

## ELIMINANDO LAS AMENAZAS NUCLEARES

Eliminar las amenazas nucleares es una cuestión de necesidad, no de elección. Las 23.000 armas nucleares del mundo, muchas de ellas aún desplegadas en estado de gran alerta, pueden destruir la vida en este planeta varias veces. Que no se haya repetido el horror de Hiroshima y Nagasaki ha sido más cuestión de suerte que de aplicación de políticas acertadas.

Aun cuando los Estados Unidos y Rusia cuentan con nuevos y respetados líderes, los desafíos a nivel político son inmensos. Cada estado con armas nucleares debe ser convencido de que las abandone. Los Estados sin armas nucleares no tienen que desearlas ni poder adquirirlas. Debe evitarse que los terroristas siquiera se acerquen a ellas. Y el uso pacífico, en rápida expansión, de la energía nuclear debe estar libre de riesgos a la seguridad.

Este informe, el trabajo de una comisión independiente de expertos mundiales con el patrocinio de Australia y Japón, se propone guiar a los responsables de la formulación de políticas a nivel mundial a través de este laberinto. Indica en forma exhaustiva las oportunidades y obstáculos, y organiza sus muchas recomendaciones en forma de agendas de acciones a corto, mediano y largo plazo, claramente definidas.

El tono del volumen es analítico, medurado y persistentemente realista. Pero nunca se pierde de vista cuál es el ideal: en tanto existan armas nucleares, el mundo no puede estar a salvo.

### COMISIONADOS

Gareth Evans (Australia)  
(Copresidente)

Yoriko Kawaguchi (Japón)  
(Copresidente)

Turki Al Faisal (Arabia Saudita)

Klaus Naumann (Alemania)

Alexei Arbatov (Rusia)

William Perry (Estados Unidos)

Gro Harlem Brundtland (Noruega)

Wang Yingfan (China)

Frene Noshir Ginwala (Sudáfrica)

Shirley Williams (Reino Unido)

François Heisbourg (Francia)

Wiryono Sastrohandoyo (Indonesia)

Jehangir Karamat (Pakistán)

Ernesto Zedillo (México)

Brajesh Mishra (India)

[WWW.ICNND.ORG](http://WWW.ICNND.ORG)

ISBN 978-1-921612-21-3

1633 032

# ELIMINANDO LAS AMENAZAS NUCLEARES

UNA AGENDA PRÁCTICA PARA  
RESPONSABLES DE LA FORMULACIÓN  
DE POLÍTICAS A NIVEL MUNDIAL

## SINOPSIS

**GARETH EVANS y YORIKO KAWAGUCHI**  
COPRESIDENTES



INTERNATIONAL COMMISSION ON  
Nuclear Non-proliferation  
and Disarmament

© 2009 Comisión Internacional sobre No Proliferación Nuclear y Desarme.

Todos los derechos reservados.

Esta publicación puede reproducirse en su totalidad o en parte si se la acompaña de la siguiente indicación:

Informe de la Comisión Internacional sobre No Proliferación Nuclear y Desarme, 'Eliminando las amenazas nucleares: Una agenda práctica para responsables de la formulación de políticas a nivel mundial', Canberra/Tokio, noviembre 2009. Reimpresión diciembre 2009.

Para obtener copias electrónicas de este informe, visite: [www.icnnd.org](http://www.icnnd.org)

ISBN: 978-1-921612-21-3

Impresor: Paragon, Canberra  
Diseño: ZOO, Canberra

# ELIMINANDO LAS AMENAZAS NUCLEARES

UNA AGENDA PRÁCTICA PARA  
RESPONSABLES DE LA FORMULACIÓN  
DE POLÍTICAS A NIVEL MUNDIAL

## SINOPSIS:

UNA AGENDA EXHAUSTIVA DE ACCIONES



INTERNATIONAL COMMISSION ON  
**Nuclear Non-proliferation  
and Disarmament**

*Esta Sinopsis es un resumen muy abreviado y selectivo del análisis mucho más detallado y del argumento del Informe de la Comisión. Las referencias dadas son a las secciones y párrafos de dicho informe completo que puede consultarse en: [www.icnnd.org](http://www.icnnd.org)*

## SINOPSIS: UNA AGENDA EXHAUSTIVA DE ACCIONES

### A. EL PORQUÉ DE ESTE INFORME Y POR QUÉ AHORA

- Las armas nucleares son las más inhumanas que se haya concebido, ya que por su naturaleza no distinguen entre quiénes matan y mutilan y su impacto mortal se prolonga por décadas. Son las únicas armas que se haya inventado con la capacidad de destruir totalmente la vida en este planeta, y los arsenales que poseemos actualmente tienen la capacidad para hacerlo varias veces. El problema de las armas nucleares es, al menos, equivalente al del cambio climático en cuanto a su gravedad - y mucho más inmediato en su potencial impacto.
- En tanto un solo estado tenga armas nucleares habrá otros que querrán tenerlas. En tanto existan tales armas, es casi inconcebible que algún día no serán usadas, ya sea por accidente, error de cálculo o deliberadamente. Y eso sería catastrófico. Ha sido pura suerte que, hasta ahora, el mundo haya escapado de tal catástrofe.
- Mantener el statu quo no es una opción. Las amenazas y riesgos que implican el no poder convencer a los actuales estados con armamento nuclear de que se desarmen, el evitar que nuevos estados adquieran armas nucleares, el impedir que un elemento terrorista logre acceder a dichas armas y el fiscalizar adecuadamente la rápida expansión de la energía nuclear civil, no dejan lugar para la autocomplacencia. Deben ser abordados con mucha más convicción y efectividad que las que el mundo ha logrado demostrar hasta ahora.
- Ha habido muchos informes de importantes comisiones internacionales, paneles, institutos de investigación y comités de expertos que trataron estos temas. Lo que hace que este informe sea diferente, esperamos, es su oportunidad, su extensión, su alcance consultivo a nivel mundial, su atención simultánea a la realidad pragmática y a los ideales ambiciosos, su intención de llegar a los responsables de la formulación de políticas no especializados en el tema y una fuerte orientación hacia la acción que se refleja en las agendas a corto, mediano y largo plazo que reúnen sus propuestas específicas sobre políticas.
- Con los nuevos líderes de Estados Unidos y Rusia seriamente comprometidos con la acción para el desarme, existe una nueva oportunidad - la primera desde los años que siguieron a la Segunda Guerra Mundial y a la Guerra Fría - de detener y revertir el avance de las armas nucleares de una vez por todas. El presente informe describe, no sólo en forma retórica sino con el detalle que requieren los responsables de la formulación de políticas a nivel mundial, de qué manera es que dicha oportunidad puede y debe aprovecharse.

[Sección 1]

## B. AMENAZAS Y RIESGOS NUCLEARES

- **Los estados que actualmente cuentan con armamento nuclear.** Veinte años después del fin de la Guerra Fría existen aún por lo menos 23.000 ojivas nucleares, con una capacidad explosiva combinada equivalente a 150.000 bombas de Hiroshima. Los Estados Unidos y Rusia juntos tienen más de 22.000, y Francia, el Reino Unido, China, India, Pakistán e Israel alrededor de 1.000 en total. Casi la mitad de todas las cabezas aún están desplegadas en forma operativa, y tanto los Estados Unidos como Rusia tienen más de 2.000 armas en estado de gran alerta, preparadas para ser lanzadas de inmediato – dentro de un plazo de decisión de solo 4-8 minutos para cada presidente – en caso de avizorarse un ataque. Los sistemas de comando y control de los años de la Guerra Fría se vieron dificultados por repetidos errores y falsas alarmas. Ahora, con más estados con armamento nuclear y más vulnerabilidades de los sistemas, el casi milagro de la falta de intercambio nuclear no puede continuar a perpetuidad. [Sección 2]
- **Los nuevos estados con armamento nuclear.** El sistema del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares (TNP) se ha visto bajo una seria presión en los últimos años y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) ha tenido dificultades con la verificación, los incumplimientos y fallas en la aplicación así como reveses en las regiones más volátiles del mundo. India y Pakistán se unieron a Israel, que aún no se ha declarado, como estados con pleno armamento nuclear en 1998; es probable que en la actualidad Corea del Norte cuente con media docena de dispositivos explosivos nucleares; y probablemente Irán tenga ahora la capacidad de producir armas, con real potencial de generar un aumento en la proliferación regional si optara por cruzar la línea roja del armamentismo. [Sección 3]
- **Terrorismo nuclear.** Existen grupos terroristas con la intención, y la capacidad, de causar destrucción nuclear masiva. Dado que una tecnología simplificada lleva larga data en el dominio público, y con la disponibilidad del mercado negro, un dispositivo del tamaño de la bomba de Hiroshima podría ser detonado desde un camión o un bote pequeño en cualquier ciudad importante. Una “bomba sucia” que combine explosivos convencionales con materiales radioactivos como, por ejemplo, isótopos médicos, sería una opción mucho más sencilla: si bien no generaría la cantidad de bajas de una bomba de fisión o fusión, tendría un impacto psicológico al menos igual al del 11 de septiembre. [Sección 4]
- **Usos pacíficos de la energía nuclear.** La probable rápida expansión de la energía nuclear civil en las próximas décadas, en especial en respuesta a la preocupación por el cambio climático, traerá aparejados riesgos adicionales de proliferación y a la seguridad. Particularmente si aparece acompañada de la construcción de nuevas instalaciones nacionales para el enriquecimiento en la parte inicial y para el reprocesamiento en la parte final del ciclo del combustible, podría implicar que una gran cantidad más de material fisionable estaría potencialmente al alcance de fines destructivos. [Sección 5]

## C. ENFRENTANDO EL DESAFÍO DEL DESARME NUCLEAR

### TEMAS BÁSICOS

- **Deslegitimización de las armas nucleares.** El requisito crítico es poder transformar las percepciones del rol y la utilidad de las armas nucleares, para pasar de ocupar un lugar central en el pensamiento estratégico a ser vistas como algo marginal y, en última instancia, totalmente innecesario. Existen buenas respuestas a todas las consabidas justificaciones de la disuasión y demás para retener las armas nucleares.
- No es defendible ni sostenible que algunos estados arguyan que las armas nucleares son un garante indispensable, legítimo y sin plazo de su propia seguridad y la de sus aliados, pero que otros no tienen el derecho de adquirirlas para proteger lo que perciben como sus propias necesidades de seguridad.
- Una “disuasión ampliada” no tiene necesariamente que indicar una disuasión nuclear ampliada. [Sección 6]
- **Un enfoque dividido en fases.** Lograr un mundo libre de armas nucleares será un proceso largo, complejo y terriblemente difícil, que puede perseguirse de manera más realista como un proceso de dos fases, donde la minimización es el objetivo inmediato y la eliminación el objetivo final. [Sección 7]
- Los esfuerzos a corto plazo (hasta 2012) y a mediano plazo (hasta 2025) deben concentrarse en lograr, lo más pronto posible, y no después de 2025, un “punto de minimización” caracterizado por muy bajos números de ojivas nucleares (menos de 10 por ciento de los arsenales actuales), el acuerdo de una doctrina de “no ser primero en usar”, y un despliegue de fuerzas y un estado de alerta que reflejen dicha doctrina. [Secciones 17, 18]
- Ahora deben comenzar el análisis y el debate sobre las condiciones necesarias para ir desde el punto de minimización a la eliminación, aun cuando ciertamente en esta fase no pueda establecerse una fecha para llegar a cero. [Sección 19]

### POLÍTICAS CLAVE

- **Consenso para la acción.** La Conferencia para el Examen del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares (TNP) de 2010 debe alcanzar un acuerdo sobre una declaración de 20 puntos: “Un nuevo consenso internacional para la acción sobre el desarme nuclear”, que actualice y amplíe los “Trece pasos prácticos” acordados en 2000. [16.6-11; Casillero 16-1]
- **Números.** No después de 2025 los arsenales de los Estados Unidos y Rusia deben reducirse a un total de 500 ojivas nucleares cada uno. Al menos no deben producirse aumentos, y en lo posible significativas reducciones, en los arsenales de los otros estados con armamento nuclear, que en la actualidad llegan a ser unas 1.000 ojivas nucleares. Un máximo mundial de 2.000 ojivas nucleares representaría una reducción de más de 90 por ciento en los arsenales actuales. [ 18.1-3]

- Todos los estados con armamento nuclear deberían ahora comprometerse de manera explícita *a no aumentar* el número de sus armas nucleares [ 17.15-16]
- **Doctrina.** Hasta la eventual eliminación de las armas nucleares, todo estado con armamento nuclear debe realizar, lo más pronto posible y no después de 2025, una declaración inequívoca de “*no ser primero en usar*” (NFU). [17.28]
- De no estar preparados para tomar ese paso ahora, dichos estados – y en particular los Estados Unidos en su Examen de Postura Nuclear (NPR) – deberían, como mínimo, aceptar el principio de que el “*único propósito*” de la posesión de armas nucleares es disuadir a otros de usar tales armas contra ese estado o sus aliados.
- Debe darse a los estados aliados afectados por dichas declaraciones garantías firmes de que no se verán expuestos a otros riesgos inaceptables, incluidos los de armas biológicas y químicas. [17.28-32]
- Todos los estados con armamento nuclear deben dar nuevas e inequívocas garantías negativas de seguridad, respaldadas por una resolución vinculante del Consejo de Seguridad de que no usarán armas nucleares contra los Estados que no poseen armas nucleares y están en cumplimiento con el TNP. [17.33-39]
- **Despliegue de fuerzas y estado de alerta.** Deben efectuarse cambios lo más pronto posible para asegurar que, si bien manteniéndose claramente aptas para sobrevivir a un primer ataque de neutralización, las fuerzas nucleares no son usables instantáneamente. Debe maximizarse la estabilidad manteniendo la transparencia de los despliegues y estado de alerta de lanzamiento.[7.12-15; 17.40-50]
- El proceso de la toma de decisión para el lanzamiento de armas nucleares debe prolongarse, y deben retirarse, lo más pronto posible, las armas del “*alerta de lanzamiento al recibir aviso*” (LOW). [17.43]
- **Cuestiones paralelas de seguridad.** Debe revisarse la Defensa contra misiles, con vistas a permitir un mayor desarrollo de los sistemas de defensa contra misiles balísticos, incluidas potenciales operaciones conjuntas en áreas de preocupación mutua, pero estableciendo límites rigurosos a la defensa estratégica contra misiles balísticos. [2.30-34; 18.28-30]
- **Los desequilibrios en las armas convencionales,** tanto en los aspectos cuantitativos como cualitativos, entre los estados con armamento nuclear, y en particular la escala relativa de la capacidad de los Estados Unidos, deben ser tratados seriamente si se desea que esta cuestión no se convierta en un impedimento significativo a las futuras negociaciones bilaterales y multilaterales para el desarme nuclear. [18.34-36]
- Deben realizarse constantes esfuerzos para desarrollar formas más efectivas de defensa contra potenciales ataques biológicos, lo que incluye la creación de un régimen factible de verificación, y el promover la adhesión universal

a la Convención sobre Armas Biológicas y de Toxinas y la Convención sobre Armas Químicas. [17.29; 18.32-33]

- Deben respaldarse enérgicamente los intentos continuos para prevenir una carrera de armamentos en el *espacio ultraterrestre* (PAROS). [18.31]
- **Ensayos.** Todos los estados que aún no lo hayan hecho deben firmar y ratificar el Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (TPCE) de manera incondicional y sin demora. La ratificación por parte de los Estados Unidos constituye un cortacircuitos que se necesita urgentemente: tendría un impacto inmediato sobre otros estados no signatarios, y añadiría un impulso significativo tanto a los esfuerzos de desarme como a los de no proliferación.
- Hasta la entrada en vigor definitiva del TPCE, todos los estados deberían continuar absteniéndose de realizar ensayos nucleares. [Sección 11]
- **Disponibilidad de material fisionable.** Todos los estados con armamento nuclear deben declarar o mantener una moratoria sobre la producción de material fisionable para fines militares hasta la negociación y entrada en vigor definitiva, lo más pronto posible, de un Tratado de Cesación de la Producción de Material Fisionable (TCPMF).
- Sobre la cuestión de las existencias preexistentes de material fisionable, debe adoptarse un enfoque dividido en fases en el que la primera prioridad sea poner un límite a la producción; luego el esfuerzo para asegurar que todo el material fisionable con excepción del incluido en armas se vea sujeto a compromisos irreversibles y verificados de uso no explosivo; y finalmente que el material fisionable liberado a través del desmantelamiento se atenga a estos compromisos a medida que se acuerde la reducción de armas.
- Como paso provisional, todos los estados con armamento nuclear deben declarar en forma voluntaria sus existencias de material fisionable y la cantidad que consideren excedente con respecto a sus necesidades armamentistas, colocar dicho material excedente bajo las salvaguardias del OIEA tan pronto como sea practicable, y convertirlo lo más pronto posible a formas que no puedan ser usadas en armas nucleares. [Sección 12]

## D. ENFRENTANDO EL DESAFÍO DE LA NO PROLIFERACIÓN

### TEMAS BÁSICOS

- Los esfuerzos de no proliferación nuclear deben centrarse tanto en la demanda – convenciendo a los estados de que las armas nucleares no promoverán la seguridad nacional ni otros intereses – como en la oferta – manteniendo y reforzando una extensa serie de medidas tendientes a dificultar lo más posible la compra o construcción de tales armas por parte de los estados. [Sección 8]

## POLÍTICAS CLAVE

- **Salvaguardias y verificación del TNP.** Todos los estados deben aceptar la aplicación del Protocolo Adicional del OIEA. Para alentar una adhesión universal, la aceptación del mismo deberá ser una condición para todas las exportaciones nucleares. [9.7]
- El Protocolo Adicional y sus anexos deben ser actualizados y fortalecidos para dejar en claro el derecho del OIEA a investigar toda posible actividad de adaptación a fines militares, y mediante la adición de referencias específicas a productos de doble uso, informes sobre denegación de exportaciones, menores periodos de notificación y el derecho a entrevistar individuos específicos. [9.8-9]
- **Cumplimiento y puesta en vigor del TNP.** Para la determinación del cumplimiento, el OIEA deberá circunscribirse esencialmente a los criterios técnicos, aplicándolos con coherencia y credibilidad, y dejando que sea el Consejo de Seguridad quien determine las consecuencias políticas. [9.15]
- El Consejo de Seguridad de la ONU deberá desalentar severamente la retirada del TNP dejando en claro que será considerada prima facie una amenaza a la paz y a la seguridad internacionales, con todas las consecuencias disciplinarias que puedan seguirla en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas. [9.20]
- Un estado que se retire del TNP no debe tener la libertad de usar para fines no pacíficos materiales nucleares, equipos y tecnología adquiridos mientras era miembro del TNP. Todo material con dichas características provisto antes del retiro deberá, dentro de lo posible, ser devuelto y esto deberá ser cumplimentado por el Consejo de Seguridad. [9.21-22]
- **Fortaleciendo el OIEA.** El OIEA debe aprovechar plenamente la autoridad de la que ya dispone, incluidas las inspecciones especiales, y los estados deben estar preparados para fortalecer su autoridad al identificarse las deficiencias. [9.24]
- Deberá darse al OIEA una inyección extraordinaria de fondos para renovar el Laboratorio Analítico de Salvaguardias; un aumento significativo en su asignación presupuestaria regular, sin la restricción de “crecimiento real cero”; y suficiente garantía de financiación futura que permita una planificación efectiva en el mediano a largo plazo. [9.25-27]
- **Tratados y mecanismos fuera del TNP.** El Grupo de Suministradores Nucleares (GSN) debe desarrollar un enfoque basado en criterios con respecto a los acuerdos de cooperación con estados fuera del TNP, tomando en consideración factores tales como la ratificación del TPCE, la voluntad de poner fin a la producción sin salvaguardias de material fisionable, y sus antecedentes en cuanto a la seguridad de instalaciones y materiales nucleares y en el control de las exportaciones relacionadas con la actividad nuclear. [10.3-9]

- La Iniciativa de Seguridad contra la Proliferación (PSI) debe reconstituirse dentro del sistema de la ONU como organización neutral para evaluar inteligencia, coordinar y financiar actividades y formular recomendaciones genéricas y específicas o tomar decisiones referidas a la prohibición de transportar materiales sospechosos desde o hacia países con riesgo de proliferación. [10.10-12]
- **Extendiendo las obligaciones a los estados fuera del TNP.** Admitiendo la realidad de que no es probable que los tres estados con armamento nuclear que en la actualidad están fuera del TNP – India, Pakistán e Israel – sean signatarios en un futuro cercano, deben hacerse todos los esfuerzos posibles para lograr su participación en instrumentos y arreglos paralelos que apliquen obligaciones equivalentes de no proliferación y desarme. [10.13-16]
- Estos estados, en tanto satisfagan claros criterios objetivos que demuestren su compromiso con el desarme y la no proliferación, y firmen compromisos futuros específicos a este respecto, deberán tener acceso a materiales y tecnología nucleares para fines civiles en un pie de igualdad con los miembros del TNP. [10.17]
- Estos estados deben participar en negociaciones multilaterales de desarme en un pie de igualdad con los estados miembros del TNP con armas nucleares, y no debe esperarse que acepten un tratamiento diferente en razón de no ser miembros de dicho tratado. [10.18]
- **Prioridades para la Conferencia de Examen del TNP de 2010.** Debe centrar su interés principalmente en lograr un acuerdo sobre:
  - una nueva declaración de 20 puntos, “Un nuevo consenso internacional para la acción sobre el desarme nuclear”, que actualice y amplíe los “Trece pasos prácticos” acordados en 2000.
  - medidas para fortalecer las salvaguardias y verificación, cumplimiento y ejecución del TNP, y el OIEA (según lo indicado);
  - avanzar el movimiento sobre la Zona libre de armas de destrucción en masa en el Oriente Medio, y que el Secretario General de la ONU convoque una conferencia de todos los estados pertinentes en busca de enfoques creativos e innovadores para aplicar la resolución de 1995;
  - aplicación reforzada de medidas de seguridad nuclear (ver Enfrentando el desafío del terrorismo nuclear, a continuación); y
  - mayor respaldo para los usos pacíficos de la energía nuclear. [Sección 16]

## E. ENFRENTANDO EL DESAFÍO DEL TERRORISMO NUCLEAR

### TEMAS BÁSICOS

- Luchar de manera efectiva contra el terrorismo de cualquier tipo implica una combinación compleja de estrategias de protección y control coordinadas nacional e internacionalmente (algo inmediatamente importante al tratar la amenaza del terrorismo nuclear), así como de estrategias políticas, de consolidación de la paz y psicológicas (necesarias para tratar las causas subyacentes del comportamiento terrorista).
- En la Cumbre de Seguridad Nuclear de 2010, y en deliberaciones sobre políticas relacionadas, la necesidad principal es centrarse en la aplicación efectiva de medidas acordadas existentes más que en la producción de nuevas. [Sección 13; Casillero 13-1]

### POLÍTICAS CLAVE

- Todos los estados deben acordar tomar medidas efectivas para fortalecer la seguridad de los materiales e instalaciones nucleares, mediante la adopción y aplicación de la Enmienda a la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares de 2005, el avance en la ejecución del Programa Cooperativo de Reducción de las Amenazas y de otros programas relacionados, a nivel mundial, y la toma de un mayor compromiso con el desarrollo de capacidad y el intercambio de información a nivel internacional. [13.5-16]
- Sobre el control de material utilizable para “bombas sucias”, es necesario realizar mayores esfuerzos para aplicar en forma concertada el Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas, brindando asistencia a los estados para la actualización de la legislación y las prácticas de otorgamiento de licencias y en la toma de conciencia por parte de los usuarios. [13.17-21]
- Debe darse un fuerte respaldo a la emergente ciencia forense nuclear, diseñada para identificar las fuentes de los materiales hallados en el tráfico ilícito o utilizados en explosiones nucleares. [13.22-25]

## F. ENFRENTANDO EL DESAFÍO DE LA ENERGÍA NUCLEAR CIVIL

### TEMAS BÁSICOS

- El uso de energía nuclear para fines pacíficos debe continuar siendo fuertemente respaldado como uno de los tres pilares fundamentales del TNP, junto con el desarme y la no proliferación. Deberán brindarse mayores recursos, a través del Programa de Cooperación Técnica del OIEA, para asistir a los estados en desarrollo para aprovechar plenamente la energía nuclear pacífica para el desarrollo humano.

- La resistencia a la proliferación debe ser respaldada por los gobiernos y la industria como un objetivo esencial para el diseño y la operación de instalaciones nucleares, y promovida tanto a través de medidas institucionales como técnicas, ya que ninguna es suficiente sin la otra. [Sección 14]

### POLÍTICAS CLAVE

- *Gestión de la energía nuclear.* Debe darse mayor respaldo a la iniciativa lanzada en la Cumbre Hokkaido Toyako del G8 para la cooperación internacional sobre infraestructura para la energía nuclear de 2008, creada para concienciar a nivel mundial sobre la importancia de las tres S – salvaguardias, seguridad y seguridad física – y asistir a los países correspondientes a crear las medidas pertinentes. [14.4-6]
- Deben desarrollarse nuevas tecnologías para el tratamiento de combustible usado para evitar totalmente las actuales formas de reprocesamiento. [12.26]
- Debe continuarse el creciente uso de reciclaje de plutonio, y la potencial introducción de reactores rápidos de neutrones, para alcanzar los objetivos de no proliferación y evitar un aumento en los riesgos de proliferación y terrorismo. [14.9-15]
- Las medidas internacionales tales como los arreglos de retorno (take-back) de combustible agotado por parte de los proveedores de combustible son deseables, con el fin de evitar la creciente acumulación de combustible agotado en un gran número de estados. [14.13]
- *La multilateralización del ciclo de combustible nuclear debe respaldarse drásticamente* – en particular a través de bancos de combustible y de la gestión multilateral de las instalaciones de enriquecimiento, reprocesamiento y almacenamiento de combustible agotado. Tales arreglos podrían tener un papel invaluable para fortalecer la confianza mundial en los usos pacíficos de la energía nuclear, y ofrecer una plataforma importante hacia un mundo libre de armas nucleares, para el cual un requisito necesario será la verificación y control multilateral de todas las actividades sensibles del ciclo de combustible. [Sección 15]

## G. MOVILIZANDO Y SOSTENIENDO LA VOLUNTAD POLÍTICA

### TEMAS BÁSICOS

- La voluntad de hacer algo difícil, sensible o costoso rara vez resulta fácil en la política, ya sea internacional o nacional. A menudo debe hacerse lenta y laboriosamente, caso por caso, contexto a contexto, y es necesario reunir cuatro elementos principales:
  - *liderazgo*, sin el cual la inercia siempre prevalece: de arriba hacia abajo (a partir de los principales estados con armamento nuclear, particularmente los Estados Unidos y Rusia), de grupos de iguales (estados de todo el

mundo con opiniones similares) y de abajo hacia arriba (a partir de los ciudadanos);

- *conocimiento*, tanto especializado como general, sobre la naturaleza, magnitud y urgencia del problema nuclear: requiere una mejor educación y capacitación en las escuelas y universidades, y una promoción fortalecida dirigida a los responsables de la formulación de políticas, y a quienes trabajan en los medios de comunicación y en otras áreas y que pueden ejercer influencia sobre aquellos;
- *estrategia*: tener la convicción de que existe un camino productivo hacia adelante: no sólo objetivos generales, sino planes de acción realistas con pasos detallados y puntos de referencia establecidos; y
- *proceso*: tener los medios institucionales y organizacionales a mano - "tratados de campaña", u otras estructuras de investigación y promoción - para llevar la estrategia pertinente a la práctica. [Sección 20]

### POLÍTICAS CLAVE

- **Convención sobre armas nucleares.** Ahora debe comenzar el trabajo, con el respaldo de los gobiernos interesados, para pulir y ampliar los conceptos del modelo de convención que está en circulación, para que sus disposiciones sean lo más factibles y realistas posible, con el objetivo de tener un proyecto totalmente estudiado disponible para informar y guiar las negociaciones multilaterales de desarme a medida que vayan tomando impulso. [20.38-44]
- **Tarjeta de evaluación.** Para ayudar a mantener la voluntad política a través del tiempo, debe publicarse con regularidad una "tarjeta de evaluación", en la cual un distinguido panel internacional, con apoyo de investigación profesional y de amplia base, evalúe el desempeño de los estados con y sin armamento nuclear con respecto a las agendas de acción identificadas en este informe. [20.49-50]
- **Centro de vigilancia y promoción.** Debe tomarse en consideración el establecimiento de un "Centro Mundial sobre la No Proliferación Nuclear y el Desarme" para que actúe como punto central y repositorio del trabajo que se realice sobre cuestiones de no proliferación nuclear y desarme en diferentes instituciones y organizaciones de muchísimos países, a fin de ofrecer apoyo a la investigación y a la promoción, tanto a los gobiernos con opiniones similares como a las organizaciones ciudadanas, y a la preparación de la "tarjeta de evaluación" antes descrita. [20.51-54]

## LA AGENDA DE ACCIÓN INTEGRAL

### LA AGENDA DE ACCIÓN A CORTO PLAZO HASTA 2012: LOGRANDO PUNTOS DE REFERENCIA INICIALES

#### *Sobre desarme*

- Pronto acuerdo sobre un tratado de seguimiento al Tratado sobre Reducciones de Armas Estratégicas (START), en que los Estados Unidos y Rusia acuerden profundizar las reducciones de armas estratégicas desplegadas, enfrentando la cuestión de la defensa estratégica contra misiles y comenzando las negociaciones sobre mayores cortes profundos de toda clase de armas.
- Pronta acción sobre la doctrina nuclear, mediante la cual todos los estados con armamento nuclear por lo menos declaren que el único propósito para retener las armas nucleares que poseen es disuadir a los demás de usar tales armas contra ellos o contra sus aliados (y a la vez den garantías firmes a tales aliados de que no se verán expuestos a un riesgo inaceptable proveniente de otras fuentes, incluidas especialmente, las armas químicas y biológicas).
- Todos los estados con armamento nuclear deberán dar enérgicas garantías negativas de seguridad a los Estados que están en cumplimiento con el TNP y que no poseen armas nucleares, respaldadas por una resolución vinculante del Consejo de Seguridad de que no usarán armas nucleares contra ellos.
- Pronta acción sobre dispositivos de fuerza nuclear, con particular atención, dentro de lo posible, al retiro negociado de armas del estado "alerta de lanzamiento al recibir aviso" (LOW).
- Pronto compromiso por parte de todos los estados con armamento nuclear de no aumentar sus arsenales nucleares.
- Preparar el terreno para un proceso multilateral de desarme por todos los estados con armamento nuclear mediante la realización de los pertinentes estudios, participando de en diálogos estratégicos con los Estados Unidos, Rusia y mutuos entre dichos países, y comenzando un diálogo conjunto dentro del marco del programa de trabajo de la Conferencia sobre Desarme.

#### *Sobre no proliferación*

- Un resultado positivo para la Conferencia de Examen del TNP de mayo de 2010, en que los estados miembro alcancen un acuerdo sobre medidas para fortalecer el régimen del TNP, lo que incluye un mejoramiento de salvaguardias, verificación, cumplimiento y ejecución; medidas para fortalecer la efectividad del OIEA; la declaración de "Un Nuevo Consenso Internacional para la Acción sobre el Desarme Nuclear" sobre cuestiones referidas al desarme; y medidas para propulsar la aplicación de Zonas Libres de Armas Nucleares en el Oriente Medio y otras existentes y propuestas.

- Resolución negociada satisfactoria de los problemas de los programas nucleares de Corea del Norte e Irán.
- Movimiento hacia el fortalecimiento de regímenes de no proliferación fuera del TNP, y aplicación de disciplinas equivalentes a los estados no miembros del TNP.

#### *Sobre desarme y no proliferación*

- Propulsar la entrada en vigor del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares.
- Concluir negociaciones sobre un Tratado de Cesación de la Producción de Material Fisionable.

#### *Sobre seguridad nuclear*

- Propulsar la entrada en vigor de la Enmienda a la Convención sobre la Protección Física de Material Nuclear de 2005, acelerar la aplicación del programa de cooperación para reducción de la amenaza y programas similares diseñados para asegurar las armas nucleares, los materiales y la tecnología peligrosos de todo el mundo, y lograr un mayor compromiso con el desarrollo de capacidad y el intercambio de información internacionales.

#### *Sobre usos pacíficos de la energía nuclear*

- Movimiento hacia una mayor multilateralización del ciclo de combustible nuclear, y cooperación entre gobierno e industria sobre tecnologías resistentes a la proliferación y otras medidas diseñadas a reducir todo riesgo asociado con la expansión de la energía nuclear civil.
- Promoción de la cooperación internacional sobre infraestructura para la energía nuclear para la concienciación en todo el mundo de la importancia de las tres S – salvaguardias, seguridad y seguridad física – y para asistir a países preocupados por desarrollar las medidas pertinentes.

[Sección 17]

### **LA AGENDA DE ACCIÓN A MEDIANO PLAZO HASTA 2025: LLEGANDO AL PUNTO DE MINIMIZACIÓN**

- Logro progresivo de objetivos provisionales de desarme, que culminen en 2025 en un “punto de minimización” caracterizado por
  - números bajos: un mundo con no más de 2.000 ojivas nucleares (menos de 10 por ciento de los arsenales actuales)
  - acuerdo de doctrina: todo estado con armamento nuclear comprometido a no ser el primero en usar
  - dispositivos de fuerzas creíbles: despliegues verificables y estados de alerta que reflejen dicha doctrina.
- Resolución progresiva de cuestiones paralelas de seguridad que probablemente tengan un impacto sobre negociaciones de desarme nuclear
  - sistemas vectores de misiles y defensa estratégica contra misiles
  - sistemas de armas con base en el espacio
  - armas biológicas
  - desequilibrios de armas convencionales.
- Desarrollo y expansión de apoyo para una Convención integral sobre Armas Nucleares para apuntalar legalmente la transición final hacia un mundo libre de armas nucleares.
- Completa aplicación (al punto que no se haya logrado en 2012) de los objetivos de corto plazo cruciales para el desarme y la no proliferación
  - Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares, en vigor
  - Tratado de Cesación de la Producción de Material Fisionable, negociado y en vigor, y negociación de otro acuerdo para que todo el material fisionable que no esté en armas sea puesto bajo salvaguardias internacionales
  - Medidas para fortalecer el régimen del TNP y el OIEA acordadas y en vigor
  - Medidas de seguridad nuclear en vigor, y programas cooperativos de reducción de amenazas y otros programas asociados totalmente aplicados
  - Progresiva aplicación de medidas para reducir los riesgos de proliferación asociados con la expansión de la energía nuclear civil.

[Sección 18]

## LA AGENDA DE ACCIÓN A LARGO PLAZO DESPUÉS DE 2025: LLEGANDO A CERO

- Crear las condiciones políticas, a nivel regional y mundial, con la suficiente cooperación y estabilidad para que la posibilidad de una guerra o una agresión significativas sea tan remota que se considere que las armas nucleares no tienen ninguna utilidad como factores de disuasión.
- Crear las condiciones militares para que los desequilibrios de armas convencionales, los sistemas de defensa contra misiles o cualquier otra fuerza nacional o de organizaciones entre gobiernos no se consideren inherentemente desestabilizadores como para justificar la retención de una fuerza nuclear de disuasión.
- Crear condiciones de verificación que ofrezcan la confianza en que toda violación de la prohibición de armas nucleares será prontamente detectada.
- Crear el régimen legal internacional y las condiciones de ejecución que aseguren que todo estado que viole sus obligaciones de prohibición de retener, adquirir o desarrollar armas nucleares será efectivamente penalizado.
- Crear las condiciones en la gestión del ciclo de combustibles, que ofrezcan la confianza en que ningún estado tenga la capacidad de utilizar el enriquecimiento de uranio o el reprocesamiento de plutonio para fines de producción de armas.
- Crear las condiciones de supervisión del personal que ofrezcan la confianza en que los conocimientos técnicos de las personas sobre diseño y construcción de armas nucleares no se aplicarán en violación de las obligaciones de prohibición.

[Sección 19]

## LA COMISIÓN INTERNACIONAL SOBRE LA NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR Y EL DESARME

**Orígenes y mandato.** La Comisión Internacional sobre la No Proliferación Nuclear y el Desarme fue propuesta inicialmente por el Primer Ministro australiano Kevin Rudd luego de su visita en junio de 2008 al Monumento a la Paz, en Hiroshima, y acordada en julio de 2008 por el Primer Ministro Rudd y el entonces Primer Ministro de Japón Yasuo Fukuda. La comisión fue lanzada en Nueva York en septiembre de 2008 por el Primer Ministro Rudd y el entonces Primer Ministro de Japón Taro Aso como iniciativa conjunta de los Gobiernos australiano y japonés. Las actividades de la Comisión han sido aceptadas y apoyadas por el actual Primer Ministro japonés Yukio Hatoyama.

El objetivo declarado de la Comisión era revigorizar, al más alto nivel político, el debate mundial sobre la no proliferación nuclear y el desarme, dentro del contexto de la próxima Conferencia de Examen del TNP de 2010, y más allá de esta. Tenía como objetivo desarrollar, y extender de modo práctico y directo, el trabajo de previas comisiones y paneles de prestigio, señaladamente la Comisión de Canberra de 1996, el Foro de Tokio de 1999, el Grupo de Alto Nivel de la ONU de 2004, la Comisión Blix de 2006, y la Comisión Zedillo de 2008 sobre el futuro del OIEA.

Aunque iniciada por dos gobiernos, y principalmente financiada por el gobierno de Australia, la Comisión es un organismo totalmente independiente, y sus miembros son designados por su capacidad personal más que como representantes de sus respectivos países.

**Comisionados y Junta consultiva.** Los primeros ministros de Australia y Japón invitaron de manera conjunta a encabezar la Comisión como Copresidentes a los ex Ministros de Relaciones Exteriores Gareth Evans y Yoriko Kawaguchi. A ellos se unieron, como Comisionados, trece personas eminentes y sobresalientes de todo el mundo, incluidos ex jefes de estado y ministros, estrategas militares y expertos en desarme, todos en una situación especial para ofrecer una visión renovada e innovadora a la tarea: Turki Al Faisal (Arabia Saudita), Alexei Arbatov (Rusia), Gro Harlem Brundtland (Noruega), Frene Noshir Ginwala (República Sudafricana), François Heisbourg (Francia), Jehangir Karamat (Pakistán), Brajesh Mishra (India), Klaus Naumann (Alemania), William Perry (Estados Unidos), Wang Yingfan (China), Shirley Williams (Reino Unido), Wiryono Sastrohandoyo (Indonesia, en reemplazo del difunto Ali Alatas) y Ernesto Zedillo (México).

La Comisión ha sido enormemente asistida en su trabajo por una Junta Asesora de 27 distinguidos expertos de todo el mundo cuyos miembros fueron consultados individualmente y, en muchos casos, participaron en una o más reuniones de la Comisión: Nobuyasu Abe (Japón), Shlomo Ben-Ami (Israel), Hans Blix (Suecia), Lakhdar Brahimi (Argelia), John Carlson (Australia), Nabil Fahmy (Egipto), Louise Fréchette (Canadá), Lawrence Freedman (Reino Unido), Roberto García Moritán (Argentina), Han Sung-Joo (Corea del Sur), Prasad Kariyawasam (Sri Lanka), Henry Kissinger (Estados Unidos), Shunsuke Kondo (Japón), Anne Lauvergeon (Francia), Martine Letts (Australia), Patricia Lewis (Irlanda), Andrea Margelletti (Italia), Sam Nunn (Estados Unidos), Robert O'Neill (Australia), George Perkovich (Estados Unidos), V. R. Raghavan (India), George Robertson (Reino Unido), Michel Rocard (Francia), Adam Daniel Rotfeld (Polonia), Yukio Satoh (Japón), George Shultz (Estados Unidos), y Hans van den Broek (Países Bajos).

**Apoyo y administración de la investigación.** La Comisión designó nueve Centros Asociados de Investigación para conducir el trabajo en sus respectivos países o regiones: Carnegie Endowment para International Peace (Washington DC y Moscú), Centre for International Governance and Innovation (Waterloo, Canadá), Delhi Policy Group (Nueva Delhi), Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (San José, Costa Rica), Fondation pour la Recherche Stratégique (París), Japan Institute of International Affairs (Tokio), King's College (Londres), Lowy Institute for International Policy (Sydney) y Universidad Tsinghua (Beijing). Se encargaron a estos Centros de Investigación y a otros consultores de todo el mundo más de 50 nuevos trabajos de investigación, la mayoría de los cuales puede consultarse en [www.icnnd.org](http://www.icnnd.org). El Coordinador de Investigación de la Comisión fue el ex embajador australiano Ken Berry.

El trabajo de la Comisión fue respaldado por una pequeña Secretaría que opera en el Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio de Australia en Canberra, encabezada por el Secretario de la Comisión Ian Biggs y una unidad paralela en el Ministerio de Relaciones Exteriores japonés en Tokio, encabezado por Toshio Sano.

**Consultas.** Se llevaron a cabo cuatro Reuniones Regionales principales, a las que asistió un total de 89 participantes regionales – provenientes del gobierno, de universidades y de institutos de investigación, y cuando era pertinente, del sector de la energía nuclear – de 25 países: en América Latina (Santiago, 2-3 de mayo de 2009), el Noreste asiático (Beijing, 22-23 de mayo de 2009), el Oriente Medio (El Cairo, 29-30 de septiembre de 2009) y Sur de Asia (Nueva Delhi, 3-4 de octubre de 2009). Se llevó a cabo una mesa redonda de un día de duración, juntamente con la reunión de la Comisión realizada en Moscú el 22 de junio de 2009, y a la que asistieron representantes de la industria de la energía nuclear mundial de seis continentes. A través de los dos Asesores de ONG de la Comisión, Akira Kawasaki del Barco de la Paz y Tilman Ruff de la Campaña Internacional para la Abolición de las Armas Nucleares se mantuvo un diálogo frecuente con la sociedad civil, así como reuniones en Washington DC y en Hiroshima, incluso con víctimas de la bomba atómica (*hibakusha*). Las Copresidentes y otros Comisionados también realizaron muchas consultas y sesiones informativas individuales en capitales clave, y, entre otras, con la ONU en Nueva York y Ginebra, y el OIEA y la Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares en Viena.

**Reuniones e informe de la Comisión.** La primera reunión de la Comisión en Sydney (19-21 de octubre de 2008) trató sobre su mandato, plan de trabajo, y enfoque general, centrándose sobre el valor que podía añadir al trabajo previo y actual de los demás. La segunda y tercera reuniones en Washington DC (13-15 de febrero de 2009), y en Moscú (19-21 de junio de 2009) acordaron la estructura detallada del informe y trataron en forma sistemática todas las cuestiones de política pertinentes. Luego se encargaron proyectos de diferentes secciones del informe a varios expertos, incluidos los Comisionados, miembros de la Junta Asesora y de la Secretaría. El proyecto preparado por los Copresidentes mismos sobre la base de dichas aportaciones fue examinado en detalle, y se acordó un texto final por unanimidad, en la cuarta reunión de la Comisión en Hiroshima del 17 al 20 de octubre de 2009. La Comisión continuará su existencia al menos hasta mediados del año 2010, para permitir el seguimiento de su informe, y el examen, luego de la Conferencia de Examen del TNP de 2010, del estado del juego y de los pasos a seguirse.

*Un relato más detallado de cómo operó la Comisión, y quienes la asistieron, figura en el Anexo C del informe completo, y en el sitio web [www.icnnd.org](http://www.icnnd.org).*

## MIEMBROS DE LA COMISIÓN

### Gareth Evans (Australia) (Copresidente)

El Profesor Evans fue Ministro de Recursos y Energía de Australia (1984-87) y Ministro de Relaciones Exteriores (1988-96). Fue iniciador de la Comisión de Canberra (1996) y fue miembro del Grupo de Alto Nivel de la ONU (2004), de la Comisión Blix (2006) y de la Comisión Zedillo sobre el OIEA (2008). Fue Presidente (2000-09) y es ahora Presidente Emérito del Grupo Internacional para las Crisis. Actualmente es Miembro de Grado Honorario en la Universidad de Melbourne.

### Yoriko Kawaguchi (Japón) (Copresidente)

La Sra. Kawaguchi ha sido Miembro de la Cámara de Consejeros para el Partido Demócrata Liberal desde 2005. Fue Asesora Especial del Primer Ministro, responsable de las relaciones exteriores (2004-05), Ministra de Relaciones Exteriores (2002-04) y Ministra del Medioambiente (2000-02). Con anterioridad se desempeñó como Directora Ejecutiva de Suntory Ltd, como funcionaria de alto nivel en el Ministerio de Comercio Internacional e Industria, Ministra en la Embajada de Japón en los Estados Unidos, y economista del Banco Mundial.

### Turki Al Faisal (Arabia Saudita)

S. A. R. el Príncipe Turki fue Director General de Inteligencia de 1977 a 2001, y Embajador ante el Reino Unido e Irlanda de 2002 a 2005, y ante los Estados Unidos de 2005 a 2007. Actualmente es Presidente de la Junta del Centro Rey Faisal para la Investigación y Estudios Islámicos en Riyadh.

### Alexei Arbatov (Rusia)

El Dr. Arbatov fue miembro del Duma Ruso y Presidente Adjunto del Comité para la Defensa del Duma de 1994 a 2003. Actualmente es Profesor Visitante y Presidente del Programa de No Proliferación en el Centro Carnegie de Moscú.

### Gro Harlem Brundtland (Noruega)

La Dra. Brundtland fue Primera Ministra de Noruega durante diez años entre 1981 y 1996. Fue Presidenta de la Comisión Mundial sobre Medioambiente y Desarrollo (1987) y fue Directora General de la Organización Mundial de la Salud de 1998 a 2003. Actualmente es la Enviada Especial del Secretario General de la ONU sobre Cambio Climático.

### Frene Noshir Ginwala (República Sudafricana)

La Dra. Ginwala fue Presidenta de la Asamblea Nacional de la República Sudafricana de 1994 a 2004. Fue Rectora de la Universidad de KwaZulu-Natal desde 2004 hasta junio de 2009.

### François Heisbourg (Francia)

El Sr. Heisbourg es Presidente del International Institute for Strategic Studies y del Geneva Centre for Security Policy, y Asesor Especial de la Fondation pour la Recherche Stratégique. Asimismo, fue miembro de la Comisión Presidencial Francesa que preparó el Libro Blanco de Defensa y Seguridad Nacional de 2008.

**Jehangir Karamat (Pakistán)**

El General Karamat fue Presidente del Estado Mayor Conjunto y Jefe de Estado Mayor del Ejército entre 1996 y 1998 y Embajador de Pakistán ante los Estados Unidos de 2004 a 2006. Actualmente es Director del Instituto de Investigación Spearhead.

**Brajesh Mishra (India)**

El Sr. Mishra fue el Embajador de la India en Ginebra, Jakarta y luego en Nueva York de 1973 a 1981, y Asesor sobre Seguridad Nacional y Principal Secretario del ex Primer Ministro de la India, A. B. Vajpayee, de 1998 a 2004.

**Klaus Naumann (Alemania)**

El General Naumann fue Presidente del Comité Militar de la OTAN de 1996 a 1999 y Jefe de Estado Mayor de Defensa en Alemania de 1991 a 1996. Fue Miembro del Panel sobre Operaciones de Paz de la ONU (2000) y de la Comisión Internacional sobre Intervención y Soberanía de los Estados (2001).

**William Perry (Estados Unidos)**

El Dr. Perry fue Secretario de Defensa de los Estados Unidos de 1994 a 1997. Actualmente es Profesor de la Universidad Stanford en la Facultad de Ingeniería y en el Instituto de Estudios Internacionales.

**Wang Yingfan (China)**

El Embajador Wang fue el Representante Permanente de China ante las Naciones Unidas de 2000 a 2003, y Vicepresidente del Comité de Relaciones Exteriores del Congreso Nacional Popular Chino de 2003 a 2008.

**Shirley Williams (Reino Unido)**

La Baronesa Williams fue Líder del Partido Demócrata Liberal en la Cámara de los Lores de 2001 a 2004. Actualmente es Profesora Emérita de la Kennedy School of Government en la Universidad Harvard y Asesora del Primer Ministro Gordon Brown sobre cuestiones de proliferación nuclear.

**Wiryo Sastrohandoyo (Indonesia)**

El Embajador Wiryo Sastrohandoyo fue Director General de Asuntos Políticos en el Departamento de Relaciones Exteriores de Indonesia de 1990 a 1993. Ha actuado como Embajador de Indonesia en Australia, Francia y Austria, como Representante Permanente ante la ONU en Viena y en la Junta de Gobernadores del OIEA.

**Ernesto Zedillo (México)**

El Dr. Zedillo fue Presidente de México de 1994 a 2000. Actualmente es Director del Centro Yale para el Estudio de la Globalización, y Profesor en la Universidad Yale en economía internacional y política.