciencias de la UNESCO, 2018
- Taller Regional de Diplomacia Científica, 2018 como una herramienta para establecer redes de cooperación entre los participantes de Panamá y Latinoamérica
- Coordinaciones técnicas con referentes internacionales en materia de Diplomacia Científica, en apoyo a la elaboración de estrategias y hojas de rutas nacionales.

En Panamá también se ha desarrollado una serie de investigaciones y trabajos científicos que han trascendido al ámbito global. Para mencionar sólo algunos:

1. Estudio de las reservas marinas y la migración transpacífica de especies de tiburones por parte del biólogo de Smithsonian Héctor Guzmán.
2. Este mismo científico realizó estudios sobre la coincidencia entre las rutas de navegación marítimas y las rutas de migración de las ballenas jorobadas, resultando en una propuesta de Panamá para implementar cuatro dispositivos de separación del tráfico (DST) para los buques comerciales que entran y salen del Canal de Panamá y los puertos, que fue aprobada por unanimidad por la Organización Marítima Internacional (OMI).
3. El descubrimiento de la Coibamida, compuesto extraído de los corales encontrados en el mar en la Isla de Coiba, que actualmente se encuentra en la fase pre-clínica ya que el Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos como una sustancia para el tratamiento del cáncer. Dicha investigación estuvo a cargo del INDICASAT de Panamá y el Grupo de Biodiversidad Internacional Cooperativa (ICBG)



### III. MARCO INSTITUCIONAL

#### VISIÓN DEL MIRE RESPECTO A LA DIPLOMACIA CIENTÍFICA

Para la Cancillería panameña la Diplomacia Científica es la formulación y adecuación de políticas públicas que promuevan el aprovechamiento de la ciencia, la tecnología y la innovación a través de las capacidades institucionales de manera que a través de ésta, la política exterior panameña sea un impulsor de la búsqueda de soluciones a los problemas globales que impactan nuestra sociedad, procurando un desarrollo humano conforme a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030 mediante el diálogo y la cooperación internacional tanto a nivel público como privado.

#### DESAFÍO



#### INSTITUCIONAL:

Como se ha mencionado, Panamá labora ya en proyectos de investigación y cooperación en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación. Sin embargo, no se había desarrollado el concepto de Diplomacia Científica en el país. Diversas entidades gubernamentales y privadas desarrollan sus propias actividades e interactúan con el sistema internacional, con relativamente poca coordinación por parte de la Cancillería.

Las Embajadas, por su parte, desempeñan un rol limitado en la identificación de posibilidades de cooperación, desarrollo de proyectos, becas e intercambio de experiencias. Al momento de incorporar la Diplomacia Científica como una gestión institucional, ya sea como un área funcional o como un mecanismo de coordinación, el mayor desafío será posicionar esta gestión como un elemento articulador entre los actores nacionales y los internacionales que ya interactúan en el terreno de la Ciencia, Tecnología e Innovación.

## **SOCIOS DE LA ESTRATEGIA:**

Tanto a nivel de países como de organismos multilaterales, se puede acceder a fondos específicos para iniciativas de ciencia e innovación para países de renta media y en desarrollo que no estamos aprovechando al máximo. Aunque Panamá ya ha generado fortalezas en el intercambio con diferentes países es necesario continuar identificando nuevas oportunidades y para ello resulta clave el trabajo que realizan las representaciones diplomáticas en el exterior, tanto las Embajadas como los Consulados y nuestras representaciones ante los Organismos Internacionales.



## IV. LANZAMIENTO DE LA ESTRATEGIA

El 16 de agosto de 2018, en ocasión del día del Diplomático, se efectuó el lanzamiento de la Estrategia del Ministerio de Relaciones Exteriores bajo el lema: “La Diplomacia Científica, Tecnológica y de Innovación como Instrumento de la Diplomacia del Siglo XXI”.

El evento de lanzamiento fue el escenario para la realización de 4 Paneles de Expertos en los que participaron diversos expertos nacionales e internacionales.

Los paneles cubrieron las siguientes temáticas:

### 1.- Medio Ambiente, Cambio Climático y Sostenibilidad.

Panelistas:

- Dra. Erika Podest – NASA – Cambio Climático
- Lic. Emilio Sempris – MiAmbiente
- Leo Heileman - Representante del PNUMA (ALC)
- Dr. Matthew Larsen – Director Smithsonian Tropical R.I.

Moderador: S.E. María Luisa Navarro, Viceministra de Asuntos Multilaterales y Cooperación.

### 2.- La Ciencia en la Diplomacia. Políticas Públicas y Política Exterior basadas en evidencia e informadas por comités científicos y tecnológicos

Panelistas:

- Dr. Jorge Arosemena – Presidente Ciudad del Saber
- Dr. Stanley Muschett – Rector U. Interamericana. Ex Presidente de APANAC (1996-1999)
- Lic. Carla Da Silva Almeida – Periodista Científica (Brasil)
- Dra. Carmenza Spadafora – Investigadora INDICASAT
- Dr. Víctor Urrutia – Secretario Nacional de Energía

Moderador: Embajador Darío Chirú – Subdirector de la Academia Diplomática y Consular

### 3.- La Diplomacia para la Ciencia. Proyectos Transnacionales de Investigación Científica.

Panelistas:

- Dr. Jorge A. Motta – Secretario Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Dra. Marga Gual Soler – Senior Project Director at the Center for Science Diplomacy at the American Association for the Advancement of Science (AAAS)
- Dr. Eduardo Flores – Rector Universidad de Panamá
- Dr. Héctor Guzmán – Smithsonian Tropical R.I.

Moderador: Primer Consejero Alejandro Mendoza – Diplomático de Carrera. Asesor de VM Asuntos Multilaterales

### 4.- Panamá, Conectividad, Innovación y Competitividad

Panelistas:

- Dr. Heraldo Muñoz – Ex Ministro de Relaciones Exteriores de Chile
- Lic. Luis Miguel Hincapié – Vice Ministro de Relaciones Exteriores de Panamá
- Ing. Irvin Halman – Director AIG
- Ing. Alexis Tejedor – Panamá, Conectividad, Innovación y Competitividad
- Mgtr. Fernanda Bornhousen – Presidente Clear Innovation

Moderador: Anabella Guarda de Rubinoff – Embajadora de Panamá en Austria

## V. LANZAMIENTO DE LA ESTRATEGIA

### PILAR #1. DIPLOMACIA PARA LA CIENCIA: PROYECTOS TRANSNACIONALES DE INVESTIGACIÓN



#### OBJETIVO 1: Fomentar la cooperación científica de Panamá y la captación de talento

Facilitar la cooperación científica, compartir recursos e infraestructura para ciencia de gran escala y fortalecer la capacidad nacional.

- Visión de dónde queremos estar
- Definir prioridades
- Fortalezas de esta posible orientación

Objetivos	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovechar los planes y acuerdos de cooperación bilateral y multilateral para apoyar el diseño y construcción de centros e infraestructuras científico-tecnológica. A través de estos centros se busca impulsar el fortalecimiento de capacidades y facilitar la inserción de talento nacional e internacional en temas de impacto global, en especial aquellos que inciden en la sociedad panameña.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Levantamiento de un inventario completo de acuerdos bilaterales y multilaterales vinculados a la materia, así como de socios estratégicos para nuevos acuerdos, en línea con las necesidades identificadas por los actores de la Estrategia panameña.</li><li>• Mapeo de centros y facilidades científico-tecnológicas de interés incluyendo fecha de inicio de operación y fuente de financiamiento.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitar el desarrollo de investigación conjunta, fortalecimiento del capital humano e intercambio a nivel de transferencia de conocimientos, capacidades científicas y tecnológicas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer acuerdos bilaterales entre agencias de ciencia y tecnología relevantes para los actores de la Estrategia.</li><li>• Levantar y mantener un registro de logros alcanzados a través de esos acuerdos de cooperación.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Propiciar el ingreso y las posibilidades de trabajo de destacados investigadores de otras nacionalidades que puedan contribuir a enriquecer al acervo científico nacional así como propiciar el envío de nacionales a ser capacitados.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer el marco regulatorio modelo para el intercambio entre científicos panameños y extranjeros dedicados a la investigación colaborativa entre países.</li><li>• Impulsar el envío de estudiantes, docentes e investigadores locales a países reconocidos por la alta calidad en la formación de profesionales en materia de C+T+I, a través de acuerdos ya existentes.</li><li>• Impulsar la gestión de becas a nivel Doctorado y pasantías de larga duración, enfocado en ciencias, tecnología e innovación, ante los gobiernos de países identificados como clave en materia de Diplomacia Científica.</li><li>• Buscar la firma de otros instrumentos estratégicos en esa dirección.</li></ul>

## OBJETIVO 2: Promover la ciencia y la innovación abierta y global

Aprovechar las acciones de política exterior para la proyección de la diplomacia científica nacional. Fomentar la apertura de la ciencia y la innovación a través de la participación en programas internacionales, la promoción de un mercado de trabajo abierto, dotando a los investigadores de nuevas habilidades para la innovación y la ciencia abierta, y situando a la ciencia en las relaciones internacionales.

- Fenómeno Open Science
- Necesidad de tener una prospectiva y estar atento a las nuevas tendencias
- Ciencia a gran escala
- Tecnologías disponibles, capacidades locales de absorción y adaptación
- Incorporación a grandes consorcios

Objetivo	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovechar la red de Embajadas, Consulados y Misiones Permanentes a favor de la Diplomacia Científica.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asignar en el portafolio de funciones de las Embajadas, Consulados y Misiones Permanentes de Panamá, tareas de promoción de investigaciones, desarrollos y emprendimientos en materia de C+T+I logrados tanto en Panamá como por panameños establecidos en los países donde están ubicadas las sedes.</li><li>• Elaborar un catálogo que resuma la ciencia en Panamá.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Este catálogo sería administrado por una unidad articuladora dentro de la Cancillería de Panamá que trabajará de la mano con los actores de la Estrategia en su actualización y difusión al servicio exterior.</li></ul></li><li>• Contar con informes periódicos de las Embajadas, Consulados y Misiones sobre oportunidades en el exterior en materia de ciencia, tecnología e innovación.</li><li>• Proveer a las representaciones diplomáticas de Panamá, información periódica de lo que se realiza en el país en materia de C+T+I.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Articular las plataformas de información sobre contactos e investigaciones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Junto con SENACYT promover una campaña de divulgación sobre CENIT, como una plataforma nacional de contactos de investigación, gestión curricular y automatización de convocatorias.</li></ul>

### OBJETIVO 3: Promover la ciencia y la innovación para el desarrollo económico

Utilizar la ciencia para el desarrollo económico y la mejora de la competitividad del país. Incentivar al sector privado para lograr mayores inversiones en I+D+i, de forma que las empresas nacionales y extranjeras encuentren atractiva la explotación en Panamá de nuevas tecnologías y procesos como la manufactura de alta tecnología y el uso de energías renovables.

- Apertura de la Ciencia y la Innovación
- Uso de la ciencia para el desarrollo económico (estructura productiva, calidad de vida, etc)
- Normas y regulaciones internacionales, tipos de tratados, acuerdos inter-empresariales
- Vinculación del sector privado

Objetivo	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Alcanzar mayores índices de inversión en I+D+i.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incentivar al sector privado para que las empresas nacionales y extranjeras encuentren atractiva la explotación en Panamá de nuevas tecnologías y procesos como la manufactura de alta tecnología y el uso de energías renovables.</li><li>• Facilitar la creación de alianzas estratégicas entre empresas, academia, comunidad científica e instituciones públicas para conocer las necesidades de competencias para los sectores de interés.</li><li>• Facilitar la identificación de instancias en el que el sistema científico puede interactuar para impulsar la instalación de multinacionales de las características de interés para los actores de la Estrategia.</li></ul>

## PILAR #2. CIENCIA EN DIPLOMACIA: POLÍTICAS PÚBLICAS Y POLÍTICA EXTERIOR BASADAS EN EVIDENCIA E INFORMADAS POR COMITÉS CIENTÍFICOS



### OBJETIVO 1: Incorporar la ciencia a los procesos de gobernanza

Política de coordinación de acciones institucionales en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación que defina y facilite los flujos de trabajo diplomático apoyados por el recurso humano científico disponible en el país.

Objetivo	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar la coordinación de acciones institucionales en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación y asegurar que el personal diplomático cuente con la debida información sobre los avances y aspiraciones del sector científico nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crear un mecanismo de coordinación entre el Ministerio de Relaciones Exteriores, SENACYT y el resto de actores de la Estrategia a fin de ejecutar acciones de impulso, coordinación y monitoreo de la Estrategia y sus resultados.</li> <li>Incorporación de SENACYT en el grupo de instituciones cuya inducción es requerida previa asignación de funcionarios diplomáticos al servicio exterior.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover la institucionalización del rol de la ciencia en el Ministerio de Relaciones Exteriores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir en la agenda de las misiones oficiales al exterior, temas de Ciencia Tecnología e Innovación de particular interés y en la medida de lo posible incorporar especialistas en las delegaciones.</li> <li>Impulsar la figura de agregados científicos en coordinación con los actores de la Estrategia, en las misiones diplomáticas de países identificados como claves para la Estrategia.</li> <li>Considerar la inclusión de un Departamento de Diplomacia Científica, Tecnológica y de Innovación en la Cancillería así como la figura de asesor científico.</li> <li>Impulsar la implementación de programas de pasantías de corto y mediano plazo en las sedes de Embajadas y misiones, para estudiantes de programas científicos e investigadores establecidos que puedan apoyar las gestiones de la DCTI.</li> </ul>

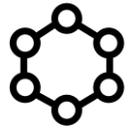
## OBJETIVO 2: Facilitar el flujo de evidencia, experiencia y conocimiento experto

Coparticipar con SENACYT y otras instituciones en la divulgación de los resultados de las investigaciones de CTI, enfatizando las evidencias.

Objetivo	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"><li>Sensibilizar a los tomadores de decisiones sobre la necesidad de prestar mayor atención al sector científico nacional y brindar respaldo a las investigaciones en C+T+I.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Impulsar la divulgación de los resultados de las investigaciones de C+T+I, enfatizando las evidencias.</li><li>Elaborar informes de investigación y notas de prensa sobre las investigaciones.</li></ul>

## OBJETIVO 3: Promover la institucionalización de la Diplomacia Científica en los diplomáticos de carrera

Objetivos	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"><li>Involucrar y actualizar a los profesionales de la Política Exterior en los campos de C+T+I e incluir la disciplina de Diplomacia Científica en los programas de formación profesional de los diplomáticos de carrera.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Mantener y actualizar el módulo sobre DCTI como parte del Programa de Formación Profesional de los Terceros Secretarios de Carrera Diplomática y Consular, y a los funcionarios de Carrera Diplomática en general.</li><li>Procurar que estudiantes de Relaciones Internacionales de instituciones académicas nacionales participen en seminarios y/o conferencias que se dicten en el Ministerio de Relaciones Exteriores sobre diplomacia científica.</li></ul>



**Objetivo 1: Posicionar a Panamá como país de diálogo, punto de conexión y encuentro a través del intercambio de CTI.**

Colocar a Panamá como un país cooperante en el campo de la CTI.

Objetivos	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intermediar y explorar oportunidades para que Panamá se posicione como sede de espacios internacionales en materia de ciencia, tecnología e innovación y facilitar que estudiantes, docentes e investigadores visiten a Panamá con motivo de sus buenas prácticas de C+T+I aplicadas exitosamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar espacios y eventos internacionales en materia de CTI donde Panamá pueda servir como sede.</li> <li>• Identificar posibles fuentes de financiamiento compartido</li> <li>• Compartir y difundir las investigaciones nacionales que se potencian con otros aportes en el marco de los eventos donde Panamá sea sede o bien, esté representado.</li> <li>• Elaborar un registro de participantes en programas de cooperación relacionados con C+T+I.</li> <li>• Ampliar contactos a nivel bilateral y multilateral para intercambiar experiencias.</li> </ul>

**Objetivo 2: Aprovechar los flujos migratorios ordenados para captar talentos.**

Motivar a las instancias nacionales correspondientes, para que adopten disposiciones que permitan que quienes hayan migrado a nuestro país, por diversas razones, y posean formación en CTI, tengan posibilidades de compartir sus conocimientos de manera regulada.

Objetivos	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechar el conocimiento, experiencia y capacidad de profesionales especializados en CTI que actualmente residen en el país, a favor de los intereses nacionales en materia de CTI de Panamá.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la exploración del aprovechamiento de la presencia de profesionales altamente capacitados que ya se encuentran en Panamá de manera regular, de forma que se sumen a la comunidad activa en CTI (ejemplo, conyugues de profesionales establecidos en Panamá en el marco de la Ley 41 de 2007 SEM)</li> <li>• Impulsar la creación de un mapeo de profesionales extranjeros residentes en Panamá de alto perfil reconocido en C+T+I.</li> </ul>

### Objetivo 3: Fortalecer la buena relación con nuestros vecinos a través de la investigación científica en las fronteras

Objetivos	Acciones Sugeridas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Alentar que se conserve y expanda la atención médica y vigilancia sanitaria que realiza personal panameño en instalaciones de fronteras dedicadas a la población indígena migrante y que se realice un registro.</li><li>• Apoyar iniciativas orientadas a la realización de estudios de los bosques en la frontera oriental, en conjunto con los países vecinos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Impulsar espacios de diálogo bilateral encaminados a estos objetivos.</li></ul>