



**Centro de Estudios de Defensa  
Hemisférica William J. Perry  
*National Defense University***



# **Iniciativa de Visión Estratégica: *Visualizando la Defensa y la Seguridad del Hemisferio Occidental al Año 2030***

*septiembre / octubre 2018*



*Photo Credit: U.S. Department of Defense*

## ***Editor***

*William H. Godnick, Ph.D.*

## ***Co-autores***

*General (ret) Andrés Avendaño, M.A.*

*Coronel (ret) Jorge Cardich, Ph.D.*

*William H. Godnick, Ph.D.*

*General (ret) Ludwig Gronemeyer, M.A.*

*Lic. Daniel López, M.A.*

*Coronel Nicolás López, M.A.*

*Teniente Coronel (ret) Jesús Alberto Ruiz Mora, Ph.D.*

*Coronel (ret) Fredy Sánchez, M.A.*

*Nota: Las opiniones expresadas en esta publicación no representan necesariamente las del Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa, la Universidad Nacional de Defensa o el Departamento de Defensa de EE.UU.*

Editor: William H. Godnick, Ph.D.  
Plano de diseño: Viviana Edwards

# **Iniciativa de Visión Estratégica:**

## ***Visualizando la Defensa y la Seguridad del***

### ***Hemisferio Occidental al Año 2030***

#### **Editor**

William H. Godnick, Ph.D.

#### **Co-autores**

General (ret) Andrés Avendaño, M.A.

Coronel (ret) Jorge Cardich, Ph.D.

Dr. William H. Godnick, Ph.D.

General (ret) Ludwig Gronemeyer, M.A.

Lic. Daniel López, M.A.

Coronel Nicolás López, M.A.

Teniente Coronel (ret) Jesús Alberto Ruiz Mora, Ph.D.

Coronel (ret) Fredy Sánchez, M.A.



**Centro de Estudios de Defensa**  
**Hemisférica William J. Perry**

*septiembre / octubre 2018*



**Iniciativa de Visión Estratégica:**  
*Visualizando la Defensa y la Seguridad del  
Hemisferio Occidental al Año 2030*



## *Institucional*

### *Centro de Estudios de Defensa Hemisférica William J. Perry*

El Centro de Estudios de Defensa Hemisférica William J. Perry es una institución del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, ubicada físicamente en la Universidad Nacional de Defensa, para los estudios de defensa y seguridad en el hemisferio occidental. A través de cursos, seminarios, divulgación, diálogo estratégico e investigación enfocada en apoyo a los objetivos políticos, el Centro Perry trabaja con altos funcionarios civiles y militares de las Américas para construir redes sólidas y sostenibles de líderes e instituciones de seguridad y defensa. Al hacerlo, el Centro Perry promueve una mayor comprensión de la política de los Estados Unidos, enfoques que se apoyan mutuamente en los desafíos de seguridad y una capacidad institucional mejorada y sostenible.

### *Centro de Estudios de Defensa Hemisférica William J. Perry*

National Defense University

Abraham Lincoln Hall

260 5th Ave. Bldg. 64

Washington, DC, ESTADOS UNIDOS, 20319-5066

TEL: +1.202.685.4670

Web: <http://williamjperrycenter.org/es>

### *Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos*

La Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE) de Chile es una Institución de Educación Superior del Estado dependiente del Ministerio de Defensa Nacional. Desarrolla actividades de docencia, investigación y extensión, destinadas a incrementar los conocimientos en materia de Defensa y Seguridad del personal de las Fuerzas Armadas, de las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública, de la Administración del Estado y del sector privado, constituyendo al mismo tiempo un punto de encuentro en nuestra sociedad entre el mundo civil y el mundo militar en torno a estos temas.

### *Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos*

Eliodoro Yañez 2760

Providencia, Santiago, Chile

Teléfono: +56(2)25981000

Web: <https://www.anepe.cl/>

### *Centro de Altos Estudios Nacionales*

El Centro De Altos Estudios Nacionales del Perú es la Institución de perfeccionamiento a nivel de posgrado académico, del más alto nivel del Sistema Educativo del Sector defensa, cuya función es el perfeccionamiento, especialización y capacitación, principalmente en las áreas de Desarrollo, Seguridad y Defensa Nacional y en las áreas del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, a través de estudios conducentes a la obtención de los grados académicos de Maestro y Doctor, para los profesionales del sector público y privado.

### *Centro De Altos Estudios Nacionales*

Av. Escuela Militar S/N (ex Alfonso Ugarte) con Av. Chorrillos, Lima, Perú.

Secretaría General: +51-1-266-7190

Web: <http://www.caen.edu.pe/wordpress/>

### *Centro Regional de Estudios Estratégicos en Seguridad*

El Centro Regional de Estudios Estratégicos en Seguridad (CREES) de Colombia es un espacio académico para la reunión de las diferentes instituciones de seguridad y defensa del hemisferio, la academia y las organizaciones internacionales interesadas en el entendimiento del escenario estratégico regional vigente y futuro; la investigación y desarrollo de asuntos doctrinarios y de política en seguridad y defensa; así como el análisis comparado de problemáticas comunes a la región.

### *Centro Regional de Estudios Estratégicos en Seguridad*

Esecuela de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

Carrera 11, No. 102-50

Bogotá, D.C., Colombia

Tel: +571 620 – 4066

Web: <http://www.esdegue.mil.co/centro-regional-de-estudios-estrategicos-en-seguridad-crees-0>

### *Colegio de Altos Estudios Estratégicos*

El Colegio de Altos Estudios Estratégicos (CAEE) de el Salvador fue creada para fortalecer cualitativamente la preparación integral de los Oficiales Superiores de la Fuerza Armada; Fomentar el análisis serio, sistematizado y ordenado de la realidad salvadoreña en sus diversas expresiones, para contribuir al diseño de políticas y estrategias nacionales y Cooperar con la reconciliación de la sociedad, mediante un intercambio académico de alto nivel, entre civiles y militares.



*Colegio de Altos Estudios Estratégicos*

Alameda Manuel Enrique Araujo,

San Salvador, El Salvador

Tel: (+503) 2250-0135

Web: <http://www.cae.edu.sv/>

*Junta Interamericana de Defensa*

La Junta Interamericana de Defensa es la organización militar y de defensa regional más antigua del mundo y ha existido ininterrumpidamente desde el 30 de marzo del 1942. A partir del 30 de marzo del 2006, de acuerdo al documento AG/RES. 1 (XXXII-E/06), la JID recibe sus estatutos y se constituye oficialmente en una entidad de la Organización de Estados Americanos (OEA), establecida según lo previsto en el último párrafo del artículo 53 de la carta de la OEA. Es un foro internacional integrado por representantes civiles y militares designados por los Estados Miembros, prestando servicios de asesoramiento técnico, consultivo y educativo, en asuntos militares y de defensa en el hemisferio, de conformidad con los mandatos de la Asamblea General de la OEA, la Reunión de Consulta de Ministros de Relaciones Exteriores y el Consejo Permanente de la OEA, en sus respectivos ámbitos de competencia.

*Junta Interamericana de Defensa*

2600 NW 16th Street

Washington, D.C. Estados Unidos, 20441

Tel: +1 (202) 939-6041

Web: <http://www.jid.org/>



# ***Contenido***

<b>Prólogo</b> .....	XII
Teniente General (ret) Frederick S. Rudesheim	
<b>Índice de acrónimos</b> .....	XV
<b>Agradecimientos</b> .....	XVII
<b>1. Introducción</b> .....	1
Dr. William H. Godnick	
<b>2. Escenarios Hemisféricos de Seguridad y Defensa 2030</b> .....	11
Dr. William H. Godnick	
<b>3. Chile: Escenarios de Seguridad y Defensa 2030</b> .....	17
General (retirado) Andrés Avendaño, General (retirado) Ludwig Gronemeyer	
<b>4. Colombia: Escenarios de Seguridad y Defensa 2030</b> .....	67
Coronel Nicolás Lopez, Coronel (retirado) Jesús Alberto Ruiz Mora	
<b>5. El Salvador: Escenarios de Seguridad y Defensa 2030</b> .....	93
Coronel (retirado) Fredi Sánchez, Licenciado Daniel López	
<b>6. Perú: Escenarios 2030</b> .....	123
Coronel (retirado) Jorge Cardich	
<b>7. Conclusiones y la Agenda Pendiente</b> .....	147
Dr. William H. Godnick	



## *Prólogo*

**E**ste año en Cancún, México se realizará la XIII Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas (CMDA). La reunión se da en un momento cuando no hay guerras entre estados y los movimientos insurgentes de inspiración comunista casi quedan en los libros de la historia. Estas son las buenas noticias. Las malas noticias son que redes del crimen organizado y narcotráfico dejan tantas muertes sino más que las guerras, la corrupción rampante y la falta de gobernabilidad en algunos países genera olas de migración hacia el norte, centro y sur que son aprovechadas por las bandas de trata de personas, explotación sexual y esclavitud del Siglo XXI. Si todo aquello no fuese suficiente, los Estados y las sociedades que representan no tienen ni el tiempo ni el espacio para enfrentar los problemas y las oportunidades del futuro sean desastres naturales, estrés ecológico, cambios demográficos o nuevos desarrollos tecnológicos en el dominio ciber y otros.

¿Y qué deben hacer las fuerzas armadas y cuerpos de seguridad en estos nuevos contextos? Justamente, una de las sesiones de la XIII CMDA explorará la ‘Evolución del Papel de las Fuerzas Armadas en materia de defensa y seguridad.’ El Centro Perry estará presente en estas discusiones aportando con ideas y tratando de vislumbrar puntos de acuerdo que podrán contribuir a avanzar la agenda hemisférica compartida en materia de defensa y seguridad.

El presente trabajo es un esfuerzo para motivar el pensamiento creativo de mediano y largo plazo sobre el papel de los sectores de la defensa y la seguridad con el horizonte fijado en el año 2030. Para dicho propósito el Centro Perry ha reunido a cinco centros hermanos del Hemisferio Occidental, de Chile, Colombia, El Salvador y Perú, todos dedicados a los temas de defensa y interesados en el fortalecimiento de la cooperación y la solidaridad entre nuestros países. Esperamos que los resultados de este trabajo contribuyan a un debate más enérgico y constructivo.

Teniente General (ret) Frederick S. Rudesheim

*Director, Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry*

*Washington D.C.*



# Índice de acrónimos

<b>AHP</b>	<i>The Analytic Hierarchy Process</i>
<b>ANEPE</b>	Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (Chile)
<b>ANI</b>	Agencia Nacional de Inteligencia (Chile)
<b>APEC</b>	Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>CAEN</b>	Centro de Altos Estudios Nacionales (Perú)
<b>CAEE</b>	Colegio de Altos Estudios Estratégicos de El Salvador (Salvador)
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina
<b>COMBIFRON</b>	Comisión Binacional Fronteriza (Colombia y Ecuador)
<b>CONAF</b>	Corporación Nacional Forestal
<b>COT</b>	Crimen Organizado Transnacional
<b>ELN</b>	Ejército de Liberación Nacional (Colombia)
<b>EPP</b>	Ejército del Pueblo Paraguayo (Paraguay)
<b>ERNC</b>	Energías Renovables No Convencionales
<b>ESDEGUE-CREES</b>	Centro Regional de Estudios Estratégicos de Seguridad de la Escuela (Colombia)
<b>FARC-EP</b>	Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia –Ejército del Pueblo
<b>GFI:</b>	(Organización) <i>Global Financial Integrity</i>
<b>IA</b>	Inteligencia Artificial
<b>IdC</b>	Internet de las cosas
<b>IDT</b>	Integrated DNA Technologies
<b>MPI</b>	<i>Migration Policy Institute</i>
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
<b>OEA</b>	Organización de Estados Americanos
<b>OMC</b>	Organización Mundial del Comercio
<b>PCC</b>	Primero Comando Capital (Brasil)
<b>TIC</b>	Tecnologías de la información y la comunicación
<b>TPP</b>	Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica
<b>UAF</b>	Unidad de Análisis Financiero (Chile)
<b>UIT</b>	Unión Internacional de Telecomunicaciones
<b>UNASUR</b>	Unión de Naciones Suramericanas
<b>VRAEM</b>	Valles de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (Perú)
<b>WJPC</b>	Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry (EEUU)
<b>ZEE</b>	Zona económica exclusiva





## *Agradecimientos*

---

**E**ste informe forma parte de una iniciativa impulsada por el Coronel (ret) Mark Wilkins, el ex Director del Centro Perry (2014 – 2017). Sus inquietudes en estos temas fueron un resultado de sus experiencias como agregado militar en las embajadas de los Estados Unidos en Colombia, Ecuador y Nicaragua donde él vio la necesidad que tienen países aliados, y al mismo el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, de dedicar más tiempo a pensar en el futuro. Al tomar las riendas del Centro Perry a principios de 2018 el nuevo Director, Teniente General Frederick Rudesheim, reafirmó el apoyo de la organización a este esfuerzo llamado la Iniciativa de Visión Estratégica (IVE).

Otras personas del Centro Perry que merecen ser reconocidas en este proceso son el Décano de Asuntos Académicos, el Dr. Scott Tollefson, el Jefe de Gabinete, Jeff Murphy. También, se les extiende agradecimientos especiales a los profesores David Spencer y Pat Paterson, y la becaria Fulbright María Teresa Belandria. Adicionalmente, una muestra de gratitud a Luz Ángela Cerón por su apoyo en la revisión de varias versiones del presente trabajo. Finalmente, gracias a Viviana Edwards por su valioso apoyo en convertir este texto en una publicación del Centro Perry.



# 1. Introducción

---

Por **William H. Godnick**, Ph.d. Profesor de Práctica,  
Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry<sup>1</sup>

“Fortalecimiento de la Cooperación en materia de Defensa y Seguridad en el Hemisferio en un Entorno Global Cada Vez más Inestable” fue el título colocado a la Declaración de Puerto España durante la duodécima Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas en 2016.<sup>2</sup> Para algunos, quizá ese título representa una paradoja para las fuerzas armadas del Hemisferio Occidental ya que el último conflicto armado entre dos Estados latinoamericanos fue la Guerra del Cénepa entre Perú y Ecuador en el año 1995 y al mismo tiempo, el conflicto armado interno en Colombia que está en proceso de desaceleración con la firma de los acuerdos de paz con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia –Ejército del Pueblo (FARC-EP) y posiblemente, con el Ejército de Liberación Nacional (ELN). Entonces, una conclusión lógica quizá en dicho contexto es que, el papel de las fuerzas armadas debe o modificarse para fines no bélicos, o su enfoque bélico debe disminuirse en sus dimensiones y alcance.

La soberanía de los Estados les permite crear, eliminar y/o modificar sus instituciones, según lo autorizan sus constituciones y leyes. En el sector de Defensa, las repúblicas de Costa Rica y Panamá tomaron la decisión más extrema hace unas décadas, eliminar a las fuerzas armadas. Sin embargo, el académico alemán Alfredo Vagts nos recuerda que, las fuerzas armadas representan un seguro de la paz, y el presupuesto de defensa es lo que una nación y sus ciudadanos deben pagar para dicha soberanía e independencia.<sup>3</sup> Por lo tanto, la pregunta no es ¿si se necesita ese seguro o no? Sino ¿qué cobertura se necesita y cuánto es que cada sociedad quiere y puede pagar por ello? Lo que muchos oficiales de alto nivel y especialistas en defensa y seguridad en el Hemisferio Occidental saben, es que las fuerzas armadas que existen en la actualidad no están pensadas ni organizadas para el presente, y mucho menos para un futuro tan cambiante, donde soldados se dedican a muchas tareas importantes menos a la guerra. Bien sea en respuesta a desastres naturales, crisis de seguridad pública y ciudadana o trabajando fuera de sus países en operaciones de mantenimiento de paz bajo el paraguas de las Naciones Unidas.

Con cada vez mayor frecuencia instituciones privadas y públicas desarrollan estudios de prospectiva y escenarios futuros. Una de las ideas de estos esfuerzos, es poder generar reflexiones estratégicas sobre asuntos claves de las políticas nacionales, regionales y multilaterales libres en el tiempo y espacio de los debates y las pugnas de poder alrededor de los próximos ciclos electorales y negociaciones de los

---

<sup>1</sup> Las opiniones, conclusiones y recomendaciones expresadas aquí son las del autor y no necesariamente reflejan las del Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry, la Universidad Nacional de Defensa ni el Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

<sup>2</sup> ‘Declaración de Puerto España: Fortalecimiento de la Cooperación de Defensa y Seguridad en el Hemisferio en un Entorno Global cada vez más Inestable.’ Duodécima Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas, Puerto España.

<sup>3</sup> Alfred Vagts, *A History of Militarism: Civilian and Military*, Nueva York, MacMillan, 1967.

presupuestos actuales de gobierno. Este campo de investigación ha crecido a tal punto que ya existe una ‘Escuela Internacional de Futuros’ en Londres.<sup>4</sup> Muchas de las investigaciones publicadas en este campo ven temas de alcance global y se enfocan en las tendencias demográficas, económicas, ecológicas y de las tecnologías emergentes. Entre los estudios más destacados, se encuentra el trabajo del Consejo Atlántico sobre *Los Riesgos Globales 2035: Buscando la Nueva Normalidad*.<sup>5</sup> En América Latina y el Caribe el trabajo del chileno Sergio Bitar, es probablemente el más reconocido en este ámbito.<sup>6</sup>

Para los aficionados, las conclusiones de los estudios futuristas son reconocibles. Se espera un mundo, donde la tecnología cambie de una manera veloz modificando aún más la forma de vivir de la gente con acceso a ella, la naturaleza de los empleos, la forma de ganarse la vida; los cambios demográficos donde el mundo desarrollado envejece; el estrés ambiental que genera migraciones y aumenta la severidad de los diversos fenómenos naturales, etcétera. Algunos informes de agencias de inteligencia, ministerios de defensa y fuerzas armadas ya hacen uso de estas metodologías para repensar sus estrategias y todo lo que se deriva de ellas. Ejemplos de estos trabajos en el sector de defensa se encuentran en los Estados Unidos y Australia entre otros.<sup>7</sup>

En las Américas, algunos ministerios de defensa se han embarcado en ejercicios similares a los que realizan los países antes mencionados, bien a través de los Libros Blancos de Defensa, o de estudios de prospectiva. En términos generales, de acuerdo a los documentos públicamente accesibles, la mayor parte del esfuerzo se enfoca en describir el futuro esperado y tímidamente en repensar y diseñar las futuras estrategias de defensa para responder a las amenazas y nuevas tendencias que marcarán el rumbo en 10, 15, 20 o más años.

Durante la última reunión de los ministros de defensa de las Américas, se acordó trabajar de manera sostenida y avanzar las agendas de defensa y seguridad a través de la conformación de grupos de trabajo ad-hoc, entre otros, para:

- Fortalecer tareas de búsqueda y rescate;
- Fortalecer los Mecanismos Existentes sobre Prevención, Atención a los Desastres Naturales y Asistencia Humanitaria entre los Estados Miembros;
- Examinar la evolución del papel de las fuerzas armadas en materia de defensa y seguridad; y
- Integrar la temática de género.

Aunque cada área merece su espacio de debate propio, todas caben conceptualmente en la ‘evolución del papel de las fuerzas armadas en la defensa y seguridad.’

El presente trabajo representa un aporte en esta materia que esperamos sea de utilidad para los Estados en sus deliberaciones en anticipación de la décimo tercera Conferencia de Ministros de Defensa

<sup>4</sup> Ver la página web de la *School of International Futures* –<https://www.soif.org.uk>.

<sup>5</sup> Consejo Atlántico, *Global Risks 2035: The Search for a New Normal*, Washington, D.C., Consejo Atlántico, 2016.

<sup>6</sup> Sergio Bitar, *Why and How Latin America Should Think About the Future*, Washington, D.C., Diálogo Interamericano, septiembre 2016; y Sergio Bitar, *Las tendencias mundiales y el futuro América Latina*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2016.

<sup>7</sup> Consejo Nacional de Inteligencia de los Estados Unidos, *Global Trends: Paradox of Progress*, Washington D.C. NIC, enero 2017; and Estado Mayor Conjunto de los Estados Unidos, *The Joint Force in a Contested and Disordered World*, Washington, D.C., 2016.

de la Américas que tendrá lugar en la Ciudad de México en octubre 2018. Representa un esfuerzo compartido y colectivo entre cinco organizaciones: la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos de Chile (ANEPE), el Centro de Altos Estudios Estratégicos de El Salvador (CAEE), el Centro de Altos Estudios Nacionales del Perú (CAEN), el Centro Regional de Estudios Estratégicos de Seguridad de la Escuela de Guerra de Colombia (ESDEGUE-CREES), y el Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry de los Estados Unidos (WJPC). Se espera que en el futuro otras instituciones académicas hermanas del Hemisferio puedan replicar y/o modificar la metodología utilizada en este estudio y generar aportes adicionales en el futuro cercano.

La metodología empleada es la de presentar dos escenarios hemisféricos creíbles<sup>8</sup> para el año 2030, siendo uno de los escenarios más positivos que el otro, pero ambos con serios desafíos para la planificación futura de la defensa. Cada institución incorporará uno o dos de los escenarios en su contexto nacional agregando los matices adicionales que sean pertinentes. Pero, para no quedarse en un ejercicio descriptivo, en la segunda parte de cada aporte nacional, los autores iniciaron una discusión sobre las implicaciones de dichos escenarios en futuras políticas y estrategias de defensa en sus respectivos países. Este método de trabajo difiere de otros utilizados para escenarios futuros de la defensa que categorizan los fenómenos analizados como positivos, neutros y/o negativos.

## 1.1 Tendencias globales y regionales

El Ministro de Defensa de hoy y los altos mandos de las Fuerzas Armadas, además de observar el equilibrio de fuerzas y capacidades frente a sus adversarios históricos y vecinos, ahora tiene que ver lo que el estratega Thomas Barnett caracteriza como la necesidad de analizar todas las tendencias, no solamente las geopolíticas y militares, y cómo éstas afectan la manera en que nuestras fuerzas militares se preparan para el futuro.<sup>9</sup>

El presente ejercicio sigue ese espíritu de analizar cómo las tendencias trazadas en cinco categorías afectarán futuras estrategias de defensa y seguridad y todo lo que conlleva. Las cinco categorías son: geopolítica y de seguridad; demografía; economía; ecología; y tecnología. Aquí, los autores no presentan los resultados de una investigación original per se, sino que citan algunas tendencias presentadas en la literatura a nivel global y en el Hemisferio Occidental, con la intención de inspirar y nutrir a los escenarios de seguridad y defensa desarrollados en este trabajo.

### 1.1.1 Geopolítica y de Seguridad

A nivel global sigue vigente la posibilidad de un conflicto bélico entre las principales potencias. La metamorfosis de los diversos conflictos en el Oriente Medio y Asia del Sur, así como, la posibilidad de una crisis alrededor del programa nuclear de Corea del Norte. Hasta el horizonte 2030, la competencia entre los Estados Unidos, China y Rusia en el Hemisferio Occidental no genera mayores expectativas

<sup>8</sup> El término utilizado en inglés es 'plausible' que tiene connotaciones diversas entre posible e imaginable.

<sup>9</sup> Thomas P.M. Barnett, *The Pentagon's New Map: Blueprint for Action, A Future Worth Creating*, Nueva York, Penguin/Random House, 2005.

sobre un conflicto bélico entre fuerzas militares en el teatro de las Américas, ni mucho menos entre los ejércitos de la región.<sup>10</sup>

Lo que sí genera mayor preocupación, es el empoderamiento de actores armados no-estatales que operan entre las esferas del crimen organizado y el terrorismo.<sup>11</sup> Claramente, el retorno de combatientes yihadistas sunníes a sus países de origen o grupos chiitas vinculados a redes transnacionales seguirá siendo objeto de atención. En el futuro, actores nefastos podrían aprovecharse de la evolución de capacidades y métodos de empleos de armas nucleares en miniatura y agentes químicos y biológicos para realizar ataques desde la región, donde los medios de detección son menores.<sup>12</sup>

Sin embargo, los grupos no estatales que generarán mayores desafíos para los Estados del Hemisferio Occidental en el año 2030 son los grupos de crimen organizado, bien sean las pandillas centroamericanas, los grupos sangrientos que buscan atemorizar a la población como Los Zetas en México o las mafias armadas que utilizan acciones furtivas transfronterizas contra fuerzas de seguridad débiles. Ejemplos de ello, el Primero Comando Capital (PCC) de Brasil, el Ejército del Pueblo Paraguayo (EPP) y los sindicatos cocaleros de Bolivia que operan en todos esos países.<sup>13</sup> Además de sus actividades puramente ilícitas, existe el riesgo que estos grupos aumenten su capacidad de capturar recursos y rentas del estado a través de la corrupción y la coerción.

Entonces, para el año 2030 los mayores riesgos geopolíticos y de seguridad que enfrentarán los gobiernos de la región, no son las capacidades bélicas de los países vecinos, sino las actividades criminales y de toma del estado por actores armados con equipamiento militar y cada vez más con herramientas digitales del mundo cibernético. En el mundo digital, la preocupación mayor es relacionada con la capacidad de algunos grupos de generar interrupciones en la matriz energética y otros elementos de infraestructura crítica.<sup>14</sup>

### 1.1.2 Demografía

Antes de lograr una tendencia estabilizante, se espera que la población mundial llegue a más de 10 mil millones de habitantes en el año 2030.<sup>15</sup> En la mayoría de los países del Hemisferio Occidental, la pirámide poblacional empezará a envejecer (con la excepción de algunos países como Bolivia y Haití).<sup>16</sup> El tamaño de la clase media aumentará de 1.8 mil millones a 4.9 mil millones según las proyecciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).<sup>17</sup> Con todo ello, crecerá la

<sup>10</sup> Yanran Xu, *China's Strategic Partnerships in Latin America*, London, Lexington Books, 2017.

<sup>11</sup> Sistema Europeo de Estrategia y Análisis Político, *Global Trends to 2030: Can the EU Meet the Challenges Ahead?*, Bruselas, ESPAS, octubre 2015, p.41.

<sup>12</sup> Consejo Nacional de Inteligencia de los Estados Unidos, *Global Trends: Paradox of Progress*, Washington DC, NIC, enero 2017.

<sup>13</sup> Victoria Dittmar, 'Grupos Criminales de Brasil comparten control territorial en Bolivia: ministro,' Insight Crime, 19 de julio 2017, <<https://es.insightcrime.org/noticias/noticias-del-dia/grupos-criminales-brasil-comparten-control-territorial-bolivia-ministro/>>; Federico Rivas, 'Atraco de película en Paraguay: 50 hombres roban millones de dólares en una oficina de Prosegur, Asunción,' *El País*, 25 abril 2017.

<sup>14</sup> Consejo Nacional de Inteligencia, op. cit, p. 41.

<sup>15</sup> Sergio Bitar, *Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina*, Santiago, Comisión Económica para América Latina, 2014, p. 35.

<sup>16</sup> Consejo Nacional de Inteligencia, op. cit, p. 51.

<sup>17</sup> Ibid, p. 13.

demanda global por bienes, servicios y fuentes de energía y los electorados se volverán más exigentes con sus gobernantes.

Para algunos futuristas, la gran preocupación son los niveles de educación a que tendrán acceso estas poblaciones latinoamericanas crecientes y si serán compatibles con los tipos de empleos disponibles en el mercado laboral para el año 2030.<sup>18</sup> Los flujos de migración dependerán de esos factores y su interacción con otras tendencias descritas aquí, en particular, las relacionadas con tecnología y medioambiente. Dentro del Hemisferio, una de las posibilidades será un mayor control sobre las migraciones hacia América del Norte y un aumento de los flujos hacia el Cono Sur de Sudamérica.

### 1.1.3 Economía

Entre los múltiples desafíos para el Hemisferio Occidental, y concretamente para los países latinoamericanos y caribeños, están: la falta de diversificación industrial en muchos países que dependen de unos pocos sectores sin mayor valor agregado como las materias primas; la agricultura o el turismo.<sup>19</sup> Y en esta misma dirección, otra preocupación expresada por diversos expertos es que la brecha de productividad con los países desarrollados no se está reduciendo; incluso podría ampliarse especialmente con varios de los países de Asia con miras al año 2030.<sup>20</sup>

Estas tendencias no afectan a todos los países por igual, ya que en la próxima década, dependiendo de la evolución de los tratados de libre comercio, México podría exportar un mayor volumen de manufacturas a los Estados Unidos que Canadá.<sup>21</sup> De igual manera, los países miembros de la Alianza del Pacífico (Chile, Colombia, México y Perú) estarán mejor posicionados para el futuro debido a su mejor gestión macroeconómica y su integración con las economías asiáticas.<sup>22</sup> Desde luego, lo económico interactúa con las tendencias en todas las áreas mencionadas, pero su articulación con los cambios tecnológicos será determinante hacia el año 2030. Obviamente la automatización y robotización de procesos figura de manera prominente en estas tendencias.

### 1.1.4 Ecología

Aunque en este momento la comunidad internacional está enfocada en los temas de cambio climático y sus impactos potenciales, es importante señalar otros temas ambientales importantes tales como, la contaminación del suelo, agua y aire, y también la falta de espacio para vertederos compatibles con los niveles de consumo. Sin embargo, en el Hemisferio Occidental para el año 2030 se espera, un aumento

<sup>18</sup> Jason Marczak y Peter Engelke, *Latin America and the Caribbean 2030: Future Scenarios*, Washington DC, Consejo Atlántico, 2016, p. 59.

<sup>19</sup> Ricardo Haussman y César Hidalgo, *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*, Harvard University Libro Virtual, 2011, Available at: < [www.hks.harvard.edu/centers/cid/publications/featured-books/atlas](http://www.hks.harvard.edu/centers/cid/publications/featured-books/atlas).>

<sup>20</sup> Sergio Bitar, op. cit, p. 37.

<sup>21</sup> 'Una agenda más ambiciosa: Informe de la Comisión de Diálogo Interamericano sobre relaciones México-Estados Unidos,' Washington DC, *Diálogo Interamericano*, 2013.

<sup>22</sup> Price Waterhouse Coopers, *El Futuro de la Alianza del Pacífico: Integración para un Crecimiento Productivo*, Ciudad de México, PWC, 2016.



en los niveles de lluvia de hasta 20%, el deterioro de los glaciares, una intensificación de las tormentas tropicales y huracanes, la pérdida de cada vez más grandes extensiones de la Amazonía, degradación de los suelos por la minería y los monocultivos, sin mencionar los impactos en las zonas costeras por el aumento de los niveles del mar.<sup>23</sup>

Afortunadamente, para nuestro Hemisferio no todas las noticias son negativas en este sentido. América Latina, aún sin incluir a los Estados Unidos y Canadá, contiene 25% de la tierra cultivable del mundo y 33% de su agua potable.<sup>24</sup> Por supuesto, estos recursos no son igualmente distribuidos en la región y las subregiones del norte de América del Norte y el sur del Cono Sur que serán las más favorecidas con un aumento de las temperaturas, y que permitirán abrir nuevas fronteras agrícolas. Por ello, también se anticipa que los flujos migratorios en el Hemisferio Occidental se desplacen hacia estas áreas más con mayor disponibilidad de alimentos y más alejadas del corredor de tormentas tropicales, huracanes y rutas de tráfico de drogas y otros ilícitos.

### 1.1.5 Tecnología

Se anticipa que para el año 2030 ya estará consolidado el famoso ‘internet de las cosas’ que por una parte hará más eficientes los procesos y por otro, generará mayores riesgos de ciberataques.<sup>25</sup> Al mismo tiempo, la explotación de la meta-data será cada vez más una fuente de poder económico, político y militar. Para la mayoría de nuestros países sus limitaciones fiscales determinarán la envergadura de su integración con estos sistemas. Será lo mismo con la adopción de la robótica y la inteligencia artificial que generarán oportunidades económicas pero a la vez, amenazan con desplazar a muchos trabajadores de sus empleos tradicionales.<sup>26</sup> Muchos gobiernos ni siquiera han entrado a analizar las oportunidades y los costos de oportunidad, presentes a través de la revolucionaria computación cuántica que promete cambiar el mundo digital de manera permanente.<sup>27</sup>

Donde los países latinoamericanos resultan mejor posicionados es en el sector de la biotecnología, en particular la aplicada al sector agrícola.<sup>28</sup> Estará por verse si es posible, en combinación con la biodiversidad de la región, traducir esta ventaja comparativa a otros campos relacionados como de la salud por ejemplo.

## 1.2 Arquitectura de la Defensa del Futuro: Áreas de Enfoque<sup>29</sup>

<sup>23</sup> Sergio Bitar, op cit, p. 17 y 39.

<sup>24</sup> Jason Marczak y Peter Engelke, op cit, p. 104.

<sup>25</sup> Sergio Bitar, op cit, p. 4.

<sup>26</sup> Ibid, p. 5.

<sup>27</sup> Sara Castellanos, ‘Crypto Researchers Brace for Quantum Computing Threat to Security,’ *Wall Street Journal*, 7 de Agosto 2017.

<sup>28</sup> Roberto Bisang, Mercedes Campi y Verónica Cesa, *Biotecnología y Desarrollo*, Santiago, Comisión Económica para América Latina, marzo 2009.

<sup>29</sup> Esta sección utiliza conceptos presentados en Thomas W. Ross Jr, ‘Defining the Discipline in Theory and Practice,’ en Alexandra Kerr y Michael Miklaucic, Eds, *Effective Legitimate and Secure: Insights for Defense Institution Building*, Washington DC, Center for Complex Operations/National Defense University, 2017.



El propósito principal del presente esfuerzo es generar debate, en todos los niveles, sobre los tipos de sistemas de defensa que los países del Hemisferio Occidental necesitarán en el año 2030. Ver más allá del futuro inmediato es una tarea difícil para los tomadores de decisiones, pero es necesario. Es ampliamente conocido que muchas de las fuerzas armadas de la región nunca han estado en combate aunque la mayoría de su doctrina, formación, equipamiento y empleo fueron diseñados para enemigos-vecinos del Siglo XX. Después de aterrizar los escenarios abajo descritos en los contextos nacionales respectivos, se espera que cada autor empiece a reflexionar como un análisis de las tendencias resumidas en la sección anterior afectarán la adaptación del sector de defensa a nivel ministerial, de las fuerzas individuales y/o a nivel operacional.

El Recuadro 1.1 proporciona un esquema de las áreas de enfoque del sector de defensa que tendrán que ser re-pensadas en el futuro para responder adecuadamente a las diversas amenazas y tendencias que enfrentarán nuestros países.

### Recuadro 1.1 Áreas de Enfoque de la Defensa

Tendencias	Nivel	Capacidades Principales
Geopolíticas	Ministerial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia, Política y Planificación</li> <li>• Gestión de Recursos Económicos</li> <li>• Gestión de Recursos Humanos</li> <li>• Adquisiciones y Logística</li> <li>• Estado de Derecho y Gobernanza</li> </ul>
Económicas		
Demográficas	Fuerzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y Desarrollo de Fuerza</li> <li>• Gestión de Fuerza</li> <li>• Logística</li> <li>• Cadena de Mando y Rendición de Cuentas</li> </ul>
Ecológicas	Operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alistamiento</li> <li>• Mando y Control</li> <li>• Logística</li> <li>• Planificación Operacional</li> </ul>
Tecnológicas		

Fuente: Adaptado de: Thomas W. Ross Jr, 'Defining the Discipline in Theory and Practice,' en Alexandra Kerr y Michael Miklaucic, Eds, *Effective Legitimate and Secure: Insights for Defense Institution Building*, Washington DC, Center for Complex Operations/ National Defense University, 2017.

A modo de ejemplo, si la amenaza principal que enfrentará país X es un ciber ataque de un actor no estatal ubicado en un tercer país contra la infraestructura crítica durante un desastre natural ¿Cuál estrategia de defensa necesitaría? ¿Qué fuerza necesitaría para responder? ¿De esa fuerza, qué tipo de

mando y control va a ser más efectivo? Si incluimos las tendencias económicas, demográficas y tecnológicas en este análisis se vuelve más complejo, pero es efectivamente, el tipo de análisis que debemos hacer para empezar a elaborar narrativas sobre el futuro y sobre todo cómo nos vemos como sociedades y regiones para responder a los grandes cambios por venir, sin descuidar las misiones históricas de nuestras instituciones de defensa y seguridad.

## Referencias

- Barnett, Thomas P.M., *The Pentagon's New Map: Blueprint for Action, A Future Worth Creating*, Nueva York, Penguin/Random House, 2005.
- Bisang, Roberto, Mercedes Campi y Verónica Cesa, *Bioteología y Desarrollo*, Santiago, Comisión Económica para América Latina, marzo 2009.
- Bitar, Sergio, *Why and How Latin America Should Think About the Future*, Washington, D.C., Diálogo Interamericano, septiembre 2016; y Sergio Bitar, *Las tendencias mundiales y el futuro América Latina*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2016.
- Castellanos, Sarah, 'Crypto Researchers Brace for Quantum Computing Threat to Security,' *Wall Street Journal*, 7 de Agosto 2017.
- Consejo Atlántico, *Global Risks 2035: The Search for a New Normal*, Washington, D.C., Consejo Atlántico, 2016.
- Consejo Nacional de Inteligencia de los Estados Unidos, *Global Trends: Paradox of Progress*, Washington DC, NIC, enero 2017.
- Diálogo Interamericano, *Una agenda más ambiciosa: Informe de la Comisión de Diálogo Interamericano sobre relaciones México-Estados Unidos*, Washington DC, Diálogo Interamericano, 2013.
- Dittmar, Victoria, 'Grupos Criminales de Brasil comparten control territorial en Bolivia: ministro,' Insight Crime, 19 de julio 2017, <<https://es.insightcrime.org/noticias/noticias-del-dia/grupos-criminales-brasil-comparten-control-territorial-bolivia-ministro/>>
- Estado Mayor Conjunto de los Estados Unidos, *The Joint Force in a Contested and Disordered World*, Washington, D.C., 2016.
- Hausman, Ricardo y César Hidalgo, *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*, Harvard University Libro Virtual, 2011, Disponible en: <[www.hks.harvard.edu/centers/cid/publications/featured-books/atlas](http://www.hks.harvard.edu/centers/cid/publications/featured-books/atlas)>
- Marczak, Jason y Peter Engelke, *Latin America and the Caribbean 2030: Future Scenarios*, Washington DC, Consejo Atlántico, 2016, p. 59.
- Price Waterhouse Coopers, *El Futuro de la Alianza del Pacífico: Integración para un Crecimiento Productivo*, Ciudad de México, PWC, 2016.
- Rivas, Federico, 'Atraco de película en Paraguay: 50 hombres roban millones de dólares en una oficina de Prosegur, Asunción,' *El País*, 25 abril 2017.
- Ross Jr, Thomas 'Defining the Discipline in Theory and Practice,' en Alexandra Kerr y Michael Miklaucic, Eds, *Effective Legitimate and Secure: Insights for Defense Institution Building*, Washington DC, Center for Complex Operations/National Defense University, 2017.
- Sistema Europeo de Estrategia y Análisis Político, *Global Trends to 2030: Can the EU Meet the Challenges Ahead?*, Bruselas, ESPAS, octubre 2015, p.41.
- Xu, Yanran, *China's Strategic Partnerships in Latin America*, London, Lexington Books, 2017.



## 2. Escenarios Hemisféricos de Seguridad y Defensa 2030

---

Por **William H. Godnick**, Ph.d. Profesor de Práctica,  
Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry<sup>30</sup>

La metodología utilizada en este trabajo usa los dos escenarios creíbles para el año 2030 como punto de partida común entre las cuatro contribuciones nacionales. Cada contribución nacional analiza los dos escenarios hemisféricos en su propio contexto doméstico y luego propone una serie de preguntas e inquietudes, para provocar la reflexión y el debate entre los tomadores de decisión y otros actores relevantes para la seguridad y la defensa a nivel hemisférico y en los países participantes.

Cada escenario incluye parámetros y circunstancias tomadas en cuenta en las cinco categorías antes descritas: geopolítica y seguridad; demografía; economía; ecología; y tecnología. En un intento para hacer un ejercicio más realista - en vez de seguir una metodología utilizada por otros, clasificando novedades en cada rubro como positivas, negativas y neutras - este esfuerzo no divide los desarrollos en rubros buenos y malos, sino que incorpora en cada uno una variedad de desafíos y fenómenos que cada autor tendrá que tomar en cuenta en el desarrollo de su contribución nacional. A primera vista, es probable que el lector considere el escenario *Semi-Pax Americana* como uno menos severo que el presentado en *Piratas del Caribe*. No obstante, el aterrizaje de los escenarios en los contextos nacionales, tomando en cuenta la ubicación geográfica y nivel de desarrollo, realmente determinará cuales presentan mayores desafíos para cada Estado y sus instituciones de defensa y seguridad.

Estos escenarios ficticios representan circunstancias futuras imaginables, pero los autores del presente trabajo quieren ser enfáticos en que no representan un pronóstico del futuro. Su propósito principal es provocar el debate entre actores de la defensa y la seguridad sobre cómo las tendencias afectan a los países en el mediano plazo y que no solamente deben considerarse los aspectos clásicos de la geopolítica y la seguridad, que podrán requerir cambios estratégicos en el futuro. A continuación se presentan los dos escenarios hemisféricos de seguridad y defensa 2030.

### 2.1 Escenario Semi-Pax Americana

Este escenario podría ser interpretado como el menos severo de los dos. La etiqueta Semi-Pax Americana refiere al rol que continúa jugado por los Estados Unidos de América en la seguridad hemisférica, pero en un contexto donde los actores regionales tienen que tomar mayor responsabilidad por la seguridad colectiva de la región.

#### 2.1.1 Geopolítica y de seguridad

---

<sup>30</sup> Las opiniones, conclusiones y recomendaciones expresadas aquí son las del autor y no necesariamente reflejan las del Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry, la Universidad Nacional de Defensa ni el Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

En el año 2030, el gobierno estadounidense mantiene una presencia marítima y aérea en el hemisferio, pero ha reducido su cooperación con los ejércitos de tierra como resultado de cambios en las prioridades en el presupuesto de defensa. Para mantener la relevancia y vigencia del Sistema Interamericano, los Estados del hemisferio occidental acordaron fortalecer el concepto jurídico de la no intervención en los asuntos internos de otros. Paralelamente, los Estados reformaron la Carta Democrática Interamericana para permitir su invocación a nivel hemisférico con una mayoría simple.

Cada vez más, las bandas criminales formadas por grupos de nacionalidades mixtas y equipadas con armamento militar, realizan ataques transfronterizos contra Estados y sus fuerzas de defensa y seguridad debilitadas y/o corrompidas, para robar empresas y extorsionar a las poblaciones locales. Los sistemas de justicia tienen mucha dificultad para enfrentar este fenómeno de manera eficaz.

Los electorados nacionales frustrados por la corrupción y alentados por propaganda falsa diseminada por la red, siguen la tendencia de desalojar del poder al partido de turno en cada ciclo electoral, dificultando la implementación de proyectos nacionales y políticas de Estado que den continuidad al desarrollo y la gobernabilidad de las sociedades. Sin embargo, en contraste con ciclos pasados donde hubo olas de derecha y de izquierda, los cambios políticos en el año 2030 parecen más una serie de exabruptos sin un patrón fijo.

### **2.1.2 Demografía**

Como resultado de cambios en las políticas migratorias y las condiciones económicas, se incrementa la fuga de cerebros de profesionales latinoamericanos y caribeños, especialmente los vinculados a la informática hacia Canadá, México y EEUU. Este fenómeno dejará a las industrias nacionales en desventaja. Al mismo tiempo, las mejoras en las medidas y controles de seguridad, cierran la posibilidad de la migración ilegal de trabajadores sin educación superior hacia América del Norte.

Por el lado positivo, en el año 2030 se nota un aumento importante en el turismo médico-dental de ciudadanos estadounidenses y canadienses hacia América Latina, incentivados por sus seguros médicos. Este fenómeno genera oportunidades en la industria médica.

### **2.1.3 Economía**

La renegociación de acuerdos comerciales promovida por el gobierno estadounidense con sus socios latinoamericanos afectó negativamente a los sectores textiles, automotrices y agrícolas en muchos países del hemisferio. Sin embargo, los países que conformaron la Alianza del Pacífico fueron beneficiados de estos flujos comerciales gracias a sus vínculos con Asia.

Los países desarrollados de Europa han empezado a pagar un ingreso mínimo a todos ciudadanos por el desplazamiento de la fuerza laboral causada por la automatización del trabajo y uso de la inteligencia artificial en muchos sectores. Los países en vías de desarrollo, no han tenido los recursos para responder de manera similar generando situaciones de desempleo y precariedad en la subsistencia de sus ciudadanos.

Como se mencionó en sección 2.1.2, los países que han invertido en sistemas de salud modernos y acuerdos con las grandes empresas aseguradoras son más favorecidas bajo este escenario.

#### **2.1.4 Ecología**

Por razones aún no explicadas científicamente, en el año 2030 durante temporadas de huracanes y tormentas de verano, se presentaron lluvias con un alto contenido de ácido generando problemas de salud a nivel global y hemisférico.

También se hizo visible un leve aumento en la frecuencia de huracanes que llegaron a más a sectores del Caribe sur cerca a lugares donde no solían desplazarse históricamente.

De igual manera, ocurrieron sismos con inusual frecuencia en lugares tradicionalmente no considerados sísmicos, y aún más, en países mineros y/o donde se utilizó de manera intensiva la técnica de fracturación hidráulica para extraer hidrocarburos.

#### **2.1.5 Tecnología**

Para el año 2030 los países de Norteamérica, Europa y Asia adoptaron rápidamente la computación cuántica y la inteligencia artificial logrando una ventaja competitiva tecnológica y económica sobre el resto del mundo.

Con esos desarrollos tecnológicos se han diseñado sistema de interrupción de huracanes y tormentas tropicales, con lo que se redujo su severidad, pero es una tecnología costosa que muchos países de la región no pueden pagar sin ayuda de los países más desarrollados.

### **2.2 Escenario Piratas del Caribe**

El escenario Piratas del Caribe no solamente se limita a la zona geográfica del Mar del Caribe sino a las diversas amenazas y desafíos que potencialmente se encontrarán en el entorno marítimo en el futuro. No obstante, enfatiza las dificultades que enfrentarán los países de la Cuenca del Caribe, en particular, si las tendencias actuales siguen la evolución prevista.

#### **2.2.1 Geopolítica y Seguridad**

El gobierno de EEUU ha modificado su postura de defensa y seguridad en el mundo y el hemisferio. Ya no invierte en cooperación de seguridad y defensa más allá de sus aguas territoriales y zona económica exclusiva, dejando desprotegidas a las zonas marítimas y el Canal de Panamá. El Sistema interamericano ha colapsado y los países donantes dejaron de invertir en él.

La República Popular China en parte ha llenado el vacío de seguridad y ha establecido varias bases militares y navales. Las bases navales son estaciones de ultramar principalmente en el Pacífico Sur, manejadas conjuntamente por las fuerzas armadas chinas y una empresa privada de seguridad de Singapur. China mantiene bases militares de entrenamiento adicionales en Nicaragua y Bolivia.

En el Caribe, pescadores artesanales se han unido a grupos criminales para llevar a cabo opera-

ciones de piratería contra barcos turísticos y de carga marítima, en parte como resultado del declive en algunas especies de vida marítima y el dominio de actores extra-territoriales sobre la industria.

Grupos terroristas transnacionales ya saben fabricar maletines con agentes biológicos y colocarlos en lugares estratégicos que podrán afectar directamente a miles de personas en un solo ataque.

### **2.2.2 Demografía**

En el año 2030 el gobierno estadounidense finalmente terminó la construcción de un muro en su frontera con México que es una combinación de barreras físicas con dispositivos electrónicos y también concluyó el proceso de deportación de decenas de miles de ciudadanos latinoamericanos a sus países de origen, en gran parte personas con bajos niveles educativos y/o historiales delictivos.

Al mismo tiempo, por diversas razones relacionadas con otros rubros cubiertos en esta sección, hay presión migratoria en aumento de decenas miles de personas por mes, centroamericanos y caribeños, hacia Norteamérica y el Cono Sur donde las poblaciones han envejecido a una edad promedio de 45 años. La migración hacia el Cono Sur ha resultado más amigable para los migrantes y menos costosa que el desplazamiento hacia el norte. Los coyotes en Centroamérica y México cobran el doble de lo que paga un migrante hacia el sur. Sin embargo, las oportunidades económicas son mejores en el norte.

### **2.2.3 Economía**

Con el mayor uso de gas natural y recursos renovables a nivel global, y el aumento de los impuestos nacionales a las emisiones de carbón, en el año 2030 casi desaparece la industria de hidrocarburos como motor económico a través de las exportaciones.

En contraste, la minería de cobre, litio y otros minerales especiales utilizados en productos electrónicos genera empleo y capitales en los países que poseen estos recursos. La integración económica con China y Asia Pacífico en general, ha generado una mayor producción de bienes electrónicos en la región generando empleo para personas con títulos universitarios.

La pesca en mar abierto ha sido afectada negativamente por los temas ambientales que abajo se mencionan. Adicionalmente, como resultado de canjes de deuda externa durante décadas anteriores, los acuerdos con China y Rusia han facilitado el control de la pesca en aguas territoriales de muchos países de la región, especialmente aquellos ubicados a lo largo de la Corriente Humboldt.

### **2.2.4 Ecología**

Para el año 2030, varios años antes de lo esperado, la temperatura del planeta ha subido 2 grados centígrados, generando impactos importantes en muchos aspectos de la vida económica y social del hemisferio. Este cambio, resulta más favorable para los países del norte de Norteamérica y del sur del Cono Sur, pero muy negativo para la Cuenca del Caribe en un contexto de aumento de la frecuencia e intensidad de huracanes y terremotos.

Hay una fuerte escasez de agua potable en la costa pacífica desde el sur de los Estados Unidos



hasta el norte de Chile, y los glaciares andinos del norte andino se derriten cada vez más rápido, mientras tanto, el ecosistema del Caribe y de la corriente Humboldt se encuentran severamente afectados perjudicando actividades de pesca.

En los extremos de América del Norte y América del Sur se amplía la frontera agrícola mientras que el cultivo para subsistencia se vuelve más difícil en la Cuenca del Caribe.

### **2.2.5 Tecnología**

La tecnología de energía renovable ha coincidido con una reducción severa en los precios de los hidrocarburos afectando a los países dependientes de ellos y a sus mercados laborales. Los precios de cobre, zinc, litio y otras materias primas utilizadas en la fabricación de equipos electrónicos están en sus niveles históricamente más altos, pero la robótica no ha permitido que crezca el empleo de manera significativa en estos sectores.

## **2.3 Resumen del proceso de trabajo**

En las siguientes secciones se analizan los dos escenarios en cuatro países del hemisferio occidental: Colombia, Chile, El Salvador y Perú. Estos casos nacionales fueron incluidos por la iniciativa de instituciones hermanas que trabajan de manera conjunta en diversos campos con el Centro Perry. La inclusión de estos cuatro países, de ninguna manera, excluye la posibilidad de integrar a otros en ejercicios similares en el futuro cercano, de hecho, sería óptimo comparar los análisis de una mayor variedad de Estados incluyendo los del Anglo-Caribe.

En este informe los estudios fueron elaborados por investigadores de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE) de Chile; el Centro Regional de Estudios Estratégicos en Seguridad (CREES) de la Escuela de Guerra de Colombia; el Colegio de Altos Estudios Estratégicos (CAEE) de El Salvador y el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN) de Perú.

Los dos escenarios fueron socializados durante tres sesiones de trabajo. En las siguientes secciones cada autor, o grupo de autores, insertaron los dos escenarios hemisféricos en su entorno nacional identificando cuáles tendencias afectan más al país y los sectores de seguridad y defensa.

Con base a ello, los autores estructuraron un debate académico sobre las implicaciones estratégicas de las amenazas, tendencias, desafíos y/u oportunidades planteadas en los dos escenarios y las cinco categorías específicas. Las implicaciones, pueden exigir reflexiones sobre las estrategias de seguridad nacional o sus distintos subcomponentes como los recursos económicos y presupuestos, la configuración de las fuerzas, la doctrina, las relaciones con otras instituciones públicas y privadas, las alianzas regionales e internacionales, las capacidades bélicas y no bélicas y las adquisiciones.

El propósito de cada sección nacional no es cerrar el debate ni recetar las políticas del futuro, sino abrir nuevos debates.

Finalmente, antes de pasar a las contribuciones nacionales, es importante enfatizar que el presente es un esfuerzo académico, exploratorio y hasta cierto punto experimental. Lo que se escribe en este

informe es un emprendimiento académico informado, pero que de ninguna manera representa las posiciones institucionales del sector de defensa de los países participantes y mucho menos un pronóstico oficial del futuro en el año 2030.

## 3. Chile: Escenarios de Seguridad y Defensa 2030

---

Por General (retirado) **Andrés Avendaño**, Jefe del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE) y General (retirado) **Ludwig Gronemeyer**, Jefe de Investigación de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE)<sup>31</sup>

Cuando hablamos de escenarios —básicamente— nos referimos al conjunto de circunstancias que rodean a un objeto, la cosa o persona que interesa a quien toma la decisión. Para ser útil a la decisión un escenario debe contener por lo menos un atributo específico: debe presentarse como el resultado de una acción (de quien hace el análisis o de otro actor) o por una dinámica evolutiva en el tiempo. Una decisión tiene sentido para quien toma la decisión si tal decisión da por resultado la configuración de un escenario previsible en el futuro o ‘futurible.’ En definitiva, un escenario desde esta perspectiva es algo que ocurrirá como consecuencia de una acción que altera una tendencia en el tiempo o como consecuencia de la inacción que permite el mantenimiento de esa tendencia en el tiempo<sup>32</sup>.

Para la elaboración de los escenarios nacionales derivados de los dos escenarios hemisféricos proyectados al 2030, inicialmente, nos abocamos a la construcción de un ‘escenario nacional base’, el que —proyectado a partir de la actual situación del país y de las tendencias identificadas para los próximos años— presenta las características generales de lo posible al 2030. Por ello es que este escenario nacional base fue elaborado sin tener en consideración las particularidades y efectos en el país de los escenarios hemisféricos proyectados.

Una vez realizado lo anterior, se identificó de cada uno de los escenarios hemisféricos los principales impactos que estos tendrían en Chile. Para posteriormente, al aplicarlos al escenario nacional base, deducir las consecuencias que de ello se derivarían y proyectar los dos escenarios nacionales que se generarían.

### 3.1 Semi-Pax Americana

Así, del Escenario Hemisférico ‘Semi Pax-Americana’ —más estable y auspicioso para la región— es posible deducir y proyectar el siguiente Escenario Nacional al 2030:

#### 3.1.1 Geopolítica y seguridad

Como consecuencia derivada de éste escenario regional, se observa una reducción de la intervención

---

<sup>31</sup> Las opiniones, conclusiones y recomendaciones expresadas aquí son las de los autores y no necesariamente reflejan las oficiales del la ANEPE, el Ministerio de Defensa ni el Gobierno de Chile. Las opiniones, conclusiones y recomendaciones expresadas aquí son las de los autores y no necesariamente reflejan las oficiales del la ANEPE, el Ministerio de Defensa ni el Gobierno de Chile. Fulvio Queirolo, Sergio Quijada y Bernardita Alarcón contribuyeron al presente capítulo parte de un equipo de la ANEPE dedicado a estudios de prospectiva estratégica.

<sup>32</sup> CEIUC. Cuadernos de Difusión. No. 9. Año 7. 2014 p. 44.

directa de los Estados Unidos. Causa o consecuencia de una revitalización y fortalecimiento del sistema interamericano a través del incremento de las atribuciones de la Organización de Estados Americanos (OEA), lo que da cuenta de un progreso en los niveles de cooperación regional.

Este hecho pone en evidencia el desarrollo de capacidades para alcanzar los consensos políticos necesarios para ello y es expresión de la voluntad de los países de potenciar ese organismo. De la misma manera, en un sentido opuesto, es posible deducir la pérdida de protagonismo de otras instancias multilaterales regionales y subregionales, que por años atomizaron las relaciones e impidieron el fortalecimiento de la OEA.

Producto de las frustraciones sociales observadas en diversos países como consecuencia de actos de corrupción en diferentes sectores sociales, se tiende a producir un debilitamiento y amplio descrédito de las instituciones y de las elites. Sin embargo, y pese a ello, el que la alternancia política en los países de la región se haya producido con normalidad, da cuenta de una menor ideologización de los electores y de un generalizado robustecimiento de la democracia como sistema de gobierno.

Con todo, el incremento de las actividades y de la intensidad de la violencia de las organizaciones criminales transnacionales, están exigiendo a los Estados afectados mayor eficiencia en el empleo de sus fuerzas de seguridad, mayor robustecimiento de sus herramientas legales y el incremento en los niveles de cooperación interestatal para enfrentar estos fenómenos.

Desde la perspectiva de la institucionalidad vigente, Chile ha continuado practicando y valorando la democracia como su sistema natural de convivencia, de adopción de decisiones públicas y de resolución de diferencias. Las instituciones públicas nacionales, por su parte, han continuado a la cabeza de los rankings de América Latina en materia de eficiencia gubernamental, calidad regulatoria, control de la corrupción y otros factores.<sup>33</sup> Las Fuerzas Armadas y de Seguridad Pública continúan manteniendo altos niveles de reconocimiento social, requisito fundamental para cumplir con sus tareas.<sup>34</sup>

Desde un punto de vista geopolítico, el territorio nacional permite la posesión del 36% de las reservas mundiales de cobre, del 60% de las de yodo y del 22% de las de litio. En otro orden, al no poseer yacimientos de hidrocarburos el país se ha visto obligado a la implementación de políticas conducentes a la diversificación de la matriz energética y al uso de fuentes renovables de energía, con lo que se ha atenuado esta vulnerabilidad. A lo descrito se debe agregar el potencial que implica la posesión de extensos espacios oceánicos incluidos en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) y en la plataforma continental del país.

Adicionalmente, pese a la evolución del cambio climático, el país continúa poseyendo cuantiosos recursos hídricos y reservas naturales de agua dulce, las que están muy por sobre el promedio mundial, sin embargo, no se ha estado exento de los efectos derivados del calentamiento global.

<sup>33</sup> Según Transparencia Internacional, Chile es el tercer país menos corrupto de América, ubicándose en el puesto número 24 a nivel mundial con 66 puntos, en el continente solo es antecedido por Canadá (9°) y Uruguay (21°). Ver: <http://www.latercera.com/noticia/chile-segundo-pais-menos-corrupto-latinoamerica/>

<sup>34</sup> Según Barómetro de las Américas de LAPOP, las Fuerzas Armadas chilenas cuentan con un nivel de confianza del 60.3%. Ver: Cultura política de la democracia en Chile y en las Américas, 2014: ¿Tiempo de reformas?, LAPOP – Vanderbilt University, 2016, p. 82.

El crecimiento económico del país ha sido lento pero sostenido,<sup>35</sup> alcanzando al año 2017 un PIB *per cápita* de US\$ 23.960 —estimándose que para el 2050 el PIB *per cápita* en Chile podría situarse en el orden de los 31 mil dólares, si se continúa con un ritmo de crecimiento del 2,8%<sup>36</sup> — con lo que según datos del Banco Mundial se aproximó al grupo de los países desarrollados.<sup>37</sup> Sin embargo, pese a las profundas reformas llevadas adelante por diferentes gobiernos, aún persisten importantes condiciones de desigualdad en la sociedad chilena.<sup>38</sup>

En otro orden, el país continúa manteniendo una escasa densidad poblacional y una deficiente distribución de la población, especialmente en las zonas extremas y en algunos territorios insulares. A esto se debe agregar el continuo envejecimiento de sus habitantes y la mantención de una reducida tasa de nacimientos,<sup>39</sup> lo que hace que estos aspectos se hayan convertido en vulnerabilidades que demandan la implementación de políticas que propendan hacia un poblamiento más equilibrado y armónico.

Desde el punto de vista de la Seguridad y Defensa, se debe destacar que las constantes de la Política de Defensa de Chile se han mantenido y, en su amplio sentido, el interés nacional ha continuado dado por:

- La defensa y conservación de la integridad territorial, marítima y aérea del país y de la soberanía nacional;
- La protección de la población frente a agresiones o amenazas externas estatales o transnacionales (de acuerdo a los criterios que la legislación nacional determina);
- La contribución a la protección y/o recuperación de los recursos e infraestructura frente a graves daños y la provisión de apoyo humano, material y logístico en caso de catástrofes naturales o pandemias;
- La seguridad de los chilenos en el exterior ante conflictos armados, desastres naturales o crisis humanitarias;
- La contribución a la seguridad internacional en aquellas regiones del mundo de significación para el Estado de Chile; y
- La promoción de la paz y seguridad mundial a través del fortalecimiento y participación en las instancias de integración y cooperación internacional.

El escenario geoestratégico vecinal del país está marcado por los altos niveles de integración lo-

<sup>35</sup> Durante los últimos veinte años el país creció a un promedio de 5% anual. Ver: <http://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview>

<sup>36</sup> Se consideran tres escenarios posibles, el primero en el cual la tasa de crecimiento entre el periodo 2017-2020 sea de un 2,8% sostenido, un segundo escenario donde el PIB puede ser de 38 mil dólares si el crecimiento es de 3,8% y, por último, de 45 mil dólares si se mantiene un 4,8% y se aumenta. Ver en EMOL. PIB *per cápita* ascenderá a US\$31 mil al 2050 con actual ritmo de crecimiento. El Mercurio. Economía y Negocios. 22 de noviembre 2015. Disponible en: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=203396>

<sup>37</sup> Chile, de esta manera, alcanzó el 2017 el PIB *per cápita* más alto entre los países de Latinoamérica. Para más detalles: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD>

<sup>38</sup> Chile se mantiene como el país más desigualdad de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Según el último reporte del organismo mundial, el país obtuvo un 0,465 en el índice de Gini, herramienta que mide la brecha entre los ingresos de los hogares más ricos y de los más pobres en un rango de 0 a 1. Ver: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/11/24/832739/Desigualdad-OCDE-afirma-que-recuperacion-economica-no-ha-disminuido-la-brecha-de-ingresos-en-la-OCDE.html>

<sup>39</sup> Chile posee una de las tasas de natalidad más bajas de Latinoamérica con 1,7 hijos por mujer, solo superado por Cuba que tiene una tasa de 1.6 hijos por mujer. Ver: OBSERVATORIO DEMOGRÁFICO DE AMÉRICA LATINA 2016. Proyecciones de Población. CEPAL. 2017. p. 61.

grados con la República Argentina a partir del Tratado de Paz y Amistad de 1984, la que ha alcanzado niveles inéditos en la historia de ambos países, llegando a que en 2016 el intercambio comercial entre Chile y Argentina alcanzara los US\$ 3.344 millones.<sup>40</sup> Respecto a las relaciones con Perú, después de ir dejando atrás las diferencias derivadas de la Guerra del Pacífico en el siglo XIX, y del fallo de la Corte Internacional de La Haya respecto a la delimitación marítima entre ambos países, se ha avanzado en los niveles de integración y los asuntos pendientes han sido canalizados a través del derecho internacional, lo que ha permitido incrementar el intercambio económico y cultural entre ambos países. Según las estimaciones del año 2015, el intercambio comercial fue de US\$ 2.736 millones.<sup>41</sup> Con Bolivia, las relaciones bilaterales no han progresado de la misma manera y ambos países mantienen una situación de conflictividad como consecuencia de profundas diferencias producto de la pretensión boliviana de obtener acceso soberano al mar a través del territorio nacional.

En el extremo norte del país se ha hecho necesario reforzar la presencia en las zonas interiores de la región de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, ante la presencia y actividad de grupos criminales transnacionales. Esta área fronteriza con dos de los mayores productores de coca del mundo es altamente vulnerable. Es por ello que se ha debido estimular los vínculos con las pequeñas comunidades existentes en estas zonas de alta porosidad y que se encuentran en un proceso sostenido de decrecimiento demográfico. En ellas la presencia del Estado es débil y, por lo tanto, el ejercicio real de soberanía de gran fragilidad, lo que las convierte en áreas de especial vulnerabilidad.

En lo que a la seguridad interna se refiere, el conflicto en la zona de la Araucanía se ha mantenido latente, y a las ancestrales reclamaciones por reivindicaciones territoriales se han agregado peticiones autonomistas e incluso independentistas, tanto en esa región como en la isla de Pascua. El apoyo recibido de parte de organizaciones mapuches de la República Argentina, además de internacionalizar el conflicto, ha ampliado las presiones a ambos gobiernos, los que tajantemente se han negado a esta probabilidad.

Desde la perspectiva de la seguridad pública, a nivel nacional la percepción de inseguridad ha ido en aumento, llegando incluso a que el 17.9% de la población manifieste “alto temor” a ser asaltado.<sup>42</sup> Pese a ello, las estadísticas indican que el país continúa manteniendo las tasas de criminalidad más bajas de Latinoamérica y los delitos no se han incrementado significativamente.

### 3.1.2 Demografía

Tras décadas de estudio en laboratorios de todo el mundo, y en particular de los Estados Unidos, la computación cuántica está a punto de emerger como una tecnología que impactará en la vida cotidiana. La computación cuántica se presenta como la gran promesa para seguir construyendo equipos más

<sup>40</sup> CHILE. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. Para más detalles ver: <https://www.direcon.gob.cl/2016/12/chile-y-argentina-iniciaran-la-negociacion-de-un-acuerdo-de-liberalizacion-comercial-para-profundizar-relacion-bilateral/>

<sup>41</sup> CHILE. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. Para más detalle ver: <https://www.direcon.gob.cl/2017/06/acuerdo-de-libre-comercio-chile-peru/>

<sup>42</sup> Para más detalles ver: Índice Nacional de Victimización 2016, de la Fundación Paz Ciudadana. Ver en: <http://www.pazciudadana.cl/prensa/indice-paz-ciudadana-gfk-adimark-victimizacion-se-estabiliza-baja-el-temor-y-aumentan-los-delitos-en-la-via-publica/>



veloces y con mejores prestaciones. Lo que ha impulsado que científicos y profesionales especializados emigren hacia países con mayores demandas de personal capacitado, entre ellos, Estados Unidos, Canadá y México.

Las políticas públicas de salud de los países de norteamérica no han dado los frutos que se buscaban y los seguros médicos en general han elevado sus aranceles, lo que ha estimulado a los ciudadanos estadounidenses y canadienses a trasladarse a países de América Latina con costos más reducidos, generando un flujo de turismo médico hacia países tales como Brasil y Chile.<sup>43</sup>

El escenario hemisférico ha continuado generando inquietudes económicas, sociales y culturales, que han incrementado la presión social para acceder a fuentes laborales de calidad que otorguen estabilidad y mejores condiciones de vida a la población, por lo que la presión migratoria hacia Norteamérica y algunos países del cono sur del continente, entre ellos Chile, se ha mantenido.

En una dimensión negativa, este hecho ha traído consigo un incremento de la actividad de grupos criminales que lucran con el tráfico de personas, lo que ha conducido a los países afectados a reforzar las políticas y controles migratorios.

En Chile, la migración no ha sido un hecho social nuevo, aunque se ha intensificado o visibilizado más en los últimos años. El país, con un crecimiento económico y desarrollo social que lo ha destacado en el continente,<sup>44</sup> ha resultado atractivo para personas que legítimamente buscan una mejor condición de vida para ellas y sus familias. Es por ello que el Gobierno ha continuado impulsando fórmulas que faciliten y regulen la llegada de inmigrantes a través de programas y políticas de Estado sustentables en el tiempo y que, a la vez, conjuguen la presión migratoria con las necesidades demográficas nacionales. Se espera que para el 2023 la población migrante en Chile haya largamente superado el millón de personas,<sup>45</sup> lo que en el contexto del total de la población no dejará de ser significativo.

Al 2030 la población de Chile superará los 20 millones de habitantes, según lo revela el informe World Population Data Sheet. El país perdió el bono demográfico<sup>46</sup> a inicios de la década de 2010, como consecuencia de una importante disminución de la tasa de natalidad —1.8 hijos por mujer<sup>47</sup>— y de un notable incremento en las expectativas de vida de la población, la que alcanza a 86.8 años para las mujeres y a 80.7 años para los hombres, según indica el estudio antes señalado. Situación que ha generado

<sup>43</sup> Brasil es el país que más desarrollado tiene el turismo médico en la región. El concepto aún no existe en Chile, pues no hay empresas que contacten pacientes en el extranjero, gestionen su arribo, su tratamiento médico y el proceso pos operatorio o de rehabilitación en centros turísticos. Sin embargo, ya existen dos importantes clínicas de Santiago que están certificadas por la Joint Comission International, organismo que acreditó su calidad y permite validar seguros médicos del extranjero. Los pacientes de Bolivia lideran las solicitudes de atención con un 45%, el 25% proviene de otros países de Latinoamérica, el 15% de Europa y el 12% de Estados Unidos. Para más detalles ver: <http://www.latercera.com/noticia/turismo-medico-un-mercado-que-se-abre-paso-en-chile/>

<sup>44</sup> Chile, que se ubica en el puesto 38 (0.847 puntos en el Índice de Desarrollo Humano), en el hemisferio solo es superado por Canadá y Estados Unidos y, según el PNUD, está entre los primeros cincuenta países que son considerados con un Índice de Desarrollo Humano muy alto.

<sup>45</sup> Esta estimación se realizó en base a la proyección que el año 2015 realizara el Servicio Migrante Jesuita. Ver en: GONZÁLEZ, Carlos. Número de migrantes en Chile llegaría a un millón en ocho años. La Tercera. 7 de septiembre 2015. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/numero-de-inmigrantes-en-chile-llegaria-a-un-millon-en-ocho-anos/#>

<sup>46</sup> Período en el cual cambia favorablemente la relación de dependencia entre la población en edad productiva (15 a 65 años) y la que se encuentra en edad dependiente (menor de 15 y mayor de 65).

<sup>47</sup> Cifra que se ubica por debajo de la tasa de reemplazo (2.1), es decir, del número necesario para que la nueva generación reemplace a sus padres, y con ello, la fuerza laboral se mantenga en equilibrio para sostener a quienes están naciendo y a los que están jubilando.

en el corto y mediano plazo una baja de la masa laboral disponible para las más diversas funciones; según proyecciones del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía y de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), al 2030 el 22.4% de la población chilena sobrepasará los 60 años,<sup>48</sup> lo cual convertirá a Chile en el país más envejecido de Sudamérica.<sup>49</sup> Este progresivo envejecimiento ha producido transformaciones en diferentes políticas públicas —tales como la de salud y de pensiones— considerando el incremento de los costos por acceso a servicios de una parte importante de la población y la implementación de programas para personas mayores. Al mismo tiempo, la migración ha venido a atenuar la creciente demanda de población laboralmente activa, convirtiendo a este fenómeno en un instrumento central para aminorar los efectos negativos del envejecimiento poblacional.

Los flujos migratorios también han ocasionado distorsiones sociales que han impactado en diferentes ámbitos, en especial en aquellos vinculados a la seguridad. En otra dimensión de los efectos asociados, se han debido extremar los controles tendientes a detectar el ingreso de migrantes portadores de enfermedades ya erradicadas o inexistentes en el país. Chile, al compartir extensas y porosas fronteras con tres vecinos, dos de ellos considerados los mayores productores de coca en el mundo, presenta un entorno que facilita el tránsito de personas desde y hacia diferentes destinos, especialmente en la conocida frontera norte.<sup>50</sup> Las particulares características que presenta la zona norte han hecho que los índices asociados a actividades ilícitas como el narcotráfico, tráfico de personas y de bienes robados, entre otros, hayan ido en franco aumento, observando una relación directa de estos ilícitos con el incremento de la movilidad humana desde y hacia localidades vecinas de los países fronterizos.

A lo descrito se suma el que los flujos migratorios internos del último siglo han desembocado en una altísima concentración de población en pocos centros urbanos, ubicados fundamentalmente en la zona central del país. De hecho, solo la Región Metropolitana concentra el 40% de los habitantes, produciendo una distribución muy desequilibrada de la población respecto del espacio territorial.

Por otra parte, dada la condición morfológica y climatológica del territorio nacional, es posible señalar que las principales zonas que concentran inmigrantes son la Región de Tarapacá, Antofagasta y Metropolitana, las cuales han debido adaptar progresivamente sus planes para hacer frente a las innumerables demandas sociales asociadas.<sup>51</sup>

Por el contrario, las zonas extremas del sur del país continúan demostrando un lento crecimiento humano y bajo desarrollo urbanístico y estructural, escenario que no ha sido revertido pese a innumer-

<sup>48</sup> OBSERVATORIO DEMOGRÁFICO DE AMÉRICA LATINA 2016. Proyecciones de Población. CEPAL. 2017. p. 58.

<sup>49</sup> LA TERCERA, Proyectan que envejecimiento en Chile al 2030 será el mayor de Sudamérica, disponible en: <http://diario.latercera.com/edicionimpresa/proyectan-que-envejecimiento-en-chile-al-2030-sera-el-mayor-de-sudamerica/>

<sup>50</sup> Chile limita al norte con Perú, al este con Bolivia y Argentina, al sur con el Polo Sur y al oeste con el océano Pacífico. Sus fronteras terrestres totalizan 6,339 kilómetros, desglosados del siguiente modo: 171 km con Perú. 860 km con Bolivia. 5,308 km con Argentina —la tercera frontera terrestre más larga del mundo, luego de la frontera entre Estados Unidos y Canadá (8,893 km) y la de Rusia con Kazajistán (6,846 km).

<sup>51</sup> Se estima que el 7.5% de la población de la Región de Tarapacá y el 5.3% de la Región de Antofagasta es extranjera. Mientras que el 60% de la población extranjera vive en la Región Metropolitana. Ver: <http://www.emol.com/noticias/Nacional/2016/12/02/833848/Inmigracion-en-Chile-17-cifras-para-entender-el-creciente-fenomeno-que-se-instalo-en-el-debate-presidencial.html>



ables iniciativas, identificándose aún la existencia de ‘fronteras interiores’.<sup>52</sup> Las mencionadas condiciones podrían constituir una oportunidad para generar incentivos migratorios, tal como se concibiese en siglos pasados.

Pese a ello, la migración vista desde la óptica de las políticas públicas, es considerada en Chile como un elemento positivo, ya que aporta nuevos recursos humanos que participan del crecimiento chileno y se integran a una sociedad diversa y plural. Así entendido, el Estado de Chile ha establecido una política migratoria que ha buscado cambiar el eje de discusión, creando relaciones interculturales con los vecinos, minimizando los efectos negativos que pudiese acarrear este fenómeno.

Esta visión estratégica, acompañada de un programa migratorio conectado con el desarrollo general del país, ha tratado de poblar extensas zonas deshabitadas del territorio, con objetivo de incentivar el crecimiento económico con el aporte extranjero, compartiendo de esta manera aquellas consideraciones destinadas a contribuir a generar una sólida soberanía efectiva en el territorio nacional.<sup>53</sup>

Finalmente, pero no por ello menos relevante, ha sido la implementación durante los últimos años de políticas públicas tendientes a contribuir a la igualdad de género. Lo que ha permitido estimular la inserción laboral e iguales oportunidades para hombres y mujeres, buscando disminuir las brechas de desigualdad que se mantenían en el país. En este aspecto, entre otras medidas, destacan la creación del Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, la obligatoriedad de los partidos políticos de presentar un 40% de mujeres en sus listas de candidatos a las elecciones parlamentarias y la tramitación del proyecto de Ley de despenalización de la interrupción del embarazo en tres causales. En todo caso, la participación femenina en el mundo laboral parece estar alcanzando sus niveles de expansión máxima. Tomado el grupo de 15 a 64 años de edad, la tasa de participación femenina en Chile es de 56%, mientras que el promedio de países OCDE fue de 63%. Queda, por lo tanto, muy poco espacio para aumentar las tasas de participación femenina, que se parece cada vez más, por lo menos en lo que respecta a los esfuerzos por trabajar, al promedio de los países de la OCDE.<sup>54</sup>

### 3.1.3 Economía

La búsqueda del crecimiento económico y del desarrollo social han continuado marcando las preocupaciones de los gobiernos de la región. Especial impacto han tenido en estos ámbitos la renegociación, por parte de los EEUU, de los acuerdos comerciales con sus socios regionales, en las que se vieron especialmente afectados los países productores de textiles, automotores y de recursos agrícolas. Los países integrantes de la Alianza del Pacífico (México, Colombia, Perú y Chile) han recibido un impacto menor.

<sup>52</sup> Este concepto hace referencia a los espacios terrestres bajo soberanía no vinculados total o efectivamente a la acción del gobierno central y/o regional, y donde se dificulta el desarrollo del país producto de la incomunicación con el resto del territorio y la escasa influencia económica, generándose la postergación de sus habitantes, al dificultar que éstos puedan disfrutar del bienestar general en igualdad de condiciones que otras áreas del territorio.

<sup>53</sup> El concepto de “Soberanía efectiva” hace referencia al efecto producido por las capacidades del Estado en beneficio de ejercer soberanía en el territorio nacional, como también, para controlar su territorio y recursos estratégicos, con énfasis en las localidades aisladas, espacios vacíos y en las zonas fronterizas a fin de posibilitar desarrollo y neutralizar eventuales amenazas transnacionales.

<sup>54</sup> CERDA, Rodrigo. Somos lo que somos: ¿el futuro del mercado laboral? El Mercurio. 19 de mayo 2016. Disponible en: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=253633>

Producto de la evolución de la inteligencia artificial (IA) los países más desarrollados y con niveles tecnológicos importantes han aumentado los procesos de automatización de actividades relacionadas con la generación de bienes de consumo y servicios, lo que se ha traducido en reducción de las remuneraciones de la mano de obra menos calificada, originando desplazamientos de trabajadores de distintos sectores hacia otros de mejores expectativas. En otra dimensión, se debe tener presente que el impacto de la IA no solo ha sido en el ámbito económico sino que se ha expandido a otros sectores

En Chile, los efectos derivados de la automatización del trabajo no han tenido aún un impacto significativo en la economía, sin embargo, el tema ha estado crecientemente presente en las diferentes negociaciones colectivas de empresas públicas y privadas. Las expectativas están puestas en el potencial desarrollo y aplicación en la minería robótica y en la agricultura de precisión.

Para Chile ha sido motivo de especial preocupación el tratar de maximizar los beneficios económicos y sociales obtenidos mediante la producción y venta de materias primas. Para ello, una herramienta de especial valor ha sido el impulso a los compromisos de integración comercial a través de la Alianza del Pacífico, el Foro de Cooperación Asia-Pacífico (APEC) o bien del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica (TPP), entorno donde se han logrado, de manera coordinada, significativos avances en estas materias.<sup>55</sup>

La situación económica-social de Chile se ha caracterizado por un crecimiento económico moderado pero sostenido en los últimos años (3% como promedio), habiendo el país superado los US\$ 23,960 de PIB *per cápita*. Con estos niveles de crecimiento, se estima que el PIB *per cápita*, hacia 2030, bordeará los US\$ 28,200,<sup>56</sup> alcanzando ingresos similares a los de Letonia y Grecia<sup>57</sup>. Los efectos derivados de la automatización del trabajo todavía no han tenido un impacto significativo en la economía; dada la actual amplitud y profundidad de esta tendencia en los diversos sectores productivos, se estima que los efectos derivados de este fenómeno se dejarán sentir con más intensidad en los próximos años.

El crecimiento económico del país ha sido consecuencia de la mantención de políticas económicas de apertura a los mercados externos e incentivos a la inversión extranjera en diversas actividades productivas, constituyendo estos aspectos su principal motor de desarrollo, el que acompañado de un bajo nivel de inflación, permite concluir que el país continuará siendo un destino atractivo para los capitales foráneos, que ven en la minería su principal atractivo. Dentro de los minerales industriales que han comenzado a explotar se encuentran los nitratos, los boratos, la sal común y las sales de litio y potasio, además del producto estrella, el cobre.

En este sentido, Chile continúa siendo reconocido como un país minero, por la importancia de la

<sup>55</sup> APEC representa la principal área geográfica de destino de las exportaciones chilenas, representando un 63% del total exportado el año 2014. Ocho economías de APEC se encontraron entre los 15 principales destinos de las exportaciones chilenas del año 2014. En cuanto a la Alianza del Pacífico, las exportaciones de Chile en un 21% van a Colombia, el 43% a Perú y el 86% a México. Para más detalles ver: <http://www.elespectador.com/noticias/economia/intercambio-comercial-entre-paises-de-alianza-pacifico-articulo>

<sup>56</sup> CHILE. Comisión Nacional de Energía. Análisis técnico y económico de una interconexión SN-SIC: Informe Final. Anexo 3: Proyecciones demanda 2030. p.4. Disponible en: <https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2015/07/ANEXO-3-Proyeccion-de-demanda-ala-C3%B1o-2030.pdf>

<sup>57</sup> Chile se acerca al PIB *per cápita* (PPA) de países considerados avanzados o desarrollados, como son los casos de Letonia (US\$ 26,031); Portugal (US\$ 30,624) y Grecia (US\$ 26,783). Para más detalles ver: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD>

participación de la minería en el desarrollo económico del país, actividad que se desarrolla en gran parte del territorio nacional aunque en forma predominante en la zona norte. La importancia alcanzada y el progreso consignado por la minería chilena se basan fundamentalmente en la calidad de sus recursos, la magnitud de sus reservas y la ubicación de sus yacimientos. Ambiente sustentado en un marco legal que otorga estabilidad y seguridad de la actividad minera.<sup>58</sup>

Considerando el escenario económico global, regional y vecinal, el país continuará aprovechando sus ventajas comparativas basadas en los menores costos de producción y en la conectividad portuaria y proyección marítima hacia los principales destinos comerciales concentrados en la cuenca del Asia-Pacífico, donde se ha consolidado la presencia de productos nacionales. Sin embargo, más allá de lo señalado, la diversificación de la matriz productiva del país le ha permitido reducir paulatinamente la dependencia de la producción minera.

El Asia-Pacífico concentra la mayor parte del intercambio comercial de Chile, con un 40.8%, 12% con la Unión Europea, seguido de América del Norte con un 20.1% y de América del Sur con 17.5%. Dentro de estas economías, China se posesiona con un 23% del comercio exterior de Chile, lo que convierte a este país en nuestro principal socio comercial. Estados Unidos, con un 17%, sigue siendo el tercer destino de las exportaciones chilenas.<sup>59</sup>

En una dimensión vecinal, el intercambio con Argentina y Perú ha mantenido unsustainable crecimiento, lo que incrementa la interdependencia comercial fortaleciendo la integración con ambos países. Situación opuesta ocurre con Bolivia, a consecuencia de las deterioradas relaciones diplomáticas que durante los últimos años se han mantenido en un verdadero *statu quo*, es decir, sin grandes variaciones. Sin embargo, en cumplimiento de los tratados suscritos, Chile ha mantenido y respetado los acuerdos de libre circulación de productos, toda vez que los flujos comerciales bolivianos se materializan por vía marítima a través de puertos chilenos.

El impacto que en la actividad económica nacional ha tenido la producción de litio —el que se encuentra en grandes cantidades en los salares andinos de Chile, Bolivia y la Argentina, los que concentran el 90% de las reservas mundiales— ha conducido a revisar diversas políticas públicas vinculadas, tales como: el desarrollo de infraestructura de carreteras, puertos y aeropuertos; los controles aduaneros; la supervisión de la actividad humana en torno a las ciudades fronterizas; y el incremento del control migratorio, solo por señalar algunos aspectos.

### 3.1.4 Ecología

Así como la existencia de extensas áreas ricas en recursos naturales es uno de los grandes patrimonios de la región, el calentamiento global es una de las amenazas más serias para el cono sur de América. Es innegable que el cambio climático y, particularmente, los riesgos derivados de éste se han instalado

<sup>58</sup> Chile es el mayor productor de cobre a nivel planetario con unas 5.6 millones de toneladas producidas al año, equivalente a casi un tercio de la producción mundial. Ver: <http://lanacion.cl/2017/07/28/produccion-minera-en-chile-cayo-61-y-de-manufacturas-subio-09-en-junio/>

<sup>59</sup> CHILE. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. Mapa de acuerdos comerciales. Disponible en: <https://www.direcon.gob.cl/mapa-de-acuerdos/>

en el centro del debate en los últimos años, toda vez que sus alcances son globales<sup>60</sup>. En este fenómeno los países como Chile, que no son los grandes contribuyentes al calentamiento global, están tanto o más comprometidos o afectados que aquellos países más contaminantes.

Estudios climatológicos sugieren que producto del incremento de las actividades productivas y de la explotación masiva de recursos naturales, se están extremando las condiciones meteorológicas del planeta. En efecto, según las últimas mediciones la temperatura de la tierra ha subido 2 grados centígrados, tendencia que se manifestó antes de lo esperado,<sup>61</sup> lo que ha repercutido en la escasez de agua en la costa del Pacífico desde el sur de los Estados Unidos hasta el norte de Ecuador y en el derretimiento acelerado de los glaciares del norte andino.

El desarrollo productivo del país demanda la creciente necesidad de disponer de energía que en general en el país es escasa o cara, convirtiéndose en un factor crítico para los productores nacionales. Es por este motivo que las energías renovables no convencionales han surgido como una alternativa limpia, inagotable y amigable con el medio ambiente, que complementa los actuales sistemas de generación de energía, contribuyendo a disminuir la dependencia de los hidrocarburos. Las energías renovables no convencionales contaminan menos que las fuentes convencionales, como el carbón o el diésel, por lo que son claves en la estrategia para disminuir la emisión de CO<sub>2</sub>, pero son también más caras, aunque cada vez más competitivas.

Chile ha confirmado su liderazgo en materia de energías renovables. El país tiene una de las radiaciones solares más altas del mundo, fuertes vientos de norte a sur para desarrollar energía eólica, un tremendo potencial de energía marina, gran capacidad para la producción de biogás y recursos geotérmicos a lo largo de la cordillera, lo que le ha conducido a alcanzar el primer lugar en la inversión en energías renovables y en la lucha contra el cambio climático en América Latina y el Caribe<sup>62</sup>.

Un papel destacado en este aspecto lo ha ocupado la generación de energía solar en la que Chile tiene uno de los potenciales más altos del mundo, debido a que el desierto de Atacama tiene los sectores con más alta radiación en el planeta. En la cordillera de Domeyko, por ejemplo, en una cadena montañosa con elevaciones de hasta 5,000 metros, la radiación anual llega a los 310 Watts por metro cuadrado, e incluso cuando hay nubes ofrece un promedio de más de 300 W/m<sup>2</sup>. La política energética a 2050 pretende alcanzar el 70% de generación con energías renovables, una de las metas es, de hecho, que al

---

<sup>60</sup> Normalmente calentamiento global y cambio climático se usan como términos sinónimos, sin embargo sus alcances son diferentes. El calentamiento global se refiere al aumento de las temperaturas planetarias, en tanto el concepto de cambio climático dice relación con los impactos y condiciones meteorológicas causadas por el calentamiento global. Así, un concepto es causa y, el otro, consecuencia. Para más detalles ver: PATERSON, Pat. *Calentamiento Global y Cambio Climático en Sudamérica*. Revista Política y Estrategia N°130. Julio-Diciembre 2017.

<sup>61</sup> Durante los últimos 100 años la temperatura del planeta se ha incrementado en 1 grado. Según algunos pronósticos, a fines del siglo las temperaturas globales podrán incrementarse en 5.0 grados Celsius en relación a los niveles pre-industriales. Para más detalles ver: MANN, E. Michael, TOLES, Tom. *The Madhouse effect: How the climate Change Denial is Threatening Our Planet, Destroying our Politics, and Driving Us Crazy*. New York: Columbia Univ Press, pp. 16-17.

<sup>62</sup> Chile se comprometió a reducir el 30% de sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) frente a los niveles registrados en 2007 y va por buen camino: tiene más de 120 proyectos de compensación de carbono registrados para créditos de carbono, casi tres veces el promedio regional y, además, es uno de los pocos países del Climacopio con políticas de reducción de emisiones en vigor. De la misma manera, el país lidera la inversión en ERNC en Latinoamérica con más de 3 mil millones de dólares en 2015. Para más detalles ver: <http://www.energia.gob.cl/tema-de-interes/chile-lidera-ranking>

año 2035 Chile se convierta en exportador de tecnología y servicios para la industria solar.

En otra dimensión de los efectos derivados del calentamiento global, se ha constatado que el ecosistema del Caribe y de la corriente de Humboldt se encuentran afectados, perjudicando las actividades económicas vinculadas a la pesca, generando a la vez inestabilidad medioambiental en la zona del Caribe ante la reiterada presencia e incremento en la intensidad de los huracanes.

Luego del progresivo y frecuente avance de estas expresiones de la naturaleza, cuyos resultados han sido catastróficos, los gobiernos de la región han estimulado las instancias de cooperación internacional para abordar y diseñar —de manera conjunta— políticas de acción que contribuyan a prevenir o bien mitigar los efectos negativos sobre la población, infraestructura y recursos.

En lo global, destacan los acuerdos alcanzados en la Conferencia de París de 2015,<sup>63</sup> en la que los delegados habían acordado frenar el calentamiento global a 1.5 grados Celsius. Para lograrlo se esperaba que los países en todo el planeta cambiarán las infraestructuras de producción a fuentes limpias, tales como: energía solar, eólica, hidráulica, geotérmica, etc. Esto no ha sido posible y, además, la retirada del Acuerdo de París por parte los Estados Unidos, el 1 de julio de 2017 —producto de consideraciones de política interna— impactó fuertemente en el cumplimiento de las metas. Los países latinoamericanos más involucrados se han visto afectados por la reducción de la transferencia tecnología y de financiamiento que trajo consigo la retirada de los Estados Unidos.

El país se ubica en el llamado Cinturón o Anillo de Fuego del Pacífico, que es una línea imaginaria que delimita la zona del planeta más sensible a los sismos y erupciones volcánicas, por estar justo sobre la unión de placas tectónicas. Chile se sitúa justo sobre el límite entre las placas de Nazca y Sudamericana, las que cada cierto tiempo liberan energía al reacomodarse. Por aquella circunstancia, terremotos de magnitud 8 o más en la escala de Richter parecen ser una constante en el país cada 60 o 70 años. En efecto, de acuerdo a datos entregados por el Centro Sismológico Nacional de la Universidad de Chile, entre 2000 y 2014 se registraron 4 movimientos telúricos de igual intensidad o superiores a 7 grados Richter. Esto ha dado la pista a los investigadores del organismo sobre cuándo y dónde podrían ocurrir los siguientes sismos.

Tomando como referencia las consecuencias del terremoto de 8.3 grados que se produjo cerca de Illapel, en 2015, dicho instituto estableció un patrón que ofrece dos posibles escenarios en los próximos años. La primera situación hipotética indicaría que la región de Atacama se encontraría “madura” para un sismo de magnitud mayor a 8, ya que no ha ocurrido un evento significativo en esa zona desde 1922. En esa ocasión, el sismo destruyó varias ciudades y generó un tsunami que ingresó más de 1 km hacia la tierra. Un movimiento en esta misma zona es el panorama más probable, de acuerdo con este Centro de Estudios, dado que el segmento de Atacama ha acumulado una deformación a una velocidad de 7 centímetros por año, que es suficiente para suscitar este fenómeno. En tanto, el segundo escenario

---

<sup>63</sup> El Acuerdo de París se inscribe en el marco de la [Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático](#) que establece medidas para la reducción de las emisiones de [gases de efecto invernadero](#) a través de la [mitigación](#), [adaptación](#) y [resiliencia](#) de los ecosistemas a efectos del calentamiento global, su aplicabilidad está prevista para el año 2020, cuando finaliza la vigencia del [Protocolo de Kioto](#).



proyectado es más devastador. Este menciona la presencia de un terremoto gigante entre la zona de Concepción y La Serena, similar al experimentado en 1730, del cual se desconoce su ciclo de recurrencia. En ese año se registró un evento telúrico de 9 grados Richter, que incluyó la zona de Illapel.

Desde la perspectiva de los efectos del cambio climático, la reducción de los glaciares en los altiplanos andinos, los que son fuente de agua para grandes ciudades y extensas zonas agrícolas de la región, ha adquirido niveles preocupantes. Muchos pobladores andinos de la región han comenzado a emigrar a áreas urbanas, con todas las complejidades de habitabilidad, trabajo y servicios que este movimiento conlleva.

Por otra parte, desde hace más de veinte años el territorio nacional, con diversa intensidad, ha estado afectado por la sequía. Como consecuencia de ello, y del incremento de las temperaturas en el verano,<sup>64</sup> los incendios forestales han alcanzado frecuencias e intensidades no vistas con anterioridad.<sup>65</sup> Desafortunadamente estos incendios han pasado a ser, en los últimos años, una constante.

Adicionalmente, en forma simultánea a la sequía, producto de los ciclos de la corriente de El Niño, se ha intensificado la frecuencia de las tempestades extremas que provocan inundaciones y aluviones. Y así, aunque el norte de Chile es uno de los desiertos más áridos del mundo, debido a la presencia de la cordillera de los Andes y a la meseta altiplánica sobre los 4,000 metros de altitud, en verano se registran los efectos del monzón amazónico, lo que genera lluvias importantes sobre ese sector de la alta cordillera que se traducen en flujos aluvionales que bajan sobre el desierto.

Estas tormentas también se han dejado sentir con intensidad en la zona central del país. Un volumen inusual de precipitaciones caídas en Santiago ha causado el desborde del río Mapocho produciendo importantes inundaciones en la ciudad. En tres casos distintos el 2016 y el 2017, tormentas intensas obligaron a cortar el flujo de agua potable a siete millones de personas. Las centrales de tratamiento de agua tuvieron que cerrar por la imposibilidad de procesar los escombros desplazados desde los cerros que bordean la capital. En julio de 2017, una fuerte nevazón, con una intensidad que no ocurría desde hace cuarenta y dos años, dejó sin electricidad por varios días a más de la mitad de la población santiaguina.<sup>66</sup>

En el otro extremo, el aumento de la desertificación en el país ha sido un fenómeno significativo y creciente. Según el último estudio de la Corporación Nacional Forestal, el 72% de la superficie del país sufre de sequía en alguno de sus grados, afectando al 90% de los habitantes. El 79.1% del territorio, en tanto, tiene algún riesgo de degradación y el 27.1% de sufrir desertificación. La lista de las zonas afectadas la componen 156 de las 345 comunas del país, afectando a más de seis millones de habitantes

<sup>64</sup> Según el Resumen Climático de Chile 2016, de la Dirección Meteorológica de Chile, Santiago sigue la tendencia mundial al aumento de temperatura, la razón de incremento es de 0.14°C por década, tanto en las extremas como en la temperatura media. En menos de 20 años la temperatura presentó su salto más significativo desde hace 100 años.

El panorama no es alentador, con altas temperaturas y el marcado déficit de precipitaciones, podríamos estar viviendo una de las sequías más extensas del siglo. Si bien este año fue en términos cuantitativos más lluvioso que los últimos 6 años, sigue siendo el tercero más seco. A lo que a precipitaciones se refiere esta ha sido la década más seca de los últimos 100 años, con un déficit promedio de 43%.

<sup>65</sup> En el verano de 2017 se produjo el primer mega incendio que afectó al país, a tal punto que, en pocas semanas, se consumieron más de 238,000 hectáreas de bosque en el valle central y sur, en una extensión longitudinal de más de 600 kilómetros, dejando once muertos y más de 1,600 viviendas y negocios destruidos.

<sup>66</sup> Op. Cit. PATERSON. p.15.

o el 37.9% de la población.<sup>67</sup>

En otra dimensión, pese a que los océanos responden con mayor lentitud que los entornos terrestres al cambio climático, se debe considerar que las investigaciones científicas han descubierto que los ecosistemas marinos pueden ser mucho más sensibles incluso al más mínimo cambio en las temperaturas. Uno de los principales organismos afectados por el cambio de las temperaturas es el krill, un eslabón extremadamente importante en la base de la cadena alimentaria de diferentes especies marinas. Las investigaciones realizadas han demostrado que este crustáceo se reproduce en cantidades significativamente inferiores cuando aumenta la temperatura de los océanos. Esto puede causar una reacción en cadena al alterar el ciclo vital de los animales que se alimentan de esta especie, como los pingüinos y las focas, lo que a su vez provoca una escasez de alimentos para los depredadores superiores y, por lo tanto, la rica fauna marina de las costas chilenas se verá afectada.

Por otra parte, el aumento de la temperatura del mar deriva en un rápido incremento del nivel de las aguas, el que a su vez provoca la inundación de los hábitats costeros de los seres humanos así como de plantas y animales, la erosión del litoral y la intensificación de tormentas que pueden devastar zonas de poca altitud. Lo que en un país como Chile, con un territorio marítimo de 3,681,989 km<sup>2</sup> (considerando mar territorial y zona contigua) y con una costa de 6,435 km de longitud, hace que el país se vea fuertemente afectado por los cambios en la temperatura del mar.<sup>68</sup> Si a ello se agrega la recurrente periodicidad de temblores mayores, con altas probabilidades de generar tsunamis, todos estos efectos se ven ampliados y agravados.

Cuando la temperatura de la superficie del agua se eleva, el agua se evapora con mayor facilidad lo que contribuye a que las pequeñas tormentas que se forman en el océano se conviertan en sistemas de mayor tamaño e intensidad. Cuando tocan tierra, estas tormentas de mayor intensidad pueden multiplicar el daño causado a las estructuras humanas. También pueden dañar ecosistemas marinos como los arrecifes de coral y los bosques de algas. Y un incremento en la frecuencia de las tormentas se traduce en un menor tiempo de recuperación para estos hábitats sensibles.

Adicionalmente, el aumento de la temperatura de los mares puede causar el deshielo de la base de las plataformas de hielo polar, lo cual pondría en peligro su integridad estructural y provocaría grandes desprendimientos en las plataformas. Los científicos también se muestran preocupados por la posibilidad de que el aumento de la temperatura de las aguas interrumpa la llamada cinta transportadora oceánica, el sistema global de corrientes oceánicas que regula en gran medida la temperatura de la Tierra. Su

<sup>67</sup> ESPINOZA, Cristina. El 21,7% del territorio está en riesgo de desertificación y la sequía ya afecta al 72%. La Tercera. 17 de junio 2016. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/el-217-del-territorio-esta-en-riesgo-de-desertificacion-y-la-sequia-ya-afecta-al-72>

<sup>68</sup> Según el registro de desastres naturales mundiales que lleva la Universidad Católica de Lovaina, en Chile han ocurrido 102 desastres naturales de importancia desde 1900 al año 2014. Entre ellos figuran 14 temporales que han sido capaces de provocar 267 víctimas fatales y se han visto afectadas más de 500 mil personas. De esta forma, los temporales —en los cuales se incluyen las marejadas— se posicionan como el tercer desastre natural más dañino, por sobre los incendios forestales, actividad volcánica, deslizamiento de tierra, sequía y sucesos de temperatura extrema. Para más detalles ver: <http://www.revistaenfoque.cl/tsunamis-marejadas-y-el-cambio-climatico-los-desafios-de-la-costa-de-chile>

desaparición o alteración podría acelerar de forma catastrófica el cambio climático.<sup>69</sup>

Resulta incuestionable que la dimensión del cambio climático ha comenzado a impactar progresivamente las políticas públicas y estrategias de las diferentes administraciones, propendiendo incorporar en ellas diversas capacidades sectoriales para enfrentar en mejor condición los efectos negativos ante la manifestación de fenómenos medioambientales.

Asumiendo las complejidades de la realidad descrita, es que el país ha avanzado en una política pública que considera el empleo de todos los recursos estatales —incluidos los medios de la Defensa— en el Sistema Nacional de Emergencia y Protección Civil, ambiente en el cual se produce una sinergia de esfuerzos colectivos para hacer frente a estos fenómenos, escenario que ha conducido a la Defensa a desarrollar capacidades militares con características polivalentes,<sup>70</sup> considerando alternativas de despliegue tanto a nivel local como en el campo internacional, bajo el amparo de Operaciones de Paz, operaciones de Ayuda Humanitaria o de cooperación internacional.

Es en este ambiente en el que los medios de la Defensa de Chile, junto con continuar desarrollando las actividades que le son propias y que se derivan de su función principal, se les exige una mayor participación en apoyo a la comunidad, concurrendo inicialmente a llevar alivio, soporte y seguridad, para luego, contribuir en la mitigación y recuperación de zonas afectadas por desastres, emergencias y calamidades, explotando su estructura, organización, equipo y experiencia de trabajo en condiciones extremas.

### 3.1.5. Tecnología

El desarrollo de la computación cuántica y de la inteligencia artificial en los países de Norteamérica, Europa y Asia se ha constituido en una verdadera palanca multiplicadora de la generación de conocimiento, poniendo a dichos países a la vanguardia tecnológica del mundo.

La computación cuántica, término que hace referencia a un nuevo paradigma que aprovecha un mecanismo revolucionario en la agilidad del procesamiento de datos,<sup>71</sup> por lo que en conjunto con la inteligencia artificial<sup>72</sup> permitirán realizar análisis y observaciones para predecir modelos avanzados

<sup>69</sup> El miércoles 12 de julio de 2017 los científicos del “Proyecto Midas” que vigilan el comportamiento de los hielos antárticos anunciaron que un iceberg de unos 5,800 kilómetros cuadrados, el más grande de la historia, se desprendió del segmento Larsen C de la Antártica. El iceberg pesa más de un billón de toneladas y con sus 5,800 kilómetros cuadrados equivale a nueve veces la superficie de la ciudad de Santiago y es un poco más pequeño que la isla de Chiloé. COOPERATIVA. Se desprendió de la Antártica bloque de hielo considerado el mayor iceberg de la historia. Cooperativa. 12 de julio 2017. Disponible en: <http://www.cooperativa.cl/noticias/sociedad/ciencia/se-desprendio-de-la-antartica-bloque-de-hielo-considerado-el-mayor/2017-07-12/082643.html>.

<sup>70</sup> El término polivalente hace referencia a la capacidad para responder eficazmente a las misiones que se le encomienden, ya sea en operaciones militares de guerra o distintas a la guerra y, eventualmente, interactuar con otras agencias involucradas. Para más detalles ver: EJÉRCITO DE CHILE. “Doctrina. El Ejército y la Fuerza Terrestre”. Santiago. 2010. p.131.

<sup>71</sup> La computación cuántica deja de lado los sistemas lógicos empleados por los sistemas informáticos actuales y utiliza el modelo de los estados del átomo para realizar sus procesos. Los computadores convencionales resumen toda la información que procesan en lenguaje binario, es decir solo utilizan dos estados para los datos, 0 o 1, o bien encendido o apagado. Los átomos en cambio tienen la cualidad de poder superponerse. Es decir, el átomo puede adoptar el estado 0 o 1, pero a la vez puede adoptar ambos estados al mismo tiempo, por lo que un computador cuántico es capaz de probar, al mismo tiempo, todas las posibilidades que existen para la solución concreta de un problema, en vez de hacerlo una tras otra como se realiza actualmente. Como se ve, un computador cuántico es más que un súper computador.

<sup>72</sup> Al hacer referencia al término Inteligencia nos estamos refiriendo a la capacidad de la mente que permite aprender, entender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea determinada de la realidad. Por inteligencia artificial se hace referencia a los programas de computación diseñados para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana, como el auto aprendizaje.



y/o entregar información procesada para la toma de decisiones. Ambas tecnologías, complementarias entre sí, generan una ventaja competitiva importante respecto de los países que aún no han llegado a esos estándares de desarrollo.

La tecnología cuántica y la inteligencia artificial trabajarán procesando grandes volúmenes de información, integrando modelos predictivos a velocidades hoy no conocidas y que generarán proyecciones objetivas y eficientes de fenómenos climáticos, meteorológicos, sociales, económicos, etc. Lo anterior está produciendo una brecha tecnológica de relevancia entre unos y otros, distanciando las curvas de desarrollo en aspectos de la ciencia, la industria, el comercio, etc. Estas dos capacidades, y su uso complementario, impulsarán a los Estados usuarios —solo unos pocos y ninguno de ellos en Latinoamérica— a niveles superiores de competitividad y desarrollo.

En Chile, durante los últimos años, se han realizado constantes esfuerzos para incrementar la calidad de la educación y los índices para promover los procesos de I+D+I en busca de emular modelos similares a los países desarrollados. Las estadísticas no son aún alentadoras. En educación, Chile se encuentra como el país mejor evaluado de América Latina<sup>73</sup> pero, a la vez, si se le compara con los países integrantes de la OCDE es todavía de los de menor rendimiento, señal inequívoca que aún queda mucho camino por recorrer.<sup>74</sup> En cuanto a los recursos invertidos para mejorar los procesos y resultados en I+D, Chile aún se sitúa en el nivel bajo dentro de la OCDE,<sup>75</sup> con un 0.39% del PIB, al nivel de países como Polonia, Eslovaquia, Grecia y México, estando muy lejos de aquellos más avanzados a nivel mundial que se acercan al 4.4% del PIB.

En directa relación con lo anterior, Chile continúa siendo un importante proveedor de materias primas de interés para el desarrollo de tecnologías avanzadas; en este aspecto se destaca el cobre y el litio entre otras. Las reservas mundiales de cobre y litio son de un 36% y un 22% respectivamente, bajo estas condiciones se han implementado estrategias tendientes a generar valor agregado a estos productos y lograr desarrollos tecnológicos específicos y acotados, para lo cual se hace imprescindible la formación de capital humano avanzado en esas áreas de interés.

### 3.2 Piratas del Caribe

En lo que se refiere al Escenario Hemisférico ‘Piratas del Caribe’ — menos estable y más radicalizado— es posible deducir y proyectar el siguiente Escenario Nacional al 2030:

#### 3.2.1 En lo geopolítico y de seguridad

El aislacionismo de los EEUU, o su falta de interés por la región, así como el colapso del sistema

<sup>73</sup> MARCHETTI, Patricia. Nuevo intento por aumentar la inversión I+D en Chile: ¿Cómo estamos respecto a otros países? El Mercurio. 8 de mayo 2017. Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/05/08/857382/Nuevo-intento-por-aumentar-la-inversion-en-ID-en-Chile-Como-estamos-respecto-a-los-otros-paises.html>

<sup>74</sup> Con todo, según el Latin America University Rankings 2017, entre las cinco mejores universidades de Latinoamérica dos son chilenas. Para más detalles ver: [www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/latin-america-university-rankings](http://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/latin-america-university-rankings)

<sup>75</sup> EMOL. Inversión en I+D en Chile sube un 4.4% pero aún es la más baja de los países de la OCDE. El Mercurio. 30 de enero 2017. Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/01/30/842436/Inversion-en-ID-en-Chile-sube-44-pero-todavia-es-la-mas-baja-de-los-paises-OCDE.html>

interamericano, han generado la ausencia de liderazgos claros en el hemisferio y, consecuentemente, vacíos de poder. Lo que por una parte, ha creado las condiciones para la expansión y profundización de la influencia y presencia de potencias extra regionales y, por otra, ha obligado a los Estados a asumir mayores compromisos en la protección de sus intereses, dejando en la inoperancia a los viejos sistemas y estructuras de seguridad del hemisferio.

El vacío estratégico generado luego del retraimiento de los EEUU ha sido un poderoso incentivo para que potencias como China haya incrementado su presencia más allá de lo puramente económico, surgiendo importantes preocupaciones respecto a sus pretensiones en relación al continente Antártico, reserva de grandes recursos hídricos y alimentarios.

La falta de seguridad en la zona del canal de Panamá y en el Caribe ha sido aprovechada por grupos criminales para el desarrollo de actividades de piratería, impactando fuertemente en el turismo y en la seguridad de las líneas de comunicaciones marítimas y, consecuentemente, en el tráfico comercial. Estos hechos han impulsado a que países usuarios del canal, —entre ellos muy principalmente Chile,<sup>76</sup> en coordinación con la República de Panamá— hayan asumido funciones de seguridad en el área desplegando medios navales para enfrentar la incipiente piratería. Lo que se ha visto complejizado por el ambiente de anarquía en el sistema de seguridad hemisférica, especialmente si se considera que el enfrentamiento de este tipo de amenazas requiere de altos niveles de cooperación internacional, de lo que justamente hoy se carece.

Desde la perspectiva de la institucionalidad vigente, Chile ha continuado practicando y valorando la democracia como su sistema natural de convivencia, de adopción de decisiones públicas y de resolución de diferencias. Las instituciones públicas nacionales, por su parte, han continuado a la cabeza de los rankings de América Latina en materia de eficiencia gubernamental, calidad regulatoria, control de la corrupción y otros factores.<sup>77</sup> Las Fuerzas Armadas y de Seguridad Pública continúan manteniendo altos niveles de reconocimiento social, requisito fundamental para cumplir con sus tareas.

Desde un punto de vista geopolítico el territorio nacional permite la posesión de un 36% de las reservas mundiales de cobre, del 60% de las de yodo y del 22% de las de litio. En otro orden, al no poseer yacimientos de hidrocarburos el país se ha visto obligado a la implementación de políticas conducentes a la diversificación de la matriz energética y al uso de fuentes renovables de energía, con lo que se ha atenuado en forma significativa esta vulnerabilidad energética. A lo descrito se debe agregar el potencial que implica la posesión de extensos espacios oceánicos incluidos en la Zona Económica Exclusiva y en la plataforma continental del país.

Adicionalmente, pese a la evolución del cambio climático, el país continúa poseyendo cuantiosos recursos hídricos y reservas naturales de agua dulce, las que están muy por sobre el promedio mundial,

---

<sup>76</sup> Chile es el cuarto usuario mundial del canal. El primero es Estados Unidos de América, el segundo es China y el tercero Japón. Cerca del 80% de las exportaciones nacionales pasan por esta vía marítima. Para más detalles ver: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/03/11/792622/Chile-ve-en-Canal-ampliado-de-Panama-oportunidad-para-su-comercio-maritimo.html>

<sup>77</sup> La Tercera. Ver: <http://www.latercera.com/noticia/chile-segundo-pais-menos-corrupto-latinoamerica/>

sin embargo no ha estado exento de los efectos derivados del calentamiento global.

Desde el punto de vista de la Seguridad y Defensa, se debe destacar que las constantes de la Política de Defensa de Chile se han mantenido y, en su amplio sentido, el interés nacional ha continuado dado por:

- La defensa y conservación de la integridad territorial, marítima y aérea del país y de la soberanía nacional;
- La protección de la población frente a agresiones o amenazas externas estatales o transnacionales (de acuerdo a los criterios que la legislación nacional determina);
- La contribución a la protección y/o recuperación de los recursos e infraestructura frente a graves daños y la provisión de apoyo humano, material y logístico en caso de catástrofes naturales o pandemias;
- La seguridad de los chilenos en el exterior ante conflictos armados, desastres naturales o crisis humanitarias;
- La contribución a la seguridad internacional en aquellas regiones del mundo de significación para el Estado de Chile; y
- La promoción de la paz y seguridad mundial a través del fortalecimiento y participación en las instancias de integración y cooperación internacional.

El escenario geoestratégico vecinal del país está marcado por los altos niveles de integración logrados con la República Argentina a partir del Tratado de Paz y Amistad de 1984, la que ha alcanzado niveles inéditos en la historia de ambos países, llegando a que en 2016 el intercambio comercial entre Chile y Argentina alcanzará los US\$ 3,344 millones.<sup>78</sup> Respecto a las relaciones con Perú, después de ir dejando atrás las diferencias derivadas de la Guerra del Pacífico en el siglo XIX, y del fallo de la Corte Internacional de La Haya respecto a la delimitación marítima entre ambos países, se ha avanzado en los niveles de integración y los asuntos pendientes han sido canalizados a través del derecho internacional, lo que ha permitido incrementar el intercambio económico y cultural entre ambos países. Según las estimaciones del año 2015, el intercambio comercial entre ambos países fue de US\$ 2,736 millones.<sup>79</sup> Con Bolivia, las relaciones bilaterales no han progresado de la misma manera y ambos países mantienen una situación de conflictividad como consecuencia de profundas diferencias producto de la pretensión boliviana de obtener acceso soberano al mar a través del territorio nacional.

En el extremo norte del país se ha hecho necesario reforzar la presencia en las zonas interiores de la región de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, ante la presencia y actividad de grupos crimi-

<sup>78</sup> CHILE. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. Para más detalles ver: <https://www.direcon.gob.cl/2016/12/chile-y-argentina-iniciaran-la-negociacion-de-un-acuerdo-de-liberalizacion-comercial-para-profundizar-relacion-bilateral/>

<sup>79</sup> CHILE. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. Para más detalle ver: <https://www.direcon.gob.cl/2017/06/acuerdo-de-libre-comercio-chile-peru/>

nales transnacionales (durante el año 2016 se incauto 21,821 kilos de drogas)<sup>80</sup> Esta área fronteriza con dos de los mayores productores de coca del mundo es altamente vulnerable. Es por ello que se ha debido estimular los vínculos con las pequeñas comunidades existentes en estas zonas de alta porosidad y que se encuentran en un proceso sostenido de decrecimiento demográfico. En ellas la presencia del Estado es débil y, por lo tanto, el ejercicio real de soberanía de gran fragilidad, lo que las convierte en áreas de especial vulnerabilidad.

En lo que a la seguridad interna se refiere, el conflicto en la zona de la Araucanía se ha mantenido latente, y a las ancestrales reclamaciones por reivindicaciones territoriales se han agregado peticiones autonomistas e incluso independistas, tanto en esa región como en la isla de Pascua. El apoyo recibido de parte de organizaciones mapuches de la República Argentina, además de internacionalizar el conflicto, ha ampliado las presiones a ambos gobiernos, los que tajantemente se han negado a esta probabilidad.

Desde la perspectiva de la seguridad pública, a nivel nacional la percepción de inseguridad ha ido en aumento, llegando incluso a que el 17.9% de la población manifieste “alto temor” a ser asaltado. Pese a ello, las estadísticas indican que el país continúa manteniendo las tasas de criminalidad más bajas de Latinoamérica y los delitos no se han incrementado significativamente.

### 3.2.2 Demografía

El escenario hemisférico ha continuado generando inquietudes económicas, sociales y culturales, que han incrementado la presión social para acceder a fuentes laborales de calidad que otorguen estabilidad y mejores condiciones de vida a la población, por lo que la presión migratoria hacia Norteamérica y algunos países del cono sur del continente se ha mantenido. En efecto, producto del endurecimiento de las reglas migratorias en EEUU y de la consecuente deportación de miles de ciudadanos de diferentes países sudamericanos, las presiones migratorias en el continente, estimulada por los menores costos asociados, se intensificaron hacia distintos países del cono sur del hemisferio —especialmente Chile. En su dimensión negativa, este hecho ha traído consigo un incremento de la actividad de grupos criminales que lucran con el tráfico de personas, lo que ha conducido a los países afectados a reforzar las políticas y controles migratorios.

Chile continúa manteniendo una escasa densidad poblacional y una deficiente distribución de la población, especialmente en las zonas extremas y en algunos territorios insulares. A esto se debe agregar el constante envejecimiento de la población y la mantención de reducidas tasas de nacimientos, hacia el año 2030 la tasa de natalidad será de un 1.7% muy por debajo del 2.1 considerado para la tasa de reemplazo,<sup>81</sup> lo que hace que estos aspectos se hayan convertido en vulnerabilidades que demandan la implementación de políticas que propendan hacia un poblamiento más equilibrado y armónico.

En Chile la migración no ha sido un hecho social nuevo, aunque se han intensificado o visibilizado

<sup>80</sup> Op. Cit. Cuenta Pública del Ministerio del Interior y Seguridad Pública 2016. p. 26.

<sup>81</sup> ESPINOZA, Cristina. Proyección de la ONU señala que población chilena comenzará a disminuir en 2055. La Tercera. 4 de julio 2017. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/onu-poblacion-chilena/#>

más en los últimos años. El país, con un crecimiento económico y desarrollo social que lo ha destacado en el continente,<sup>82</sup> ha resultado atractivo para personas que legítimamente buscan una mejor condición de vida para ellas y sus familias. Es por ello que el Gobierno ha continuado impulsando fórmulas que faciliten la llegada de inmigrantes a través de programas y políticas de Estado sustentables en el tiempo, y que a la vez conjuguen la presión migratoria con las necesidades demográficas nacionales. Se espera que para el 2023 la población migrante en Chile sobrepase con creces el millón de personas.<sup>83</sup>

Al 2030 la población de Chile superará los 20 millones de habitantes, según lo revela el informe World Population Data Sheet. Chile perdió el bono demográfico a inicios de la década de 2010,<sup>84</sup> como consecuencia de una importante disminución de la tasa de natalidad —1.8 hijos por mujer<sup>85</sup>— y de un notable incremento en las expectativas de vida de la población, la que alcanza a 86,8 años para las mujeres y a 80.7 años para los hombres, según indica el estudio antes señalado. Situación que ha generado en el corto y mediano plazo una baja de la masa laboral disponible para las más diversas funciones; según proyecciones (2017) del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía y de la CEPAL para el 2050 el 22.4% de la población chilena sobrepasará los 60 años,<sup>86</sup> lo cual convertirá a Chile en el país más envejecido de Sudamérica.<sup>87</sup> Este progresivo envejecimiento ha producido transformaciones en diferentes políticas públicas —tales como en la de salud y de pensiones— considerando el incremento de los costos por acceso a servicios de una parte importante de la población y la implementación de programas para personas mayores con enfermedades que el sistema debe atender. Al mismo tiempo, la migración ha venido a atenuar la creciente demanda de población laboralmente activa, convirtiendo a este fenómeno en un instrumento central para aminorar los efectos negativos del envejecimiento poblacional.

No obstante lo indicado, los flujos migratorios también han ocasionado distorsiones sociales que han impactado en diferentes ámbitos, en especial en aquellos vinculados a la seguridad. En efecto, en el entorno de un creciente, masivo y a veces desordenado ingreso de personas, se ha generado un escenario propicio para el accionar de bandas de narcotraficantes y organizaciones criminales, quienes aprovechando la vulnerabilidad que representa el ejercicio de un efectivo control y coordinación de las autoridades fronterizas, utilizan los espacios vacíos para llevar a cabo actividades ilícitas.

En otra dimensión de los efectos asociados, se han debido extremar los controles tendientes a detectar el ingreso al país de migrantes portadores de enfermedades ya erradicadas o inexistentes en el país. Chile, al compartir extensas y porosas fronteras con tres vecinos, dos de ellos considerados los

<sup>82</sup> Chile, que se ubica en el puesto 38 (0.847 puntos en el Índice de Desarrollo Humano), en el hemisferio solo es superado por Canadá y Estados Unidos y, según el PNUD, está entre los primeros cincuenta países que son considerados con un Índice de Desarrollo Humano muy alto.

<sup>83</sup> Op. Cit. GONZÁLEZ. <http://www.latercera.com/noticia/numero-de-inmigrantes-en-chile-llegaria-a-un-millon-en-ocho-anos/#>

<sup>84</sup> Período en el cual cambia favorablemente la relación de dependencia entre la población en edad productiva (15 a 65 años) y la que se encuentra en edad dependiente (menor de 15 y mayor de 65).

<sup>85</sup> Cifra que se ubica por debajo de la tasa de reemplazo (2.1), es decir, del número necesario para que la nueva generación reemplace a sus padres, y con ello, la fuerza laboral se mantenga en equilibrio para sostener a quienes están naciendo y a los que están jubilando.

<sup>86</sup> Op Cit. Observatorio demográfico de América Latina. p. 58.

<sup>87</sup> Op. Cit La Tercera Disponible en: <http://diario.latercera.com/edicionimpresa/proyectan-que-envejecimiento-en-chile-al-2030-sera-el-mayor-de-sudamerica/>

mayores productores de coca en el mundo, presenta un entorno que facilita el tránsito de personas desde y hacia diferentes destinos, especialmente en la conocida triple frontera norte.<sup>88</sup> Las particulares características que presenta la zona norte han hecho que los índices asociados a actividades ilícitas como el narcotráfico, tráfico de personas y de bienes robados, entre otros, hayan ido en franco aumento, observando una relación directa de estos ilícitos con el incremento de la movilidad humana desde y hacia localidades vecinas de Bolivia y Perú.

A lo descrito se suma el que los flujos migratorios internos del último siglo han desembocado en una altísima concentración de población en pocos centros urbanos, ubicados fundamentalmente en la zona central del país. De hecho, solo la Región Metropolitana concentra el 40% de los habitantes del país, produciendo una distribución muy desequilibrada de la población respecto del espacio territorial. Por otra parte, dada la condición morfológica y climatológica del territorio nacional, es posible señalar que las principales zonas que concentran inmigrantes son la Región de Tarapacá, Antofagasta y Metropolitana, las cuales han adaptado progresivamente sus planes para hacer frente a las innumerables demandas sociales asociadas.<sup>89</sup>

Por el contrario, las zonas extremas del sur del país continúan demostrando un lento crecimiento humano y bajo desarrollo urbanístico y estructural, escenario que no ha sido revertido pese a innumerables iniciativas, identificándose la existencia de fronteras interiores.<sup>90</sup> Las mencionadas condiciones podrían constituir una oportunidad para generar incentivos migratorios, tal como se concibiese en siglos pasados.

Pese a ello la migración, vista desde la óptica de las políticas públicas, es considerada en Chile como un elemento positivo, ya que aporta nuevos recursos humanos que participan del crecimiento chileno y se integran a una sociedad diversa y plural. Así entendido, el Estado de Chile ha establecido una política migratoria que ha buscado cambiar el eje de discusión, creando relaciones interculturales con los vecinos, minimizando los efectos negativos que pudiese acarrear este fenómeno<sup>91</sup>.

Esta visión estratégica, acompañada de un programa migratorio conectado con el desarrollo general del país ha tratado de poblar extensas zonas deshabitadas del territorio, con el objetivo de incentivar el crecimiento económico del país con el aporte extranjero, compartiendo de esta manera aquellas consideraciones destinadas a contribuir a generar una sólida soberanía efectiva en el territorio nacional<sup>92</sup>.

Finalmente, pero no por ello menos relevante, ha sido la implementación durante los últimos años

<sup>88</sup> Op. Cit. MEMORIA CHILENA. Ver: <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-100589.html>

<sup>89</sup> Op. Cit. EMOL. Ver: <http://www.emol.com/noticias/Nacional/2016/12/02/833848/Inmigracion-en-Chile-17-cifras-para-entender-el-creciente-fenomeno-que-se-instalo-en-el-debate>

<sup>90</sup> Concepto que hace referencia a los espacios terrestres bajo soberanía no vinculados total o efectivamente a la acción del gobierno central y/o regional, y donde se dificulta el desarrollo del país producto de la incomunicación con el resto del territorio y la escasa influencia económica, generándose la postergación de sus habitantes, al dificultar que éstos puedan disfrutar del bienestar general en igualdad de condiciones que otras áreas del territorio.

<sup>91</sup> Op. Cit. EMOL: <http://www.emol.com/noticias/Nacional/2016/12/02/833848/Inmigracion-en-Chile-17-cifras-para-entender-el-creciente-fenomeno-que-se-instalo-en-el-debate-presidencial.html>

<sup>92</sup> El concepto de 'soberanía efectiva' hace referencia al efecto producido por las capacidades del Estado en beneficio de ejercer la soberanía en el territorio nacional, como también, para controlar su territorio y recursos estratégicos, con énfasis en las localidades aisladas, espacios vacíos y en las zonas fronterizas, para posibilitar su desarrollo y neutralizar amenazas transnacionales.



de políticas públicas tendientes a contribuir a la igualdad de género. Lo que ha permitido estimular la inserción laboral e iguales oportunidades para hombres y mujeres, buscando disminuir las brechas de desigualdad que se mantenían en el país. En este aspecto, entre otras medidas, destacan la creación del Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, la obligatoriedad de los partidos políticos de presentar un 40% de mujeres en sus listas de candidatos a las elecciones parlamentarias y la tramitación del proyecto de Ley de despenalización de la interrupción del embarazo en tres causales. Tomado el grupo de 15 a 64 años de edad, la tasa de participación femenina en Chile es de 56%, mientras que el promedio de países OCDE fue de 63%. Queda, por lo tanto, muy poco espacio para aumentar las tasas de participación femenina, que se parecen cada vez más, por lo menos en lo que respecta a los esfuerzos por trabajar, al promedio de los países de la OCDE.<sup>93</sup>

### 3.2.3 Economía

La búsqueda del crecimiento económico y del desarrollo social han continuado marcando las preocupaciones de los gobiernos de la región. Especial impacto han tenido en estos ámbitos la casi desaparición de la industria de hidrocarburos como consecuencia de la disminución de los precios producto de la implementación de políticas de generación de energía mediante el uso de fuentes renovables, y de la reducción de la demanda como consecuencia de la progresiva transformación de la industria automotriz hacia la motorización eléctrica.

En efecto, el consumo de energía se ha focalizado hacia una mayor explotación de otras fuentes de origen renovable, las que ofrecen mejores prestaciones ecológicas que las provenientes de hidrocarburos, que han sufrido una importante reducción, trayendo consigo importantes efectos en los países productores. El impacto en Chile ha sido menor. Entre otros factores porque el país al no ser productor de hidrocarburos estaba obligado a importar casi el 100% de sus necesidades y muy principalmente porque, a inicios de los años 2000, el país optó por una diversificación de su matriz energética, en las que las energías renovables y no contaminantes ocupan más del 50% de la matriz<sup>94</sup>. Un papel destacado en este aspecto lo ha ocupado la generación de energía solar en la que Chile tiene el potencial más alto del mundo, debido a que el desierto de Atacama tiene los sectores con más alta radiación en el planeta. La política energética a 2050 pretende alcanzar el 70% de generación con energías renovables, una de las metas es, de hecho, que al año 2035 Chile se convierta en exportador de tecnología y servicios para la industria solar.

Materias primas tales como el cobre, litio y otros minerales utilizados en la industria electrónica están siendo altamente demandados por países que cuentan con una industria profundamente competitiva como es el caso de China, país que ha impulsado —en la región— la generación de empleos calificados asociados a este rubro.

<sup>93</sup> Op Cit. CERDA. <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=253633>

<sup>94</sup> Según la Estrategia Nacional de Energía 2012-2030, la composición de la matriz energética chilena se distribuirá de la siguiente manera: 10% de Energía Renovable no Convencional (ERNC); 45/48% de hidroelectricidad tradicional y la diferencia (42%), con generación termoeléctrica. Para más detalles ver: [http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/3\\_Estrategia-Nacional-de-Energia-2012-2030Energia-para-el-Futuro.pdf](http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/3_Estrategia-Nacional-de-Energia-2012-2030Energia-para-el-Futuro.pdf)

Para Chile ha sido motivo de especial preocupación tratar de maximizar los beneficios económicos y sociales obtenidos mediante la producción y venta de materias primas, ya que el país es poseedor de grandes recursos minerales. Para ello una herramienta de especial valor ha sido el impulso a los compromisos de integración comercial a través de la Alianza del Pacífico, el Foro APEC o bien del Acuerdo TPP, entorno donde se han logrado, de manera coordinada, significativos avances en estas materias. En este ambiente, la Región latinoamericana presenta una posición estratégica favorable respecto del resto del mundo, toda vez que posee una vasta fuente de recursos naturales y reservas que podrían generar excelentes instancias para lograr acuerdos comerciales en corto plazo.

El punto negativo del progreso se ha instalado en la pesca a mar abierto, la cual ha sido afectada por vectores ecológicos, que impulsaron a la preeminencia en la zona de grandes pesqueros rusos y chinos, los que cuentan con la capacidad para alcanzar zonas profundas para la explotación de especies, dejando fuera de competencia a las empresas nacionales y especialmente las artesanales. Situación que ha demandado importantes esfuerzos para ejercer un efectivo control en los espacios marítimos incluidos en la ZEE, a fin de prevenir y evitar la depredación de las riquezas marítimas nacionales.

La situación económica-social de Chile se ha caracterizado por un crecimiento económico moderado pero sostenido en los últimos años (3% como promedio), habiendo el país superado los US\$ 23,960 de ingreso *per cápita*. Con estos niveles de crecimiento, se estima que para el 2030 el PIB *per cápita* alcanzará los US\$ 28,200,<sup>95</sup> asimilándose a los ingresos de países tales como Grecia y Letonia<sup>96</sup>.

Lo anterior ha sido fruto de su apertura a los mercados externos e incentivo de inversión extranjera en diversas actividades productivas, constituyendo su principal motor de desarrollo, el que acompañado de un bajo nivel de inflación permite concluir que continuará siendo un destino atractivo para los capitales foráneos que ven en la minería su principal nicho. Dentro de los minerales industriales que han comenzado a explotar se encuentran los nitratos, los boratos, la sal común y las sales de litio y potasio, además del producto estrella, su cobre.

En este sentido, por la importancia de la participación de la minería en el desarrollo económico del país, Chile continúa siendo reconocido como un país minero. La importancia alcanzada y el progreso consignado por la minería chilena se basan fundamentalmente en la calidad de sus recursos, la magnitud de sus reservas (más grandes del mundo) y la ubicación de sus yacimientos, ambiente sustentado en un marco legal que otorga estabilidad y seguridad de la actividad minera.<sup>97</sup>

Considerando el escenario económico global, regional y vecinal, el país continuará aprovechando sus ventajas comparativas basadas en sus menores costos de producción y en la conectividad portuaria y proyección marítima hacia los principales destinos comerciales concentrados en la cuenca del Asia-Pacífico, donde se ha consolidado la presencia de productos nacionales.

El Asia-Pacífico concentra la mayor parte del intercambio comercial de Chile, con un 40.8%, 12%

<sup>95</sup> Op. Cit. Comisión Nacional de Energía. p. 4. Disponible en: <https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2015/07/ANEXO-3-Proyeccion-de-demanda-al-a%C3%B1o-2030.pdf>

<sup>96</sup> Op. Cit, Banco Mundial. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD>

<sup>97</sup> Op. Cit. La Nación. Ver: <http://lanacion.cl/2017/07/28/produccion-minera-en-chile-cayo-61-y-de-manufacturas-subio-09-en-junio/>



con la Unión Europea, seguido de América del Norte con un 20.1% y de América del Sur con 17.5%.<sup>98</sup> Dentro de estas economías, China se posesiona con un 23% del comercio exterior de Chile, lo que convierte a este país en nuestro principal socio comercial. Estados Unidos, con un 17%, sigue siendo el tercer destino de las exportaciones chilenas.<sup>99</sup>

En una dimensión vecinal, el intercambio con Argentina y Perú mantiene un importante desarrollo, lo que incrementa la interdependencia comercial fortaleciendo la integración con ambos países. Situación opuesta ocurre con Bolivia, a consecuencia de las deterioradas relaciones diplomáticas que durante los últimos años se han mantenido en un verdadero statu quo, es decir, sin grandes variaciones. Sin embargo, en cumplimiento de los tratados suscritos, Chile ha mantenido y respetado los acuerdos de libre circulación de productos, toda vez que los flujos comerciales bolivianos se materializan mayoritariamente por vía marítima a través de puertos chilenos.

Desde el punto de vista de la seguridad, el impacto que en la actividad económica nacional ha tenido la producción de litio — el que se encuentra en grandes cantidades en los salares andinos de Chile, Bolivia y la Argentina, los que concentran el 90% de las reservas mundiales — ha conducido a revisar diversas políticas públicas vinculadas, tales como: el desarrollo de infraestructura de carreteras, puertos y aeropuertos; los controles aduaneros; la supervisión de la actividad humana en torno a las ciudades fronterizas; e incremento del control migratorio, solo por señalar algunos aspectos. De forma complementaria, el sector Defensa deberá incorporar capacidades, o bien desarrollarlas, para hacer frente a las nuevas realidades sectoriales.

### 3.2.4 Ecología

Así como la existencia de extensas áreas ricas en recursos naturales es una de las grandes ventajas de la región, el calentamiento global es una de las amenazas más serias para el cono sur de América. Es innegable que el cambio climático y, particularmente, los riesgos derivados de éste se han instalado en el centro del debate en los últimos años, toda vez que sus alcances son globales.<sup>100</sup> En este fenómeno los países como Chile, que no son los grandes contribuyentes al calentamiento global, están tan comprometidos o afectados como los que más contaminan.

Estudios climatológicos sugieren que, producto del incremento de las actividades productivas y la explotación masiva de recursos naturales, se están extremando las condiciones meteorológicas del planeta. En efecto, según las últimas mediciones la temperatura del planeta ha subido 2 grados centígrados, tendencia que se manifestó antes de lo esperado,<sup>101</sup> lo que ha repercutido en la escasez de agua en la costa del Pacífico desde el sur de los Estados Unidos hasta el norte de Ecuador, y en el derretimiento acelerado de los glaciares del norte andino.

También se ha constatado que el ecosistema del Caribe y de la corriente de Humboldt se en-

<sup>98</sup> Op. Cit. DIRECON. Ver: <https://www.direcon.gob.cl/mapa-de-acuerdos/>

<sup>99</sup> *Ibíd.*

<sup>100</sup> Op. Cit. PATERSON, p. 2.

<sup>101</sup> Op. Cit. MANN y TOLES, pp. 16-17.

cuentran afectados, perjudicando las actividades económicas vinculadas a la pesca, generando a la vez inestabilidad medioambiental en la zona del Caribe ante la reiterada presencia e incremento de la intensidad de los huracanes.

Luego del progresivo y frecuente avance de estas expresiones de la naturaleza —cuyos resultados han sido catastróficos—gobiernos de la región han estimulado instancias de cooperación internacional para abordar y diseñar, de manera conjunta, políticas de acción que contribuyan a prevenir o bien mitigar los efectos negativos sobre la población, infraestructura y recursos.

En lo global, destacan los acuerdos alcanzados en la Conferencia de París de 2015,<sup>102</sup> en la que los delegados acordaron frenar el calentamiento global a 1.5 grados Celsius. Para lograrlo se esperaba que los países en todo el planeta cambiarán las infraestructuras de producción a fuentes limpias, tales como: energía solar, eólica, hidráulica, geotérmica, etc. Esto no ha sido posible y, además, la retirada —producto de consideraciones de política interna— del Acuerdo de París por parte los Estados Unidos, el 1 de julio de 2017, impactó fuertemente en el cumplimiento de las metas. Los países latinoamericanos más involucrados se vieron afectados por la reducción de transferencia de tecnología y de financiamiento que trajo consigo la retirada de los Estados Unidos.

Desde una perspectiva nacional es necesario precisar que Chile continental posee 741,767 km<sup>2</sup>, sin embargo solo 200.000 km<sup>2</sup> son aptos para el desenvolvimiento de la vida, el resto se reparte en cordilleras, desiertos, lagos, zonas mineras, fiordos, etc. Esta realidad ha determinado el asentamiento de la población y el ejercicio de las actividades económicas bien diferenciadas; así, la minería se desarrolla preponderantemente en el norte, la industria manufacturera en el centro, la silvicultura en el sur y la pesca en extremo sur.

Como se dijo, uno de los principales efectos del cambio climático ha sido la reducción de los glaciares en los altiplanos andinos, los que son fuente de agua para grandes ciudades y extensas zonas agrícolas de la región. Muchos pobladores andinos han comenzado a emigrar a áreas urbanas, con todas las complejidades de habitabilidad, trabajo y servicios que este movimiento conlleva.

La tercera mayor reserva de agua en el mundo está en los glaciares de la Patagonia chilena (seguidos por la Antártica y Groenlandia), y en ellos también está el 80% del hielo total de Sudamérica. Con el aumento de la temperatura global, estas masas se han visto drásticamente afectadas por las nuevas condiciones climáticas. El daño es tal que desde 1970 se han derretido hasta en un 50%, siendo el glaciar Pío XI —ubicado en la región de Magallanes— el único en toda Sudamérica que ha aumentado su tamaño en lugar de reducirlo. No es este un dato menor, ya que una parte importante de la población en Chile se beneficia del hielo glaciar, ya sea en consumo, agricultura o en las distintas actividades en las que este recurso se torna vital. Pese a que el proceso de disminución de los glaciares es lento, hay excepciones que son alarmantes: sólo en el caso de Campos de Hielo Sur se registra un retroceso de 30

---

<sup>102</sup> El Acuerdo de París, que se inserta en el marco de la [Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático](#), establece medidas para la reducción de las emisiones de [gases de efecto invernadero](#) (GEI) a través de la [mitigación](#), [adaptación](#) y [resiliencia](#) de los ecosistemas a efectos del calentamiento global, su aplicabilidad está prevista para el año 2020, cuando finaliza la vigencia del [Protocolo de Kioto](#).

metros por año.

Por otra parte, desde hace más de veinte años el territorio nacional, con diversa intensidad, ha estado afectado por la sequía. Como consecuencia de ello y del incremento de las temperaturas en el verano,<sup>103</sup> los incendios forestales han alcanzado frecuencias e intensidades no vistas con anterioridad<sup>104</sup>. Desafortunadamente estos incendios han pasado a ser —en los últimos años— una constante.

Adicionalmente, en forma simultánea a la sequía, producto de los ciclos de la corriente de El Niño, se ha intensificado la frecuencia de las tempestades extremas que provocan inundaciones y aluviones. Y así, aunque el norte de Chile es uno de los desiertos más áridos del mundo, debido a la presencia de la cordillera de los Andes y a la meseta altiplánica sobre los 4.000 metros de altitud, en verano se registran los efectos del monzón amazónico, lo que genera lluvias importantes sobre ese sector de la alta cordillera que se traducen en flujos aluvionales que bajan sobre el desierto.

Estas tormentas también se han dejado sentir con intensidad en la zona central del país. Un volumen inusual de precipitaciones cayó en Santiago ha causado el desborde del río Mapocho produciendo importantes inundaciones en la ciudad. En tres casos distintos el 2016 y el 2017, tormentas intensas obligaron a cortar el flujo de agua potable a siete millones de personas. Las centrales de tratamiento de agua tuvieron que cerrar por la imposibilidad de procesar los escombros desplazados desde los cerros que bordean la capital. En julio de 2017 una fuerte nevazón, con una intensidad que no ocurría desde hace cuarenta y dos años, dejó sin electricidad por varios días a más de la mitad de la población santiaguina.<sup>105</sup>

El aumento de la desertificación en el país ha sido un fenómeno significativo y creciente. Según el último estudio de la Corporación Nacional Forestal (Conaf), el 72% de la superficie del país sufre de sequía en alguno de sus grados, afectando al 90% de los habitantes. El 79,1% del territorio, en tanto, tiene algún riesgo de degradación y el 27,1% de sufrir desertificación. La lista la componen 156 de las 345 comunas del país, afectando a “más de seis millones de habitantes o el 37,9% de la población”.<sup>106</sup>

En otra dimensión, pese a que los océanos responden con mayor lentitud que los entornos terrestres al cambio climático, se debe considerar que las investigaciones científicas han descubierto que los ecosistemas marinos pueden ser mucho más sensibles incluso al más mínimo cambio en las temperaturas.

Uno de los principales organismos afectados por el cambio de las temperaturas es el krill, un

---

<sup>103</sup> Según el Resumen Climático de Chile 2016, de la Dirección Meteorológica de Chile, Santiago sigue la tendencia mundial al aumento de temperatura, la razón de incremento es de 0.14°C por década, tanto en las extremas como en la temperatura media. En menos de 20 años la temperatura presentó su salto más significativo desde hace 100 años. El panorama no es alentador, con altas temperaturas y el marcado déficit de precipitaciones, podríamos estar viviendo una de las sequías más extensas del siglo. Si bien este año fue en términos cuantitativos más lluvioso que los últimos 6 años, sigue siendo el tercero más seco. A lo que a precipitaciones se refiere esta ha sido la década más seca de los últimos 100 años, con un déficit promedio de 43%.

<sup>104</sup> En el verano de 2017 se produjo el primer mega incendio que afectó al país. A tal punto que, en pocas semanas, se consumieron más de 238,000 hectáreas de bosque en el valle central y sur, en una extensión longitudinal de más de 600 kilómetros, dejando once muertos y más de 1,600 viviendas y negocios destruidos.

<sup>105</sup> Op. Cit. PATERSON. p.15.

<sup>106</sup> Op. Cit. ESPINOZA. Ver: <http://www.latercera.com/noticia/el-2017-del-territorio-esta-en-riesgo-de-desertificacion-y-la-sequia-ya-afecta-al-72/>

eslabón extremadamente importante en la base de la cadena alimentaria de diferentes especies marinas. Las investigaciones realizadas han demostrado que este crustáceo se reproduce en cantidades significativamente inferiores cuando aumenta la temperatura de los océanos. Esto puede causar una reacción en cadena al alterar el ciclo vital de los animales que se alimentan de esta especie, como los pingüinos y las focas, lo que a su vez provoca una escasez de alimentos para los depredadores superiores, y por lo tanto, la rica fauna marina de las costas chilenas se verá afectada.

Por otra parte, el aumento de la temperatura del mar deriva en un rápido incremento del nivel de las aguas, lo que provoca la inundación de los hábitats costeros de los seres humanos así como de las plantas y los animales, la erosión del litoral y la intensificación de tormentas que pueden devastar zonas de poca altitud. Lo que en un país como Chile, con un territorio marítimo de 3,681,989 km<sup>2</sup> (considerando mar territorial y zona contigua), y con una costa de 6,435 km de longitud, hacen que el país se vea fuertemente afectado por los cambios en la temperatura del mar.<sup>107</sup>

Cuando la temperatura de la superficie del agua se eleva, el agua se evapora con mayor facilidad, lo que contribuye a que las pequeñas tormentas que se forman en el océano se conviertan en sistemas de mayor tamaño e intensidad. Cuando tocan tierra, estas tormentas de mayor intensidad pueden multiplicar el daño causado a las estructuras humanas. También pueden dañar ecosistemas marinos como los arrecifes de coral y los bosques de algas. Y un incremento en la frecuencia de las tormentas se traduce en un menor tiempo de recuperación para estos hábitats sensibles.

El aumento de la temperatura de los mares puede causar el deshielo de la base de las plataformas de hielo polar, lo cual pondría en peligro su integridad estructural y provocaría grandes desprendimientos en las plataformas. Los científicos también se muestran preocupados por la posibilidad de que el aumento de la temperatura de las aguas interrumpa la llamada cinta transportadora oceánica, el sistema global de corrientes oceánicas que regula en gran medida la temperatura de la Tierra. Su desaparición podría acelerar de forma catastrófica el cambio climático.<sup>108</sup>

Resulta incuestionable que la dimensión del cambio climático ha comenzado a impactar progresivamente las políticas públicas y estrategias de las diferentes administraciones, propendiendo incorporar en ellas diversas capacidades sectoriales para enfrentar en mejor condición los efectos negativos ante la manifestación de fenómenos medioambientales.

Chile, por lo demás, se ubica en el llamado Cinturón o Anillo de Fuego del Pacífico, que es una línea imaginaria que delimita la zona del planeta más sensible a los sismos y erupciones volcánicas, por estar justo sobre la unión de placas tectónicas. El país se sitúa justo sobre el límite entre las placas de Nazca y Sudamericana, las que cada cierto tiempo liberan energía al acomodarse.

Por aquella circunstancia, terremotos de magnitud 8 o más en la escala de Richter parecen ser

<sup>107</sup> Op. Cit. REVISTA ENFOQUE. Ver: <http://www.revistaenfoque.cl/tsunamis-marejadas-y-el-cambio-climatico-los-desafios-de-la-costa-de-chile>

<sup>108</sup> Op. Cit. Cooperativa. Ver: <http://www.cooperativa.cl/noticias/sociedad/ciencia/se-desprendio-de-la-antartica-bloque-de-hielo-considerado-el-mayor/2017-07-12/082643.html>

una constante en Chile cada 60 o 70 años. En efecto, de acuerdo a datos entregados por el Centro Sismológico Nacional de la Universidad de Chile, entre 2000 y 2014 se han registrado cuatro movimientos telúricos de igual intensidad o superiores a 7 grados Richter. Esto ha dado la pista a los investigadores del organismo sobre cuándo y dónde podrían ocurrir los siguientes sismos. Tomando como referencia las consecuencias del terremoto de 8.3 grados Richter que se produjo cerca de Illapel, en el 2015, dicho instituto estableció un patrón que ofrece dos posibles escenarios en los próximos años.

La primera situación hipotética indicaría que la región de Atacama se encontraría “madura” para un sismo de magnitud mayor a 8, ya que no ha ocurrido un evento significativo en esa zona desde 1922. En esa ocasión, el sismo destruyó varias ciudades y generó un tsunami que ingresó más de 1 km hacia la tierra. Un movimiento en esta misma zona es el panorama más probable, de acuerdo con este centro de estudio dado que el segmento de Atacama ha acumulado una deformación a una velocidad de 7 centímetros por año, que es suficiente para suscitar este fenómeno. En tanto, el segundo escenario proyectado es más devastador. Este menciona la presencia de un “terremoto gigante” entre la zona de Concepción y La Serena, similar al experimentado en 1730, del cual se desconoce su ciclo de recurrencia. En ese año se registró un evento telúrico de 9 grados Richter, que incluyó la zona de Illapel.

Asumiendo las complejidades de la realidad descrita, es que el país ha avanzado en una política pública que considera el empleo de todos los recursos estatales — incluidos los medios de la Defensa— en el Sistema Nacional de Emergencia y Protección Civil, ambiente en el cual se produce una sinergia de esfuerzos colectivos para hacer frente a estos fenómenos, escenario que ha conducido a la Defensa a desarrollar capacidades militares con características polivalentes,<sup>109</sup> considerando alternativas de despliegue tanto a nivel local como en el campo internacional, bajo el amparo de Operaciones de Paz, operaciones de Ayuda Humanitaria o de Cooperación Internacional.

Es en este ambiente en el que los medios de la Defensa de Chile, junto con continuar desarrollando las actividades que le son propias y que se derivan de su función principal, se les exige una mayor participación en apoyo a la comunidad, concurrendo inicialmente a llevar alivio, soporte y seguridad, para luego, contribuir en la mitigación y recuperación de zonas afectadas por desastres, emergencias y calamidades, explotando su estructura, organización, equipo y experiencia de trabajo en condiciones extremas.

### 3.2.5 Tecnología

El desarrollo de tecnologías aplicadas para la generación de energía convencional y no convencional renovable<sup>110</sup> — que han coincidido con la severa reducción en los precios de los hidrocarburos— han im-

<sup>109</sup> El término polivalente hace referencia a la capacidad para responder eficazmente a las misiones que se le encomienden, ya sea en operaciones militares de guerra o distintas a la guerra y, eventualmente, interactuar con otras agencias involucradas. Para más detalles ver: EJÉRCITO DE CHILE. “Doctrina. El Ejército y la Fuerza Terrestre”. Santiago.2010. p.131.

<sup>110</sup> Las Energías Renovables se pueden clasificar en convencionales y no convencionales. Dentro de las primeras, la más difundida es la energía hidráulica a gran escala, mientras que las no convencionales que poseen un gran potencial de desarrollo, son la geotérmica, eólica, solar, biomasa y la mini hidráulica.

pactado de diversa manera en las economías de la región. Por una parte, al hacer más barata la producción de energía renovable, en detrimento de las formas clásicas de producción, han cooperado a incrementar y a estimular la demanda de este tipo de energía y, por otra parte, han impactado significativamente en los mercados laborales de los países productores.

El desarrollo productivo del país demanda la creciente necesidad de disponer de energía, la que en general en el país es escasa o cara, convirtiéndose en un factor crítico para el desarrollo nacional. Es por este motivo que las energías renovables no convencionales han surgido como una alternativa limpia, inagotable y amigable con el medio ambiente, que puede complementar los actuales sistemas de generación de energía y contribuir a disminuir la dependencia de los hidrocarburos. Las ERNC se han incorporado para apoyar la agricultura, gracias a que nuestro país posee grandes fuentes de recursos energéticos: viento, altos niveles de radiación solar y grandes caudales de agua. Por la gran importancia que tiene el tema energético en los costos de producción, el gobierno de Chile ha apoyado el establecimiento, desarrollo y uso de las ERNC donde sea posible, todo ello para mejorar la eficiencia productiva y elevar nuestros niveles de competitividad.

La meta, según el Ministerio de Energía, es que hacia el 2035 el 60% de la generación sea energía limpia. La energía solar es la que más avanza ya que el 76% de proyectos de ERNC en desarrollo son de este tipo.

Adicionalmente las energías renovables no convencionales contaminan menos que las fuentes convencionales, como el carbón o el diésel, por lo que son claves en la estrategia para disminuir la emisión de CO<sub>2</sub>, pero son también más caras, aunque cada vez más competitivas. Sin embargo, aún permanecen algunas barreras como la falta de capacidad del sistema de transmisión y la inflexibilidad de las centrales convencionales para adaptarse al régimen de operación que requieren las ERNC.

Con todo, pese a que el país avanza en forma sostenida para incrementar su nivel de desarrollo científico y tecnológico, aún no se pueden alcanzar índices comparativamente positivos respecto a los países más avanzados. El país durante los últimos años ha realizado constantes esfuerzos para incrementar la calidad en la educación y los índices para promover los procesos de I+D+I<sup>111</sup> en busca de emular modelos similares a los países desarrollados. Las estadísticas no son aún alentadoras; en educación Chile se encuentra como el país mejor evaluado de América Latina<sup>112</sup> pero, a la vez, si se le compara con los países integrantes de la OCDE es todavía de los peores evaluados,<sup>113</sup> señal inequívoca que aún queda mucho camino por recorrer.<sup>114</sup> En cuanto a los recursos invertidos para mejorar los pro-

---

<sup>111</sup> El concepto I+D+I hace referencia a Investigación, Desarrollo e Innovación. Concepto adaptado a los estudios relacionados con los avances tecnológicos e investigativos centrados en el desarrollo de la sociedad. El desarrollo es un concepto que viene del sector económico, y la innovación e investigación vienen de la tecnología y la ciencia.

<sup>112</sup> Op. Cit MARCHETTI. Ver: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/05/08/857382/Nuevo-intento-por-aumentar-la-inversión-en-ID-en-Chile-Cómo-estamos-respecto-a-los-otros-países.htm>

<sup>113</sup> SEPÚLVEDA, Cristina. Chile es el país de peor desempeño en educación en la OCDE. La Tercera. 15 de abril 2016. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/chile-es-el-pais-de-peor-desempeno-en-educacion-en-la-ocde>

<sup>114</sup> Op. Cit. Times Education. Ver en: [www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/latin-america-university-rankings](http://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/latin-america-university-rankings)



cesos y resultados en I+D, Chile aún se sitúa en el nivel bajo dentro de la OCDE,<sup>115</sup> con un 0.39% del PIB, al nivel de países como Polonia, Eslovaquia, Grecia y México, estando muy lejos de aquellos más avanzados a nivel mundial que se acercan al 4.4% del PIB. Con todo, pese a estar a la cabeza del desarrollo de capital humano avanzado en la región, éste es aún escaso si se lo compara con el de los países más desarrollados, por lo que todo indica que la brecha y dependencia tecnológica con estos se seguirá ensanchando.

En directa relación con lo anterior, Chile continúa siendo un importante proveedor de materias primas de interés para el desarrollo de tecnologías avanzadas, en este aspecto se destaca el cobre y el litio entre otras. Las reservas mundiales de cobre y litio son de un 36% y un 22% respectivamente, bajo estas condiciones se han implementado estrategias tendientes a generar valor agregado a estos productos y lograr desarrollos tecnológicos específicos y acotados, para lo cual se hace imprescindible la formación de capital humano avanzado en esas áreas de interés.

### 3.3 DESAFÍOS ANTE LOS ESCENARIOS CHILENOS AL AÑO 2030

#### 3.3.1 Los elementos portadores de futuro de los escenarios al 2030

Una consideración básica a partir del cual se busca proyectar los desafíos que a la función Defensa y a las Fuerzas Armadas de Chile le impondrán los escenarios delineados o proyectados al 2030, es que siendo en lo general ambos escenarios nacionales similares, éstos se diferencian entre sí por la intensidad o profundidad que podrán adquirir algunos de los elementos portadores de futuro que los configuran.<sup>116</sup>

Al respecto, el profesor Juan E. Cheyre, en su artículo “Hechos portadores de Futuro”, señala que “...La prospectiva tiene entre los antecedentes más importantes para llegar a definir escenarios la identificación de los hechos portadores de futuro. Se trata de establecer circunstancias, acontecimientos, eventos que, en un determinado lapso, se van a producir y cuyo efecto incidirá en la situación que nos encontramos estudiando. Al momento de identificarlos no sabemos el resultado o rumbo que cada uno tendrá. De lo que sí estaremos ciertos es que cada hecho, dependiendo como llegue a resolverse, va a tener un efecto distinto que influirá en forma diferente en la situación que nos interesa analizar”.<sup>117</sup>

<sup>115</sup> Op. Cit. EMOL. Ver en: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/01/30/84243/Inversion-en-ID-en-Chile-sube-44-pero-to-davía-es-la-más-baja-de-los-países-OCDE.html>

<sup>116</sup> Por elementos portadores de futuro se entienden manifestaciones en el presente que adelantan los cambios que se pueden producir o que se desean producir en el futuro. Se trata de pequeños indicios, no siempre fácilmente detectables, que encierran en sí los gérmenes del futuro deseado. Es necesario hacer una tarea de investigación para, a partir de una descripción lo más detallada posible de las imágenes de futuro y de los acontecimientos que conducen a ella, pueden detectarse estos signos portadores de futuro. Nada nuevo surge si no es apoyándose en lo viejo y lo viejo muere para dar lugar a lo nuevo. Los signos portadores de futuro son elementos de anticipación que, a partir de las imágenes de futuro e iluminadas por estas podemos descubrir en el presente. Nos advierten sobre aspectos que serán importantes para trabajar, potenciar y profundizar. Para más detalles ver: URANGA, Washington. *Soñar futuros para construir el presente*. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762007000100003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762007000100003)

<sup>117</sup> CHEYRE, Juan Emilio. 2016. *Hechos portadores de futuro*. Facultad de Derecho Universidad Católica. <http://derecho.uc.cl/es/noticias/derecho-uc-en-los-medios/16721-profesor-juan-emilio-cheyre-2016-hechos-portadores-de-futuro>

Así, en lo general, el escenario Hemisférico Semi Pax-Americana es más estable y auspicioso para la región y para Chile, en tanto el escenario Piratas del Caribe tiende a radicalizar los conflictos y las presiones.

De esta manera, ambos escenarios —desde la perspectiva de los elementos portadores de futuro— se verán condicionados y/o configurados por la intensidad de estos factores. Es así, como en lo que a las consideraciones geopolíticas y de seguridad se refiere, los escenarios se diferenciarán por: la mayor o menor presencia de los Estados Unidos y consecuentemente de otros actores mundiales en la región, por el robustecimiento o debilitamiento de los organismos de seguridad regional y del sistema interamericano, así como por la tendencia al incremento del crimen organizado transnacional y de otras amenazas multidimensionales; la dimensión demográfica por su parte, se diferencia por: el mayor o menor endurecimiento de las políticas migratorias de Estados Unidos y sus efectos derivados, y por el consecuente aumento de las corrientes migratorias hacia el cono sur de la región; el panorama económico estará influido: por el cauce que tomen los acuerdos de Estados Unidos con sus socios latinoamericanos, por la magnitud del impacto de la automatización del trabajo, por la evolución de la industria de hidrocarburos ante la disminución de los precios como consecuencia de los intensos esfuerzos por transitar a energías más limpias y sustentables, por el auge de la minería de productos asociados a la transmisión eléctrica y por el impacto que las actividades pesqueras industriales de las grandes potencias tendrán en la región; por su parte, la dimensión ecológica principalmente se diferenciará por la intensidad de los efectos asociados al cambio climático; y finalmente, en el escenario de lo tecnológico, será gravitante el desarrollo de la inteligencia artificial, de la computación cuántica y de los costos cada vez menores para la producción de energías renovables.

Como se dijo, estos factores estarán presentes en ambos escenarios y será en torno a ellos que se delinearé el futuro. A doce años de distancia del año 2030, lo único que parece seguro es que todos o la mayor parte de estos factores estarán presentes y que sus efectos serán directamente proporcionales a la capacidad de los Estados para —con oportunidad y eficiencia— implementar las políticas públicas que permitan disminuir riesgos y vulnerabilidades y, a la vez, desarrollar las capacidades nacionales para enfrentarlos.

De esta manera, la realidad nacional al 2030 estará delineada por la conjunción y preeminencia de estos aspectos, a los que se les podrá agregar una gran diversidad de factores que obedecen a otras causas y motivos, o a los posibles ‘Cisnes negros’<sup>118</sup> que puedan surgir. Es por ello que nos parece que toda mirada hacia el futuro —en lo que a Seguridad y Defensa se refiere— necesariamente debe incluir e integrar los desafíos derivados de los elementos portadores de futuro identificados y que dan vida así al escenario de lo posible.

Con todo, se debe tener presente que los escenarios proyectados son una fotografía que da cuenta de una realidad —o percepción de ella— en un momento determinado, la que por su naturaleza será cambiante y evolutiva. Quizás, lo único seguro es que los escenarios cambiarán. Algunos de los

---

<sup>118</sup> TALEB, Nicholas. *The Black Swan*. Second edition. Penguin, 2010



elementos portadores de futuro se acentuarán y adquirirán mayor trascendencia e influencia, otros por el contrario, se atenuarán y por lo mismo los indicadores de riesgos que insinuaban se mitigaran. Todo ello conduce a tener que hacer un detallado seguimiento de los mismos, a fin de ir identificando los cambios y sus repercusiones. En ANEXO ¿? se presenta una posible metodología para el seguimiento y cuantificación de los Escenarios Nacionales, la que aplicada por el equipo de expertos encargados de su monitoreo, permitirá se pueda hacer un adecuado seguimiento de su evolución con mayores grados de certeza.

### **3.3.2 Multidimensionalidad de las amenazas y las misiones de las fuerzas armadas**

Hoy parece existir consenso en que los escenarios estratégicos globales y regionales han cambiado; que las lógicas de la Guerra Fría quedaron atrás y que hemos transitado hacia nuevos entornos de seguridad, en los que las incertidumbres, la ambigüedad y la multidimensionalidad de los riesgos y amenazas exigen respuestas diferentes —más multifacéticas y con mayor integración entre lo externo y lo interno— respecto de las que nuestras actuales concepciones, estructuras e instituciones venían dando.

Estas cuestiones son las que han llevado a la dilución de la Defensa en el espacio de la Seguridad, por ser éste un concepto más amplio y que responde mejor a los retos que se le plantean. La Defensa es entendida en Chile como la forma de oponerse a un peligro o a una amenaza; la Seguridad es mucho más exigente y difícil de alcanzar, tiene un carácter más preventivo y utópico, al tratar de mantener fuera todo riesgo, peligro o amenaza a personas y bienes. En definitiva la entendemos como una condición deseada.

Hasta hace algunos años atrás, las capacidades estratégicas nacionales estaban estrechamente vinculadas a las amenazas a la soberanía, a la integridad y valores del Estado. Hoy estos escenarios han cambiado y existe consenso en que las amenazas tradicionales han disminuido o mutado y han surgido otras de diferente tipo, que no tienen una naturaleza puramente militar, tales como: el terrorismo, el crimen organizado, el tráfico de personas y de drogas, las emergencias y catástrofes naturales —muy particularmente potenciadas por los efectos del cambio climático— entre otras. Por ello, es que el potencial de la Defensa se ha adecuado a estas nuevas demandas de Seguridad, para en conjunto con los otros actores estatales relacionados, hacerles frente y disminuir sus impactos.

Adicionalmente, cada vez más los países han valorado la necesidad de participar en iniciativas cooperativas para el mantenimiento o sostenimiento de la paz y seguridad internacional en coaliciones ad hoc o empleando los mecanismos de las Naciones Unidas. Chile no ha estado alejado de esta realidad y ha mantenido una creciente participación en misiones de seguridad internacional, lo que ha constituido un desafío permanente para las instituciones de la Defensa de nuestro país.

Es sabido que los diferentes países defienden sus intereses nacionales de acuerdo a su cultura de Seguridad y Defensa. En general, se acepta que la cultura tiene una profunda repercusión sobre el modo en que los gobiernos toman decisiones ante un problema dado. Desde esta óptica se puede observar cómo culturas distintas, frente a los mismos hechos, manifiestan diferentes formas de pensar y actuar.

En este sentido, nuestra cultura de Defensa —la chilena— pese a reconocer la transnacionalidad de las amenazas a la seguridad, enfatiza en la diferenciación entre seguridad y defensa, y aún más, parece existir consenso en que “...*Bajo ninguna circunstancia esta complementariedad debe interpretarse como que las Fuerzas Armadas asuman tareas relativas al orden público o que son propias de las Fuerzas de Orden y Seguridad*”<sup>119</sup>. Así, de este enunciado se desprende una clara diferenciación del papel que en los escenarios interno y externo deben cumplir las fuerzas de seguridad pública y las Fuerzas Armadas en Chile.

Tomando como punto de partida el consenso logrado en la Declaración de Seguridad de las Américas de 2003, se observa que en la región han perseverado dos corrientes relativas al nivel de protagonismo de las Fuerzas Armadas para hacer frente a las amenazas y desafíos a la seguridad de los Estados. La primera, es aquella que aceptando o no, la eventualidad de los conflictos internacionales, prioriza —producto de la urgencia e inmediatez de las amenazas— el empleo de las Fuerzas Armadas en roles más vinculados a la seguridad interior, ya sea con parte importante de sus recursos o con una fracción de ellos; en la segunda corriente, se ubican aquellos países que priorizan la mantención y desarrollo de Fuerzas Armadas preparadas principalmente para enfrentar eventuales conflictos internacionales, y en los que la participación de las mismas en tareas de seguridad interior se produce en circunstancias más extremas o muy excepcionales y acotadas, como es la situación de nuestro país. En todo caso, las dos posiciones —principalmente la primera— afectan la organización y funciones de las Fuerzas Armadas y sobre todo la perspectiva clásica de su existencia.

La dilución de los límites entre la seguridad interna y externa invita a reflexionar respecto de la manera que países como Chile, en concordancia con el espíritu de su ordenamiento constitucional, han profundizado el aporte de la Defensa al esfuerzo país para enfrentar estas nuevas amenazas. No hacerlo sería abdicar de uno de los principales instrumentos de que dispone el Estado para enfrentarlas. La determinación de los límites y formas de hacerlo, conciliando nuestra cultura y ordenamiento jurídico con la fuerza de la realidad, es el desafío. Es en este sentido que parece propio precisar que en el caso nacional las Fuerzas Armadas:

Primero, además de su rol de resguardo de la soberanía nacional, mantención de la integridad territorial y cooperación internacional, desde hace muchos años atrás han incluido funciones —sin desvirtuar su rol fundamental e insustituible— contribuyentes al esfuerzo país para enfrentar diversas amenazas que puedan afectar la seguridad de sus habitantes.

Segundo, la organización y potencialidad de las Fuerzas Armadas no se concibe en relación a las amenazas tradicionales, sino que a través del desarrollo de capacidades estratégicas, entendidas como los medios humanos, materiales, equipos, sistemas e infraestructura propios de la Defensa nacional de un país, los que en suma serán el instrumento del que dispone el Estado para los fines de su política exterior, la preservación de su integridad territorial, la cooperación internacional y el auxilio y protección

---

<sup>119</sup> Para más detalles ver: AVENDAÑO R., Andrés; LABORIE I., Mario y BERENGUER H., José. *Las Estrategias de Seguridad Nacional de Chile y España. Un análisis comparativo*. Cuaderno de Trabajo N° 15 del Centro de Estudios Estratégicos de la ANEPE y el Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE). 2013.

de sus habitantes. Lo que obviamente incluye la posibilidad de emplear medios en desafíos de otro tipo, tales como las emergencias o catástrofes.

El involucramiento de los medios de la Defensa en las tareas derivadas de las situaciones de catástrofes o de emergencias que recurrentemente afectan a nuestro territorio y población, sean estas naturales o antrópicas, ha sido una tarea ineludible de la función Defensa, que ha requerido el mismo nivel de comprometimiento que las otras funciones de las Fuerzas Armadas y que demanda una preparación y entrenamiento distinto al que se necesita para abordar las otras misiones. Como se ha reflejado en los escenarios nacionales descritos en las páginas precedentes, todo indica que por diversos factores las catástrofes naturales continuarán siendo una constante en nuestra realidad y aún más, la evolución del cambio climático nos sugiere que se intensificarán y ampliarán, generando nuevas tareas para las Fuerzas Armadas.

Estas ineludibles tareas son absolutamente coherentes con lo señalado y dispuesto en diferentes cuerpos legales que regulan el quehacer de las fuerzas militares en Chile. Así, el artículo N°101 de la Constitución Política señala que “*Las Fuerzas Armadas existen para la defensa de la patria y son esenciales para la Seguridad Nacional.*”<sup>120</sup> Por su parte, el Estatuto Orgánico del Ministerio de Defensa Nacional reitera lo señalado en la Constitución Política, en el sentido que el Estado tiene el deber de resguardar la seguridad exterior y dar protección a la población.<sup>121</sup> Por su parte, el Libro de la Defensa Nacional 2010, en su Capítulo XVII “Las Fuerzas Armadas”, al referirse a los Ámbitos de Acción de éstas, agrega que deben “*...contribuir con las capacidades institucionales a la sustentabilidad social, económica y ambiental del país, así como enfrentar desastres o catástrofes.*”<sup>122</sup> A mayor abundamiento, en la misma dirección argumental es necesario tener presente las otras varias normas legales que regulan actividades de las Fuerzas Armadas diferentes de las de la seguridad exterior, tales como: la Ley Orgánica Constitucional de Estados de Excepción, que norma los estados de Asamblea, Emergencia y Catástrofe, y la participación y atribuciones de las Fuerzas Armadas;<sup>123</sup> la ley N° 16.288, que Fija Disposiciones para casos de Sismo o Catástrofe y que modifica la ley N° 16.250; la Ley N° 18.700, Orgánica Constitucional sobre votaciones populares y Escrutinios; el Decreto Supremo N° 272, que establece las normas sobre constitución, misión y funciones de las Fuerzas Armadas; el Decreto con Fuerza de Ley N° 292, que aprueba la Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante; la Ley N° 18.916, que aprobó el Código Aeronáutico; y el Decreto con Fuerza de Ley N° 200, que reestructuró el Servicio Militar del Trabajo, solo por nombrar algunas.

Como se ve, es a través de la diversidad y amplitud de las misiones asignadas que se configura la naturaleza de las Fuerzas Armadas chilenas y se genera la necesidad del desarrollo de capacidades polivalentes en las fuerzas, a fin de poder cumplir con la amplia gama de tareas asignadas. El análisis comparado demuestra que hoy en el mundo ésta es una tendencia insoslayable y que estas tareas y

<sup>120</sup> CHILE. Constitución política de la República de Chile. 2005. Capítulo XI. Art. 101.

<sup>121</sup> CHILE. Ley N° 20.424. Estatuto Orgánico del Ministerio de Defensa Nacional. Título I, Párrafo 1°, art. 1°.

<sup>122</sup> CHILE. Libro de la Defensa Nacional 2010. Capítulo XVII Las Fuerzas Armadas. XVII.3 Ámbitos de Acción. p. 244.

<sup>123</sup> CHILE. Ley N° 18.415 Orgánica Constitucional de Estados de Excepción. 1985.

funciones son coherentes con el papel que nuestra Constitución Política le entrega a nuestras Fuerzas Armadas de ser “*esenciales para la Seguridad Nacional.*”

Más aún, en un contexto en que las visiones westfalianas del Estado como objeto de la Seguridad han mutado a visiones más antropocéntricas, en la que se ubica como objeto central de la Seguridad a la persona humana, es fácil colegir que así como en caso de peligro o agresión externa es a las Fuerzas Armadas a quien la sociedad entrega su seguridad. En situaciones de riesgos para la seguridad nacional también la sociedad espera de ellas protección, apoyo y auxilio.

De esta manera, en Chile la función Defensa ha adquirido una dimensión mucho más amplia que la sola disuasión o el enfrentamiento de un eventual adversario<sup>124</sup>, sino que también pasó a constituirse en una herramienta activa destinada a darle al país el respaldo para hacer sentir una influencia positiva sobre su entorno de seguridad interno y externo. Para esto ha sido indispensable la existencia de voluntad política y el desarrollo de las capacidades necesarias, que permitan disponer de una fuerza militar adecuadamente equipada, entrenada y capaz de ser empleada donde estén nuestros intereses y necesidades. Por lo mismo, la función Defensa no solo debe ser entendida en forma reactiva para enfrentar o disuadir eventuales amenazas externas, sino que, su dimensión más integral la alcanza en su extensión más amplia, al dar respaldo y sustento a la preservación de los intereses nacionales y a la protección de los chilenos, en el momento y lugar que éstos lo requieran y en las instancias en que el instrumento militar —dado su entrenamiento, capacidad de reacción, despliegue territorial, resiliencia y otros atributos— pueda ser una efectiva herramienta del Estado.

### **3.3.3 Efectos de los escenarios en la Defensa al 2030**

Por lo expuesto en los párrafos precedentes, es que atendiendo a las particularidades de los elementos portadores de futuro identificados, desde la perspectiva de la Seguridad y Defensa se estima que para enfrentar los desafíos y provocaciones de los escenarios descritos es necesario:

#### **El reforzamiento de los marcos jurídicos regulatorios de la Seguridad y de la Defensa:**

Chile dispone de un profuso conjunto de normas jurídicas que regulan los ámbitos de acción y tareas de la función Defensa, sin embargo pareciera necesario reflexionar en torno a las demandas que los nuevos escenarios les impondrán:

---

<sup>124</sup> Lo que es coherente con el concepto de Seguridad Ampliada propuesto por el proyecto de Estrategia Nacional de Seguridad y Defensa de 2012, la que al respecto señalaba: “*El concepto de seguridad ampliada, considerado en diversos documentos y acuerdos internacionales suscritos por Chile, expresa una mirada integral a los desafíos de seguridad que el país enfrenta..., La seguridad ampliada en ningún caso elimina o cancela la diferenciación entre seguridad y defensa. Su propósito es concebir estos campos de manera más flexible, buscando la complementariedad entre las capacidades que poseen distintas instituciones que se desempeñan en ámbitos específicos de responsabilidad conforme a las leyes.*”

- Respecto del Sistema de Inteligencia del Estado: La determinación de las “vulnerabilidades”, “riesgos” y “amenazas”<sup>125</sup> a que se podría ver enfrentado nuestro país hacia 2030, lleva a que las demandas de inteligencia estratégica se diversifiquen y amplíen, y por lo mismo, se acentúen las impetraciones que, tanto en cantidad como en calidad, se le formularán al Sistema de Inteligencia Nacional. El Sistema de Inteligencia concebido en 2004 parece haber sido insuficiente para satisfacer las necesidades de inteligencia estratégica que requiere el Estado. En esto han influido factores tan disímiles como la profundidad y viabilidad del rol coordinador de la Agencia Nacional de Inteligencia (ANI), como también su dependencia funcional, la naturaleza de los dos subsistemas que lo integran: los servicios de inteligencia militar y los servicios de inteligencia policial y, de manera muy principal, la falta de una dirección centralizada del sistema. Se agrega a lo anterior la no inclusión en el Sistema de Inteligencia de organismos tan importantes como: los ministerios de Defensa y de Relaciones Exteriores; del Servicio Nacional de Aduanas; de la Unidad de Análisis Financiero (UAF) y de Gendarmería, solo por nombrar algunos.
- El enfrentamiento de las nuevas amenazas, que ligan lo interno con lo externo y a la seguridad con la defensa, incorpora nuevos usuarios, nuevos demandantes de inteligencia y nuevas relaciones, que hacen necesario definir procedimientos, vínculos y flujos de información que permitan integrar las capacidades a fin de generar las sinergias necesarias para enfrentar estos nuevos escenarios con sentido de unidad.
- El financiamiento y desarrollo de las capacidades estratégicas de la Defensa ha sido durante los últimos años una preocupación presente en los diferentes gobiernos, los que han buscado concebir un mecanismo que reemplace a la Ley Reservada del Cobre como instrumento para las adquisiciones de material bélico y que, a la vez, asegure el financiamiento de la Defensa. El actual mecanismo de asignación de recursos adolece de una fórmula que logre el equilibrio entre el control que exige la discusión parlamentaria con la flexibilidad en el manejo de recursos públicos y la estabilidad que necesita la Defensa como política de Estado. Es decir, la política de asignación de recursos que se conciba deberá considerar, dentro de otros objetivos, la activa participación del Congreso en una discusión de la cual hoy día está excluido. Desde la perspectiva de los posibles escenarios para la función Defensa hacia 2030, aparecen como elementos centrales la necesidad de disponer de plurianualidad en el

---

<sup>125</sup> Se entiende por “riesgo” a la probabilidad de recibir un cierto daño en algún área o aspecto de interés. Los riesgos pueden reducirse o incrementarse y, por lo tanto, ser susceptibles de manejarse en función de materializar un escenario pretendido. La “amenaza” es concebida como una promesa de dañar intereses propios, porque a ese adversario se le supone, con cierto fundamento, la intención y capacidad de hacerlo. Por “vulnerabilidades” se entienden a las carencias, propias, que exponen al Estado a un peligro explotable por otros, pudiendo ésta ser de carácter estructural o circunstancial. Para mayores detalles ver: Ministerio de Defensa. *Libro de la Defensa Nacional*. Santiago. pp. 128-133. 2010.

presupuesto de la Defensa, a fin de poder planificar las adquisiciones y los compromisos financieros derivados con un horizonte a mediano plazo, propio de las adquisiciones de sistemas de armas, y la creación de un Fondo de Contingencia Estratégico, destinado a enfrentar emergencias y a financiar eventuales adquisiciones de oportunidad que se puedan presentar.

- Respecto al desarrollo de las capacidades estratégicas, una mirada a los escenarios de 2030 nos permite inferir que las necesidades de recursos se encauzarán en dos grandes direcciones: la primera, para mantener las actuales capacidades estratégicas alcanzadas como producto de los procesos de modernización del Ejército, de la Armada y de la Fuerza Aérea iniciados hace algunos años atrás y que, en términos generales, continuarán demandando recursos para la completación y sostenimiento de las mismas. En segundo término, para desarrollar otras capacidades que permitan enfrentar con eficiencia demandas derivadas —entre otros factores—: del incremento de los efectos del cambio climático, los que al día de hoy nos insinúan el aumento en la periodicidad e intensidad de las catástrofes naturales; de la necesidad de efectuar un efectivo control de los espacios marítimos, atendida la proliferación de flotas pesqueras internacionales y la necesidad de asegurar la preservación de ciertas especies marítimas; del aumento del crimen organizado internacional a través de nuestras porosas fronteras en la zona norte, que nos exige el desarrollo de capacidades de control de las mismas, tanto desde el punto de vista de los espacios terrestres, como de los aéreos y marítimos. Adicionalmente, Chile ha explicitado su voluntad de continuar contribuyendo a la estabilidad internacional, por lo que habiendo transitado desde las tímidas misiones de control de cese del fuego con observadores militares y llegado hasta el despliegue de fuerzas en una misión de imposición de la paz, nuestro país y los medios de la Defensa en particular en los próximos años deberán, con toda probabilidad, participar en escenarios y misiones más complejas y demandantes.
- El fortalecimiento de la Conducción Conjunta de las Fuerzas Armadas, atendidas las características de los escenarios de Seguridad y Defensa de Chile al 2030, es una indiscutible necesidad. No obstante lo avanzado, pareciera que derivado de las experiencias obtenidas después de más de ocho años de la implementación de la ley del Ministerio de Defensa y de la creación del Estado Mayor Conjunto, es necesario efectuar ciertos ajustes que conduzcan a profundizar y fortalecer la acción conjunta. Los escenarios planteados al 2030, en los que se delinearán altas demandas de empleo conjunto de fuerzas militares en todo el abanico de la amplia gama de tareas diferentes a la guerra, hacen indispensable progresar en la profundización de esta institucionalidad, de manera tal, de efectivamente alcanzar las capacidades necesarias para el enfrentamiento de las diversas amenazas que se pueden presentar.
- La participación de la Defensa en el sistema nacional de gestión de riesgos y emergencias. Es



innegable que frente a desastres naturales o antrópicos que afecten a la población, a recursos o al medio ambiente, la sociedad exige del Estado el empleo de todas sus capacidades fin de salvaguardar las vidas amenazadas, los bienes afectados y para generar las condiciones necesarias que aseguren el normal desenvolvimiento de las actividades de ésta. Es a partir de allí que los medios de la Defensa no están ajenos a tener que asumir un rol activo y efectivo dentro del sistema nacional de emergencia y protección civil del país. ¡Es más!, la sociedad espera que las instituciones que están organizadas para emplearse en situaciones extremas, que están equipadas y dotadas de las estructuras para actuar en situaciones de crisis, que tienen la mayor capacidad de reacción y cobertura nacional, actúen y sean las primeras en llevar alivio, soporte y seguridad durante estas situaciones de emergencia. Atendiendo a la realidad descrita, más allá de lo que en el pasado se podía pretender —es decir que los medios de la defensa estuviesen fundamental y principalmente destinados a la protección de la soberanía del país de una agresión externa o a la participación en Operaciones de Paz— hoy en día la intervención en las emergencias y catástrofes se ha vuelto tan importante como el eventual empleo en combate o como herramienta de una disuasión efectiva; por lo tanto, no debe persistir la idea que su accionar en estas situaciones es una mera contribución que se hace sin desnaturalizar su función esencial. Por el contrario, su participación es un elemento constitutivo de la respuesta nacional ante estos problemas, por lo tanto, la preparación y empleo de sus capacidades deben ser parte sustantiva e ineludible de su función.

- Importante es tener presente que, en la convicción del rol trascendente que le cabe a los medios militares en estas actividades, se hace del todo necesario determinar con claridad las capacidades estratégicas que en esta materia deben alcanzar las Fuerzas Armadas, para a partir de ello determinar las necesidades del equipamiento para alcanzar dichas capacidades, precisar la pertinencia de la organización y del entrenamiento de las unidades especialmente organizadas —o no— para estos fines.
- Los escenarios nacionales al 2030 son inciertos, pero quizás lo único predecible es que el país continuará siendo —crecientemente— azotado por calamidades y catástrofes de diversa naturaleza.

### **La educación de los líderes militares**

Es indispensable reflexionar hoy respecto a qué tipo de líderes militares se requiere para enfrentar los desafíos que los escenarios regionales y nacionales nos impondrán en doce años más, en 2030. Claramente, los líderes del mañana necesitarán de competencias distintas a las que los actuales líderes tienen, por lo que la educación que a ellos se les dé debe entregarles las herramientas para enfrentar los desafíos del futuro, y no se les debe continuar formando para enfrentar problemas del pasado.

La evolución de las relaciones internacionales y de la situación mundial en función de los escenarios descritos, crecientemente demandarán la participación de fuerzas militares en operaciones de paz y de ayuda humanitaria, lo que tiende a ampliar los ámbitos de acción de las Fuerzas Armadas más allá de los tradicionales del rol clásico convencional. Por lo señalado, y muy particularmente por las tendencias descritas en los escenarios nacionales al 2030, es que el empleo de las fuerzas militares obligará, cada vez más, a desenvolverse en escenarios absolutamente diferentes, inciertos y cada uno con particulares complejidades. Es por ello que los escenarios futuros de la Defensa necesitarán de líderes más multifacéticos y flexibles. Preparados para actuar y desenvolverse en escenarios que hasta hace poco tiempo atrás nos eran prácticamente desconocidas. Los líderes militares del futuro deben poseer características y competencias que lo conviertan en un instrumento pensante, con autonomía y flexibilidad. Debiendo desarrollar capacidades que les permitan comprender los escenarios políticos y sociales donde se insertarán y, muy particularmente, las complejidades tecnológicas derivadas de la cuarta revolución industrial.

### **La participación en operaciones de cooperación internacional**

Nuestro país ha explicitado su voluntad de continuar contribuyendo a la estabilidad internacional. En el pasado reciente ha aportado a la paz internacional con el empleo de fracciones menores de tropas en conjunto con países con mayor experiencia, y llegó hasta el despliegue de fuerzas en una misión de imposición de la paz —en un escenario de tensiones acotadas y riesgos menores—. Hoy, los medios de la defensa deben estar preparados para participar en escenarios y misiones más complejas y demandantes, en las que la tendencia es transitar desde operaciones centradas en la seguridad, a otras en las que estos esfuerzos sean adecuadamente complementados con el robustecimiento de las instituciones, la vigencia del Estado de derecho, el fortalecimiento de las capacidades productivas y el real bienestar de las sociedades que se pretende ayudar. Es decir, operaciones bastante más complejas que en las que hasta la fecha se ha participado.

Todo indica que desde ahora al año 2030 las solicitudes para que nuestro país profundice su participación en este tipo de misiones serán cada vez más frecuentes y difícilmente eludibles. Todo ello conlleva nuevos desafíos, tanto en los ámbitos políticos, como en el nivel del empleo y preparación de las fuerzas. En este orden, una de las primeras preguntas que deben ser respondidas es cuáles son, o deberían ser, los criterios nacionales para acceder a tal o cual petición, ya que atendidas las características de estas eventuales nuevas operaciones —mayores niveles de riesgo, escenarios distantes y periféricos, altas posibilidades de bajas— se requerirá de una amplia discusión y debate en el que idealmente deberían tener opinión los actores políticos y técnicos involucrados.

Otro factor de no menor relevancia es el adecuado dimensionamiento de nuestras reales capacidades para mantener o ampliar la participación en operaciones internacionales.



## **El ejercicio de la soberanía efectiva, el fomento de los intereses marítimos y la presencia espacial**

La soberanía efectiva es la dimensión geográfica desde la cual el Estado ejerce su dominio, haciéndose responsable de su desarrollo en un ambiente que asegure la existencia de una identidad y sentido de pertenencia acorde con los intereses de la nación, donde se debe asegurar la extracción responsable de los recursos naturales, y más aún, si estos son de carácter estratégico para la supervivencia del Estado. De esta manera la soberanía efectiva se hace cargo de la necesidad de control del territorio y de sus fronteras para hacer frente a las amenazas de la globalización, las que en su esencia son de naturaleza transnacional y que tal como lo insinúan los escenarios nacionales al 2030, progresivamente dejarán sentir sus efectos con mayor intensidad.

En lo que al fomento de los intereses marítimos de nuestro país se refiere, se debe tener presente que Chile es una nación cuya condición geográfica esencial le ha impuesto, desde su nacimiento, una vinculación estrecha con su mar, lo que ha impulsado a la Armada a cumplir tareas que van mucho más allá de su rol esencial y a participar en un conjunto de actividades ligadas a las actividades marítimas, tales como: el transporte marítimo, la pesca, la seguridad de la navegación, la seguridad de los puertos y terminales, el cuidado del medio ambiente marino, la investigación científica y, muy especialmente, el enfrentamiento de situaciones de emergencias o catástrofes. Todo ello, en directo apoyo a la estructura económica del país y a las comunidades ribereñas y aisladas, en un franco esfuerzo por desarrollar los intereses marítimos nacionales. La preservación del medio ambiente acuático y la protección del ambiente y ecosistemas marinos, imponen la necesidad de controlar emergencias asociadas a contaminación marina y a disminuir los impactos ambientales que estos pudieran provocar.

De la misma manera, la presencia espacial a nivel nacional es también un importante mecanismo para generar integración a través de la capacidad de monitoreo, enlaces y comunicaciones vía satélite, visualizando estos ingenios asociados al espacio como instrumentos que —en esta otra dimensión en que se hacen presente los intereses nacionales— permiten contribuir al desarrollo pleno de los ciudadanos y al bien común. Por lo tanto, contar con una capacidad en esta dimensión le permite al país formar parte de la comunidad espacial internacional obteniendo, entre otras ventajas, la posibilidad de compartir e intercambiar datos relevantes y oportunos en diferentes ámbitos no solo de desarrollo, sino que, por cierto, ante situaciones de emergencias o catástrofes de cualquier naturaleza. La información satelital contribuye al monitoreo de fenómenos naturales o catástrofes, tales como incendios forestales de grandes extensiones, erupciones volcánicas, terremotos y tsunamis, además de fenómenos climáticos severos que pueden provocar aislamiento, anegaciones, sequías y aluviones en zonas urbanas y agrícolas, todos ellos con significativas consecuencias económicas y sociales para nuestro país.

## **La arquitectura conceptual e institucional de la Seguridad y Defensa**

En nuestra opinión este es el desafío más relevante y trascendente —en atención a su función integradora y articuladora— para enfrentar los desafíos a la Seguridad y a la Defensa de nuestro país al 2030. La actual realidad y los elementos portadores de futuro presentes nos impulsan hacia nuevos entornos en

los que la incertidumbre, la ambigüedad y la multidimensionalidad de los riesgos y amenazas a enfrentar —como lo son los ambientes que delinear los escenarios nacionales al 2030—demandan respuestas diferentes, más multifacéticas e intermísticas y en las que se hace indispensable una mayor implicación nacional y no tan solo sectorial para enfrentar estas nuevas realidades.

Desde esta perspectiva, la necesidad que el Estado disponga de un instrumento en el que con una mirada de más largo plazo se expliciten los desafíos a la Seguridad y a la Defensa, con una clara visualización de los intereses nacionales, de los riesgos y amenazas de que se puede ser objeto, y quizás lo más relevante, nos insinúe cuáles son las capacidades estratégicas necesarias a alcanzar en un determinado plazo para hacerles frente, es hoy una necesidad indiscutible. De esta manera, la Estrategia que se elabore deberá alinear, orientar y coordinar de forma comprehensiva la acción de las correspondientes instituciones nacionales y de los diferentes actores sociales para enfrentar adecuadamente nuestros desafíos a la seguridad, así como también, deberá concebir la institucionalidad necesaria para el logro de estos fines.

Los Libros de la Defensa, cuya cuarta versión (2018) acaba de ser publicada, fundamentalmente se refieren a la dimensión militar del problema y su principal característica es ser declaratorios de los principios y anhelos nacionales en esta materia, por lo que no conducen a definir o proyectar —con una visión, holística e integradora— las acciones concretas que nuestro país necesita concretar para enfrentar estos desafíos y son insuficientes para determinar cuáles son las capacidades estratégicas necesarias a desarrollar en función de los objetivos proyectados y de los recursos disponibles. Es decir, no ordenan los medios disponibles a los fines deseados. Para ello, es necesario disponer de una Estrategia (o Política) Nacional de Seguridad —como sea que se le denomine—que además de contribuir a informar a las respectivas sociedades y a la construcción de la “cultura de seguridad y defensa” indispensable al interior de cualquier Estado, permita abordar estos desafíos con sentido de unidad y con una orientación integral y sinérgica de los recursos de poder. Adicionalmente, la definición de una Estrategia Nacional de Seguridad y Defensa constituye un valioso instrumento, para en el contexto de la comunidad internacional, aportar a una mayor transparencia, a la generación de confianza entre los Estados y al fortalecimiento de la cooperación internacional.

Chile no tiene una ley de Seguridad Nacional y además carece de una organización técnica permanente, que conduzca, armonice y efectúe el seguimiento de los esfuerzos interministeriales y sectoriales en estas materias. Hace algunos años atrás el Ejecutivo hizo un primer intento al respecto y elaboró una Estrategia Nacional de Seguridad y Defensa para el período 2012-2024, la que fue enviada al Congreso Nacional para su aprobación, pero por razones de diversa naturaleza, esta Estrategia no ha sido discutida, ni menos aprobada.

En síntesis, en nuestra opinión, para poder enfrentar el futuro es indispensable el diseño e implementación de un instrumento que nos conduzca a la determinación de las capacidades estratégicas a desarrollar y que a la vez, integre y articule las capacidades del Estado. Todo ello para permitir la conformación de un sistema de seguridad integral, que proporcione la coherencia estratégica necesaria a la política de Seguridad y Defensa del Estado de Chile.

Finalmente, al poner término a estas reflexiones derivadas de los desafíos que a la Seguridad y Defensa de Chile le impondrán los escenarios descritos al año 2030 nos atrevemos a provocar a nuestros lectores, especialmente a aquellos responsables de la toma de decisiones en estos ámbitos, invitándolos a responder las siguientes preguntas, que nos parece pueden contribuir a este proceso de reflexión :

- a. Frente a los escenarios descritos al 2030, ¿los actuales roles o funciones de las Fuerzas Armadas son realmente insuficientes, o lo que se requiere es el desarrollo de nuevas capacidades?
- b. Cuáles son los los ámbitos de cooperación prioritarios entre los países de la región, para enfrentar con sentido de unidad los desafíos de los escenarios al 2030.
- c. Identifique las prioridades nacionales, de su país para enfrentar los desafíos a la Seguridad y Defensa al 2030.

### **Anexo 3.1 Metodología para el seguimiento y cuantificación de los Escenarios Nacionales**

#### **Concepto General**

Para una mejor comprensión de la metodología utilizada para el seguimiento y cuantificación de los escenarios nacionales nos parece adecuado efectuar algunas precisiones conceptuales iniciales.

En este sentido, lo primero a destacar es que la prospectiva para llegar a definir escenarios recurre a la identificación de los hechos portadores de futuro. Se trata de establecer circunstancias, acontecimientos, eventos que, en un determinado lapso, se van a producir y cuyo efecto incidirá en la situación que nos encontramos estudiando. Al momento de identificarlos no sabemos el resultado o rumbo que cada uno tendrá. De lo que sí estaremos ciertos es que cada hecho, dependiendo como llegue a resolverse, va a tener un efecto distinto que influirá en forma diferente en la situación que interesa analizar.

Así, por elementos portadores de futuro debemos entender a las manifestaciones en el presente que adelantan los cambios que se pueden producir o que se desean producir en el futuro. Se trata de pequeños indicios o evidencias, no siempre fácilmente detectables, que encierran en sí los gérmenes del futuro deseado. Por ello es que es necesario hacer una tarea de investigación para, a partir de una descripción lo más detallada posible de las imágenes de futuro y de los acontecimientos que conducen a ella, puedan detectarse estos signos portadores de futuro. Nada nuevo surge si no es apoyándose en lo viejo y lo viejo muere para dar lugar a lo nuevo. Los signos portadores de futuro son elementos de anticipación que, a partir de las imágenes de futuro e iluminadas por estas, podemos descubrir en el presente.<sup>126</sup>

De esta manera, con el objetivo de apoyar metodológicamente el análisis prospectivo en la definición de los escenarios derivados al 2030, en el proceso de construcción se incorporaron técnicas cualitativas y cuantitativas basadas en: el Método Multicriterio AHP, en Diagramas Causales y en Redes Semánticas.

---

<sup>126</sup> URANGA, Washington. *Soñar futuros para construir el presente*. Op. Cit. p.48

## Gráficos

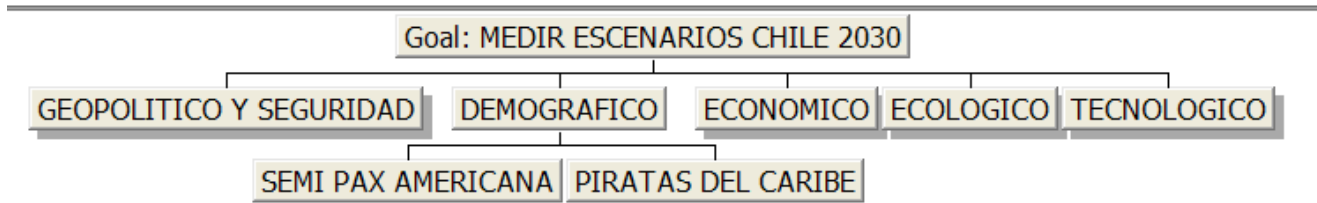


Figura 3. 1: Objetivo, criterios y alternativas

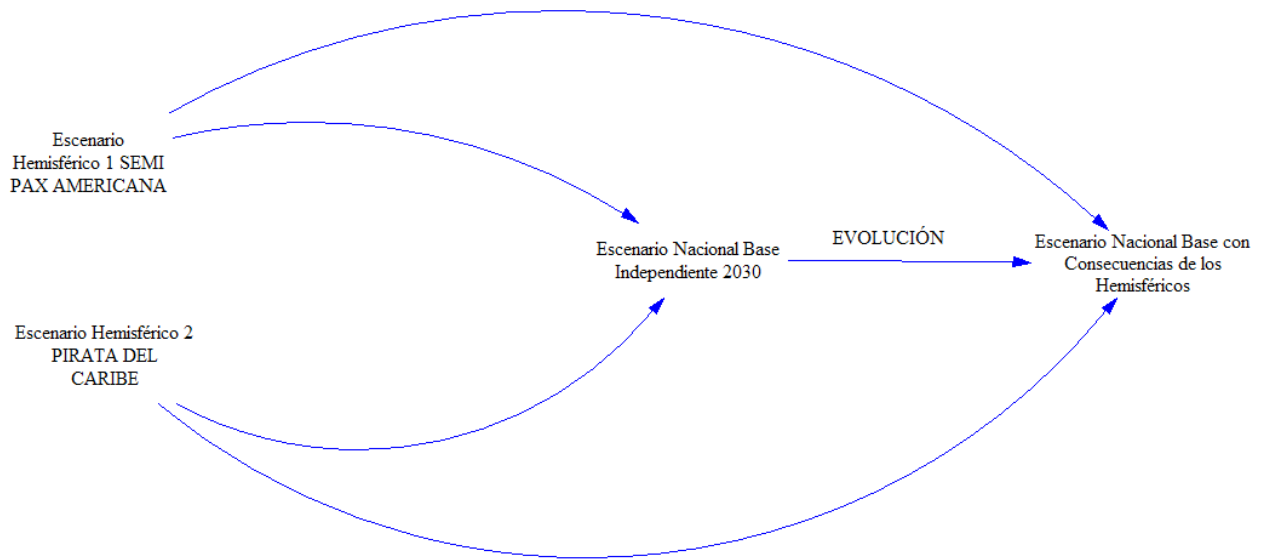


Figura 3.2: Validación de factores y su relación causal.

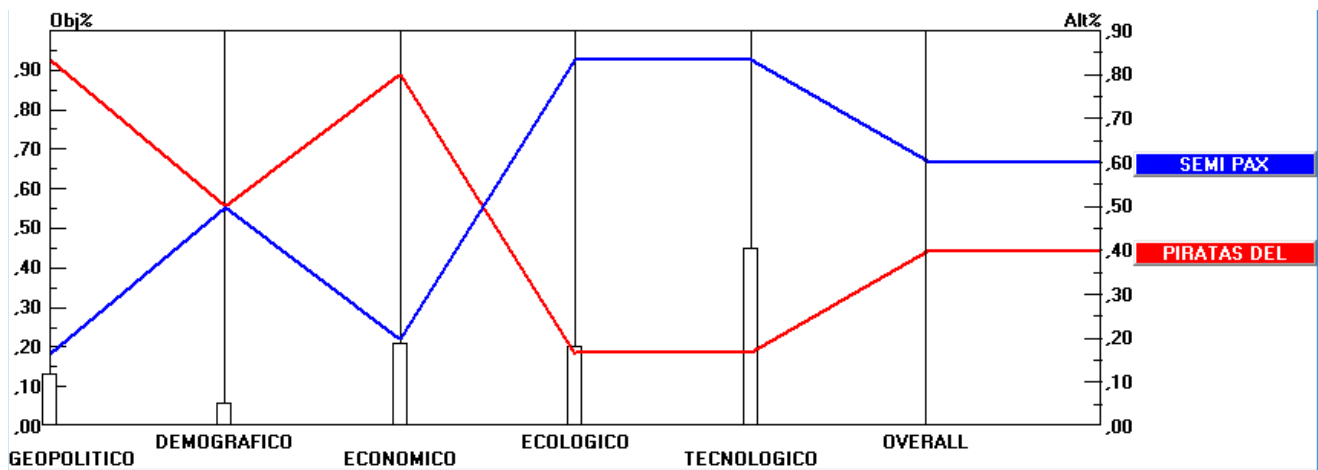


Figura 3.3: Importancia de cada escenario (Semi-Pax Americana y Piratas del Caribe).

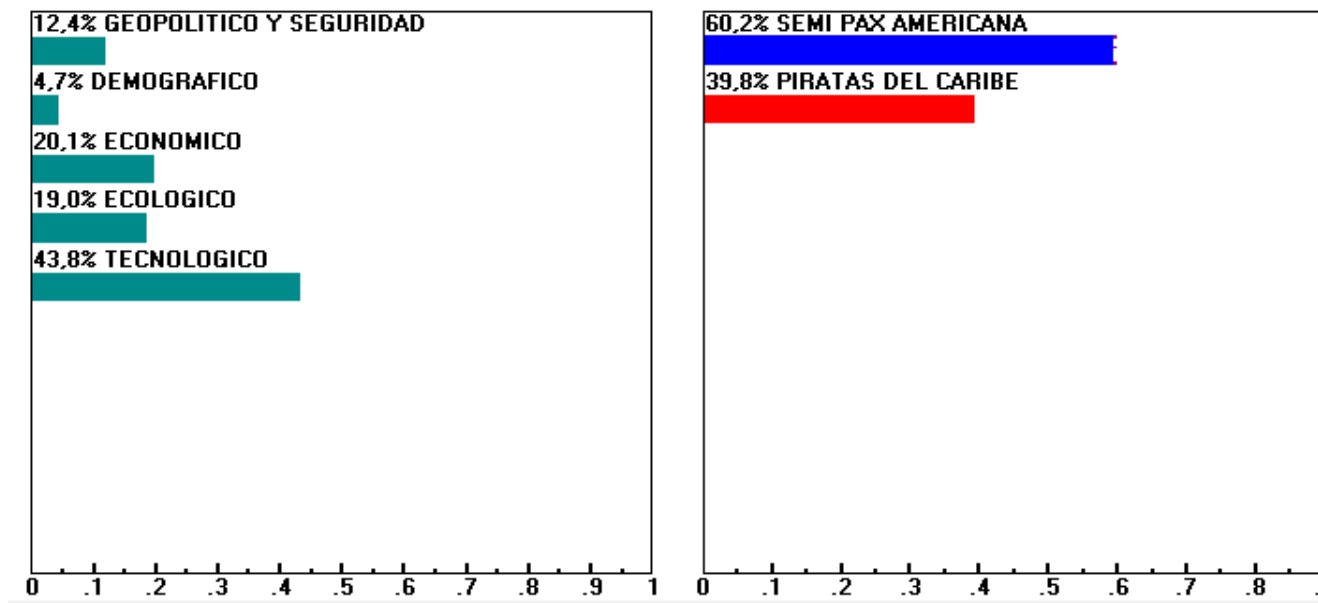


Figura 3.4: Análisis de sensibilidad de criterio para dimensionar cuánto afecta a cada escenario

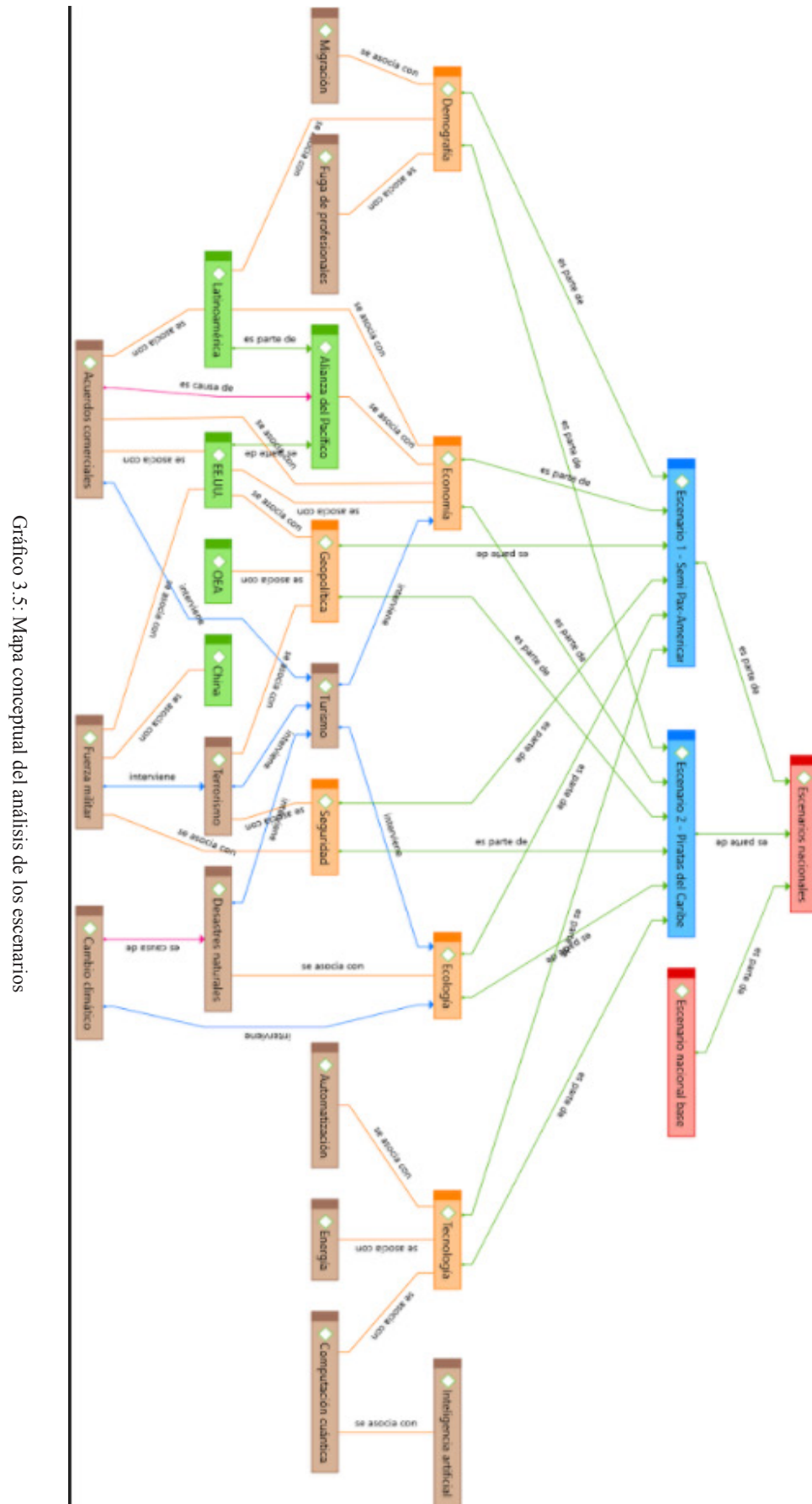


Gráfico 3.5: Mapa conceptual del análisis de los escenarios

El Método Multicriterio AHP (The Analytic Hierarchy Process), es un proceso deductivo/inductivo que está basado en la teoría de la utilidad (diferentes percepciones que sobre un mismo hecho objetivo tienen diferentes personas), y que relaciona técnicas matemáticas con preferencias cognitivas. El método proporciona a un conjunto de tomadores de decisiones la comparación, par a par, de factores que se han determinado como importantes para la selección de una alternativa dentro de un conjunto. El método fue desarrollado por el Profesor Thomas L. Saaty, de la University of Pittsburgh, en los años setenta y ha sido explorado, analizado y validado por la ANEPE como una efectiva herramienta prospectiva para analizar problemas complejos.

Los Diagramas Causales (conjunto de variables interrelacionadas que permiten entender la complejidad de un problema), son la base de la Dinámica de Sistemas desarrollada por el Profesor Jay Forrester de Sloan School of Management, del Massachusetts Institute of Technology, y han sido considerados como un medio para relacionar variables, y para establecer la incidencia que produce su interacción, por medio de comportamientos directos e inversamente proporcionales. Básicamente, la contribución que realizó el profesor Forrester fue considerar los ciclos de retroalimentación como elemento causal de conductas futuras. Así, entonces, la ANEPE ha experimentado en modelos de Diagramas Causales para identificar variables y potenciales efectos en el tiempo.

Posteriormente, para el análisis de los escenarios descritos se empleó la técnica de relacionar conceptos por medio de métodos hermenéuticos (que involucran el análisis del todo, textos, imágenes, sonidos, etc.), que proporcionan un mapa conceptual de las principales ideas contenidas en el análisis de los escenarios nacionales derivados.

En la aplicación de las técnicas antes señaladas se procedió a seleccionar los software que apoyarían el proceso analítico. Para ello, se recurrió al empleo de los siguientes programas: programa Expert Choice, para la aplicación de la Metodología Multicriterio (AHP); para la elaboración de los Diagramas Causales se recurrió al programa Vensim; y, finalmente, para la construcción de Redes Semánticas se utilizó Atlas.ti.

### **Metodología para el seguimiento**

Paso 1: Se desarrolló un modelo Multicriterio AHP, identificando los principales factores que tendrían incidencia en la construcción de los escenarios al año 2030. Ver Figura 1.

Paso 2: Se validaron los factores, aplicando Diagramas Causales. Ver Figura 2.

Paso 3: Se compararon los factores entre sí, conforme a la escala de evaluación de Saaty (análisis multidisciplinario).

Paso 4: Se debe analizar que no exista inconsistencia en su comparación par a par, (a fin de objetivizar el análisis)



Paso 5: Se debe identificar el peso de cada factor, en un rango de 0 a 100. (Proporcionado por el algoritmo computacional, derivado de las preferencias de los tomadores de decisiones)

Paso 6: Se debe incorporar al modelo, el conjunto de alternativas, en este caso 2, los cuales están condicionados a los escenarios 2030 Semi Pax Americana y Piratas del Caribe. Ver Figura 1.

Paso 7: Se debe evaluar cada escenario 2030 conforme a los factores identificados en Paso 1. Ver Figura 3.

Paso 8: Realizar un proceso de síntesis, obteniendo los valores que se asignarán (0 a 100) para determinar la importancia que tendrá en el país cada uno de los escenarios al 2030.

Paso 9: Realizar un análisis de sensibilidad para determinar: ¿Qué pasaría si....? Ver Figura 4.

Paso 10: Analizar el documento final a través de redes semánticas y validar su análisis con un equipo multidisciplinario. Ver Figura 5.

### **Resultados/ventajas**

Mediante la aplicación del método antes descrito se podrá:

1. Obtener una mejor identificación de las variables involucradas en cada uno de los escenarios.
2. Objetivizar la opinión de los diferentes expertos involucrados en el seguimiento de los escenarios.
3. Identificar el peso que tiene una variable en el contexto general del sistema analizado.
4. Priorizar alternativas.
5. Realizar análisis de sensibilidad mediante la atenuación/incremento del efecto de las variables.
6. Calibrar o ajustar el modelo a partir de la evidencia, a fin de implementar acciones tendientes a reducir riesgos y/o vulnerabilidades.
7. Identificar los puntos críticos para la toma de decisiones, para lo cual será necesario desagregar el escenario.

## Referencias

ANEPE. Cee. *Retos a la Seguridad y la Defensa: aportes para la reflexión*. pp. 70-76. <https://anepe.cl/wp-content/uploads/cuaderno-especial.pdf>

ASTE, Fiorella. Chile es el segundo país menos corrupto de Latinoamérica según Transparencia Internacional. La Tercera. 25 de enero 2017. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/chile-segundo-pais-menos-corrup-to-latinoamerica/>

AVENDAÑO R., Andrés; LABORIE I., Mario y BERENGUER H., José. Las Estrategias de Seguridad Nacional de Chile y España. Un análisis comparativo. Cuaderno de Trabajo N° 15 del Centro de Estudios Estratégicos de la ANEPE y el Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE). 2013.

Banco Mundial. PIB per cápita PPA. (a precios internacionales actuales) <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD>

Banco Mundial. Chile panorama general. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview>

CEIUC. Cuadernos de Difusión. Número 9. Año 7. 2014.

CEPAL. Observatorio Demográfico de América Latina 2016. Proyecciones de Población. CEPAL. 2017.

CERDA, Rodrigo. Somos lo que somos: ¿el futuro del mercado laboral? El Mercurio. 19 de mayo 2016. Disponible en: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=253633>

CHEYRE, Juan Emilio. 2016. Hechos portadores de futuro. Facultad de Derecho Universidad Católica. <http://derecho.uc.cl/es/noticias/derecho-uc-en-los-medios/16721-profesor-juan-emilio-cheyre-2016-hechos-portadores-de-futuro>

CHILE. Aprueba reglamento complementario al DFL 1 de 1968. Estatuto del personal de las Fuerzas Armadas. Decreto N° 204. Última versión 27 de febrero 2017. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=144684>

CHILE. Constitución Política de la República de Chile. 2005.

CHILE. Código Aeronáutico. Ley N° 18.916. Última versión 30 de mayo 2015. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30287>

CHILE. Comisión Nacional de Energía. Análisis técnico y económico de una interconexión SN-SIC: Informe Final. Anexo 3: Proyecciones demanda 2030. Disponible en: <https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2015/07/ANEXO-3-Proyeccion-de-demanda-al-a%C3%B1o-2030.pdf>

CHILE. Cuenta Pública del Ministerio del Interior y Seguridad Pública 2016.

CHILE. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. Mapa de acuerdos comerciales. Disponible en: <https://www.direcon.gob.cl/mapa-de-acuerdos/>

CHILE. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. Para más detalle ver: <https://www.direcon.gob.cl/2017/06/acuerdo-de-libre-comercio-chile-peru/>

Chile. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. Para más detalles ver: <https://www.direcon.gob.cl/2016/12/chile-y-argentina-iniciaran-la-negociacion-de-un-acuerdo-de-liberalizacion-comercial-para-profundizar-relacion-bilateral/>

CHILE. Dirección Meteorológica de Chile. Resumen Climático de Chile 2016. Disponible en: <http://archivos.meteochile.gob.cl/portaldmc/meteochile/documentos/ResumenClimaticoChile2016.pdf>

CHILE. Ley N° 18.415 Orgánica Constitucional de Estados de Excepción.

CHILE. Ley N° 20.424. Estatuto Orgánico del Ministerio de Defensa Nacional.

CHILE. Ley Orgánica Constitucional sobre Votaciones Populares y Escrutinios. Ley N°18.700. Última versión 2 de noviembre 2016. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30082>

CHILE. Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. DFL 292. Última versión 31 de mayo 2002. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=5333>

CHILE. Ministerio de Defensa Nacional. Libro de la Defensa Nacional 2010.

CHILE. Ministerio de Hacienda. Ley N° 16.282 Fija disposiciones para casos de sismos o catástrofes, establece la reconstrucción de la zona afectada. Última versión 16 de agosto 1974. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=214428>

CHILE. Ministerio de Energía. 15 de diciembre 2016. Disponible en: <http://www.energia.gob.cl/tema-de-interes/chile-lidera-ranking>

CHILE. Ministerio de Medio Ambiente. Estrategia Nacional de Energía 2012-2030- Disponible en: [http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/3\\_Estrategia-Nacional-de-Energia-2012-2030Energia-para-el-Futuro.pdf](http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/3_Estrategia-Nacional-de-Energia-2012-2030Energia-para-el-Futuro.pdf)

CHILE. Reestructura el Servicio Militar del Trabajo. DFL N°200. Última versión 10 de marzo 1990. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30287>

Clase Magistral de S.E. la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, en ceremonia de inicio del año académico de las Fuerzas Armadas. 2015. <http://defensa.cl/noticias/reformas-legislativas-en-el-ambito-de-la-defensa-nacional-anuncio-la-presidenta-bachelet-y-dio-inici/>

Cooperativa. Se desprendió del Antártico bloque de hielo considerado el mayor iceberg de la historia. Cooperativa. 12 de julio 2017. Disponible en: <http://www.cooperativa.cl/noticias/sociedad/ciencia/se-desprendio-de-la-antartica-bloque-de-hielo-considerado-el-mayor/2017-07-12/082643.html>

Cultura política de la democracia en Chile y en las Américas, 2014: ¿Tiempo de reformas?, LAPOP – Vanderbilt University, 2016.

Ejército de Chile. “Doctrina. El Ejército y la fuerza terrestre.” Santiago. 2010

El Espectador. “Intercambio comercial entre países de la Alianza del Pacífico es modesto”. El Espectador. 5 de mayo 2016. Disponible en: <https://www.elespectador.com/noticias/economia/intercambio-comercial-entre-paises-de-alianza-pacifico-articulo-630882>

Emol. Ampliación del Canal de Panamá aumenta opciones comerciales para Chile. El Mercurio. 11 de marzo 2016. Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/03/11/792622/>

[Chile-ve-en-Canal-ampliado-de-Panama-oportunidad-para-su-comercio-maritimo.html](#)

Emol. Desigualdad: Chile se mantiene como el país de la OCDE con la mayor brecha de ingresos. El Mercurio. 24 de noviembre 2016. Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/11/24/832739/Desigualdad-OCDE-afirma-que-recuperacion-economica-no-ha-disminuido-la-brecha-de-ingresos-en-la-OCDE.html>

Emol. Inmigración en Chile: 17 cifras para entender el fenómeno que se instaló en el debate presidencial. El Mercurio. 2 de diciembre 2016. Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/Nacional/2016/12/02/833848/Inmigracion-en-Chile-17-cifras-para-entender-el-creciente-fenomeno-que-se-instalo-en-el-debate-presidencial.html>.

Emol. Inversión en I+D en Chile sube un 4,4% pero aún es la más baja de los países de la OCDE. El Mercurio. 30 de enero 2017. Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/01/30/842436/Inversion-en-ID-en-Chile-sube-44-pero-todavia-es-la-mas-baja-de-los-paises-OCDE.html>

Emol. PIB per cápita ascenderá a US\$31 mil al 2050 con actual ritmo de crecimiento. El Mercurio. Economía y Negocios. 22 de noviembre 2015. Disponible en: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=203396>

Emol. Soberanía efectiva y el rol del Ejército de Chile. El Mercurio. 1 de diciembre 2013. Disponible en: <http://www.elmercurio.com/blogs/2013/12/01/17439/Soberania-efectiva-y-el-rol-del-Ejercito-de-Chile.aspx>

Espinoza, Cristina. El 21,7% del territorio está en riesgo de desertificación y la sequía ya afecta al 72%. La Tercera. 17 de junio 2016. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/el-217-del-territorio-esta-en-riesgo-de-desertificacion-y-la-sequia-ya-afecta-al-72>

ESPINOZA, Cristina. Proyección de la ONU señala que población chilena comenzará a disminuir en 2055. La Tercera. 4 de julio 2017. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/onu-poblacion-chilena/#>

Fundación Paz Ciudadana. Índice Paz Ciudadana-Gfk Adimark: victimización se estabiliza, baja el temor y aumenta los delitos en la vía pública. Fundación Paz Ciudadana. 12 de enero de 2017. Disponible en: <http://www.pazciudadana.cl/prensa/indice-paz-ciudadana-gfk-adimark-victimizacion-se-estabiliza-baja-el-temor-y-aumentan-los-delitos-en-la-via-publica/>

González, Carlos. Número de migrantes en Chile llegaría a un millón en ocho años. La Tercera. 7 de septiembre 2015. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/numero-de-inmigrantes-en-chile-llegaria-a-un-millon-en-ocho-anos/#>

Índice Global de Paz 2017, Instituto para la Economía y la Paz.

La Tercera, Proyectan que envejecimiento en Chile al 2030 será el mayor de Sudamérica, disponible en: <http://diario.latercera.com/edicionimpresa/proyectan-que-envejecimiento-en-chile-al-2030-sera-el-mayor-de-sudamerica/>.

LEIVA, Lorena. Turismo médico: un mercado que se abre paso en Chile. La Tercera. 11 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/turismo-medico-un-mercado-que-se-abre-paso-en-chile/>

MANN, E. Michael, Toles, Tom. The Madhouse effect: How the climate Change Denial is Threatening Our Planet, Destroying our Politics, and Driving Us Crazy. New York: Columbia Univ Press.

Marchetti, Patricia. Nuevo intento por aumentar la inversión I+D en Chile: ¿Cómo estamos respecto a otros países? El Mercurio. 8 de mayo 2017. Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/05/08/857382/Nuevo-intento-por-aumentar-la-inversion-en-ID-en-Chile-Como-estamos-respecto-a-los-otros-paises.html>

Memoria chilena. Chile y sus fronteras. s/f. <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-100589.html>

Merino, Humberto. Cambio climático: los desafíos en las costas de Chile. Revista Enfoque. Disponible en: <http://www.revistaenfoque.cl/tsunamis-marejadas-y-el-cambio-climatico-los-desafios-de-la-costa-de-chile>

ONU. Acuerdo de París sobre Cambio Climático. Disponible en: [https://unfccc.int/files/meetings/paris\\_nov\\_2015/application/pdf/paris\\_agreement\\_spanish\\_.pdf](https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf)

OEA. Conferencia especial sobre seguridad. Declaración de Seguridad 2003. México.

PATERSON, Pat. Calentamiento Global y Cambio Climático en Sudamérica. Revista Política y Estrategia N°130. ANEPE. Jul-Dic. 2017.

PÉREZ, Ricardo. Producción minera cayó 6,1% y de manufactura subió 0,9% en junio. La Nación. 28 de julio 2017. Disponible en: <http://lanacion.cl/2017/07/28/produccion-minera-en-chile-cayo-61-y-de-manufacturas-subio-09-en-junio/>

SEPÚLVEDA, Cristina. Chile es el país de peor desempeño en educación en la OCDE. La Tercera. 15 de abril 2016. Disponible en: <http://www.latercera.com/noticia/chile-es-el-pais-de-peor-desempeno-en-educacion-en-la-ocde>

TALEB, Nicholas. The Black Swan. Second edition. Penguin, 2010.

Times Higher University. World university ranking 2017 Latin America. Disponible en: [www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/latin-america-university-rankings](http://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/latin-america-university-rankings)

URANGA, Washington. Soñar futuros para construir el presente: La comunicación prospectiva estratégica para el desarrollo. Punto Cero [online]. 2007, vol.12, n.14 Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762007000100003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762007000100003&lng=es&nrm=iso). ISSN 1815-0276.

## 4. Colombia: Escenarios de Seguridad y Defensa 2030

---

Por Coronel **Nicolás Lopez**, Director del Centro Regional de Estudios en Seguridad

y Coronel (retirado) **Jesús Alberto Ruiz Mora**, Director adunto del Centro Regional de Estudios en Seguridad<sup>127</sup>

### 4.1 Introducción

El panorama a mediano plazo para el Hemisferio Occidental en materia de seguridad es mixto, las subregiones están viéndose afectadas por la combinación de fenómenos desestabilizadores de distinta clase como: acciones del crimen organizado transnacional; las migraciones irregulares por causas político-sociales y económicas; el deterioro ambiental, los desastres naturales y otros, cuyo aumento ha sido lento pero gradual desde hace más de una década; en consecuencia, todos estos factores desestabilizadores preocupa notablemente para el año 2030 a los gobernantes, en especial a las autoridades que hacen parte de la gobernanza en defensa y seguridad.

Con el fin de examinar posibles fórmulas para una futura solución a esta problemática, en este caso Colombia ha considerado tomar como base referencial para un análisis en prospectiva en éste capítulo, el escenario creíble “SEMI PAX AMERICANA” esbozado en el proyecto “INICIATIVA DE VISIÓN ESTRATÉGICA” que lidera el WJPC, direccionando su análisis específicamente al contexto ‘Geopolítico y de Seguridad’ en lo referente al fenómeno de bandas criminales, la cuales según lo planteado están conformadas por grupos de *“nacionalidades mixtas, que realizan operaciones frecuentes transfronterizas de golpe para robar y extorsionar a las poblaciones locales con armamento pesado sobrepasando en muy frecuentes oportunidades la capacidad de las fuerzas policiales<sup>128</sup>”*.

En consecuencia el examen se hizo bajo el rigor de un ejercicio comparativo entre el comportamiento tendencial del Escenario SEMI PAX AMERICANA, con el escenario domestico colombiano planteado en el “Plan Estratégico Militar 2030 de las FF.MM de Colombia”, buscando una somera idea de lo que podría acontecer en la región a un futuro mediano. Las conclusiones aquí referidas son apenas aproximaciones académicas que constituyen una herramienta cuyos resultados pueden variar en el tiempo, luego los escenarios aun cuando hipotéticos, deben entenderse apenas cómo una guía razonable.

Asimismo se analizan algunas vulnerabilidades habituales de la gobernanza en defensa existentes en la región, frente a las capacidades progresivas de las bandas criminales formadas por grupos de nacionalidades mixtas, las cuales sobrepasando la capacidad de las fuerzas policiales realizan actos delictivos transfronterizos que atentan contra la gobernabilidad estatal. Este fenómeno ha sido considerado por las

---

<sup>127</sup> Las opiniones, conclusiones y recomendaciones expresadas aquí son las de los autores y no necesariamente reflejan las oficiales del CREES, la Escuela de Guerra, el Ministerio de Defensa Nacional ni el Gobierno de Colombia.

<sup>128</sup> Ver Sección 2.



instancias internacionales como Delincuencia o Crimen Organizado Transnacional. También se analiza la manera cómo las fuerzas armadas pueden contribuir desde la práctica de otros roles, en la dinámica de una gobernanza eficaz para neutralizar las amenazas; finalmente, a manera de buen propósito, se sugieren una serie de interrogantes extraídos de sucesos evidentes, cuyo juicioso planteamiento provoque no más que la reflexión y el debate entre los tomadores de decisión y diferentes actores relevantes para la seguridad y la defensa a nivel hemisférico.

## 4.2 Contexto colombiano

El sector Defensa Colombiano durante los últimos años diversificó su misión, debiendo aumentar sus capacidades a seis áreas misionales como: 1. Convivencia y seguridad ciudadana (Asistencia Militar); 2. seguridad pública; 3. protección del medio ambiente y recursos naturales; 4. contribución al desarrollo del país; 5. gestión del riesgo y asistencia humanitaria; y por último; 6. la cooperación Internacional. Estos aspectos son trascendentales para la atención de escenarios complejos que el Estado como garante de la seguridad y defensa de la nación deberá enfrentar a mediano plazo, y a los que las fuerzas armadas debieron adaptar sus roles para contribuir en las tareas de estabilización de la nación y avanzar hacia un espacio de paz estable y duradero.

### 4.2.1 Variables del entorno colombiano frente al escenario “SEMI PAX AMERICANA”

La comparación del escenario colombiano se basó en el análisis de las siguientes variables de su entorno, las cuales fueron cotejadas con el escenario prospectivo de SEMI PAX AMERICANA; Estas variables fueron tomadas bajo los parámetros de la Gobernanza del sector Defensa, el cual durante los últimos 12 años como se mencionó anteriormente diversificó su misión a seis áreas misionales para la atención de escenarios complejos, en los que el Estado Colombiano como garante de la seguridad y defensa de la nación ha tenido que enfrentar.

En consecuencia y considerando el **ESCENARIO 1: SEMI PAX AMERICANA** proyectado al 2030 a nivel hemisférico, se ha estimado analizar para el caso colombiano las siguientes variables de su entorno, enmarcadas en el mismo espacio de tiempo:

1. Periodo de estabilización y consolidación nacional (político, económico, social y seguridad), con ocasión de los pos-acuerdos firmados con organizaciones terroristas, en el marco de la declaración por parte del Estado Colombiano de un conflicto armado interno.
2. Fuerzas Militares: Nuevos Roles y funciones (operaciones: Conjuntas, coordinadas, inter-agenciales y combinadas), proyectadas de manera creíble a mediano y largo plazo, amparadas en un estricto marco legal, el cual provee herramientas jurídicas suficientes y controles efectivos en la protección de los derechos humanos.
3. Combate de fenómenos criminales internos (corrupción, narcotráfico, minería, etc.), los cuales se prevé conserven a mediano y largo plazo el control de territorios sensibles, con las capacidades suficientes para disputarle al Estado el ejercicio de la soberanía.



4. Vigilancia fronteriza efectiva (control del crimen transnacional), este es un escenario donde Colombia proyecta a mediano y largo plazo alcanzar altos estándares de colaboración con sus países vecinos, además de asuntos comerciales, en materia de legislación integrada, cooperación militar y policial, e intercambio de información, cuyo fin primordial es el de alcanzar la efectividad en la lucha contra el crimen transnacional que afecta las relaciones bilaterales y la seguridad hemisférica.

#### **4.2.2 Escenario Colombiano (Contexto geopolítico y de seguridad)**

Históricamente Colombia ha sido y sigue siendo un Estado respetuoso y supeditado a las normas del Derecho Internacional y las decisiones del sistema multilateral. Colombia también sigue siendo cooperante con las políticas hemisféricas lideradas por los Estados Unidos, dado lo semejante y común de sus intereses.

Especialmente durante los últimos doce años Colombia ha alcanzado un potencial regional en materia de lucha contra organizaciones de crimen transnacional, a través del fortalecimiento de las capacidades de sus fuerzas armadas que articuladas con la Policía Nacional y todas las instituciones del Estado responsables de la seguridad, han logrado conservar una organización mediana, sencilla, flexible, moderna, viable y efectiva; que además de contribuir al desarrollo de la Nación, aprovechan su evolución tecnológica para favorecer los procesos de estandarización y cooperación internacional. Las fuerzas armadas colombianas actualmente y en gran medida son un referente regional e internacional en capacidades de anticiparse a las amenazas, aplicar la defensa preventiva mediante una reacción inmediata, veloz y precisa dentro de un marco jurídico sujeto a instrumentos adecuados.<sup>129</sup>

También las fuerzas colombianas están en capacidad de cooperar con las demás fuerzas armadas de la región, a través de la realización de operaciones (conjuntas, coordinadas, interagenciales y combinadas), para asistir militarmente a las fuerzas policiales que combaten las bandas de crimen organizado transnacional, con el fin fundamental de mantener la protección y la seguridad de poblaciones: locales, fronterizas y regionales que se vean amenazadas. Todo lo anterior en el marco de los preceptos y las normas establecidas por los regímenes y las organizaciones internacionales.

Colombia ha mantenido su tradición en la región de poseer las fuerzas militares más civilistas y democráticas de América Latina, por tanto su contribución en el fortalecimiento de las políticas de Estado de largo plazo, se limita al estricto cumplimiento de lo mandado en la constitución y cuya esencia está en una doctrina fundamentada en la subordinación al poder civil, la neutralidad y la disciplina democrática.

El Estado Colombiano para el establecimiento de políticas a largo plazo en materia de seguridad y desarrollo, puede contar con las capacidades de sus fuerzas militares que dadas las características evolutivas de la amenaza debieron adaptarse al trabajo coordinado con los demás organismos gubernamentales, buscando la recuperación del control territorial. Gracias a los esfuerzos para la implementación de

---

<sup>129</sup> Arlene Tickner, *Exportación de la Seguridad y la Política Exterior de Colombia*, Bogotá, Fundación Friedrich Ebert, 2016.

una gobernanza integral en defensa y seguridad dirigidos por la política nacional, Las fuerzas militares desde el año 2002 alcanzaron una cobertura permanente en áreas de sensible influencia dominadas por agentes generadores de violencia, desde ese periodo han venido contribuido en el mantenimiento de la ley y el orden, apoyando el desarrollo social, económico, de infraestructura, seguridad, justicia y bienestar que ha permitido a la nación alcanzar mejores niveles de desarrollo y seguridad tanto en la parte urbana como rural.

Las capacidades adquiridas por las fuerzas de seguridad colombianas representan una fortaleza en el escenario de mediano plazo en materia de cooperación y desarrollo, además apoyan en la participación de misiones humanitarias, protección ambiental y cooperación internacional. Bajo este eje se expone el concepto de Acción Integral, el cual consiste en la “integración de las capacidades de las Fuerzas Militares al esfuerzo de Acción Unificada del Estado en apoyo al progreso y desarrollo de la Nación.

#### **4.2.3 Contexto económico**

En el marco del análisis prospectivo de la economía colombiana para el año 2030, uno de los principales motores del desarrollo será liderado por la Alianza del Pacífico, proyecto comercial regional que visualiza un futuro próspero para América Latina. Por lo tanto, el libre comercio y la integración serán una oportunidad específica para el cumplimiento de los objetivos del milenio en materia de desarrollo social, se calcula que para este mismo periodo alrededor de 50 países hagan parte de este bloque económico, también se prevé que para el mismo año todos los productos que fluyan a través del pacto, estarán absolutamente libres de aranceles.

Todo lo anterior advierte una oleada de comercio ilícito materializado en contrabandos, especialmente en los países que no hacen parte de la alianza del pacífico, lo cual obliga a los gobiernos a tomar medidas excepcionales para el control a los tráficó ilícitos de productos, especialmente aquellos que son de primera necesidad. En el caso colombiano las instituciones de la fuerza pública deben implementar los sistemas de control fronterizo, con el fin de evitar la salida ilegal de mercancías hacia otros países por cuyo canje podrían ingresar todo tipo de tráficó ilícitos especialmente armas y drogas.

#### **4.2.4 Contexto regional general**

El final de la guerra fría permitió visibilizar una serie de organizaciones criminales que actuaban de manera subrepticia entre un mundo dinamizado por pequeñas bandas de delincuencia común, el auge de estructuras delictivas de tipo cartel y un escenario conflictivo generado por la guerra de grupos insurgentes contra los Estados, como consecuencia de la violenta polarización político-ideológica que para la época vivió el hemisferio. No era sencillo identificar aquellos grupos criminales, pues por una parte el combate a su existencia no era de interés prioritario para los gobiernos, dado que no representaban una amenaza directa para su estabilidad; de otro lado, sus exiguas capacidades constituían un mínimo desafío para las fuerzas armadas, cuya misión se ocupaba del combate a la insurgencia en el marco de la

estrategia de la contención bajo la amenaza del expansionismo soviético. El poder de estas organizaciones criminales fue evolucionando, pues inicialmente solo podían mantener un control local, luego en la medida de su crecimiento lograron el control territorial de grandes zonas al interior de los Estados, para luego escalar entonces a un escenario de transnacionalización del delito con dominio y control de extensas zonas transfronterizas como sucede en la actualidad.

La anterior apreciación describe de manera breve lo que en consecuencia ha sido el progreso del crimen organizado transnacional, cuyo desarrollo tiene su génesis en los albores de la globalización, pues la apertura de las fronteras además de propiciar el flujo de productos, crecimiento económico, desarrollo tecnológico e intercambios cultural y educativo, también sugirió el tránsito indiscriminado de agentes no estatales que con la comercialización de sus productos ilícitos, se convirtieron en empresas del crimen dando paso a lo que hoy conocemos como las organizaciones de crimen organizado transnacional y que en la actualidad han trascendido a tal punto de visibilizarlas y convertirlas en una amenaza directa a los intereses de los Estados en la región, y cuyo propósito representa un desafío serio al sistema de gobernanza de los mismos, su presencia se ha extendido a diversas áreas de sensible valor estratégico, sobrepasando en algunos casos la capacidad de las fuerzas policiales encargadas con la misión natural de enfrentar este tipo de amenazas.

En este escrito se pretende examinar la posibilidad de hacer más efectiva la acción de los Estados en su tarea de enfrentar al crimen transnacional como amenaza de alta valoración, y cuyo potencial representa para los países desafíos no observados hasta el momento. Una de las posibilidades podría ser el empleo de las fuerzas armadas en el combate a este flagelo en estrecha coordinación con las fuerzas policiales, bajo el estricto control de las autoridades civiles y en el marco de los preceptos de la ley y el orden. En consecuencia, bien vale la pena plantearse los siguientes interrogantes: ¿cuál debe ser el papel de las fuerzas armadas frente a estos nuevos desafíos del Estado en materia de seguridad y defensa?; ¿cómo generar una efectiva política pública en seguridad y defensa completamente sujeta a los fines esenciales del Estado, materializados en los preceptos de seguridad y desarrollo que permita a las fuerzas armadas enfrentar estos retos a través de su empleo en roles no tradicionales?. En resumen, se pretende analizar los retos actuales en seguridad que podrían progresar y configurarían los escenarios de amenazas futuras para el 2030, y la manera cómo los diferentes sistemas incluyendo (la política pública, la gobernanza en defensa, y las capacidades y los roles de las fuerzas armadas) deben evolucionar para responder eficazmente a dichos escenarios.

A continuación se desarrollan cuatro argumentos que permiten identificar las variables de transformación de la amenaza frente a lo que debieran ser los nuevos roles de las fuerzas armadas como un componente del sistema de la gobernanza en defensa.

### **4.3 DESAFÍOS NO TRADICIONALES**

Durante décadas, los Estados vivieron acosados por las llamadas amenazas tradicionales, caracterizadas por el empleo de la disuasión militar a través de alianzas y coaliciones, que amenazaban la seguridad de

otros a través del uso de la fuerza, cuando sus intereses resultaban antagonistas y en caso que la disuasión militar no surtiera efecto, entonces estallaban los conflictos a cuya pugna de intereses solía darse el nombre de conflictos interestatales;<sup>130</sup> ahora bien, quienes pretendían el uso de la fuerza lo hacían con el objeto de obtener poder territorial y ganar expansión geopolítica. Sin embargo, no fue sino hasta finalizada la Guerra Fría, la entrada de la Globalización y la crisis del Estado westfaliano,<sup>131</sup> que se evidenció claramente una nueva reconfiguración del poder, la diversificación de los instrumentos de guerra y la regulación de la violencia organizada. La relación entre estos tres acontecimientos le dieron la bienvenida a lo que, en 2001, Mary Kaldor, acuñaría con el nombre de las Nuevas Guerras.<sup>132</sup>

El concepto tradicional de guerra se transformó, según Daniel Hering, director del Centro de Investigación Internacional Ibn Khaldun de la Universidad Francisco Marroquín, “La definición tradicional que implica a dos Estados declarándose la guerra y entrando en abierta confrontación es algo que no digo que no exista, pero ha disminuido increíblemente”,<sup>133</sup> esto demuestra que la concepción de guerra, como todos la adoptaban cambió. Ahora las Guerras puede que sean más cortas, pero son más sangrientas, indica el historiador y abogado Rodrigo Fernández Ordoñez.

Los Estados afrontan nuevos retos en términos de Seguridad y Defensa, sin lugar a dudas los conceptos de guerra y seguridad se han transformado así como el de las nuevas amenazas diversificado, no por ello deba considerarse a la proliferación de estos fenómenos violentos como “Nuevas Guerras”, en la medida que gran parte de ellos desde hace algunas décadas ya existían, como por ejemplo: el terrorismo, los conflictos territoriales o los movimientos armados internos; sin embargo, tampoco resulta procedente propiciar una brecha entre la presupuesto teórico de Mary Kaldor alusivo a viejas o nuevas guerras, con la neo-amenaza, pues hacerlo le quitaría continuidad a los fenómenos aludidos.

El mundo ha entrado en una era de conflictos intra-estatales,<sup>134</sup> los cuales afectan directamente la paz y la seguridad internacional, se pasó de conflictos étnicos o civiles a tener una problemática no convencional conocida como: Crimen Organizado Transnacional,<sup>135</sup> fenómeno que se ha apoyado en la globalización y liberalización de las fronteras, para reunir actividades delictivas como la corrupción, el contrabando, lavado de dinero, tráfico de armas, falsificación, comercialización de drogas, entre otras; en zonas caracterizadas por un alto nivel de pobreza, desigualdad y escasa gobernabilidad.

*“El concepto de seguridad, que en un momento se enmarcaba principalmente en términos militares convencionales, hoy ha debido ampliar su marco de referencia y tener en cuenta una variedad*

<sup>130</sup> La mayoría de los conflictos armados en la actualidad ocurren más que entre estados. Involucran grupos étnicos o religiosos que luchan entre sí o contra el gobierno para asegurar la autonomía, independencia o bienestar.

<sup>131</sup> Principales motivos señalados por varios autores como desencadenantes de las Nuevas Guerras.

<sup>132</sup> Mary Kaldor. (2001). *New and Old Wars: Organized Violence in a global era*. Stanford. Stanford University Press.

<sup>133</sup> Palma, C. (2015). “Las nuevas guerras”. Consultado en: <http://www.prensalibre.com/las-nuevas-guerras> el 27 de enero de 2018

<sup>134</sup> La Maisonneuve (1998) define a este tipo de conflictos como tensiones que “Expresan rivalidades internas y oponen a etnias, facciones, individuos, que hasta entonces, por su voluntad o por la fuerza, habían aceptado vivir juntos” (La Maisonneuve; 1998: 175).

<sup>135</sup> La Convención de las Naciones Unidas contra el Crimen Organizado Transnacional (UNTOC, por sus siglas en inglés) no contiene una definición precisa del término, sin embargo, la Convención sí posee una definición de “grupo criminal organizado”, Un grupo de tres o más personas que no fue formado de manera aleatoria; Que ha existido por un periodo de tiempo; actuando de manera premeditada con el objetivo de cometer un delito punible con, al menos, 4 años de encarcelamiento; Con el fin de obtener, directa o indirectamente, un beneficio financiero o material. Y de transnacional lo simplifica en grupos que operan en más de un Estado.

*de amenazas como: terrorismo internacional, tráfico de drogas y armas ilegales, trata de personas, lavado de dinero, corrupción institucional y crimen organizado. En algunos países la pobreza, las enfermedades y la degradación del medio ambiente contribuyen al deterioro de la seguridad humana.” (OEA, 2003).<sup>136</sup>*

Por tanto, la neutralización al Crimen Organizado Transnacional como amenaza no tradicional ha sido identificada como uno de los desafíos más sensibles tanto para la seguridad multidimensional, como para la defensa a los intereses de las naciones hemisféricas. En consecuencia, una manera eficaz para alcanzar con éxito la lucha a nivel regional contra estos fenómenos denominados nuevas grandes amenazas, debe empezar por detectar y corregir las debilidades en los sistemas de gobernanza en seguridad y defensa, al tiempo de procurar la dinámica constante del trabajo interinstitucional que favorezca la gobernabilidad, fortalezca la democracia y alcance respuestas multilaterales y rápidas frente a la amenaza latente.

#### **4.3.1 Lucha contra las amenazas no tradicionales en América Latina**

Según la Declaración sobre Seguridad en las Américas de 2003,<sup>137</sup> en el marco de la Conferencia Especial sobre Seguridad de la Organización de Estados Americanos celebrada en la Ciudad de México, la seguridad de los Estados en el hemisferio se ve afectada en diferentes formas tanto por amenazas tradicionales como por otras nuevas, al mismo tiempo algunas preocupaciones y desafíos de naturaleza diversa como: El terrorismo; la delincuencia organizada transnacional; el problema mundial de las drogas; la corrupción; el lavado de activos y el tráfico ilícito de armas. También desafíos como: la pobreza extrema y la exclusión social de amplios sectores de la población; los desastres naturales y los de origen humano; el VIH/SIDA y otras enfermedades, otros riesgos a la salud; el deterioro del medio ambiente; la trata de personas; los ataques a la seguridad cibernética; la posibilidad de obtención, posesión y uso de armas de destrucción en masa, así como sus medios vectores por organizaciones terroristas.

Las principales amenazas denominadas no tradicionales están en cabeza del Crimen Organizado Transnacional que como ya se adujo, existen desde tiempo atrás, otras han evolucionado y a su vez se presentan como nuevas amenazas a la seguridad de los Estados. América Latina actualmente se distingue por un estado de fragilidad Institucional, la crisis en seguridad se acentúa por el enquistamiento en zonas transfronterizas de actores no estatales ilegales, lo que encarna especialmente para las economías una dependencia de los impactos colaterales beneficiosos del narcotráfico y el menoscabo a las transferencias presupuestales del Estado. Un informe de la Organización Global Financial Integrity (GFI)<sup>138</sup> da cuenta de la circulación de más de 2,2 billones de dólares anuales en las autopistas de las finanzas criminales, que sin duda atenúan de manera indirecta el decrecimiento de las economías oficiales.

<sup>136</sup> Lynn, J. (2011). La amenaza terrorista en la Triple Frontera. Saarbrücken: Editorial Académica Española, 6-43.

<sup>137</sup> Rodríguez, G. (s.f). Antiguas y nuevas amenazas a la seguridad de América Latina. Biblioteca Caseden. Artículos. P. 15-18. Consultado en: <https://www.casede.org/BibliotecaCasede/seguridadal.pdf> el 26 de enero de 2018.

<sup>138</sup> Clough, C; May, C. (marzo, 2017). Transnational Crime is a \$1.6 trillion to \$2.2 trillion Annual “Business”, Finds New GFI Report. Global Financial Integrity. Washington.

Estas llamadas nuevas amenazas tienen tres factores principales que las distinguen de las confrontaciones bélicas que las antecedieron en la historia. Uno de ellos es el predominio de las armas ligeras; otro es la utilización de combatientes casi sin formación alguna, y un tercer rasgo es la financiación mediante el robo y el comercio con mercancías ilegales.<sup>139</sup>

Las organizaciones de crimen organizado transnacional basan sus actividades en el tráfico de drogas o armas, la trata de blancas, el contrabando o la falsificación y actúan en la clandestinidad; poseen una estructura jerárquica, ejercen un control territorial y actúan en las llamadas zonas grises ubicadas específicamente en fronteras donde los Estados limítrofes no tienen control. Tan solo en el 2014 un informe del “*Transnational Crime and the Developing World*” estima que más de 2,17 billones de dólares ingresaron a las arcas de las organizaciones criminales por concepto de los diferentes tráficoos ilegales.

<b>Crimen Transnacional</b>	<b>Ingresos Anuales Por Billones De Dólares</b>
Falsificación	1,3 billones
Narcotráfico	652.000 millones
Tráfico ilícito de armas pequeñas y ligeras	1.700 millones
Trata de personas	150.200 millones
Minería ilegal	48.000 millones
Pesca ilegal no declarada y no reglamentada	23.000 millones

Estimaciones correspondientes a 2014. Fuente: Informe *Transnational Crime and the Developing World*, Global Financial Integrity<sup>140</sup>

Las anteriores actividades hacen parte de un modus operandi de las bandas de crimen transnacional que es común en el hemisferio latinoamericano, todas éstas tienen finalidades de lucro con implicaciones a nivel interno e internacional, el crimen organizado transnacional posee “fundamentalmente la capacidad de emplear la violencia (o la fama de poseerla) o la amenaza de utilizarla para facilitar las actividades criminales y, en determinados casos, para conseguir o mantener el control monopolista de unos mercados criminales dados, también es fundamental la corrupción de funcionarios públicos para asegurar la inmunidad en la actuación de estos grupos y/o, para proteger de la competencia a sus empresas delictivas”.<sup>141</sup> Lo anterior demuestra la complejidad global del problema, por ello es pertinente llamar la atención sobre la cooperación internacional, desde la articulación activa de las instancias multilaterales, los gobiernos y todos sus instrumentos con el fin de frenar la problemática en común que atraviesa la región.

<sup>139</sup> Vásquez, T. (2008). Las nuevas guerras y el conflicto armado en Colombia. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Bogotá D.C. pp. 285-287.

<sup>140</sup> Clough, C; May, C. (marzo, 2017). *Transnational Crime is a \$1.6 trillion to \$2.2 trillion Annual “Business”, Finds New GFI Report*. Global Financial Integrity. Washington.

<sup>141</sup> Rivera Clavería, Julio. EL CRIMEN ORGANIZADO, INSTITUTO DE ESTUDIOS EN SEGURIDAD, Guatemala, enero 2011. Guatemala, enero de 2011, ensayo disponible en [https://www.galileo.edu/ies/files/2011/04/EL\\_CRIMEN\\_ORGANIZADO-IES.pdf](https://www.galileo.edu/ies/files/2011/04/EL_CRIMEN_ORGANIZADO-IES.pdf)



El Derecho Internacional proporciona el marco jurídico para que los diferentes países desarrollen actividades nacionales contra las nuevas amenazas a la seguridad, y permite y alienta la cooperación internacional (siendo reflejo de esta misma cooperación) para luchar contra estas amenazas.<sup>142</sup> La tipificación de ciertos crímenes en el Derecho Internacional está encaminada a la protección de bienes jurídicos esenciales para la existencia misma de la sociedad internacional. Estos bienes jurídicos son la paz, la seguridad y el bienestar de la humanidad. De manera que cuando se comete una conducta constitutiva de un crimen de derecho internacional, se atenta directamente contra dichos bienes jurídicos colectivos que están en el centro de la sociedad internacional.

#### 4.3.2 Amenazas híbridas y asimétricas

La existencia de grupos delincuenciales y su supervivencia está atada al efecto de la globalización, ya que el centro de su accionar se desarrolla a través de medios tecnológicos avanzados, situación que agrava el desmantelamiento de estas organizaciones, por cuanto el actuar delictivo de los criminales, sus finalidades y sus amenazas múltiples no son de fácil identificación. Al existir diversidad de actores en el mundo del crimen de origen estatal y no estatal, existe un impedimento para su identificación y reconocimiento al tiempo que su judicialización resulta de carácter complejo. Esto conlleva al aumento desbordado de la violencia casi de manera sistemática y una población cada vez más afectada, en la actualidad la asimetría y el hibridismo son cada vez la característica esencial y más dominante en el proceder de los conflictos actuales.

El Padre del concepto Híbrido, Frank Hoffman, indica que en este tipo de confrontación la coexistencia de armamento, las tácticas y combatientes son muy heterogéneos, lo cual genera una afectación mayor a aquellos Estados institucionalmente débiles, en aquellos Estados corruptos o “Estados mafia”.<sup>143</sup> Dado que las partes que se enfrentan son desiguales a nivel tecnológico armamentista, capacidad logística y de acceso a recursos, y nivel de instrucción y adiestramiento, lo que conduce a que se recurran a estrategias y tácticas de combate absolutamente muy diferentes.

En definitiva, puede tratarse de un combate convencional con tácticas insurgentes. Frank G. Hoffman (2014) lo define como cualquier adversario que de manera simultánea y adaptativa emplea una mezcla de armas convencionales, tácticas irregulares, terrorismo y comportamiento criminal en el espacio de batalla para alcanzar sus objetivos políticos. (Hoffman, 2014, 5-6).<sup>144</sup> No se logra captar la complejidad, naturaleza e implicaciones de estas nuevas modalidades de lucha que parecían combinar el empleo de métodos y medios característicos de la guerra irregular con acciones convencionales limitadas de enorme eficacia; que reunían el armamento más sencillo con algunos de los más avanzados

---

<sup>142</sup> “El Derecho Internacional proporciona el marco en que tienen lugar las actividades nacionales contra el terrorismo y que permite a los Estados cooperar entre sí eficazmente en la prevención y la lucha contra el terrorismo.” Oficina de las Naciones Unidas contra la droga y el delito, Preguntas frecuentes sobre cuestiones de derecho internacional de la lucha contra el terrorismo, Nueva York, Naciones Unidas 2009, p.1.

<sup>143</sup> Medrano, R. (2013) *Gobernanza, Gobernabilidad: Defensa y Seguridad*. 1a ed. - La Plata: Dei Genitrix. Pg. 181-183.

<sup>144</sup> Frank G. Hoffman, Hybrid vs. Compound War: The Janus Choice of Modern War: Defining Today's Multifaceted Conflict, *Armed Forces Journal*, octubre 2009. <http://www.armedforcesjournal.com/hybrid-vs-compound-war/>



sistemas de armas y sofisticados sistemas de mando, control, comunicaciones e inteligencia.<sup>145</sup>

Las preponderantes amenazas no tradicionales de la región requieren por parte de los Estados la disposición de mayor cantidad de recursos para atacar y contrarrestar los diferentes grupos de crimen organizado transnacional, uno de los recursos más valiosos es el potencial de las Fuerzas Armadas, cuya capacidad les permite llegar con rapidez a lugares donde la acción estatal no llega, o tan solo interactuar en las llamadas zonas grises en las que las demás instituciones el Estado tienen dificultades de acceso. Es allí donde las organizaciones de crimen transnacional suelen crear un clima de condiciones favorables para su ambiente delictivo; es decir, adaptan un ecosistema para sobrevivir quedando en condiciones favorables frente las actuaciones del Estado. El aislamiento de la presencia estatal les permite consolidar una de sus capacidades más efectivas como lo es el control territorial, cuyo éxito se basa en el dominio de la población a través de la intimidación, sin embargo, es a esa fortaleza de las organizaciones de crimen transnacional a la que los Estados deben enfocar sus esfuerzos principales, buscando la oportunidad de neutralizar este flagelo, asegurar la paz a los ciudadanos y estabilizar el sistema internacional frente a todo tipo de amenazas transnacionales.

#### **4.4 MODELOS DE FRONTERA FRENTE A LOS DESAFÍOS DEL CRIMEN ORGANIZADO TRANSNACIONAL**

El concepto tradicional de seguridad en los Estados ha venido revaluándose con la aparición de los nuevos fenómenos y desafíos esbozados en el argumento anterior, frente a estas nuevas dinámicas criminales las fuerzas de seguridad también deben replantear la manera de abordar estos desafíos. El papel tradicional de las fuerzas armadas frente a la protección de las fronteras como salvaguarda de la soberanía nacional, ha sido su misión principal y casi que excluyente, su objetivo era prepararse para la activación de las hipótesis de conflicto o de guerra con un enemigo tradicional representado por ejércitos regulares de países vecinos, sin embargo, esta función deberá sufrir algunas modificaciones en el siglo XXI.

Las fronteras hoy se han convertido en escenarios geográficos estratégicos útiles para el crimen organizado transnacional, algunos de los principales factores para que estos grupos los usen son: 1) Falta de presencia estatal; 2) Los estados en la región latinoamericana se han caracterizado por dejar espacios vacíos y por la poca presencia es las zonas fronterizas, entiéndase por presencia, no solo las actividades de control militar, sino la permanente oferta estatal, materializada en vías de acceso, infraestructura, bienestar y desarrollo económico para las comunidades que habitan dichas franjas, Juan Carlos Palau<sup>146</sup> expresa que: la ausencia de gobernabilidad<sup>147</sup> está estrechamente ligada al desarrollo de una gobernanza eficaz, esto podrá determinar la forma en la que el fenómeno criminal se adapta en los distintos contextos nacionales, tanto como su estructura y permanencia. En las áreas de un Estado débil o no consolida-

<sup>145</sup> Piella, Guillem. (2014) ¿El auge de los conflictos híbridos? Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento de opinión.

<sup>146</sup> Palou, J. C. (2011). Debilidades de la gobernanza en Colombia que impiden combatir el crimen organizado. En C. Niño, Crimen Organizado y Gobernanza en la Región Andina: Cooperar o Fracasas Memorias (págs. 77-88). Quito: FES ILDIS.

<sup>147</sup> La capacidad de un estado para convertir las demandas o necesidades ciudadanas en políticas públicas efectivas. (Palou, 2011)

do a pesar de la existencia de una institucionalización formal la presencia de espacios vacíos es ineludible, pues son rápidamente ocupados por otro actor, para el presente caso la falta de presencia estatal es reemplazada por actores armados ilegales que ocupan estas zonas dando comienzo a una administración de tres monopolios: 1) *Control territorial*, que se ejerce bajo la coerción de fuerza y violencia con estructuras armadas que tienen mando, control y comunicaciones, 2) *Tributación*, estos grupos crean sistemas de impuestos que se aplican a los habitantes de la región para sus actividades comerciales y a otros grupos armados ilegales que transitan por las zonas y adelantan diferentes actividades delictivas a las del grupo predominante. Y el tercer monopolio de estas organizaciones es la *administración de justicia*, representada en que solucionan las controversias entre las comunidades, legislan, e imponen sanciones, que pasan desde la amonestación, el destierro y la pena de muerte. La ausencia estatal permite el asentamiento en esas zonas de frontera de una variedad de grupos que paradójicamente gozan más del respaldo comunal que el mismo Estado, pues por sus capacidades económicas se convierten en generadores de empleo y desarrollo.

El segundo factor para que estas organizaciones utilicen zonas de frontera es la ambigüedad jurídica de las legislaciones binacionales lo que les permite un gran espacio de maniobra frente a la persecución por las autoridades de uno u otro país. Con el fin de contrarrestar ese fenómeno, las fuerzas armadas de los países de la región han diseñado instrumentos de cooperación, que permite la integración fronteriza, sin embargo el éxito fundamental no depende solo de las iniciativas de las fuerzas armadas fronterizas, depende en gran escala del desarrollo de políticas de Estado en materia de integración, lo cual no será posible si no se eliminan las barreras muchas veces político-ideológicas y se crean condiciones necesarias para el ejercicio de la confianza mutua. Debe propiciarse la transformación de la frontera, dejando de lado el concepto de límite y espacio de confrontación para convertirse en un factor articulador en materia de integración binacional. Lo anterior, ha cobrado bastante significación en América Latina debido a sus grandes beneficios.<sup>148</sup>

En el caso colombiano la existencia de la Comisión Binacional Fronteriza (COMBIFRON)<sup>149</sup>, un ejercicio de integración de las Fuerzas Militares de Colombia con sus colegas de los países vecinos, ha facilitado un excelente laboratorio en la lucha fronteriza contra el crimen transnacional, pues su objeto se concentra en el intercambio de información de inteligencia, para identificar estructuras ilegales, sus cabecillas, rutas y algunas estrategias de maniobra para el combate a estos fenómenos, pese a que la intención y el mecanismo es bueno se queda corto, ya que para enfrentar estas organizaciones criminales se debe construir un modelo y una estrategia de coordinación interagencial que articule diferentes entidades y agencias de los Estados.

El tercer factor consiste en la posibilidad que tienen las organizaciones criminales de crear cor-

<sup>148</sup> Briceño Monzón, C. (2015). Los proyectos de zonas de integración fronterizas en el mercosur: espacio de unión–conflicto. *Aldea Mundo*, 20 (40), 59-70.

<sup>149</sup> Órgano responsable de los asuntos de seguridad y cooperación en las líneas limítrofes comunes. El comité binacional tiene como fines “coordinar, evaluar y supervisar el cumplimiento de los entendimientos militares y policiales de seguridad fronteriza. También “proponer mecanismos que coadyuven a la solución oportuna de los problemas en esta materia y al fortalecimiento de las relaciones (bilaterales)” (Organización de los Estados Americanos)

redores transnacionales de movilidad que les permite transitar y traficar con absoluta confianza, habilitados con la cooperación de las comunidades establecidas a lo largo de esos espacios, a manera de ejemplo, pueden transportar narcóticos, armas, madera y minería ilegales, migrantes, etc. La globalización permitió que las estructuras del crimen organizado transnacional pudieran establecer una red de contactos con diferentes organizaciones a nivel hemisférico, no solo de índole ilegal sino también de carácter legal para la construcción de cadenas logísticas y estructuras legales para el lavado de activos, estas variables impactaron en zonas de frontera, y han instalado los pivotes para sus operaciones criminales. Tal como lo sostiene Marinna Olinger,<sup>150</sup> la presencia de organizaciones criminales en varios países puede ser claramente visible en la triple frontera entre Brasil, Paraguay y Argentina, que ha sido tradicionalmente un punto clave para el movimiento de organizaciones criminales involucradas en el tráfico de drogas, armas, animales y contrabando de otros productos.

Gracias al progresivo desarrollo de las tecnologías de la información, las cuales han ofrecido oportunidades sin precedentes para el fortalecimiento de alianzas criminales transfronterizas.<sup>151</sup> “una de las organizaciones más representativas en la región es la autodenominada Primer Comando Capital (PCC), que se originó en Sao Paulo y está involucrada especialmente en actividades de narcotráfico, se cree que este grupo es ahora la organización criminal más grande y mejor organizada en Brasil, cuenta con miembros en la mayoría de los estados del país, y controla las rutas de tráfico de drogas entre Brasil, Bolivia y Paraguay”, cubre un corredor de movilidad de más de 1.365 km que comparten Bolivia, Paraguay y Brasil, analistas afirman que esa región es la entrada de drogas, armas y otras mercancías de contrabando desde y hacia Brasil.

El escenario anteriormente descrito permite generar una serie de reflexiones frente a cuál debe ser el enfoque sobre una realidad inocultable como es la presencia y crecimiento desbordado del crimen organizado transnacional en la región, cuyo avance amenaza los intereses de los Estados, pero que sin embargo los dilemas clásicos, la polisemia en el concepto de seguridad y otros factores de orden político-ideológico no han permitido que a estos fenómenos de amenaza se les dé un papel preponderante de análisis y estudio en las agendas de seguridad y defensa regional.

#### **4.5 Cooperación hemisférica: amenazas compartidas visiones comunes**

En los nuevos modelos de frontera frente a los desafíos del Crimen Organizado Transnacional fueron analizadas tres variables que denotan amenazas comunes.

*Primero:* estas amenazas otrora eran consideradas por los Estados como de tipo interno y alrededor de las cuales se formulaban las diferentes estrategias de seguridad, lo que queda evidenciado es que ya nos son exclusivamente delitos al interior de los países, sino que resultan comunes en toda la región, sus estructuras trabajan coordinadamente desde los centros urbanos o en las fronteras, a través de cadenas logísticas, redes de apoyo e infraestructura que les permite actuar de manera segura. El

<sup>150</sup> Olinger, M. (2013). La difusión del Crimen Organizado en Brasil a partir del año 2000. Wilson Center, 14.

<sup>151</sup> Van Dijk, J., & Spapens, T. (2014). Transnational Organized Crime Networks Across the World. En P. Reichel, Transnational Organized Crime: An Overview from six continents (págs. 7-24). Los angeles: Sage Publications.

combate a estas redes de forma independiente no ha generado los resultados esperados, pues a pesar de los esfuerzos con el que las fuerzas armadas y policiales de la región actúan contra las bandas de crimen transnacional, estas estructuras siguen delinquir cómodamente pese a las operaciones de los Estados que no claudican en su lucha, pero que ante el desborde del poder criminal su resistencia resulta limitada.

*Segundo:* estas organizaciones amenazan la institucionalidad obteniendo el control por medio de la corrupción, hecho que se ha convertido en un problema común para los diferentes Estados de la región al tiempo que desafía la gobernanza, pues permite asegurar en primer término el control territorial a favor de las organizaciones criminales, evadir la judicialización y la condena como consecuencia de la procedente aplicación de beneficios legales a los delitos cometidos por estas organizaciones, este fenómeno puede ser evidenciado desde los ámbitos local, regional y nacional.

*Tercero:* Pérdida de soberanía, entendiendo el concepto de esta no como la pérdida de territorio con otro Estado, sino como la incapacidad de ejercer el poder y el control dentro de su territorio, pues estas organizaciones le disputan control territorial. Estos parámetros demuestran que el Crimen Organizado Transnacional representa para los países una amenaza común que debe combatirse de manera articulada bajo estrategias de visiones compartidas.

En consecuencia de lo anterior, es necesario construir diagnósticos conjuntos que permitan identificar a las principales organizaciones del crimen transnacional, su *modus operandi* y poder establecer una serie de medidas entre los países de la región, para crear una estrategia conjunta en un marco de cooperación policial, militar, judicial y legislativo.

#### **4.5.1 Problemas para la cooperación**

La cooperación enfrenta cuatro grandes desafíos. Primero: la dificultad de los Estados para articular sus marcos jurídicos, en la medida que cada uno manifiesta que asimilar una legislación penal con otro Estado, implica la generación de un debate político interno de características complejas frente a la soberanía legislativa. Pese a los intentos de cooperación en esta área materializados en: convenios, foros, cartas de intención, y acuerdos de cooperación específicos, no ha podido consolidarse una estructura judicial con la capacidad de contrarrestar las acciones del Crimen Organizado Transnacional.

La segunda dificultad, es el temor que tienen algunos Estados de sentir que al construir modelos de seguridad binacionales con fuerzas armadas en zonas de frontera, están interviniendo en conflictos armados internos que los convertirían en actores activos de los mismos. Frente a esta tesis, Colombia fue uno de los países que más complejidades tuvo con sus vecinos durante la crisis de finales de los años noventa, al proponer acciones combinadas entre las dos fuerzas armadas para la vigilancia y control en zonas fronterizas, algunos se rehusaron con el argumento que bajo este modelo de cooperación, los integrantes de sus fuerzas se convertirían en objetivos militares de las diferentes organizaciones armadas ilegales, que se disputaban el control territorial en esas áreas. Tercero: Ideologización de la agenda de seguridad. Este ha sido sin lugar a dudas uno de los puntos más difíciles que se tiene en el hemisferio,

pues en las agendas de seguridad y defensa prevalecieron los debates político-ideológicos sobre los aspectos técnicos. Cuarto. Falta de políticas de Estado, los esfuerzos adelantados en la construcción de políticas en seguridad y defensa no han podido sostenerse en el tiempo, debido a una constante que se ha presentado en el hemisferio con la llegada de nuevas administraciones que congelan, modifican, o simplemente eliminan los acuerdos de intención que venían adelantándose.

#### **4.5.2 Esfuerzos integrados de cooperación**

Uno de los principales retos que imponen las nuevas dinámicas del Crimen Organizado Transnacional cuyo accionar infiere una característica de tipo interméstico, por cuanto sus actividades criminales generan impacto en todas las variables de amenazas comunes ya mencionadas, consiste en la articulación de esfuerzos entre diferentes entidades del sector público, privado o mixto. Teniendo en cuenta el parámetro anterior, es necesario declarar que el trabajo articulado sólo podrá ser efectivo en la medida que los objetivos trazados para enfrentar los desafíos en materia, sean producto de visiones conjuntas proyectadas en el ámbito interno de un país por equipos de trabajo interinstitucional que incluya los integrantes de las fuerzas armadas; por otra parte, en el ámbito internacional al igual que en ámbito interno con el fin de lograr un mejor esfuerzo de cooperación para el control de fronteras porosas, deben también proyectarse metas producto de visiones compartidas entre los países, con la colaboración de diferentes agencias y también la participación de las fuerzas armadas y organismos de seguridad.

*Visión Conjunta Interna;* Podría pensarse que no hay una diferencia sustancial entre el crimen organizado y una banda de delincuentes cualquiera. Esto es un error. La característica que diferencia al crimen organizado del crimen común no es la organización, que bien puede darse en bandas rudimentarias y jerárquicas del crimen común, la diferencia radica en la forma como el crimen organizado desafía a los Estados y a las sociedades siendo un obstáculo para la gobernabilidad a tal punto que, por esta razón, se le considera una amenaza a la seguridad

En consecuencia debe invocarse el concepto de la seguridad de una manera más amplia, a fin de no reducirla a una visión eminentemente militarista o policial, por el contrario, este debe integrarse a los presupuestos dogmáticos del sistema judicial y legislativo en los Estados. Esa visión de carácter militarista o policial divide a las agencias operativas, en la medida que los funcionarios encargados de seguimiento y captura se limitan a planear operativos solamente encaminados a la aprehensión de los delincuentes, dejando de lado elementos fundamentales para una estrategia integral cuyo resultado final debe culminar con la extinción de las organizaciones criminales, algunos elementos de la estrategia podrían ser: procesos de judicialización plenamente corroborados con los informes de inteligencia de las agencias del estado; prevenir la tentativa de impunidad a través de una adecuada y virtuosa administración de justicia; mantener una estrecha coordinación con la rama legislativa para la adopción de instrumentos novedosos en materia de procedimientos legales que cierren el paso a estratagemas mañosas urdida por colectivos de defensores cómplices del crimen.

Las anteriores debilidades minimizan la capacidad de la gobernanza, en la medida que los delincuentes mantienen vigilantes a equipos de abogados especializados y preparados con plataformas jurídicas las cuales combinadas con ofertas corruptas se convierten en su mejor línea de defensa; en consecuencia, al ser capturados, estos delincuentes salen rápidamente de las cárceles, pues los marcos jurídicos son débiles, inadecuados y en muchos casos los crímenes de estas organizaciones no están debidamente tipificados en las legislaciones. En ese orden de ideas, la visión conjunta interna debe orientarse hacia la articulación de esfuerzos entre las instituciones estatales, que permitan tener planes de acción consolidados en la lucha contra este flagelo, lo que en el modelo de gobernanza en defensa de Colombia se ha denominado la acción unificada del estado, coordinación interinstitucional y acción integral, cuya teoría puede socializarse y adaptarse a los demás países de la región.

*Visión Conjunta Externa;* Una característica que tienen las agendas de seguridad regional es la interdependencia frente a las amenazas del Crimen Organizado Transnacional, una realidad es que los Estados las manejan a partir de sus propias dinámicas frente a la criminalidad interna, hecho que impide crear un modelo de seguridad regional unificado, sin embargo, es posible avanzar en el concepto de visiones conjuntas, que hace relación a construir una serie de mecanismos de análisis, georreferenciación, inteligencia, cooperación, socialización y trabajo Interagencial frente a las múltiples amenazas, respetando los intereses de cada uno de los Estados, también en el marco de los preceptos del derecho internacional cuya injerencia en el contexto de seguridad y defensa hemisférico reviste de suma importancia.

Solo la cabal comprensión de la naturaleza de las nuevas amenazas a la seguridad, de su origen, de sus características principales y de su desarrollo, pueden extraerse los elementos para comprender la concepción de los instrumentos jurídicos que se han diseñado para combatirlos y la acción de las Naciones Unidas en la lucha contra ellas; del mismo modo que solo esa comprensión puede ayudarnos a entender los obstáculos a que se enfrenta la Comunidad Internacional en esta lucha, y cuáles de estos obstáculos tienen que ver con la inadecuación del Derecho Internacional al contexto histórico que nos tocó en suerte. La naturaleza de las nuevas amenazas a la seguridad es la realidad más importante de la seguridad en la actualidad y, siendo los fines de las Naciones Unidas la conservación de la paz y la seguridad internacionales.

#### **4.5.3 Retos y desafíos fronterizos**

La región deberá afrontar en el tema fronterizo tres retos; Uno; la descentralización y trabajo en red del Crimen Organizado Transnacional, estos grupos poseen un alto nivel de descentralización, hecho que les permite minimizar los riesgos de su accionar delictivo, si es capturada una de las células encargada de alguna parte de la cadena, el resto de la organización no se ve afectada y entran a suplir el eslabón. El trabajo en red y los altos estándares de especialización y compartimentación de la información hace que atacar estas estructuras delictivas sea un desafío para los Estados.



Dos; el Crimen Organizado hoy acude al uso y empleo de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), Drones, y demás instrumentos de las nuevas tecnologías, lo cual permite realizar operaciones tecnificadas, razón por la cual sus métodos han mutado y en zona de frontera se identifica estructuras organizadas con altos estándares de información en tiempo real, que les facilita modificar, anticipar y mutar su accionar según el movimiento de unidades militares y policiales en las zonas fronterizas.

Tres; corredores de movilidad fronterizos: pese a que es un hecho histórico la presencia de bandas criminales en zonas de frontera, cometiendo delitos como involucro o tráfico de narcóticos, lo que se presentó con la Organización Primer Comando Capital (PCC-Brasil), en el acto criminal conocido como caso Prosegur<sup>152</sup> representa un escalonamiento de la amenaza en áreas fronterizas, ejecutando grandes operaciones, que involucren a miembros de diferentes nacionalidades y tienen la capacidad de construir corredores binacionales para ejecutar este tipo de actos delictivos, esto advierte que las fronteras se constituyen en zonas estratégicas para el Crimen Organizado Transnacional.

#### **4.6. GOBERNANZA INTEGRADA: UN DESAFÍO EN LA LUCHA CONTRA EL CRIMEN ORGANIZADO TRANSNACIONAL**

El Crimen Organizado Transnacional se ha convertido en un grave problema a la seguridad, ya que no solo atenta contra las instituciones democráticas y la actividad económica de los Estados; sino que por el contrario, al momento de traspasar las fronteras se convierte en un fenómeno que logra atentar contra la estabilidad y la seguridad del Hemisferio.<sup>153</sup>

Las acciones llevadas a cabo por estos grupos criminales, no se realizan normalmente en el centro de las ciudades; éstos llevan sus operaciones a los espacios grises y fronteras estatales, áreas donde el Estado no llega o posee un difícil acceso. Sin embargo, estos espacios se convierten en zonas propicias para la consolidación de dichos grupos, los cuales se fortalecen a través de la expansión de sus actividades delictivas generando efectos devastadores sobre la gobernabilidad<sup>154</sup> del Estado, afectando su estructura hasta obtener por completo el control territorial.

El cumplimiento de lo anterior propicia el alcance de algunos factores esenciales que convierten al Crimen Organizado Transnacional en una amenaza a la gobernanza.<sup>155</sup> En primer lugar, los altos índices de violencia generan un impacto en la economía del país y en su inversión extranjera directa. En segunda medida, el aparato estatal logra perder credibilidad ante la población civil ante los casos de cor-

<sup>152</sup> El ataque se desarrolló en la madrugada del 24 de Abril del 2017 contra la sede de la empresa Prosegur de seguridad privada en Ciudad del Este (Paraguay), por un grupo de aproximadamente 50 hombres con armamento pesado y explosivos, quienes por medio de una estructura de mando, control y comunicaciones lograron hurtar 6 millones de dólares. Para realizar la huida y evitar a las fuerzas de seguridad local incendiaron vehículos repletos de municiones para luego dirigirse a la zona de frontera. (El país Internacional, 2017).

<sup>153</sup> Moreno, C. (2015) El Crimen Organizado Transnacional una amenaza latente para el continente americano. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia. Pp. 2-15.

<sup>154</sup> La gobernabilidad es la capacidad de un estado para convertir las demandas o necesidades ciudadanas en políticas públicas efectivas.

<sup>155</sup> La gobernanza, por su parte, es un concepto que describe y explica las interacciones entre actores estratégicos, aquellos sujetos socio-económicos o políticos “que cuentan con recursos de poder suficientes para impedir o perturbar *el funcionamiento de las reglas o procedimientos de toma de decisiones y de solución de conflictos colectivos*” (Coppedge, citado por Prats, 2003).



rupción, inestabilidad judicial, y la falta de acción para contrarrestar el crimen. Por último, la seguridad ciudadana se convierte en el principal problema que aqueja al país, logrando impunidad al interior del aparato judicial, debido a su inasistencia en las zonas más afectadas por el crimen e incrementándose la violencia.

Asimismo, como argumenta Morán (2010), factores como violencia, corrupción, inestabilidad económica y política, pobreza y desigualdad en los países, incrementa los efectos de la seguridad ciudadana:

“La importancia y gravedad del COT en algunos países del Hemisferio es tal, que se han desarrollado zonas denominadas ‘reductos de impunidad’, en los que la presencia del Estado es reemplazada en algunas ocasiones por el poder e influencia ejercido por dichos grupos criminales”.<sup>156</sup>

Una de las características de la seguridad ciudadana consiste en que sus estrategias deben reformularse de manera periódica, ya que la mutación de sus acciones criminales tienen un alto grado de velocidad y flexibilidad.

Dadas las consideraciones anteriores, la implementación de políticas públicas es una opción para poder implementar una arquitectura en términos legislativos, judiciales y operacionales, que permitan construir un modelo de gobernanza para la seguridad y defensa. Con lo anterior, se podría evidenciar una disminución de la criminalidad y fortalecimiento del aparato institucional. Además, no se debe dejar de lado la cooperación por medios multilaterales, debido a que el hemisferio se encuentra enfrentando estos desafíos en materia de seguridad y defensa por estas amenazas en común, y con las políticas acertadas y consensuadas es posible disminuir este fenómeno.

## **4.7 ADAPTABILIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS PARA ENFRENTAR RETOS NO TRADICIONALES**

### **4.7.1 Contexto de los roles en las FF.AA colombianas**

Tomando la experiencia de Colombia en el trasegar de un conflicto armado, donde por casi medio siglo el Estado debió enfrentar una diversidad de amenazas en contra de su estabilidad, y en el entendido que estas amenazas con características semejantes merodean a los países de la región en la actualidad, es preciso aprovechar este espacio para de una manera muy respetuosa y con el ánimo de aportar algunas experiencias y lecciones aprendidas, poner a disposición de las Américas la honrosa experiencia del Ejército de Colombia, asimilada empíricamente durante casi 50 años de un absurdo y dolorosa confrontación y que hace parte del acervo palpable de una doctrina que en la actualidad se presenta a nivel global como un modelo probado de transformación militar, cuya particularidad radica en la construcción de una fuerza capaz de asumir diversas responsabilidades, roles y misiones que le garantice a la nación por una parte el avance hacia la consolidación de una paz estable y duradera, pero al mismo

---

<sup>156</sup> Moreno, C. (2015) El Crimen Organizado Transnacional una amenaza latente para el continente americano. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia. Pp 2-15.

tiempo la posibilidad de defender los intereses nacionales ante eventuales agresiones externas, apoyar al mantenimiento de la seguridad pública y contribuir en el desarrollo del país.

El conflicto armado interno permitió que los roles y las misiones de la Fuerza pública en Colombia tuvieran un marco especial. Como primer suceso, la Policía Nacional se adjuntó al Ministerio de Defensa Nacional<sup>157</sup>, hecho inusual, dada su naturaleza civil por cuanto por ello debe pertenecer al Ministerio del Interior y de Justicia, sin embargo, por la necesidad de alejar la institución del ambiente politizado que se vivía al interior de las instituciones castrenses para los años cincuenta, hubo la necesidad de transformar la policía en una estructura con características militares, dotándola con capacidades para enfrentar la lucha contrainsurgente que venía librándose en el país, y que solo el ejército la poseía.

El Ejército Colombiano ha venido transformándose gradualmente, a través de un proceso ordenado, consecuente y lógico, denominado “DAMASCO”, cuyo propósito busca responder a los retos que la nación tendrá hacia el año 2030. Esta transformación representa en sí misma un cambio cultural con el objeto de consolidar un ejército fuerte, organizado, entrenado, motivado, y adecuadamente equipado para cumplir su misión constitucional tanto en el escenario actual, como lo es la etapa de estabilización y consolidación nacional después de la firma de los acuerdos de paz, como en los escenarios futuros para contrarrestar los desafíos que conllevan la consecuente mutación de las amenazas ya mencionadas en este capítulo.

Durante largos años de lucha contra los diversos fenómenos desestabilizadores, las fuerzas armadas de Colombia adquirieron un core institucional por ahora sin par, cuya calidad se basa en los excelentes resultados obtenidos contra las amenazas denominadas emergentes.

El Ejército particularmente desarrolló las características de una fuerza interoperable en la medida que flexiblemente fue desplegando misiones con otras fuerzas militares, policías, organismos de seguridad, agencias, instituciones del Estado y organizaciones nacionales y extranjeras, con entidades públicas o privadas y en especial ha encontrado una sintonía con la sociedad a través de un proceso de relaciones civiles-militares fundamentado en los pilares de: servicio, filantropía, confianza mutua, respeto democrático y legitimidad institucional.

El proyecto “DAMASCO” de transformación militar es la implementación de una doctrina moderna, organizada, jerarquizada, estandarizada, clasificada, actualizada, alineada con los retos del ejército de hoy y la visión del ejército del futuro en un estado democrático y social de derecho, proyectado hacia la obtención de una fuerza multi-misión, preparada para atender misiones relacionadas con el orden interno, la protección de la soberanía en las fronteras, participación en misiones internacionales y en el desarrollo de tareas para apoyar esfuerzos en la agenda mundial, en temas sensibles como: el medio ambiente, la gestión de riesgo y la atención y prevención de desastres. La transformación ha venido incluyendo entre otros aspectos la modernización, la actualización y la innovación en la planeación estratégica, los sistemas de calidad y control, así como en los procesos de autoevaluación, basados en

---

<sup>157</sup> Por medio del Decreto 1512 de 2000, por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Defensa Nacional y se dictan otras disposiciones.

los siguientes criterios: 1. Un concepto operacional basado en el principio de las Operaciones Terrestres Unificadas, sincronizado con otras fuerzas, agencias del gobierno, países asociados y/o fuerzas multinacionales. 2. Fortalecimiento del poder de combate mediante las funciones de conducción de la guerra. 3. Una doctrina fundamentada en la interoperabilidad aplicable en la guerra y en tiempos de paz 4. Una estructura organizacional flexible, con capacidad de interactuar en diferentes teatros operacionales. 5. Una capacidad para implementar de manera adecuada diferentes plataformas tecnológicas de información. 6. Especialización y perfeccionamiento de las competencias del talento humano. 7. Cultura de los principios enmarcada en la ética y la transparencia institucional.

#### **4.7.2 Importancia de los nuevos roles en las FF.AA frente al contexto actual**

Después de dar una mirada al contexto de seguridad y defensa regional, de analizar las debilidades de la gobernanza en defensa y sus diferentes retos, de haber examinado el comportamiento y tendencias de las amenazas en un marco teórico actual, donde la osadía de las organizaciones de crimen organizado transnacional proponen nuevos modelos de frontera, se advierte la imperiosa necesidad de encauzar las fuerzas armadas de la región hacia roles innovadores en defensa y seguridad, que les permitan obtener el máximo valor de su misionalidad y que les represente también una nueva habilidad para asumir tareas que no necesariamente impliquen la activación de toda sus capacidades convencionales. Se busca asimismo sugerir la proyección de las fuerzas armadas hacia escenarios que en un mediano y largo plazo proveen un potencial institucional, con la flexibilidad suficiente para cooperar con las autoridades civiles en emergencias de cualquier índole, apoyo para la salvaguarda de la ley y el orden en el restablecimiento de la gobernabilidad; cooperar con las fuerzas policiales en actividades que apoyen la efectividad de la seguridad pública; en el combate a las organizaciones de crimen organizado transnacional; que contribuyan al desarrollo del país; a la gestión del riesgo de desastres y a la protección de la infraestructura crítica.

Si se pretende expresamente examinar una ingeniosa manera para enfrentar el desafío que representa para los Estados asegurar a los miembros de la sociedad y sus recursos frente la alteración de fenómenos naturales; la proliferación de pandemias y hasta la corrupción administrativa, al tiempo de hacer más eficaz el combate a una de las más encarnizadas amenazas contra el orden mundial, como son los agentes que componen la delincuencia organizada transnacional, es preponderante afirmar que la adjudicación de roles diferentes a los tradicionales por parte de las fuerzas armadas, puede encabezar la primera prioridad de atención y análisis en la agenda política de la región; dejando claro que en la actualidad el modelo para hacerlo, difiere bastante del tradicional con el que otrora las fuerzas armadas fueron empleadas para repeler los embates violentos de las amenazas, solo con el uso legítimo de la fuerza.

Por consiguiente, surge la necesidad de desarrollar una relación estrecha entre las fuerzas armadas y las demás organizaciones del Estado que direccionan la gobernanza en seguridad y defensa, incluidas las fuerzas policiales. Esta relación puede materializarse mediante una estrategia permanente de acción

integral que articule los planes de desarrollo con los planes operaciones de las fuerzas armadas, bajo la teoría del círculo virtuoso en (seguridad y desarrollo), una constante coordinación de las operaciones militares, con los operativos policiales y en estrecha cooperación con los organismos que ejecutan las instancias judiciales.

Lo anterior permite maximizar los resultados, optimizar los medios, y minimizar los esfuerzos en materia de lucha contra las amenazas. Igualmente, es de suponer que esta coordinación debe darse tanto a nivel táctico como operacional y no solamente en los niveles estratégicos. Lo anterior puede facilitarse a través de los avances tecnológicos y científicos que progresivamente permitieron en Colombia proyectar la transformación de las fuerzas militares del futuro, donde el esfuerzo de ese trabajo estuvo focalizado hacia el desarrollo del concepto estratégico fundamentado en el desarrollo de operaciones conjuntas, coordinadas e interagenciales. La renovación, generación y/o actualización de la doctrina deben estar acordes con la dinámica del contexto”<sup>158</sup>.

El desarrollo de este tipo de operaciones contribuye de una manera más efectiva a la consolidación de los objetivos propuestos para la seguridad nacional, optimizando de la mejor forma, las capacidades diferenciales y muy particulares que las fuerzas de tierra, mar y aire poseen, así como las de la policía nacional; creando también una verdadera sinergia entre la misión de la fuerza pública y los objetivos de la política nacional, por medio de sus instituciones y agencias encargadas de ejecutarla y por último que impacte un efectivo trabajo en equipo, resultado benéfico, que con toda seguridad consolidará el Estado de derecho y la institucionalidad.

Las operaciones conjuntas<sup>159</sup>: son acciones militares llevadas a cabo de manera integrada por fuerzas militares o por unidades de una fuerza empleadas bajo relaciones de mando específicas entre sí, que por sí mismas no necesariamente implica la conformación de fuerzas conjuntas, estas operaciones fueron un gran avance en la lucha contra las diferentes guerrillas y grupos de autodefensa en Colombia, ya que de una manera muy ágil pudieron articularse en operaciones específicas<sup>160</sup>, aprovechando las capacidades de movilidad, inteligencia, y control territorial de cada una de las fuerzas.

Operaciones Coordinadas, estas operaciones se adelantan entre las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y su nivel es el de coordinación. El concepto surge en medio de la intensidad del conflicto armado interno en Colombia, ante la necesidad de adaptar una doctrina funcional que permitiera la agilidad en la obtención de resultados contra las organizaciones insurgentes terroristas, teniendo en cuenta las limitaciones existentes que representa la unión de dos fuerzas de distinta naturaleza para confrontar objetivos de distinta tipicidad en el ámbito de los instrumentos del derecho internacional. Las debilidades mencionadas obligaron a realizar una articulación entre las dos instituciones, y en especial

<sup>158</sup> Flórez, J. (2012). *La doctrina Conjunta en Colombia: Análisis de la Fuerza Conjunta Omega*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. pp. 12.

<sup>159</sup> “las misiones de las fuerzas conjuntas pueden requerir la ejecución de operaciones convencionales y de fuerzas especiales en coordinación con otros elementos del Estado (diplomático, económico, *entre otros*)” (Damasco, 2017, 42-43)

<sup>160</sup> Entre estas se encuentra contrarrestar amenazas que afecten a la seguridad y defensa del Estado, neutralizar armas de destrucción masiva, operar efectivamente en el ciberespacio, realizar operaciones de estabilidad y de contrainsurgencia, facilitar asistencia humanitaria y atención de desastres. (Damasco, 2017, 43).

porque la policía Nacional posee funciones de policía judicial, este hecho facilita fundamentalmente la captura y Judicialización de integrantes de grupos armados ilegales, esta estrategia se suma a la capacidad de agregar fuentes de inteligencia de paso a una serie de éxitos operacionales que comprobaron lo eficiente de esta maniobra.

Operaciones interagenciales, se realizan entre los componentes de la fuerza pública y las diferentes agencias de Estado y otros países que se encargan de orientar el marco político-estratégico, jurídico, disciplinario y fiscal, para la ejecución de las políticas públicas en seguridad y defensa. Su propósito es el de alcanzar un escenario sinérgico al tiempo que sirven como herramienta para apoyar las acciones realizadas por las cooperación de los Estados en materia de vigilancia y evaluación de la gestión en seguridad y defensa fronteriza, uno de los propósitos fundamentales de esta operaciones es el de facilitar el intercambio de información útil para la producción de inteligencia.

Este contexto en el marco de las operaciones conjuntas, coordinadas e interagenciales, permite identificar como Colombia, sus fuerzas militares, Policía Nacional y agencias del estado que dirigen la gobernanza del sector defensa debieron adaptarse a las dinámicas que el conflicto armado interno les impuso, provocando una perturbación con respecto a la misionalidad tradicional de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, unas fuerzas armadas funcionales únicamente para la vigilancia de las fronteras y una policía encargada de toda la seguridad interna, al tiempo de articular a todas las instituciones del Estado.

#### **4.7.3 De una amenaza a una oportunidad**

Frente a los retos que le fueron impuestos a las Fuerzas Militares y la flexibilidad para adaptarse frente a escenarios de cambio dinámico, pudo evidenciarse que su capacidad operativa, logística, y de inteligencia, no solo puede ser empleada en el cumplimiento de las misiones tradicionales de tipo convencional, sino que también es posible adaptarlas en la ejecución de tareas de combate que se desarrollen en teatros de otro tipo de guerra como: la lucha contra las organizaciones extremistas violentas, insurgentes terroristas, grupos de crimen organizado, mafias, pandillas, narcotraficantes.

Igualmente, por medio de investigaciones, información de inteligencia, entrevistas a desmovilizados, infiltrados en los grupos armados ilegales, se pudo identificar que estas estructuras ya no son un tema endémico y con influencia nacional, por el contrario estas organizaciones actualmente trabajan en red con grupos del Crimen Organizado Transnacional, y no únicamente para la venta y transporte de drogas, sino que ya existe un verdadero portafolio de delitos de alto impacto económico que tienen estructuras que les permiten trabajar en red en distintos países y bajo diferentes modalidades. Ante este escenario las Fuerzas Militares Colombianas tienen que responder al desafío de combatir estas organizaciones que lucran, financian y empoderan a las organizaciones internas y ponen en jaque la gobernabilidad del país.

#### 4.8 Consideraciones

Los cambios vertiginosos que ha sufrido el orden internacional en las últimas décadas han sacudido las relaciones internacionales. Los gobiernos de los Estados, que no pueden esperar a que las organizaciones del sistema internacional (Naciones Unidas, OEA) cambien el marco jurídico del Derecho Internacional, ni pueden esperar tampoco a que se celebren tratados más apropiados a la situación actual que los que se han celebrado hasta ahora, ni pueden esperar a que la Comunidad Internacional se ponga de acuerdo en torno a cómo debe definir o enfrentar el Crimen Organizado, han debido actuar con la urgencia que requiere la respuesta a las amenazas de esta organizaciones.

La acción de los Estados para responder a esta problemática ha tenido que superar los problemas inherentes a la lucha contra las nuevas amenazas a la seguridad. La manera como han superado los Estados estos problemas ha sido el uso de la fuerza extraterritorial. En muchos casos, ese uso de la fuerza no ha sido reprochado por la Comunidad Internacional, y cuando lo ha sido, no se ha castigado. El Consejo de Seguridad (ONU), también, con los argumentos jurídicos de que ha podido disponer, se ha servido del uso de la fuerza (recomendando tal uso a los Estados Miembros de las Naciones Unidas), a pesar de que algunas veces lo ha hecho para enfrentar amenazas no estatales: puede observarse en el caso de Rodesia y de la piratería en Somalia.

Esta acción de la Comunidad Internacional, los documentos que la han respaldado, las voces que se han alzado para apoyarla, indican que, a falta de un cambio organizado, o planeado de los instrumentos internacionales vigentes, la Comunidad Internacional ha ido creando normas consuetudinarias que permiten el uso de la fuerza extraterritorial para reprimir las nuevas amenazas a la seguridad ya sea dentro del marco de las Naciones Unidas, ya sea por el ejercicio del derecho a la defensa de los Estados Miembros.

Las zonas fronterizas de manera histórica, han sido territorios en los cuales se promueve el desarrollo de diferentes actividades ilícitas, condición que no ha sido ajena a América Latina. Esto para nuestros territorios se ve relacionado con características propias de ellos, la geografía muestra zonas fronterizas en ocasiones de tipo selvático y, en muchas otras ocasiones zonas de difícil acceso y poco pobladas lo que favorece el desarrollo de este tipo de actividades. En este continente, las “Fronteras calientes, abandonadas o borrosas y el narcotráfico” son problemas de seguridad que “atravesan de sur a norte el continente desde México hasta Tierra del Fuego”. Por las mismas condiciones relacionadas, en estos espacios geográficos el Estado está ausente, no ejerce su soberanía lo que beneficia la acción de grupos delincuenciales.

En la región no existe un marco conceptual amplio que pueda identificar el fenómeno del Crimen Organizado Transnacional, su georreferenciación y modalidades delictivas, de igual manera existen espacios vacíos en los marcos jurídicos de judicialización y arquitectura institucional y legislativa que permite un alto índice de reincidencia en la criminalidad. En consecuencia los grupos armados organizados actualmente usan las fronteras como zonas estratégicas, al ocupar corredores de movilidad que les permite tener control territorial y manejar los tres monopolios que deberían ser administrados por el



Estado: Tributación, administración de justicia y seguridad.

Con el escenario expuesto es claro que el Crimen Organizado Transnacional se puede percibir como una amenaza común a la región, razón por la cual se deben construir estrategias de cooperación conjunta que no se limiten a los organismos de seguridad del Estado, sino que se puedan crear políticas públicas que enfrenten este fenómeno, y en términos de seguridad operativa es posible conferir a las fuerzas armadas un conjunto de roles que les permita contribuir de manera notable en la lucha contra las organizaciones de crimen organizado transnacional, sin que ello implique la desarticulación de su misión natural, respetando las diferentes perspectivas de los Estados sobre las amenazas y las prioridades a su seguridad, y sin desconocer la arquitectura de gobernanza en defensa del hemisferio, respetando las particularidades e intereses de cada uno de los Estados.

La adaptabilidad de las FFMM en tareas multimisión sin afectar los roles de la policía nacional en temas de seguridad ciudadana es una opción adecuada para las agendas políticas de gobernanza en la región, en la medida que el Crimen Organizado Transnacional es un desafío a la misma, debido a que sus acciones incrementan los índices de violencia, la corrupción y la infiltración de las instituciones afectando la credibilidad en las organizaciones estatales.

Por lo anteriormente expuesto vale la pena en primera instancia formularse la gran pregunta en perspectiva, cuya respuesta visibilice a futuro una salida a las grandes complicaciones que desde la gobernanza en defensa y seguridad, retardan las decisiones de los gobernantes para enfrentar con éxito las amenazas proferidas por fenómenos como el crimen organizado transnacional. Y en segundo lugar resolver dos incógnitas relacionadas con “*la gobernanza En defensa y seguridad*” y con “*los procesos de transformación de las FF.AA.*”

1. ¿Cuáles de los retos actuales en seguridad y defensa podrían progresar y configurarían los escenarios de amenazas futuras para el 2030, y la manera cómo los diferentes sistemas de la gobernanza incluyendo (política pública, gobernanza en defensa, instrumentos jurídicos y las capacidades y los roles de las fuerzas armadas) deban evolucionar para responder eficazmente a dichos escenarios?
  - a. *Desde la Gobernanza en Defensa y Seguridad*: ¿Cómo generar una efectiva política pública en seguridad y desarrollo, que permita a las fuerzas armadas enfrentar estos retos a través de su empleo en roles no tradicionales?
  - b. *Desde la transformación de las FF-AA*. ¿Cuál debe ser el papel de las fuerzas armadas frente a los nuevos desafíos del Estado en materia de seguridad y defensa?

#### 4.8.1 Recomendaciones

Crear marcos jurídicos compatibles entre los Estados para promover la confianza mutua a través de la cooperación, evitando vacíos legales en los cuales el Crimen Organizado Transnacional no encuentre espacios para evadir la jurisdicción de los mismos. En ese orden de ideas la cooperación no debe que-



darse en un marco de buenas prácticas, sino en la construcción de procesos interestatales asumidos de buena voluntad por países que detentan amenazas comunes.

Diseñar una política pública regional que promueva la cooperación binacional a través de procesos interagenciales en las zonas de frontera, que garantice la oferta estatal en seguridad y desarrollo, apoyada de fuerzas combinadas binacionales especializadas que actúen en las áreas transfronterizas, con la misión de cerrar los corredores de movilidad del Crimen Organizado Transnacional.

Incentivar el debate sobre nuevos roles y funciones de las FFMM de la región tomando como laboratorio el enfoque multimisión de las FFMM colombianas, las cuales sin afectar la misionalidad de la policía nacional frente a la seguridad ciudadana, enfrentan el fenómeno del Crimen Organizado Transnacional.

## Referencias

- Briceño Monzón, C. (2015). los proyectos de zonas de integración fronterizas en el mercosur: espacio de unión–conflicto. *Aldea Mundo*, 20 (40), 59-70.
- Clough, C; May, C. (2017). Transnational Crime is a \$1.6 Trillion to \$2.2 Trillion Annual “Business”, finds new GFI Report. *Global Financial Integrity*.
- (2017). El Crimen Organizado genera hasta 2,2 billones de dólares anualmente, según informe. *Narcotráfico. CNN*. Consultado en: <http://cnnespanol.cnn.com/2017/03/27/el-crimen-organizado-genera-hasta-22-billones-de-dolares-anualmente-segun-informe/#0> el 27 de noviembre de 2017
- El País. Internacional. (Abril 2017). Atraco de película en Paraguay: 50 hombres roban millones de dólares en una oficina de Prosegur. Recuperado el 7 de Febrero de 2017, en: [https://elpais.com/internacional/2017/04/24/america/1493047109\\_595943.html](https://elpais.com/internacional/2017/04/24/america/1493047109_595943.html)
- Flórez, J. (2012). *La doctrina Conjunta en Colombia: Análisis de la Fuerza Conjunta Omega*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Pp. 12
- Hoffman G. Frank, Hybrid vs. Compound War: The Janus Choice of Modern War: Defining Today’s Multifaceted Conflict, *Armed Forces Journal*, octubre 2009. <http://www.armedforcesjournal.com/hybrid-vs-compound-war/>
- Kaldor, Mary. (2001). *New and Old Wars: Organized Violence in a global era*. Stanford. Stanford University Press.
- Lynn, J. (2011). *La amenaza terrorista en la Triple Frontera*. Saarbrücken: Editorial Académica Española, 6-43
- Medrano, R. (2013) *Gobernanza, Gobernabilidad: Defensa y Seguridad*. 1a ed. - La Plata: Dei Genitrix. Pg. 181-183.
- Moreno, C. (2015) *El Crimen Organizado Transnacional una amenaza latente para el continente americano*. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia. Pp 2-15
- Niño, C. (2015) *Crimen Organizado y gobernanza en la región andina: cooperar o fracasar*. Memorias. 1º Ed. Friedrich Ebert Stiftung. Programa de cooperación en Seguridad Regional. Pp. 79-88
- Olinger, M. (2013). *La difusión del Crimen Organizado en Brasil a partir del año 2000*. Wilson Center, 14.
- Palma, C. (2015). “Las nuevas guerras”. Consultado en: <http://www.prensalibre.com/las-nuevas-guerras> el 27 de enero de 2018
- Palou, J. C. (2011). Debilidades de la gobernanza en Colombia que impiden combatir el crimen organizado. En C. Niño, *Crimen Organizado y Gobernanza en la Región Andina: Cooperar o Fracasar Memorias* (págs. 77-88). Quito: FES ILDIS.
- Piella, G. (2014) *¿El auge de los conflictos híbridos?* Instituto Español de Estudios Estratégicos. Ed. 120. Consultado en: [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2014/DIEEEO120-2014\\_GuerrasHibridas\\_Guillem\\_Colom.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2014/DIEEEO120-2014_GuerrasHibridas_Guillem_Colom.pdf) el 23 de octubre de 2017

Rivera Clavería, Julio. EL CRIMEN ORGANIZADO, INSTITUTO DE ESTUDIOS EN SEGURIDAD, Guatemala, enero 2011. Guatemala, enero de 2011, ensayo disponible en [https://www.galileo.edu/ies/files/2011/04/EL\\_CRIMEN\\_ORGANIZADO-IES.pdf](https://www.galileo.edu/ies/files/2011/04/EL_CRIMEN_ORGANIZADO-IES.pdf)

Rodríguez, G. (s.f) Antiguas y Nuevas Amenazas a la seguridad de América Latina. Biblioteca Casede Artículos. Consultado en: <https://www.casede.org/BibliotecaCasede/seguridadal.pdf> el 17 de diciembre de 2017

Tickner, Arlene, Exportación de la Seguridad y la Política Exterior de Colombia, Bogotá, Fundación Friedrich Ebert, 2016.

Van Dijk, J., & Spapens, T. (2014). *Transnational Organized Crime Networks Across the World*. En P. Reichel, *Transnational Organized Crime: An Overview from six continents* (págs. 7-24). Los angeles: Sage Publications.

Vásquez, t. (2008). Las nuevas guerras y el conflicto armado en Colombia. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Bogotá D.C. pp. 285-287.

## 5. El Salvador: Escenarios de Seguridad y Defensa 2030

---

Por Coronel (retirado) **Fredi Sánchez**, Colegio de Altos Estudios Estratégicos  
y Licenciado **Daniel López**, Colegio de Altos Estudios Estratégicos<sup>161</sup>

Como introducción es necesario contextualizar al lector sobre las realidades salvadoreñas en el presente. Es así como en el caso salvadoreño, al tratarse de un país con acceso a vías terrestres o marítimas de tres países centroamericanos, además de la posición geográfica relativa que lo ubica en una posición central con sus vecinos y la región, se hace necesario realizar una perspectiva y prospectiva regional, en la cual se incluya el istmo centroamericano en algunas ocasiones para comprender la dinámica de los escenarios, por tanto, en la aplicación de los elementos de la prospectiva que tienen que ver la anticipación, visión y acción a escala local o regional, implicará que los factores de proximidad adquirirán mucha mayor importancia desde El Salvador a Centroamérica.

Para el presente trabajo, se tomaron en cuenta los elementos esenciales de análisis centroamericano, para lograr una anticipación y proyecciones estructuradas en los escenarios positivos y menos favorables que involucren a El Salvador específicamente, para tal fin fue necesario el uso de las siguientes variables: geopolítico y de seguridad, demográfico, económico, ecológico y tecnológico.

Bajo esta lógica de análisis, los investigadores pretenden ir más allá de la presentación de escenarios alternativos, sino también alcanzar una visión estratégica prospectiva, basada en la teoría de escenarios. En donde se dirija al desarrollo humano y social, lo tecnológico, búsqueda de nuevas oportunidades de mercado y las necesidades sociales, así mismo, al ser un país con acceso a rutas marítimas del comercio internacional, será mejor tener una visión territorial más amplia, que incluya la región centroamericana y al Triángulo Norte como elementos de análisis, que se consideran en el marco del escenario geopolítico.

Terminada esta introducción se procede al desarrollo del contenido de esta investigación. En este sentido en lo referente a la creación de un escenario salvadoreño para el 2030, se inicia con el contexto estratégico, así es como para una mejor comprensión de la metodología de planeación por escenarios a continuación se desarrollará un esbozo de la realidad actual de El Salvador y posteriormente lo que podría ser en el 2030.

### 5.1 Regiones de Interés para la República de El Salvador

En primer lugar El Salvador cuenta con varias Regiones de Interés, la principal es Estados Unidos de América, cuyo interés estratégico radica en que aproximadamente 1, 300,000 salvadoreños residen en los Estados Unidos, de forma legal o ilegal (Migration Policy Institute (MPI) 2015). Los cuales gen-

---

<sup>161</sup> Las opiniones, conclusiones y recomendaciones expresadas aquí son las de los autores y no necesariamente reflejan las oficiales del CAEE, el Ministerio de Defensa Nacional ni el Gobierno de El Salvador.

eraron en remesas entre 2006-2016 un promedio de \$ 4, 217,430 dólares por año, cifra que representa entre el 15 y 16% del PIB de El Salvador.<sup>162</sup>

Así mismo es el principal socio comercial al tener un 46% de todas las exportaciones y un 37.2 % de todas las importaciones (National Science Foundation 2014), de igual manera es la potencia más cercana y predominante en la región, sin embargo, también es el principal mercado de consumo de cocaína, convirtiendo a Centroamérica en puente entre la producción y los consumidores de drogas más importantes de América.<sup>163</sup>

La segunda región de interés es Centroamérica, cuyo Interés Estratégico se resume en su proximidad y fronteras económicas y limítrofes. Es ahí donde se da la dinamización de múltiples actividades de carácter económico, político, social y militar. En el 2016 significó \$1,183.430 dólares, en concepto de turismo centroamericano que ingresó a El Salvador.<sup>164</sup>

Por otra parte, está la zona denominada Triángulo Norte, de importancia para los EE. UU. La cual comprende los países Guatemala, Honduras y El Salvador, donde se genera la mayor cantidad de violencia, accionar de pandillas, crimen organizado, tráfico de drogas en toda Centroamérica. Refiriéndose al costo del crimen y la violencia en el Triángulo Norte centroamericano, este llegó a superar el 6 % del PIB, además cerca de 15,000 personas fueron asesinadas, porque las maras/pandillas, y los grupos de narcotráfico usan el istmo como puente para llevar a EE.UU. Las drogas que se producen en el sur del continente.<sup>165</sup>

En la misma lógica de ideas se tiene que en su informe “El crimen y sus costos: nueva evidencia y hallazgos en América Latina”, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sitúa el costo del crimen y la violencia como porcentaje del producto interno bruto (PIB) en el 3 % para Guatemala, en el 6,1 % para El Salvador y en el 6,5 % para Honduras.<sup>166</sup>

La tercera región de interés estratégico es México, debido a su aumento en la actividad económica, además, este país representa el cuarto socio comercial para El Salvador, porque en México residen 88 empresas de capital salvadoreño, además hay un tratado de libre comercio con México, desde el 2011.<sup>167</sup> Como parte del interés estratégico de El Salvador hacia Europa, el principal socio, por sus vínculos históricos y culturales es España, siendo de gran importancia en acuerdos comerciales y cooperación para el desarrollo humano, convirtiéndose en la cuarta zona de interés.

Después de esta contextualización de la realidad geopolítica salvadoreña dentro de la región centroamericana, es necesario recordar que, el propósito de la planificación por escenarios es reconocer

<sup>162</sup> Banco Central de Reserva de El Salvador. bcr.gob.sv. 10 de Enero de 2017. [http://www.bcr.gob.sv/esp/index.php?option=com\\_content&view=category&id=78&Itemid=113](http://www.bcr.gob.sv/esp/index.php?option=com_content&view=category&id=78&Itemid=113)

<sup>163</sup> United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report. New York: Organización de las Naciones Unidas, 2016.

<sup>164</sup> Banco Central de Reserva de El Salvador. Op. Cit.

<sup>165</sup> Diario El Mundo. «Triángulo Norte paga caro la violencia.» El crimen y la violencia cobran caro a Guatemala, Honduras y El Salvador, 6 de Febrero de 2017.

<sup>166</sup> Revista América Economía. Estudio del BID afirma que costo de la violencia en América Latina asciende a US\$261.000M. 3 de febrero de 2016. <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/estudio-del-bid-afirma-que-costo-de-la-violencia-en-america-latina>

<sup>167</sup> Embajada de México en El Salvador. Relaciones comerciales y de inversión. 20 de Diciembre de 2016. <https://embamex.sre.gob.mx/elsalvador/index.php/comercial/informacion-economica>

y examinar las fuerzas visibles y ocultas que conducen hacia un futuro desconocido. En ese sentido es obligatorio conocer el contexto en el que se está desarrollando el problema estratégico. Para ello se procederá por etapas.

## 5.2 Etapas de la construcción y planificación estratégica por escenarios para El Salvador

La primera de estas etapas es el planteamiento del problema-pregunta clave. De esta primera etapa el primer paso para iniciar el proceso de estructuración de escenarios es determinar claramente *¿Cuál es el problema estratégico a resolver?* En ese sentido la investigación está orientada a identificar las características y retos del ambiente estratégico en el 2030; evidencias sugieren que existen patrones y tendencias que moldean las realidades observables en los escenarios mundiales que afectan directamente la región centroamericana; pero el problema radica en la no identificación de las tendencias y patrones que se vislumbran en el presente y que incidirán en el futuro, y de no anticiparse a sus consecuencias podrían afectar el poder nacional de los Estados, particularmente a El Salvador, ante eso, se necesita aplicar la teoría de construcción y planificación estratégica por escenarios de Peter Schwartz.<sup>168</sup>

Al plantear la justificación práctica y analítica en donde la pregunta clave deberá estar adecuadamente elaborada ayudando a establecer el alcance que se pretende de los escenarios que se estructuraran. Por lo tanto la pregunta será: *¿Cómo puede El Salvador mantener la integridad de su territorio y defender la Soberanía Nacional, ante las realidades geopolíticas y de seguridad, demográficas, económicas, ecológicas, tecnológicas, para el año 2030?*

La relevancia práctica sugiere que, en las estadísticas de los países centroamericanos, las condiciones políticas, sociales y económicas colocan a El Salvador a la saga de los otros miembros de la región; el reto para este país gravita en la necesidad de contener esa realidad y que los indicadores en estas áreas mencionadas y los problemas nacionales no escalen al área regional.

La relevancia analítica estriba en la necesidad de anticipar los retos del 2030, mediante el uso de una herramienta que identifique los retos o amenazas que serán el resultado del estudio de escenarios. Consecuentemente, al tener la pregunta clave se pasa a la etapa dos, donde se da la Identificación de las fuerzas conductoras de cambio. Una vez se ha identificado la pregunta clave –esta será la guía para dar solución del problema estratégico– se procederá a elaborar una lista de aquellas fuerzas internas y externas que pueden actuar sobre El Salvador.<sup>169</sup>

<sup>168</sup> Schwartz, Peter. La planificación estratégica por escenarios. San Francisco: Global Business Network, 1991.

<sup>169</sup> Schwartz. Op. Cit.

Como fuerzas conductoras del cambio externas para El Salvador en la región centroamericana se muestra el siguiente cuadro que las resume:

<b>Cuadro 5.1 Fuerzas conductoras del cambio externas para El Salvador en la región centroamericana.</b>		
<b>Variable</b>	<b>Fuerzas conductoras del cambio externas</b>	<b>Efecto</b>
Geopolíticos y de Seguridad	-El gobierno de EE.UU. mantiene presencia marítima y aérea en el hemisferio, pero ha reducido su apoyo para operaciones terrestres. Mantiene intacto al sistema interamericano con equilibrio entre la no intervención en asuntos internos.	Los planes de cooperación de los EEUU, podrían disminuir en sus montos Económicos.
Demográfico	-Fuga de cerebros de profesionales de la informática hacia Canadá, México y EE.UU.	-Los países estarían perdiendo personal con capacidades académicas.
Económico	-EE.UU. ha renegociado sus acuerdos comerciales con sus socios latinoamericanos, perjudicando sectores textiles, automotores, agrícolas. Lo cual favorecerá a los países de la Alianza del Pacífico que saldrían mejor posicionados.	Los países que no logran incorporarse a la Alianza del Pacífico podrían reflejar indicadores de bajo crecimiento económico.
Ecológico	-Las lluvias con alto contenido de ácido generan problemas de salud a nivel global.	Incremento de costos económicos para salud.
Tecnológico	-Adopción de la computación cuántica por parte de Norteamérica, Europa y Asia.	Los países con pocos recursos económicos estarán desprotegidos en estas aéreas.

Fuente: Elaboración propia del CAEE, con los insumos recibidos en la visita al Centro Perry 31 MAY-02JUN017, a través de los Escenarios Pax Americana y Piratas del Caribe.



El siguiente cuadro presenta las fuerzas conductoras del cambio externas a nivel internacional.

<b>Cuadro 5.2</b>		
<b>Fuerzas conductoras del cambio externas a nivel internacional.</b>		
<b>Variable</b>	<b>Fuerzas conductoras del cambio externas a nivel internacional</b>	<b>Efecto</b>
Geopolíticos y de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El gobierno de EEUU se volverá más aislacionista, no invirtiendo en seguridad y defensa más allá de sus aguas territoriales y zona económica.</li> <li>-Sistema interamericano colapsará.</li> <li>-China llenará el vacío dejado por EEUU.</li> <li>-En el Caribe, pescadores artesanales se unirán a pandillas en operaciones piratas contra carga marítima.</li> <li>-Grupos terroristas transnacionales poseerán agentes biológicos.</li> </ul>	Los países con pocos recursos no podrían contener las amenazas.
Demográfico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-EEUU sellará sus fronteras y endurecerá las reglas migratorias.</li> <li>-Habrá migración de decenas de miles de personas de países centroamericanos y caribeños hacia Norte América y el Cono Sur.</li> </ul>	Las deportaciones afectarán el sistema de remesas que forma parte de los flujos económicos.
Económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Casi desaparecerán la industria de hidrocarburos.</li> <li>-Generación de empleos en países con cobre, litio y otros minerales, integración con China incrementará los productos electrónicos y generaría empleos a personas con títulos universitarios especializados.</li> <li>-La pesca en mar abierto incrementará la presencia de pesqueros chinos y rusos.</li> </ul>	Los países tendrán que diversificar las carreras que permitan incorporarse en estas áreas.
Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La temperatura del planeta subirá 2 grados.</li> <li>-Escasez de agua en la costa pacífica.</li> <li>-El ecosistema del Caribe y de la corriente Humboldt se encontrarán severamente afectadas, perturbando la pesca.</li> <li>-Aumentará la frecuencia e intensidad de huracanes y terremotos.</li> </ul>	Los países con carencias de infraestructura apropiada serán los más perjudicados.
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tecnologías renovables coincidirán con la reducción severa en precios de hidrocarburos. Los precios de cobre, zinc en sus niveles de precios más altos registrados.</li> </ul>	Los países con pocos recursos económicos serán los más perjudicados porque afectarán la seguridad de los mismos.

Fuente: Elaboración propia del CAEE, con los insumos recibidos en la visita al Centro Perry 31 MAY-02JUN017, a través de los Escenarios Pax Americana y Piratas del Caribe.

Ahora es preciso mencionar las fuerzas conductoras internas que afectarán a El Salvador, resumidas en el siguiente cuadro.

<b>Cuadro 5.3 Fuerzas conductoras del cambio internas</b>			
<b>Geopolítico</b>	<b>Económico</b>	<b>Social</b>	<b>Militar</b>
Gobierno buscará la integración centroamericana.	Sistema financiero afectado por la crisis.	Problemas de inconformidad social.	Apoyo a la Seguridad Pública.
Política de relaciones exteriores.	Caída de la cooperación internacional.	Altos índices de criminalidad.	Se incrementará el apoyo a tareas de Seguridad Pública.
Pandillas continúan siendo transnacionales con capacidad de actuar a nivel regional.	Baja inversión extranjera y nacional.	Desintegración social y familiar.	Combate a las pandillas.
Disputas limítrofes entre Estados.	Crisis financiera mundial.	Pandillas transnacionales.	Acciones de provocación entre Estados.
SICA	Integración regional de bloques económicos.	Narcotráfico.	Disputas limítrofes.
Intereses ALBA	Escasa inversión extranjera.	Migración.	Balance militar en la región favorable.
Hegemonía de EE.UU. en la región.	Decrecimiento de los indicadores macroeconómicos.	Escasa inversión social.	Lucha contra la narcoactividad y apoyo a la Seguridad Pública.

Fuente: Elaboración propia del CAEE, con los insumos recibidos en la visita al Centro Perry 31 MAY-02JUN017, a través de los Escenarios Pax Americana y Piratas del Caribe.

Para este nivel es necesario pasar a la etapa tres consistente en identificar las incertidumbres críticas. Por eso se han registrado algunas incertidumbres críticas y se han agrupado junto a las fuerzas conductoras de cambio con las que guarden relación, estableciendo grupos. Al establecer los ejes de incertidumbres quedan de la siguiente manera:

<b>Cuadro 5.4 Incertidumbres críticas para El Salvador</b>		
<b>Límite Inferior</b>	<b>Eje de Incertidumbre</b>	<b>Límite Superior</b>
Disminuye ligeramente	Gobernanza/ Geopolítico	Aumenta
Disminuye	Económico/ Tecnológico	Tiende a mejorar
Disminuye	Económico	Tiende a mejorar
Disminuye	Tecnológico	Aumenta

Fuente: Elaboración propia del CAEE, con los insumos teóricos de Peter Schwartz.

Luego se pasa a la etapa cuatro, la cual es la estructura de escenarios. Para ello después de desarrollar la etapa anterior se ha obtenido como resultado cuatro incertidumbres críticas junto con sus límites superiores e inferiores representadas en ejes, los cuales son producto del debate del equipo de trabajo. Estos ejes serán la base para ejecutar esta etapa, consistente en reducir las incertidumbres críticas a cuatro posibles escenarios.

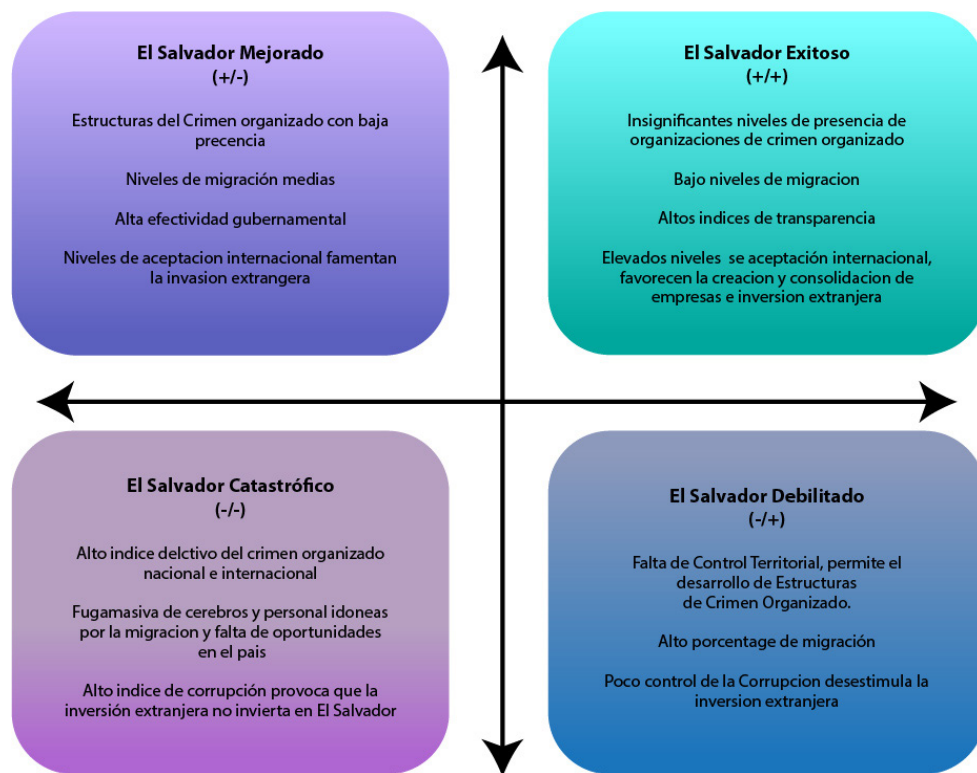
Para la estructuración de los mismos se hace ineludible que el equipo de trabajo seleccione las dos incertidumbres críticas más importantes, representadas en forma de ejes, ya que uno será el eje de la “X” y el otro el de la “Y”. Luego se procede a construir la matriz de escenarios utilizando los elementos positivos-negativos y al mismo tiempo se dará a cada cuadrante un concepto que describa a cada uno de los escenarios. Los cuatro escenarios formados son: El Salvador 2030 exitoso (+/+); El Salvador 2030 mejorado (+/-); El Salvador 2030 catastrófico (-/-) y El Salvador 2030 debilitado (-/+).

**Gráfico 5.1:  
Propuesta de los cuatro escenarios formados para El Salvador 2030**



La quinta etapa es la historia de escenarios. Una vez definida la estructura que tendrán los escenarios, se procede a la dar contenido a los mismos. Para ello se ha considerado las causas profundas de difícil identificación, que surgieron del análisis del equipo de trabajo y que se apreciaran de mejor manera en las etapas seis y siete que se explican a continuación.

**Gráfico 5.2:**  
**Indicadores de los cuatro escenarios formados para El Salvador 2030**



Fuente: Elaboración propia del CAEE, con los insumos teóricos de Peter Schwartz.

Estas etapas seis y siete están relacionadas con las Implicaciones y opciones según los escenarios formulados anteriormente. Por tal razón dentro del entorno El Salvador 2030 exitoso (+/+), la implicación radica en que existen nuevas y diversos intereses nacionales en el mundo; uno el avance tecnológico que permite nuevas formas de productividad y crecimiento económico y frena ataques cibernéticos, lo cual permitiría reforzar las estrategias de Seguridad Nacional a nivel nacional; la economía mundial se muestra firme y los funcionarios públicos trabajan en pro del bien común de sus habitantes. En cuanto al medio ambiente, los recursos naturales son cuidados bajo una política de desarrollo sostenible. Los países en desarrollo se encuentran saliendo paulatinamente de la pobreza debido a la ayuda que las potencias brindan y a los empréstitos internacionales brindados responsablemente por Organismos internacionales. En el tema de la seguridad internacional, los grupos de crimen organizado se encuentran controlados por la comunidad internacional. En cuanto a la integración de Centroamérica, ésta marcha con paso firme.

A partir de aquí se formulan las Opciones de esta primera implicación quedando de la siguiente forma: primero conservar fuertes las relaciones diplomáticas, segundo definir una política nacional de relaciones exteriores coherente con los intereses nacionales, además fomentar la inversión extranjera y la derivada de las remesas familiares, cuarto fomento de la educación tecnológica, quinto búsqueda de incursión en organismos internacionales, sexto continuar en forma enérgicamente con la lucha contra los grupos de crimen organizado y cárteles de drogas, por último, está la búsqueda de integración total como región para competir comercialmente a nivel mundial.

En cuanto al entorno El Salvador 2030 mejorado (+/-), la Implicación, se expone que, en cuanto al avance tecnológico en El Salvador, la educación nacional en el ámbito universitario va desarrollando una calidad competitiva, mientras que la economía mundial no es la óptima, además la calificación soberana va en ascenso, ayudando a El Salvador a pagar deuda externa y manejar un equilibrio entre los ingresos y egreso. Esto sumado a que los países en vías de desarrollo se encuentran luchando por erradicar las causas de la pobreza, gracias en parte por el apoyo que los organismos internacionales han brindado, a través de préstamos, para tal fin. Sin embargo, no existe una postura contundente de la Comunidad frente a los grupos de crimen organizado que operan en el triángulo norte, pues no hay una estrategia coherente para el combate a estos grupos ni a las maras/pandillas.

Bajo estas implicaciones las opciones radican en que primero se debe fortalecer la estatura estratégica nacional, en segundo lugar, promover el talento nacional, tercero, continuar trabajando en busca de la buena gobernabilidad, cuarto buscar internacionalmente el uso responsable de los recursos medioambientales, permitiendo buscar apoyo financiero en los organismos internacionales.

A continuación se tiene el entorno El Salvador 2030 debilitado (-/+), este escenario se caracteriza por relaciones diplomáticas en proceso de fortalecimiento entre Estados e incertidumbre en cuanto a la finalización de protección de EEUU con diferentes países, todo quedando a nivel de negociación entre dichos estados, cuya Implicación, está en que el avance tecnológico ha sido una materia reservada para mayor beneficio de las grandes potencias; así también la economía mundial estará en incertidumbre debido a que el dólar no es estable. Las organizaciones internacionales se encuentran prestas a proteger recursos naturales, habiendo visto los devastadores efectos del calentamiento global. En cuanto a la pobreza, ésta ha crecido en países en vías de desarrollo, y por ello dichos países no son objeto de préstamos internacionales. Las potencias se encuentran ejerciendo demasiada injerencia soberana en diferentes países del mundo. La comunidad internacional apoya a diferentes estados en la lucha contra grupos terroristas y carteles de droga. Finalmente, la Integración centroamericana avanza lentamente, pues los estados de Centroamérica no se encuentran convencidos que la unión sea la mejor solución.

Las opciones serían fomentar la estatura estratégica, establecer alternativas o acuerdos migratorios, seguridad jurídica para las pequeñas y microempresas,<sup>170</sup> a la vez deberá darse un aumento a la inversión en la educación tecnológica, fomentar el diálogo para reactivar la integración centroamericana

---

<sup>170</sup> Más que seguridad jurídica, lo que se necesita son procesos expeditos para la legalización de sociedades para la conformación de pequeñas y microempresas.

que tuvo una excelente experiencia en las décadas de los 1950's y 1960's. Pero todo esto se deberá de concretar a través de la ONU, para buscar favorecer a los países inmersos en pobreza extrema.

Por último en lo referente al entorno El Salvador 2030 catastrófico (-/-), primeramente se explica que es el escenario más negativo para los salvadoreños, porque refleja la crisis económica, al no armonizar la excesiva deuda externa, y el desequilibrio entre los ingresos y egresos.

Ante eso la implicación será, el avance tecnológico acelerado y sin normas, favorece ataques cibernéticos en todo el mundo y por ende en países como El Salvador, que no poseen los recursos tecnológicos adecuados; además la economía mundial se presenta frágil y dentro de muchos Estados existe disputas internas por hacerse del poder utilizando formas no legales. En la misma línea los recursos naturales se encuentran muy agotados y siendo que las potencias son unas de las mayores contaminantes, existe aumento de la inconformidad social con ellas. Toda esta vorágine denota un claro y marcado crecimiento de la pobreza en países en vías de desarrollo, ya que la economía mundial se encuentra en una fase de prácticamente recesión, los países de renta baja y media no son objeto de préstamos internacionales y los grupos de crimen organizado y terroristas han incrementado a nivel mundial y en el caso latinoamericano los carteles de la droga han seguido creciendo.

Ante tan peligroso escenario las opciones serán primero buscar y normalizar la estatura estratégica, segundo se necesitará buscar los indicadores que permitan encaminarse a la Alianza del Pacífico, se deberá asignar empleos públicos con la base de capacidades, para poder fortalecer los mecanismos de control de funciones y manejo de recursos estatales y para contrarrestar el crimen transnacional será necesario la creación de una Política Nacional de relaciones exteriores vinculada a intereses nacionales, promover la inversión nacional y extranjera y las estrategias regionales de seguridad.

La última etapa es la ocho, que representa los Indicadores; para el caso salvadoreño se presenta en detalle algunos indicadores que establecen el desarrollo positivo o negativo de los ejes, según la forma de planeación estratégica realizada por el equipo de investigadores.

Para el entorno El Salvador 2030 exitoso, se esperan altos índices de transparencia en muchos países, bajos niveles de presencia de organizaciones del crimen organizado y actividades ilícitas, una elevada percepción de seguridad, bajos niveles de impunidad, lo cual bajaría los niveles de migración, además se tendrá un alta efectividad gubernamental y elevados niveles de aceptación internacional, lo que favorecerá altos niveles de integración regional.

Mientras tanto para el Entorno El Salvador 2030 debilitado, los indicadores serán bajo índice del control de la corrupción en diferentes países, creación paulatina de leyes sobre transparencia a nivel internacional, alto porcentaje de migración, aumento del porcentaje del PIB de los estados, protección baja de los recursos naturales, bajo porcentaje de criminalidad, bajo índice de mortalidad por enfermedades y una falta de control territorial de las autoridades.

Para el entorno El Salvador 2030 mejorado los indicadores serán índices de transparencia en muchos países en progreso, organizaciones del crimen organizado con baja presencia, percepción de seguridad internacional en crecimiento, niveles de migración medio-bajos, alta efectividad gubernamental.



mental, niveles de aceptación internacional arriba del promedio y niveles de integración regional destacados.

Por último el entorno El Salvador 2030 catastrófico presenta los indicadores de alto índice de corrupción, alto índice delictivo del crimen organizado a nivel internacional, alta desacreditación del trabajo de las instituciones del gobierno, bajo crecimiento económico, ataques cibernéticos constantes, alto índice de crisis fiscal y baja inversión extranjera.

### **5.3 Pretensión estratégica de El Salvador para el 2030**

Después de todo este análisis basado en la teoría de Peter Schwartz, sobre la planificación estratégica por escenarios para el caso de la República de El Salvador, aparece la pregunta *¿Cuál será la pretensión de El Salvador como país?* En el 2030 El Salvador seguirá siendo un Estado representativo, donde exista el amplio respeto a la propiedad privada, gracias a sus políticas soberanas, protección a los derechos jurídicos, en sintonía con los lineamientos de las Naciones Unidas, por ejemplo, se tendrá una mayor conciencia sobre la perspectiva de desarrollo sostenible y su aplicación, logrando el fortalecimiento de lazos de amistad regional e internacional. De tal manera que en El Salvador, para el año 2030 la soberanía estatal será sinónimo de balance entre el poder nacional y la influencia internacional, con especial atención al manejo adecuado del ciberespacio; a la vez que el enfoque humano, por parte del Estado permitirá el crecimiento económico, con respeto y garantía de un orden económico justo, de libre competencia y enfocado a la generación de empleos dignos.

En ese sentido la democracia salvadoreña para el año 2030 será pluralista, representativa y participativa; la pugna y confrontación político-partidaria será minimizada con una adecuada preparación de la clase política, porque la población tendrá mayor participación en la toma de decisiones, pues poseerá mayor conciencia en miras a desarrollar una democracia directa. Aunado a eso, las raíces culturales serán rescatadas, generando cohesión social, que será aplaudido a nivel nacional e internacional.

### **5.4 Tendencias a analizarse a través de la planificación de escenarios que afectarán a El Salvador**

A nivel hemisférico, actualmente se están dando las tendencias que pueden ser proyectadas a través del análisis de escenarios, por esa razón, se está examinando cómo este grupo de tendencias, crean patrones de carácter global para los próximos 13 años; estas le permiten al país analizar las consecuencias en Seguridad Nacional, logrando proyectar una serie de acciones para lograr un futuro plausible, gracias al conocimiento de las características y el grado de evolución en el tiempo y el espacio, para tener un margen de maniobrabilidad y cambios para no quedar estancados o sobrepasados por los demás países hemisféricos.

En esta investigación las tendencias que se a examinar serán: Geopolítica, Seguridad, Demografía, Económica, Ecológica y Tecnología, estas tendencias mundiales marcarán para los próximos 13 años, es decir el 2030, el desarrollo de las naciones, en el caso, de ser correctamente analizadas o generarán



las condiciones desfavorables si se da el caso de analizarse incorrectamente.

Es por esa razón que se buscará el posicionamiento geopolítico, que permita la explotación de los recursos naturales, los patrimonios humanos que fortalezcan el poder nacional, los cuales le brindarán una respetuosa estatura estratégica, en el caso específico de El Salvador, que le permitirá combinar la seguridad de sus recursos y de su población, además de una equilibrada gobernanza entre los gobernantes y gobernados.

El crecimiento demográfico, está determinado por las tendencias y patrones del crecimiento global que comprende la difusión, migración y envejecimiento de la misma; la población en las áreas urbanas se verá disminuido como consecuencia de la violencia en los años anteriores, posterior al 2030 la tasa de reemplazo permitirá un equilibrio de la tasa mencionada, también se observará una creciente migración interna teniendo como destino las áreas urbanas; como consecuencia las poblaciones de las principales ciudades podrían convertirse en nuevos escenarios de conflicto.<sup>171</sup>

Dado lo anterior la preparación académica de sus habitantes se convierte en una necesidad, que satisfecha, facilitará convertirse en las naciones encaminadas a poseer un mejor desarrollo humano y una generación de individuos con mejor calidad para formar parte de la defensa nacional. El consumo del recurso hídrico se verá aumentado por el crecimiento demográfico. El uso del recurso acuático podría convertirse en causa de conflicto dados los crecimientos demográficos en la región centroamericana.<sup>172</sup>

El uso de los recursos naturales, se refiere al agotamiento de recursos de energía, la demanda de agua, disminuida por el cambio de patrón de consumo y el acceso a los alimentos, podrían verse afectados por el crecimiento poblacional y la urbanización.<sup>173</sup> El objetivo de esta línea tendrá como premisa la conservación de los mismos. De acuerdo a las Naciones Unidas el consumo de global de energía se verá aumentado en un 50%, para lo cual se debe de ejercer la conservación del recurso de sistema hídrico que abastece la población del territorio nacional.<sup>174</sup>

Sobre la tendencia y patrón económico, el proceso de globalización continuará impactando la actividad económica, perdurando la brecha entre los países con altos índices económicos y los que estarán en vías de desarrollo. La globalización fortalecerá compañías multinacionales y estas podrían acrecentar su influencia en los gobiernos nacionales.<sup>175</sup>

La búsqueda y equilibrio en el nivel nacional entre los ingresos y egresos de la nación salvadoreña será una prioridad, en el sentido de conseguir la solución al problema existente de evasión fiscal y corrupción que se ha descubierto en décadas pasadas y presentes. Superar este estancamiento permitirá que la globalización en todas sus ramas siga introduciendo el uso de las tecnologías cada vez más precisas

<sup>171</sup> Futures Directorate U.S. Marine Corps. 2015 Marine Corps Security Environment Forecast, Futures 2030-2045. Quantico (Virginia): Futures Assessment Division, 2015.

<sup>172</sup> UNESCO. «Escenarios hidrológicos mundiales en el 2050: Explorar los futuros alternativos de los recursos hídricos del planeta y su uso en el 2050.» Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP). 10 de Agosto de 2012. <http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/wwap/world-water-scenarios/>

<sup>173</sup> Futures Directorate U.S. Marine Corps Op.Cit.

<sup>174</sup> Jouravlev, Andrei. Lineamientos de política pública para el sector de agua potable y saneamiento. Santiago: CEPAL, 2011.

<sup>175</sup> Futures Directorate U.S. Marine Corps Op.Cit.

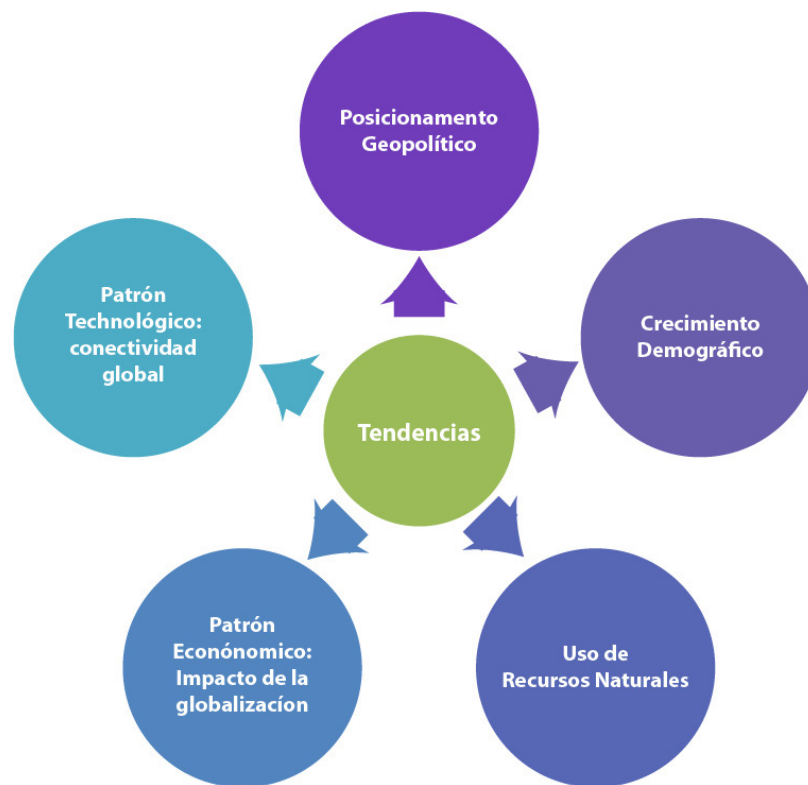
para el manejo de los mercados nacionales, regionales y hemisféricos que brinden soporte económico a El Salvador, favoreciendo las economías privadas.<sup>176</sup>

Sobre lo relacionado a la tendencia y patrón tecnológico, se examinará la conectividad global, la velocidad de cambio de la tecnología, el desarrollo tecnológico, la innovación gubernamental, la innovación del sector privado y la tecnología asociada al crecimiento económico.<sup>177</sup>

Ahora bien después de este esbozo de los escenarios basados en las tendencias que se proyectan para el 2030, se considera que, si en El Salvador, no se reúnen las características del orden anterior, la vulnerabilidad que ocasionarían las amenazas internacionales o nacionales de actores no estatales, podría desestabilizar la funcionalidad del Estado y convertirse en un problema de Defensa Nacional y por consiguiente de Seguridad Nacional.

Ante esta brecha analítica surgen una serie de preguntas con sus respectivas respuestas, con la finalidad de lograr el escenario más plausible para el 2030 en El Salvador.

**Gráfico 5.3:**  
**Tendencias que afectarán a El Salvador 2030**



Fuente: Elaboración propia del CAEE, con los insumos teóricos de Peter Schwartz.

## 5.5 El Salvador y su desafío en temas de Defensa Nacional y Seguridad Nacional 2030

<sup>176</sup> Alvarado, César, y Oscar Cabrera. *Evolución del déficit fiscal y la deuda pública en El Salvador*. San Salvador: Banco Central de Reserva de El Salvador, 2013.

<sup>177</sup> Futures Directorate U.S. Marine Corps Op.Cit.

¿Cómo se insertará el país a esta nueva realidad, relacionando lo anteriormente descrito con la Defensa Nacional y Seguridad Nacional? Esta inserción se logrará, por medio de la Planificación Nacional, que estará acorde a las realidades actuales, basándose en un presupuesto nacional real, equilibrado y justificado, mediante una arquitectura programática basada en una visión de país donde proyecte tener un El Salvador cuya población esté educada, tenga salud y trabajo digno.<sup>178</sup>

En la misma línea de ideas se sostiene que en El Salvador, debido a la necesidad de combinar la Incertidumbre Estratégica con la realidad presupuestaria, deberá ejecutar la Planificación por Capacidades en su Presupuesto Nacional, permitiéndole al Estado identificar las necesidades que deberá potenciar, para hacer frente a los escenarios inciertos del futuro o que podrían considerarse plausibles. Esto facilitará lograr esbozar los lineamientos jurídicos, presupuestarios y nacionales, enmarcando a los actores estatales y no estatales que posean los medios tecnológicos o económicos, para poder beneficiarse mutuamente, gracias a los avances y dominio de las capacidades económicas, potenciando de esa manera al estado y robusteciendo su Defensa Nacional.

La idea anterior se sostiene, basándose en que en el pasado se preparaban las fuerzas para enfrentar las amenazas que se identificaban, pero, en esta nueva planificación se da más énfasis a la forma de materializar la batalla, que a los medios, desplegando aptitudes militares como la movilidad, protección, logística integrada, comando y control. Estas capacidades ampliadas permitirán a las Fuerzas combatir con garantía y éxito en un espectro más amplio de operaciones. Por ende este planeamiento basado en las capacidades en el ámbito militar que inició en los Estados Unidos con la Revisión de la Defensa Cuatrienal y que posteriormente ha ido permeando a los demás Estados del hemisferio americano, es aplicable a la realidad salvadoreña y permitirá llegar al escenario plausible.<sup>179</sup>

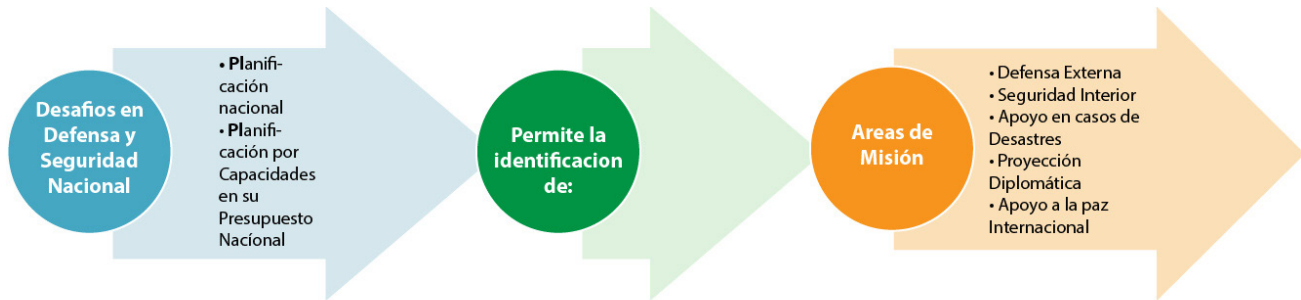
Sin embargo se hace forzoso para dicha planificación y la identificación clara de las áreas de misión, que en el presente trabajo se identifican como: Defensa Externa, Área de Seguridad Interior, Área de apoyo en casos de desastres, Proyección Diplomática y Apoyo a la Paz Internacional.

---

<sup>178</sup> Navas, Andrés. *Análisis de la dinámica entre el crecimiento económico y la deuda pública en El Salvador*. San Salvador: UCA, 2015.

<sup>179</sup> Arteaga, Félix, y Enrique Fojón. *El planeamiento de la política de Defensa y Seguridad en España*. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, 2007.

**Gráfico 5.4:**  
**Identificación de los Desafíos y áreas de Misión para El Salvador 2030**



Fuente: Elaboración propia del CAEE, con los insumos teóricos de Peter Schwartz.

## 5.6 Áreas de Misión de El Salvador para el 2030

En cuanto al área de misión Defensa Externa, comprende el control, protección y seguridad del espacio aéreo, marítimo, terrestre y ciberespacio, es decir todos los dominios contra amenazas de naturaleza convencional o híbridas que atenten contra la soberanía e integridad del territorio. Mientras que el Área de misión de Seguridad Interior, está encaminada a restablecer la Paz Interna, orden y Seguridad Pública en casos excepcionales, si se han sobrepasado las capacidades de las fuerzas de Seguridad Pública,<sup>180</sup> que hayan sido definidas como amenazas a la Seguridad Nacional, en aquellas áreas geográficas bajo control de grupos terroristas, maras/pandillas, grupos armados ilegales, crimen organizado y/o transnacional, que atenten contra la Soberanía Nacional.<sup>181</sup>

El Área de Misión Apoyo en Casos de Desastres, pretende colaborar con personal y medios con el Sistema de Protección Civil en la respuesta por afectación de fenómenos naturales o antrópicos en el territorio nacional. A la vez que en el área de misión sobre la Proyección Diplomática y Apoyo a la Paz Internacional, se encauza al despliegue de contingentes y observadores militares de forma independiente o como parte de una fuerza desplegada, conforme a la política nacional de apoyo a las operaciones de paz, para contribuir con la paz y seguridad internacional.<sup>182</sup>

## 5.7 Intereses y Objetivos Nacionales que defenderá El Estado Salvadoreño 2030

Al esclarecer cómo será el proceso de inserción de la realidad salvadoreña con la Defensa Nacional y

<sup>180</sup> En el caso salvadoreño corresponde al Ministerio de Seguridad y Justicia y a la Policía Nacional Civil.

<sup>181</sup> Ministerio de Defensa Nacional. *Política de Defensa y Seguridad Democrática en Colombia*. Bogotá: República de Colombia, 2003.

<sup>182</sup> López Fuentes, Daniel, Silvia del Carmen Quintanilla, y Juan Ricardo Gómez-Hetch. *Las Pandillas: Su expansión territorial en El Salvador 1992-2015*. San Salvador: Colegio de Altos Estudios Estratégicos CAEE, 2017.

Seguridad Nacional, surge la siguiente pregunta. *¿Cuáles son los intereses y objetivos nacionales que defenderá el estado Salvadoreño?* En primer lugar se identifican: Supervivencia del Estado, Capacidad de Protección del Ciberespacio, Bienestar Ciudadano, Conservación y Preservación del Medio Ambiente y el Recurso Hídrico, Buena calidad de vida de los habitantes, Concordia Internacional y Solidaridad Internacional. Teniendo en mente, además que el continuo análisis de las tendencias y patrones podrá incidir en la creación o modificación de los Objetivos Nacionales en El Salvador.<sup>183</sup>

A partir de aquí se analizarán cada uno de los objetivos nacionales salvadoreños. En primer lugar se tiene que la supervivencia del estado, se identifica con el interés nacional de Integridad del territorio y soberanía del Estado. Dicha afirmación se sostiene en la medida que de acuerdo a la Constitución de la República de El Salvador, en su art. 84 y art. 212 y el art. 2 de la Ley de la Defensa Nacional, (Ley de la Defensa Nacional 2002) El Salvador, es un Estado independiente y soberano, que debe mantener la integridad y soberanía en todo su territorio (terrestre, aéreo y marítimo) para garantizar la libertad y derechos de todos sus ciudadanos.<sup>184</sup>

Con esta visión metodológica su objetivo nacional es el de mantener y preservar la soberanía del Estado y la integridad del territorio, en todos sus niveles (terrestre, aéreo, marítimo y cibernético), a fin de salvaguardar todos los elementos que componen el Estado mismo.<sup>185</sup>

Por lo tanto, en lo relacionado al desarrollo de la capacidad de protección del ciberespacio dentro del Estado Salvadoreño; se sostiene que las amenazas provenientes del ciberespacio afectan la soberanía e integridad Estatal a todo nivel y siendo El Salvador un estado soberano según el art. 83<sup>186</sup>.

Es de total interés poder prevenir, defender, investigar y perseguir cualquier tipo de ciberamenazas que ponga en riesgo la supervivencia del Estado. Dada la importancia creciente de las amenazas de esta índole, es indispensable que mediante una disposición constitucional se consigne en forma expresa la protección del ciberespacio salvadoreño. Se debe para lo anterior mantener y preservar la soberanía del Estado mediante la precaución, aunado a un sistema propio de defensa nacional, que reconozca la detección, defensa, investigación y persecución de los ciberataques contra el país tanto en lo Estatal como lo privado.

En términos de mejor comprensión el objetivo nacional se redactaría de la siguiente forma Mantener y preservar la soberanía del Estado mediante la garantía fiable en el uso las redes de información, mediante la prevención, detección, defensa, investigación y persecución de los ciberataques.

En materia del bienestar ciudadano, se obtiene como interés nacional el Progreso Económico. El cual se describe conforme al art. 101 de la constitución salvadoreña, pues corresponde al estado de El Salvador garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de todo ser humano, a través del desarrollo económico e incremento de la productividad, así como de la adecuada y racional utilización de los

<sup>183</sup> En este momento es de esclarecer que para el caso salvadoreño existen los Objetivos Nacionales Actuales y los Objetivos Nacionales Permanentes.

<sup>184</sup> Constitución de la República de El Salvador 1983.

<sup>185</sup> Op. Cit.

<sup>186</sup> Op. Cit.

recursos, todo ello con enfoque de justicia social, en ese orden de ideas, atendiendo a una concepción humanista, es deber del estado Salvadoreño, la conformación de un poder u orden económico, encaminado a dignificar y satisfacer las necesidades básicas del ser humano, por medio del fomento a la productividad, producción y racional utilización de los recursos.<sup>187</sup>

Como se observa, la constitución salvadoreña es altamente humanista y defensora de la vida y sus derechos, bajo este análisis, el Objetivo Nacional será Desarrollar y fortalecer el sistema u orden económico, fijando las reglas de actuación de los actores económicos, dentro del marco de la justicia social con énfasis al bienestar común de los seres humanos.

El siguiente interés nacional es la Conservación y Preservación del Medio Ambiente y el Recurso Hídrico. Este se describe basados en el art. 117 de la constitución donde explica que, es deber del Estado proteger los recursos naturales y la diversidad e integridad del medio ambiente. La degradación ambiental y la contaminación de los recursos hídricos son un problema para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y edificar una economía sólida con un crecimiento competitivo a nivel regional, con capacidad de despuntar y generar nuevos empleos de calidad; por ende, el Gobierno debe realizar las acciones convenientes para su mantenimiento.<sup>188</sup>

Ante esto el objetivo nacional se redacta de la siguiente manera: Proteger y garantizar la conservación y preservación del medio ambiente y en especial los recursos hídricos, como fuente de vida a los habitantes de la República de El Salvador.

En el mismo orden se establece el interés nacional buena calidad de vida de los habitantes. Este se describe bajo la representación de que El Salvador debe asegurar el bien común de sus habitantes, entendiéndose como bien común, el acceso a la educación, salud, seguridad y servicios esenciales para la buena calidad de vida de la población salvadoreña. Sustentado y legalizado en el art. 1<sup>189</sup>, por tanto el objetivo nacional será garantizar el goce y acceso a la educación, salud, seguridad, el bienestar económico y la justicia social de los ciudadanos salvadoreños.

No se puede vivir como un Estado aislado si se desea cumplir con los Objetivos Nacionales anteriormente expuestos, por ello, basados en la Concordia Internacional, el siguiente Interés Nacional es el fortalecimiento a la integración centroamericana. Es decir el estado de El Salvador, promoverá la integración centroamericana, mediante la firma de tratados o convenios, debido a que existen intereses políticos, económicos, sociales y culturales de la región; fundamentándose en el Art. 89 de la constitución, que establece que el estado Salvadoreño: “alentará la integración económica, social y cultura, especialmente con el istmo centroamericano.”<sup>190</sup>.

Por tanto el Objetivo Nacional será promover y fortalecer la integración centroamericana, para garantizar el desarrollo económico, social y cultural de la región, promoviendo asimismo la paz y el respeto entre los países de la región Centroamericana.

---

<sup>187</sup> Op. Cit.

<sup>188</sup> Op. Cit.

<sup>189</sup> Op. Cit.

<sup>190</sup> Op. Cit.



Este deseo de integración se logrará si el Estado salvadoreño posee una Solidaridad Internacional como otro Interés Nacional, ya que el Estado de El Salvador, cumplirá sus obligaciones de solidaridad internacional mediante la firma de la Carta de las Naciones Unidas, siendo éste cuerpo normativo una ley de la República al haber sido ratificado por la Asamblea Legislativa, de conformidad al art. 144 de la Constitución de la República.<sup>191</sup>

Por ente el Objetivo Nacional será Atender emergencias en países miembros de la Organización de las Naciones Unidas, protegiendo los derechos humanos, apoyando la asistencia humanitaria y la justicia internacional. Esto como parte de la normativa de las Naciones Unidas, pero también como un acto de agradecimiento por parte del Estado salvadoreño hacia los países amigos que lo apoyaron para llegar a un feliz término sus Acuerdos de Paz en 1992.<sup>192</sup>

El último de los Interés Nacional es la Relaciones Económicas Internacionales. Este radica en que es deber del Estado el establecer relaciones positivas y tratados internacionales con otras naciones, para promover mayores mercados y oportunidades de trabajo y dar a conocer a la nación como país productor y comercialmente activo en relaciones bilaterales, basadas en intereses comunes con las demás naciones, brindando satisfacción tanto para los grandes mercados, los de importación y exportación, como también a la mediana y pequeña empresa, creando oportunidades de trabajo a todos los ciudadanos.

Por tanto el Objetivo Nacional sería Engrandecer, extender y consolidar las relaciones bilaterales comerciales internacionalmente de manera favorable para El Salvador y sus socios.

## **5.8 Amenazas y riesgos del Estado Salvadoreño para el 2030**

Teniendo claros los Objetivos Nacionales que se persiguen dentro del Estado Salvadoreño surgen nuevas preguntas la primera que se tratará de contestar es sobre ¿Cuáles son las amenazas y riesgos del Estado Salvadoreño?

En el caso salvadoreño como parte de la región centroamericana y ubicado en lo que actualmente se conoce como Triángulo Norte Centroamericano que conjunta Guatemala, Honduras y El Salvador, la principal amenaza la configuran las Maras/Pandillas.<sup>193</sup>

La principal amenaza a la seguridad interna son las mara/pandillas y han provocado el incremento de la violencia, delincuencia y la realización, masificación y sofisticación de diferentes delitos como extorsiones, homicidios, robos, entre los más visibles, afectando la seguridad y tranquilidad de la población salvadoreña, los principales actores de este fenómeno de violencia son las estructuras criminales Mara Salvatrucha (MS13) y Barrio 18.

Estas estructuras han sobrepasado la capacidad de los organismos relacionados a la Seguridad Pública, cuentan con una adecuada organización de sus integrantes como de su logística a nivel nacional e internacional, generando redes desde los Estados Unidos, México, Guatemala, Honduras, El

---

<sup>191</sup> Op. Cit.

<sup>192</sup> López Fuentes, Daniel, Silvia del Carmen Quintanilla, y Juan Ricardo Gómez-Hetch. *Las Pandillas: Su expansión territorial en El Salvador 1992-2015*. San Salvador: Colegio de Altos Estudios Estratégicos CAEE, 2017.

<sup>193</sup> Lopez, Op. Cit



Salvador y España, lo que les da una mayor capacidad de movilizarse y mantener control de territorios, agregándoles la ventaja de disponer de recursos y operan transnacionalmente, asimismo su estructura criminal y la obtención de dinero ilícito se lava y limpia por medio del financiamiento y adquisición de medios lícitos, tales como la puesta en marcha de negocios o comercios que sostienen sus estructuras delincuenciales entre los que se mencionan líneas de transporte público, almacenes, comercios, barras show, car wash, cervecerías, hoteles y un amplio mercado legal que limpia sus ganancias basadas en la extorsión, robos, etc.<sup>194</sup>

Para llegar a un fin plausible es necesario que desde hoy se asigne un presupuesto especial a la Fiscalía General de la República para superar la falta de recursos tecnológicos (investigación científica) y falta de recursos materiales y humanos, los cuales limitan su operatividad en todo el territorio nacional, así mismo el apoyo real a la Policía Nacional Civil, el cual aún debe de institucionalizarse, para convertirse en el medio básico para frenar la violencia y la delincuencia. Por último es necesario apostarle a prevenir el ingreso de jóvenes a las mara/pandillas, ante esa realidad, es necesario la erradicación de la violencia en todas sus formas, potenciar el derecho a la educación y salud y el desarrollo sostenible para la población salvadoreña.

La segunda gran amenaza para el país es el ingreso del Crimen Organizado dentro de la estructura Estatal y esto afecte a la seguridad y tranquilidad de la ciudadanía y del Estado. Principalmente se materializa en la creación de un grupo estructurado de dos o más personas, que existe durante cierto tiempo y que actúa concertadamente con el propósito de cometer uno o más delitos.

Los actores perturbadores son diversos, entre los cuales se encuentran, de conformidad a la Ley contra el crimen organizado y delitos de realización compleja, todos los sujetos activos que cometen los delitos de homicidio simple y agravado, secuestro y extorsión y los delitos relativos a las drogas. En consecuencia los actores suelen ser las maras/pandillas y también los grupos distribuidores de drogas. En la actualidad el crimen organizado, visto desde las diferentes ópticas que engloba, tales infiltraciones en la estructura estatal, los homicidios, las maras/pandillas, puede decirse que esta tendencia constituye una amenaza para la Seguridad Nacional de tipo creciente que de no contenerse y minimizarse puede provocar un escenario desfavorable para El Salvador.

Una amenaza más es la que se encierra en los ciberataques, pues en el aspecto de la ciberseguridad, el estado de El Salvador cuenta con una limitada capacidad para proteger la integridad de su territorio y soberanía frente a ciberamenazas, pues no existe un centro militar de defensa contra dichos ataques. Sus características con la penetración en redes seguras por parte de terceros, afectando derechos de la población e información sensible resguardada en las Instituciones Públicas.

El estado cuenta con la Ley Especial contra los Delitos Informáticos y Conexos, cuyo art. 12 establece el delito de “Espionaje Informático”, fijando que:

“Quien con fines indebidos obtenga datos, información reservada o confidencial contenidas en un sistema que utilice las Tecnologías de la Información y la Comunicación o en cualquiera de sus compo-

---

<sup>194</sup> Lopez, Op. Cit

mentes, con el propósito de obtener beneficio para sí o para otro, poniendo en peligro la seguridad del Estado, la confiabilidad de las Instituciones afectadas tendrá una sanción de 6 a 10 años.<sup>195</sup>

La última amenaza que se percibe es el Terrorismo Internacional, el cual no es expresado como algo homogéneo, sino es una simbiosis entre elementos políticos, económicos, religiosos, propaganda y actos violentos, cuya finalidad es alcanzar un objetivo definido dependiendo del grupo terrorista. Se considera que dentro de 13 años, el terrorismo yihadista seguirá teniendo mayor protagonismo en los medios de comunicación. En ese sentido el terrorismo se concebirá como la serie de actos que causan terror en la población y crea una sicosis colectiva donde el miedo penetra en la sociedad, con el fin influir de alguna manera en el poder Estatal. Entonces el terrorismo internacional afecta a diversos países a través del ataque directo contra sus ciudadanos.<sup>196</sup>

El uso del terror como lógica se entiende como la usanza de la violencia en contra de la población generalmente civil, y que se ha convertido en una forma habitual de imponer la voluntad o lograr dominación política, territorial, etc. No se puede ignorar que históricamente se ha creído que el uso del terror, podría justificar injusticias en contra de las minorías por parte de los Estados es moralmente correcto y políticamente eficaz.<sup>197</sup>

En cualquier caso para El Salvador será una amenaza, por el uso de la violencia con fines políticos o para crear las condiciones que permitan influir en las decisiones estatales, a través de acciones violentas dentro y fuera de las fronteras nacionales. En ese sentido se dará la creación de nuevos frentes yihadista en oriente medio, Europa central y mediterránea y el sudeste asiático.<sup>198</sup> En síntesis la utilización del terror como lógica para subordinar a los civiles mantendrá su vigencia, lo cual podría justificar abusos de autoridad y pérdida de libertades civiles por parte de la población.<sup>199</sup>

Este tipo de amenazas claramente ponen en riesgo la soberanía del estado y dada su novedad, sobrepasan su capacidad por mucho. Es necesaria la creación de normas jurídicas y el destino de recursos para reforzar y hacer frente a este tipo de amenazas que cada día se dan con más frecuencia en todo los lugares del planeta y El Salvador no es la excepción.

En lo relacionado a los riesgos a los que se enfrenta El Salvador, se destacan las depresiones tropicales, al ser un riesgo que año con año tiene la capacidad de afectar la Seguridad Nacional de El Salvador. Pueden ser definidas como una fase dentro de un ciclón tropical que se caracterizan por circulación cerrada de aire alrededor de un centro de baja presión, provocando vientos y abundantes lluvias, que produce efectos catastróficos en las poblaciones en las cuales suceden.<sup>200</sup> El control ad-

<sup>195</sup> Ley Especial contra los Delitos Informáticos y Conexos. San Salvador: Decreto No.: 260 Diario Oficial No.: 40 Tomo No.: 410, 2016.

<sup>196</sup> Cervera, Rafael Calduch. «La incidencia de los atentados del 11 de septiembre en el terrorismo internacional.» Revista Española de Derecho Internacional Vol: LIII N° 1-2, 2001.

<sup>197</sup> Crenshaw, Martha. Terrorist in Context. Pennsylvania: The Pennsylvania State University, 2007.

<sup>198</sup> Kreibohm, Patricia. «El terrorismo internacional: ¿Guerra o Delito?» 1° Congreso en Relaciones Internacionales del Instituto de Relaciones Internacionales. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata, 2002.

<sup>199</sup> Urías, Fredi Antonio Sánchez. «El Islam y el islam político ¿Es el Islam y el islam político una amenaza a la democracia?» En Reflexiones Sobre Seguridad y Defensa Nacional, de Roberto Artiga Chicas & otros., 211-232. San Salvador: Colegio de Altos Estudios Estratégicos, 2016.

<sup>200</sup> Agencia Nacional del Océano y la Atmósfera. Depresión tropical. Silver Spring, MD: Departamento de Comercio de EEUU, 2013.

ecuado que se realice sobre este riesgo evitará que a futuro pueda tornarse como incontenible para el Estado, caso contrario, podría agravarse y sobrepasar grandemente la capacidad de reacción Estatal.

Las epidemias en El Salvador son un riesgo a considerar como una afectación a la Seguridad Nacional. Estas son riesgos de atención, ya que existen enfermedades conexas a éstas, tales como el Cólera, que se propaga fundamentalmente a través del consumo de agua contaminada. El dengue o fiebre quebrantahuesos y la fiebre hemorrágica del dengue son enfermedades transmitidas por un mosquito de actividad diurna; el paludismo se transmite por picadura del mosquito Anopheles, activo desde el atardecer al amanecer, este se produce en estancamientos de agua; el sarampión es una enfermedad viral altamente contagiosa cuya tasa de mortalidad puede ser muy elevada, especialmente entre niños y en poblaciones desnutridas; la meningitis es una enfermedad bacteriana aguda. La tuberculosis es una de las enfermedades infecciosa letal en El salvador.<sup>201</sup>

Además de estas cuestiones biológicas y antrópicas existen riesgos geológicos como lo son los terremotos y maremotos que afectan al país cada década en promedio.<sup>202</sup> Las consecuencias son lamentablemente devastadoras para la población cuando los eventos son de extrema magnitud, provocando consecuencias fatales para la población debido a que no existe aviso previo, ni tampoco predictibilidad alguna, con una probabilidad media.

Las Organizaciones relacionadas con la Seguridad Pública deben estar en constante atención trabajando en la prevención con recomendaciones a la población, en caso de darse este tipo de eventos, para cuando los eventos se den poder atender los desastres con mayor preparación y efectividad.

Hasta este punto se tiene claramente los riesgos y amenazas que afectarán a El Salvador para el 2030, lo cual se convertirá en una crisis nacional de no tomarse medidas ahora; por tal razón, se plantean los objetivos y líneas de acción estratégicas para combatir eficientemente los riesgos y amenazas antes expuestos.

## **5.9 Objetivos y Líneas de Acción estratégicas para contener las amenazas y riesgos para El Salvador**

Por esa razón la primera amenaza que son las maras/pandillas deberán ser minimizadas en su logística y territorialidad, para ello se plantea el Objetivo de Ejercer mayor control sobre el accionar de las maras/pandillas y recuperar los territorios con presencia de estas, para generar seguridad y tranquilidad de la población salvadoreña, logrando con ello disminuir la violencia y delincuencia en sus diferentes delitos.

Para lograr este objetivo se plantean las siguientes Líneas de Acción: en primer lugar, generar mayor presencia estatal en los territorios con más incidencia de maras/pandillas, segundo generar la existencia de coordinación entre las instituciones encargadas de la Seguridad Pública, salud y educación, para crear las condiciones en la población y puedan percibir la idea de un Estado fuerte y presente ante las necesidades básicas de la población.

<sup>201</sup> Chin, James. Enfermedades transmisibles. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, 2001.

<sup>202</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. snet.gob.sv. 14 de Febrero de 2006. <http://www.snet.gob.sv/ver/sismologia/registro/estadisticas/> (último acceso: 25 de Octubre de 2017)

Todo esto necesita de ingresos económicos, de ahí que la tercera línea de acción sea fomentar la inversión extranjera con el objeto de crear empleos en el país. Esto aplicando las Leyes que serán revisadas y reformadas según sea necesario para combatir el crimen en todas sus facetas y crear las bases legales óptimas para hacer de El Salvador atractivo a inversionistas internacionales, fundamentado en seguridad y desarrollo nacional.

Todo esto permitirá tener un estado final deseado que será permitir a la población una seguridad ciudadana y pública, gracias a la erradicación de las estructuras pandilleriles, cuyas bases no tendrán la capacidad de auto renovarse reclutando nuevos jóvenes, pues se encontrarán mermadas y sin capacidad de afectar al Estado Salvadoreño y su ahora base social, no tendrá las libertades para actuar impunemente.

En lo que respecta al Crimen Organizado el principal Objetivo para combatirlo será Controlar y disminuir el accionar del Crimen Organizado, con el propósito de brindar garantías y seguridad para minimizar la presión que ejercen dichas estructuras criminales.

Para tal fin se esbozan las siguientes líneas de acción: primero destinar más recursos a las instituciones competentes, tanto de Seguridad Pública, Fiscalía, Fuerza Armada, etc. Segundo se hace necesario la capacitación a las instituciones encargadas de contenerlas y erradicarlas, tercero se debe crear la estrategia de prevención del crimen organizado, por medio del desarrollo de políticas anticorrupción dentro del Estado, permitiendo que se dé la exclusión del aparato estatal de personas con condenas penales relacionadas al crimen organizado o que tengan nexos con este, en cuarto lugar se debe comprender que este tipo de estructuras criminales no poseen fronteras, ante eso es necesario desarrollar estrategias de cooperación entre los estados centroamericanos, para combatirlos de forma regional, pero se debe tener cuidado para que la creación de legislación sea clara, sin margen de interpretación, además se necesita la depuración de Jueces con indicios de corrupción, el intercambio de información interinstitucional tanto nacional como internacional, involucrando los diferentes sectores de la sociedad en la problemática.

Así se tendrá un estado final deseado en donde los grupos de crimen organizado estén acéfalos, sin la capacidad de influir en las instituciones encargadas de impartir leyes y justicia, además se les extinguirán sus ganancias ilícitas, y de esa forma con menos recursos y capacidades suficientes no podrán hacerle frente a los organismos encargados de la seguridad pública, a nivel nacional y transnacional.

Como tercera amenaza está lo relacionado con la Ciberseguridad, es por eso que el Objetivo, para superar dicha amenaza estará fundamentado en contar con un sistema de seguridad contra los ataques cibernéticos, poseyendo sistemas computarizados que permitan salvaguardar la información y sean una seguridad para el estado de El Salvador.

Para lograr este objetivo se hace necesario que las Líneas de Acción sean en primer lugar contar con personal técnico capaz de reaccionar ante un posible ciberataque en todas las dependencias y ministerios del Estado salvadoreño, así también tener respaldos de toda la información para prevenir que desaparezca información que sea de suma importancia, en último lugar contar con una unidad militar

que tenga un sistema integrado contra las ciberamenazas.

Esto generará un estado final deseado que mantenga y preserve la soberanía del Estado salvadoreño, a través de la garantía fiable en el uso las redes de información, mediante la prevención, detección, defensa, investigación y persecución de los ciberataques.

En este punto es importante agregar la necesidad de tener una Defensa Externa bien definida, por lo que el Objetivo de este debe ser Mantener la soberanía nacional y ejercer la defensa del territorio nacional, con el propósito de salvaguardar todos los elementos que componen al Estado Salvadoreño. En donde las Líneas de Acción serán, el fortalecimiento de las relaciones diplomáticas con los Estados de la región, a través de los mecanismos jurídicos que refuerzan el respeto mutuo, así mismo se requiere del fortalecimiento de las capacidades de defensa marítimas de El Salvador, en especial acciones de posesión de la zona del Golfo de Fonseca, activación comercial de la zona del Golfo de Fonseca, todo esto por medio del diálogo permanente con países de la región, manteniendo la concordia internacional, gracias a la mayor presencia de El Salvador en Organismos Internacionales, lo cual, generará respeto y un papel importante en las decisiones internacionales que afecten directa o indirectamente la zona de dominio salvadoreño.

Esto permitirá tener un estado final deseado donde El Salvador, como un estado independiente y soberano, podrá ejercer la integridad y soberanía en todo su territorio (terrestre, aéreo, marítimo y en el ciberespacio) con el propósito de garantizar la libertad y derechos de todos sus ciudadanos.

En lo que respecta a la amenaza del Terrorismo Internacional deberán ser función del estado salvadoreño crear las condiciones para proteger a sus conciudadanos, tanto dentro como fuera de sus fronteras, para ello se plantea el objetivo de fomentar el apoyo estatal salvadoreño a sus ciudadanos en el interior y exterior del país, cuando sean víctimas de actos terroristas, y de esa manera tener las líneas de acción para actuar de acuerdo a la normativa constitucional vigente.

Para lograr este objetivo se plantean las siguientes líneas de acción: detectar y arrestar a los terroristas antes de que cometan sus actos en contra de la población civil. Para eso se necesitará crear un sofisticado mecanismo de inteligencia estatal, con diseños informáticos, perfil psicológico para descubrir comportamientos sospechosos en los patrones de conducta de las posibles células terroristas. La segunda línea de acción es encontrar y confiscar armas y explosivos, con la idea de eliminar los centros logísticos, para que los terroristas no se abastezcan de material de guerra; se necesitará entonces, tener un sistema de inteligencia robusto y eficaz en la recolección de información contra estas amenazas.

En cuanto a los riesgos es necesario realizar la misma dinámica y metodología de presentar el objetivo de cómo se solucionará y luego las Líneas de Acción, por eso el primer riesgo a analizar son las de origen climático-depresiones tropicales- en este caso el Objetivo será Mitigar las zonas de riesgo frente a depresiones tropicales, de tal manera, que se evitarán los quebrantos de salud, pérdidas de vida, deterioros patrimoniales sobre la población salvadoreña.

De ahí las líneas de acción a tomar en primer lugar será la implementación de planes de prevención de riesgo y mitigación a nivel nacional, en segundo término se deberá priorizar la revisión de zonas

donde pueda haber desbordes del sistema fluvial para erradicar las catástrofes. Tercero se necesita el estudio de obstrucciones en los cauces naturales, las represas y el resto del sistema fluvial. Así mismo hacer un uso apropiado de los suelos del país, monitoreando la inestabilidad del suelo; esto encadenado a la revisión permanente de la infraestructura que puede ser afectada, el sistema de carreteras, infraestructura, zonas urbanas, áreas de cultivos. Para lograr el objetivo de esta línea será preciso el despliegue del sistema de salud con especialidad en salud pública y prevención de enfermedades, especialmente las originadas por este tipo de fenómeno.

Es de esta manera que se logrará tener un estado final deseado donde la prevención y mitigación a través de un sistema de protección civil realmente entrelazado que logre el involucramiento de todos los sectores del Estado y sociedad salvadoreña.

En lo concerniente a las epidemias, el objetivo será Contrarrestar la proliferación de las epidemias desarrolladas por las depresiones tropicales en todo el territorio nacional, a fin de garantizar la seguridad y tranquilidad de la población, disminuyendo con ello los altos índices de mortalidad e incapacidad por causa de dichas epidemias.

Para ello las líneas de acción, orientadas a la educación permanente en el sistema de educación nacional, para lograr dicho reto será necesario cambiar la descoordinación institucional, y convertirlo en un sistema de trabajo interinstitucional, con el fin de implementar planes de prevención permanente.

A la vez será preciso consolidar un sistema de albergues de personas a nivel nacional, lo cual se genera solamente si existen las condiciones básicas y la población tiene solucionadas sus necesidades como salud, educación, alimentación y seguridad.

Por ende, es necesario tener los recursos económicos suficientes para implementar todas las medidas educativas para que sea viable y tener un escenario plausible, y llegar a un estado final deseado donde el Gobierno salvadoreño, y población, empresa privada, estén altamente concientizados, para reducir las epidemias como efecto de las depresiones tropicales en todo el territorio nacional.

Finalmente, se tienen los riesgos geológicos donde los terremotos son el principal elemento a tener en cuenta, por lo anterior el objetivo deberá ser fortalecer las acciones excepcionales y de prevención de las instituciones del Estado, tanto las autónomas, semiautónomas, entidades privadas, bajo una perspectiva nacional, para prevenir y atender las emergencias provocadas por los sismos.

Para lo cual se hará necesario seguir las Líneas de Acción de preparar a la población desde el sistema de educación, como también en las entidades gubernamentales y privadas; capacitando permanentemente a toda la sociedad, incluyendo simulacros en los 14 departamentos del país. A la vez se generará la necesidad de incrementar los planes de Seguridad Preventiva en caso de un evento sísmico, por medio de campañas preventivas a través de los medios de comunicación; en sintonía de todas estas líneas se hace necesario gestionar la cooperación internacional para la ayuda humanitaria y la creación de partidas especiales dentro del presupuesto de la nación para atención de damnificados.

Estos recursos económicos permitirán la implementación de medidas preventivas, sistemas de alarmas en caso de emergencia; incrementar las capacitaciones, los recursos de las entidades encargadas



en atención de emergencias, aumento en equipo, tecnología de rescate con una normativa antisísmica, para toda la construcción tanto habitacional, como institucional, comercial, sin olvidar los refugios debidamente preparados para atención de víctimas.

Todo esto permitirá un estado final deseado donde se minimicen los riesgos y daños, por medio de una población debidamente capacitada, preparada estableciendo las actividades y recursos antes, durante, después de los eventos.

Es así cómo se culmina esta investigación donde a través de un análisis prospectivo se ha visto las diferentes realidades en las que puede caer el país, según los escenarios planteados, los cuales están basados en las variables, indicadores y perspectivas que afectaran directamente a El Salvador. No queda más que desarrollar las conclusiones a las que llega el equipo de investigadores.

### **5.10 Derivaciones para contener las amenazas y riesgos para El Salvador**

En la Estrategia: El pensamiento estratégico militar de El salvador tiene que evolucionar de un pensamiento conservador tradicional a un modelo de innovación de ideas ante un mundo incierto. En primer lugar deben hacerse esfuerzos para entender que la lógica convencional de la estrategia quizá no será la conocida y la búsqueda de la solución de un problema estratégico no bien resuelto, podría crear otro problema estratégico; ya de que el aumento de información y los nuevos posicionamientos geopolíticos de las potencias mundiales, traerían nuevos esquemas para la región en cuanto a la toma de decisiones. En muchos casos no se distinguirá entre el papel político, el control de las economías y el control de las Fuerzas Armadas.

En la obtención de recursos: La obtención de recursos financieros para El Salvador, deberá estar sustentado en las relaciones estratégicas del liderazgo de la fuerza armada, con el poder ejecutivo, el poder judicial y el poder legislativo, de igual forma con la aceptación y el conocimiento de la sociedad de temas de la seguridad del estado salvadoreño, en síntesis con las ramas del sistema republicano legislativo, judicial y ejecutivo.

En el diseño de la Fuerza: debe de ejecutarse en etapas considerando como punto de partida la “Acomodación” que será a corto plazo y esta consistirá en adecuarse a las nuevas misiones desarrollando las capacidades actuales con el equipo y medios que actualmente se tiene. La acomodación o adaptación es aquella fase que busca maximizar la eficacia de la capacidad militar, explorando la interoperabilidad, actuación conjunta y C<sup>4</sup>IVR.

La Segunda etapa será la “modernización”, que será a mediano plazo y esta consistirá en perfeccionar las capacidades actuales mediante la adquisición de equipo moderno de acuerdo a la disponibilidad de recursos humanos y financieros para con ello mejorar la vigencia de las capacidades existentes. La modernización se define como el reemplazar lo antiguo con componente nuevos que generen mejores capacidades, mejoren la interoperabilidad y la actuación conjunta.<sup>203</sup>

<sup>203</sup>Raza, Salvador. «Diseño de Fuerza para una era de Transformación.» es.scribd.com. , Diseño de Fuerza para una era de Transformación, 2004. <https://es.scribd.com/document/244768078/Force-Design-for-an-Era-of-Transformation> (último acceso: 14 de Agosto de 2017).



La tercera etapa será la “Transformación”, que será a largo plazo, en donde se crearán nuevos marcos de efectividad y se transforma la fuerza para que pueda ser no sólo eficiente y eficaz, sino también efectiva en el tiempo y el espacio. La Transformación se define como cambios en los patrones de pensamiento y actuación y mejoramiento de la eficiencia y eficacia creando pensamiento crítico necesario para responder a los cambios inesperados.

En la Doctrina: La manera oficial que dicte el quehacer de la Defensa debe de poner en práctica mecanismos y/o procedimientos que permitan evaluar las características de las tendencias y patrones independientemente de los niveles de la conducción de la defensa. De igual forma la doctrina debe contemplar un modelo constructivista y con factores de aplicación del conocimiento, aumentado con estudios prospectivos en un mundo de cuantiosa incertidumbre, ambigüedad, volatilidad y de complejidad.

En el trabajo Interinstitucional: La defensa nacional se formula en el marco sistemático aplicable para que las instituciones y todos los habitantes del país, participen activamente en la defensa del patrimonio nacional. Para facilitar la planificación, coordinación, y ejecución de la Defensa Nacional, el sistema considera la participación de los cuatro Campos de Acción tradicionales: Interno, Diplomático, Económico y Militar.<sup>204</sup>

En la gestión de compras: las compras deberán de utilizar la principal ventaja del diseño presupuestario por resultados, que se basará en la planificación por capacidades, en dicho método se puede, -si fuera necesario- comprometer fondos no solo del presupuesto de un año fiscal, sino también de los presupuestos de los próximos años para poder hacer inversiones significativas que permitan desarrollar las capacidades que la fuerza necesita y que no pueden financiarse con el presupuesto de un solo año. De igual forma se vincula la asignación de recursos a los resultados obtenidos.

Finalmente se asevera que a pesar de desconocer con certeza cuáles serán los futuros escenarios a los que se enfrenta el Estado salvadoreño, la planificación por capacidades preparará y equipará mejor a la Fuerza Armada de El Salvador para enfrentar los desafíos del futuro.

## 5.11 Conclusiones

Se tiene una ventaja de 13 años a partir del 2017, para llegar al 2030, es necesario construir una visión de país, en la cual se presenten proyectos para ejecutar las Líneas de Acción propuestas y así superar lo que puede ser inevitable de seguir en el mismo camino de desolación, luchas e intrigas político partidarias que impiden el real progreso nacional, con la idea de mantener la seguridad, desarrollo y Defensa Nacional en El Salvador.

Los escenarios ayudan a comprender el cambio y construir opciones deseables, ante las realidades en que viven actualmente los salvadoreños, por tanto se tiene una oportunidad única de ejercer un viraje decisivo en la historia salvadoreña.

La construcción de escenarios permite además una comprensión holística de los problemas, porque analiza éstos integralmente, tal como se ha hecho en esta investigación pues se realizó un análisis total,

---

<sup>204</sup>Ley de la Defensa Nacional. San Salvador: Decreto N° 948, Diario Oficial N° 184, Tomo N° 357, Fecha: 3 de octubre de 2002., 2002.

prospectivo, proyectivo y perspectivo basados en la realidad y actualidad salvadoreña, tomando en cuenta sus variables e indicadores.

Este trabajo de escenarios salvadoreños 2030, deberá ser una herramienta que ayude a identificar opciones que promueven mayores niveles de conciencia y responsabilidad en los tomadores de decisiones y en las demás personas que integran la ciudadanía salvadoreña.

## Referencias

Agencia Nacional del Océano y la Atmósfera. Depresión tropical. Silver Spring, MD: Departamento de Comercio de EEUU, 2013.

Alvarado, César, y Oscar Cabrera. Evolución del déficit fiscal y la deuda pública en El Salvador. San Salvador: Banco Central de Reserva de El Salvador, 2013.

Arteaga, Félix, y Enrique Fojón. El planeamiento de la política de Defensa y Seguridad en España. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, 2007.

Banco Central de Reserva de El Salvador. bcr.gob.sv. 10 de Enero de 2017. [http://www.bcr.gob.sv/esp/index.php?option=com\\_content&view=category&id=78&Itemid=113](http://www.bcr.gob.sv/esp/index.php?option=com_content&view=category&id=78&Itemid=113) (último acceso: 10 de octubre de 2017).

Cervera, Rafael Calduch. «La incidencia de los atentados del 11 de septiembre en el terrorismo internacional.» Revista Española de Derecho Internacional Vol: LIII N° 1-2, 2001.

Chin, James. Enfermedades transmisibles. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, 2001.

Constitución de la República de El Salvador. San Salvador: Imprenta Nacional, 1983.

Crenshaw, Martha. Terrorist in Context. Pennsylvania: The Pennsylvania State University, 2007.

Diario El Mundo. «Triángulo Norte paga caro la violencia.» El crimen y la violencia cobran caro a Guatemala, Honduras y El Salvador, 6 de Febrero de 2017.

Embajada de México en El Salvador. Relaciones comerciales y de inversión. 20 de Diciembre de 2016. <https://embamex.sre.gob.mx/elsalvador/index.php/comercial/informacion-economica> (último acceso: 30 de agosto de 2017).

Futures Directorate U.S. Marine Corps. 2015 Marine Corps Security Environment Forecast, Futures 2030-2045. Quantico (Virginia): Futures Assessment Division, 2015.

Jouravlev, Andrei. Lineamientos de política pública para el sector de agua potable y saneamiento. Santiago: CEPAL, 2011.

Kreibohm, Patricia. «El terrorismo internacional: ¿Guerra o Delito?» 1° Congreso en Relaciones Internacionales del Instituto de Relaciones Internacionales. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata, 2002.

Ley contra el Crimen Organizado y Delitos de Realización Compleja. San Salvador: Decreto Legislativo N°: 190 Fecha: 20/12/2006 D. Oficial: 13 Tomo: 374, 2007.

Ley de la Defensa Nacional. San Salvador: Decreto N° 948, Diario Oficial N° 184, Tomo N° 357, Fecha: 3 de octubre de 2002., 2002.

Ley Especial contra los Delitos Informáticos y Conexos. San Salvador: Decreto No.: 260 Diario Oficial No.: 40 Tomo No.: 410, 2016.

López Fuentes, Daniel. Lecciones aprendidas de la participación de las Fuerzas Armadas en Misiones de Paz: Caso El Salvador. San Salvador: Colegio de Altos Estudios Estratégicos CAEE, 2017.

López Fuentes, Daniel, Silvia del Carmen Quintanilla, y Juan Ricardo Gómez-Hetch. Las Pandillas:

Su expansión territorial en El Salvador 1992-2015. San Salvador: Colegio de Altos Estudios Estratégicos CAEE, 2017.

Migration Policy Institute (MPI). Tabulación de datos de la Oficina de Censo de Estados Unidos. Washington DC: Oficina del Censo de Estados Unidos, 2015.

Ministerio de Defensa Nacional. Política de Defensa y Seguridad Democrática en Colombia. Bogotá: República de Colombia, 2003.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. [snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv). 14 de Febrero de 2006. <http://www.snet.gob.sv/ver/sismologia/registro/estadisticas/> (último acceso: 25 de Octubre de 2017)

National Science Foundation. Science & Engineering Indicators of EEUU. Virginia: National Science Foundation, 2014.

Navas, Andrés. Análisis de la dinámica entre el crecimiento económico y la deuda pública en El Salvador. San Salvador: UCA, 2015.

Raza, Salvador. «Diseño de Fuerza para una era de Transformación.» [es.scribd.com](http://es.scribd.com). , Diseño de Fuerza para una era de Transformación, 2004. <https://es.scribd.com/document/244768078/Force-Design-for-an-Era-of-Transformation> (último acceso: 14 de Agosto de 2017).

Revista América Economía. Estudio del BID afirma que costo de la violencia en América Latina asciende a US\$261.000M. 3 de febrero de 2016. <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/estudio-del-bid-afirma-que-costo-de-la-violencia-en-america-latina> (último acceso: 22 de agosto de 2017).

Schwartz, Peter. La planificación estratégica por escenarios. San Francisco: Global Business Network, 1991.

UNESCO. «Escenarios hidrológicos mundiales en el 2050: Explorar los futuros alternativos de los recursos hídricos del planeta y su uso en el 2050.» Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP). 10 de Agosto de 2012. <http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/wwap/world-water-scenarios/> (último acceso: 14 de Septiembre de 2017).

United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report. New York: Organización de las Naciones Unidas, 2016.

Urías, Fredi Antonio Sánchez. «El Islam y el islam político ¿Es el Islam y el islam político una amenaza a la democracia?» En Reflexiones Sobre Seguridad y Defensa Nacional, de Roberto Artiga Chicas & otros., 211-232. San Salvador: Colegio de Altos Estudios Estratégicos, 2016.



## 6. Perú: Escenarios 2030

---

Por Coronel (retirado) **Jorge Cardich**, Director Académico,  
Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN)<sup>205</sup>

**E**l planeamiento por escenarios es la herramienta de gestión que se emplea en las organizaciones modernas para la generación de opciones futuras, teniendo en cuenta el impacto de las tendencias claves en la organización, se pueden construir escenarios con el objetivo aprovechar las oportunidades y minimizar los riesgos; es posible construir, entre otros, el escenario apuesta que posibilitará la generación de las acciones del planeamiento estratégico, de manera que estamos de acuerdo con la idea que podemos influir en la construcción del futuro tomando decisiones desde el presente.

Un segundo aspecto a destacar en el caso del planeamiento por escenarios se refiere a la Anticipación Estratégica, está relacionada con la posibilidad de tomar decisiones, ex ante, la ocurrencia de un riesgo u oportunidad, para esto es necesario contar con un Observatorio que permita monitorear en forma permanente el resultado de las políticas públicas que se van implementando para ir acercándonos al escenario apuesta, de manera que, al detectarse algún desvío se pueden tomar las acciones correctivas necesarias. La Anticipación Estratégica contribuye al diseño de políticas públicas efectivas en las instituciones, en particular del sector defensa.

Para el diseño de los escenarios del futuro, aplicando el Método MEYEP de Prospectiva Estratégica. De manera general, se requiere plantear un modelo conceptual del sector a estudiar, luego se precisa conocer las interrelaciones con el entorno, para lo cual se analiza cómo es impactado por las principales megatendencias, posteriormente se definen las variables y se hace un análisis de su evolución en el tiempo; siguiendo la metodología se efectúa el análisis estructural para identificar las variables estratégicas; después de determinarlas se efectúa un estudio detallado de su comportamiento en el pasado y se proyecta su comportamiento futuro, de manera que se pueden establecer los escenarios siguientes: Óptimo, Tendencial, Exploratorios y Apuesta. Par el caso de los Escenarios Exploratorios, se usarán los datos contenidos en dos Escenarios Hemisféricos denominados: Pax Americana y Piratas del Caribe.

En el presente ensayo, definidos los escenarios, al plantearse el Escenario Apuesta, se dará mayor énfasis a las amenazas que suceden en el ciberespacio y en la gestión de riesgo de desastres y desde la perspectiva de la anticipación estratégica, se plantearán acciones para superar los desafíos a la seguridad en dicho ámbito.

---

<sup>205</sup> Las opiniones, conclusiones y recomendaciones expresadas aquí son las del autor y no necesariamente reflejan las oficiales del CAEN, el Ministerio de Defensa ni el Gobierno del Perú.

### 6.1 Modelo Conceptual de la Defensa

El Modelo Conceptual, es una estructura sistémica, que representa al objeto de estudio y permite identificar sus subsistemas y componentes, en el caso del Sector Defensa, se debe verificar cuáles son sus competencias y funciones, porque las mismas pueden variar de acuerdo a las misiones constitucionales asignadas al Sector Defensa. Asimismo, para producir Defensa de forma efectiva, debemos recordar que es un bien público con alcance nacional y global, porque el Estado, tiene la misión de proporcionarla a todos los habitantes del país y también cumplir sus compromisos internacionales

En el caso del Perú, la Ley Orgánica del Ministerio de Defensa (DL N° 1134), establece que es competente en los siguientes ámbitos: 1) Seguridad y Defensa Nacional en el campo militar 2) Fuerzas Armadas 3) Reservas y movilización nacional 4) Soberanía e integridad territorial 5) Participación en el desarrollo económico y social del país.

Para diseñar el Modelo Conceptual, los ámbitos mencionados serán los subsistemas y cada uno de ellos posee a su vez sub componentes que incluyen las tareas constitucionales asignadas al Sector Defensa.

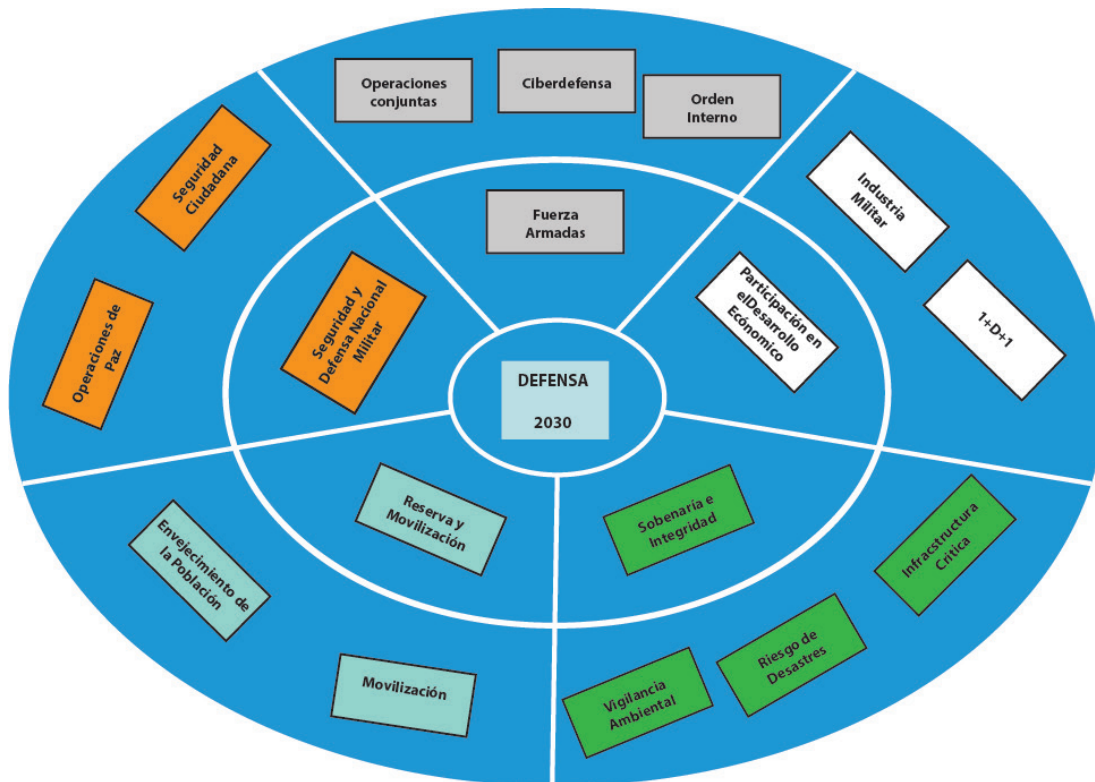


Figura 6.1: Modelo Conceptual



## 6.2 Megatendencias

En relación a los escenarios de amenazas para América, los estudios prospectivos realizados por diversas organizaciones y académicos especialistas en el tema, presentan reportes sobre las principales megatendencias y el futuro de América, en dichos trabajos se destacan los riesgos y amenazas que afectarán a los países, para Thomas Friedman, las principales amenazas y riesgos se encuentran en los ámbitos vinculados con la tecnología, la globalización y el cambio climático.<sup>206</sup>

Sobre las megatendencias más relevantes que afectarán al Sector Defensa tenemos:

- Crecimiento de las amenazas en el ciberespacio
- Mayor acceso a tecnologías de información y comunicaciones
- Desarrollo de nuevas capacidades y tecnologías para las FFAA
- Aumento de actividades que afectan el orden interno
- Consolidación del sistema multipolar con presencia de potencias regionales
- Incremento de los efectos del cambio climático
- Aumento de la vulnerabilidad ante desastres
- Envejecimiento de la población
- Asignaciones presupuestales para la defensa en los países de la región.

### 6.2.1 Análisis de Megatendencias que afectan a la Defensa

#### Mayor acceso a tecnologías de información y comunicaciones

En la Era del Conocimiento, como se denomina el actual escenario en que se desarrollan las actividades humanas, el desarrollo de la tecnología, ha traído como consecuencia, mayor acceso a la información y educación y en general mejores posibilidades para el desarrollo humano y el poder lo detenta quien tiene acceso a más información y conocimiento.<sup>207</sup>

Asimismo, se sigue constatando que a escala global se mantiene el desarrollo acelerado de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, TIC; esto se comprueba con los resultados que muestran una evolución en el Índice de Desarrollo de las TIC, IDT, que utilizan los Estados miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, UIT. Los resultados muestran que entre 2010 y 2015 todas las economías incluidas en el IDT (es decir, 167) mejoraron sus valores en el índice.<sup>208</sup>

El acelerado crecimiento de equipos y sistemas electrónicos conectados a través de Internet está consolidando el nuevo paradigma denominado, Internet de las cosas, IdC. Se espera importantes repercusiones en casi todos los sectores sociales y económicos, como educación, salud, agricultura, transporte y defensa. Para el año 2030, se estima que habrá en el mundo ocho mil millones de habitantes y se estima que existan 25 mil millones de dispositivos “inteligentes” activos interconectados y entrelazados

<sup>206</sup>Friedman, T. (2016). *Thank you for being late*. Penguin books.

<sup>207</sup>Toffler, A. (1990). *El Cambio del Poder*. Plaza & Janés, Barcelona, España.

<sup>208</sup>Unión Internacional de Telecomunicaciones, (2015) *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información 2015*, (UIT, Suiza).

en una red de información global, resultando en la aparición de un gigantesco y poderoso “superorganismo”, en el que Internet representa el “sistema nervioso digital global.” La IdC, está configurada para permitir que una sociedad este hiper conectada.<sup>209</sup>

Sin embargo este proceso también posee un lado negativo, representado por los grupos delictivos que utilizando las mismas facilidades de las TIC’s, actúan formando redes internacionales y expanden las amenazas, que se transportan a través del ciberespacio y trascienden las fronteras, dando origen a una nueva relación entre las operaciones que se realizan tanto en el ámbito de la seguridad interna como fuera de las fronteras nacionales.<sup>210</sup> El ciberespacio, se ha consolidado como el nuevo espacio donde se realizan las relaciones entre las personas y las instituciones públicas y privadas.

### **Crecimiento de las amenazas en el ciberespacio**

El ciberespacio es un ámbito distinto a la tierra, mar aire o estratósfera, no tiene distancias, posiciones ni territorios que puedan ocuparse, el ciberespacio no puede ser conquistado,<sup>211</sup> en este nuevo espacio, las fronteras territoriales han dejado de tener sentido, al igual que el dominio militar del espacio y tiempo. Asimismo, la constante evolución de la tecnología de información y comunicaciones TIC’s, ha hecho evidente que el ciberespacio introduce graves vulnerabilidades en sociedades cada vez más interdependientes.

La ciberseguridad se refiere al conjunto de herramientas, políticas, métodos de gestión de riesgos, acciones y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de las organizaciones y los usuarios en el ciberentorno. Los activos de las organizaciones así como de los usuarios son los dispositivos electrónicos conectados, los sistemas y equipos de comunicaciones, las comunicaciones multimedia y la información transmitida y/o almacenada en el ciberespacio. La ciberseguridad garantiza que se alcancen y mantengan las propiedades de seguridad de los activos de las organizaciones y los usuarios contra los riesgos de seguridad correspondientes en el ciberentorno.<sup>212</sup>

La tecnología informática no solo ha revolucionado y favorecido el desarrollo del bienestar humano, sino que ha empoderado a quienes se dedican al ataque a personas, empresas o gobiernos con fines propios, porque utilizan dicha tecnología para robar información sensible, generar noticias falsas o bloquear comunicaciones y procesos en marcha causando mucho daño a países y organizaciones, incluidas las FFAA. Esta es una tendencia creciente.

También los países son blancos de ataques desde el ciberespacio, como sucedió por primera vez el año 2007, momento en que las relaciones entre Estonia y Rusia pasaban por un momento complicado, debido a que en Tallin, la capital de Estonia, la estatua de un soldado ruso, había sido cambiada de lugar. La estatua que fue instalada por las autoridades soviéticas en 1947, originalmente se llamó “Monu-

<sup>209</sup> Centro de Planeamiento Estratégico del Perú, CEPLAN, (2017), *Perú 2030: Tendencias Globales y Regionales*, CEPLAN, Perú.

<sup>210</sup> Arquilla y Ronfeldt. (2002). *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*, RAND Corporation.

<sup>211</sup> Borg, Scott (2015), *No es una guerra fría*, Vanguardia Dossier N° 54, España.

<sup>212</sup> Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2008). *Aspectos Generales de la ciberseguridad, Recomendación UIT-T X.1205*. (UIT, Suiza).

mento para los Libertadores de Tallin”. Para los estonios de habla rusa representa la victoria de la Unión Soviética sobre los Nazis, pero para quienes son de etnia estonia, el Ejército Ruso no fue libertador sino invasor y el Soldado de Bronce es un doloroso recuerdo del medio siglo de ocupación y opresión soviética. Luego de dicha decisión, Estonia fue víctima de ataques cibernéticos que paralizaron al país. Este sería el primer ataque cibernético de un Estado contra otro.<sup>213</sup>

En el año 2010, se marcó un segundo hito respecto a los ataques cibernéticos contra una infraestructura industrial; es el caso del virus Stutnex que afectó el sistema de control de las usinas nucleares de Irán y que fueron atribuidos a Israel y USA, quienes no admitieron haber sido los autores; en este caso particular, el virus Stutnex destaca como una nueva arma, porque fue diseñada para causar daños a través del ciberespacio, es un arma ideal, porque los daños físicos fueron considerables y los atacantes no tuvieron ninguna baja en las acciones.

Después de evaluar los daños físicos que produjo el virus Stutnex, se puede inferir que la infraestructura crítica de cualquier país puede estar sujeta a ataques similares; por lo que es necesario, desarrollar la capacidad de protección de las instalaciones físicas vinculadas, entre otras, con la actividad productiva energía, comunicaciones, hidroeléctricas, sistemas de control del tráfico aéreo, marítimo y terrestre.

Las amenazas y ataques en el ciberespacio por lo general son anónimos, es casi imposible recolectar las pruebas y evidencias que vinculen dicho acto con alguna organización o país; cabe destacar, que los ataques en el ciberespacio, no suceden solo en tiempos de conflicto, estos ocurren en forma permanente.

### **Desarrollo de nuevas capacidades y tecnologías para las FFAA**

Las Fuerzas Armadas tienen como tarea primordial defender la soberanía e integridad territorial y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad, en este contexto, los procesos de planificación estratégica administrativa se orientan a diseñar e implementar una fuerza con nuevas capacidades para enfrentar las amenazas percibidas e inferir modos de empleo del enemigo, para derrotarlas en el momento en que se hicieran tangibles.

El año 2016, en la Declaración de Puerto España, con ocasión de la XII Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas se establece que “La concepción de la seguridad en el hemisferio es de alcance multidimensional, incluye las amenazas tradicionales y las nuevas amenazas, preocupaciones y otros desafíos a la seguridad de los Estados del hemisferio,…” (XII CMDA). Al respecto, Suzeley Kalil señala que en el concepto de nuevas amenazas, “...se incluyen una serie de fenómenos que constituyen nuevos desafíos a la seguridad de los Estados y las sociedades y se asocia a las limitaciones del con-

<sup>213</sup> BBC, (2207), *Como uno de los primeros ciberataques de origen ruso de la historia transformó a un país*, disponible en: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-39800133>.

cepto de seguridad que prevaleció durante la Guerra Fría”.<sup>214</sup>

Es necesario precisar que el rol principal de las Fuerzas Armadas es la defensa de la soberanía e integridad territorial y en función de sus diversos roles y capacidades son empleadas en diversas tareas, al respecto,<sup>215</sup> manifiesta que las Fuerzas Armadas además de estar preparadas para defender al país del ataque de otro estado, pueden actuar en “...actividades complementarias y actividades subsidiarias. En el ámbito de las tareas complementarias realizan operaciones de apoyo al desarrollo, por lo que efectúan labores vinculadas a la protección del medio ambiente; asimismo, ejecutan operaciones para preservar las zonas de seguridad, por lo que realizan labores que contribuyen a la preservación de los recursos naturales y en el ámbito de las actividades subsidiarias, realizan operaciones de control de la minería ilegal”.

Definida la naturaleza de las Fuerzas Armadas; en el contexto tanto de las amenazas tradicionales como de las nuevas amenazas, representadas estas últimas por enemigos no convencionales, se prevé que actuarán en nuevos escenarios de riesgos diversos donde no se conocen con precisión las capacidades del enemigo; en estas circunstancias, para definir cuáles son las capacidades requeridas por las Instituciones Militares, se aplica el modelo de: planificación por capacidades militares, que tiene como variables, los objetivos de seguridad y defensa, los medios necesarios para alcanzarlos y los recursos que cada país tiene previsto invertir.

Frente a la incertidumbre que plantean las amenazas escasamente definidas, la proyección de las capacidades debe ser general, orientado a obtener posibilidades de respuesta a una amplia gama de ellas; al respecto,<sup>216</sup> define capacidad en términos militares, como el “...conjunto de factores (sistemas de armas, infraestructura, personal y medios de apoyo logístico) asentados sobre la base de unos principios y procedimientos doctrinales que pretenden conseguir un determinado efecto militar a nivel estratégico, operacional o táctico, para cumplir las misiones asignadas”. Es decir, una capacidad militar no es únicamente un arma o un sistema de armas, sino un conjunto de factores, más o menos críticos que no se limitan a un arma o un sistema de armas, sino más bien a áreas de atributos, como la superioridad en el enfrentamiento, el mando y control, entre otras..

### **Aumento de actividades que afectan el orden interno**

En el Perú, a fines del siglo XX, se enfrentó con éxito las amenazas originadas por ataques de grupos terroristas pertenecientes a Sendero Luminoso y el Movimiento Revolucionario Túpac Amaru; los años de la guerra contra los terroristas tuvieron graves consecuencias en pérdidas de vidas humanas y económicas, lo que contribuyó al retraso de nuestro desarrollo.

Actualmente, las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional, combaten a los remanentes terroristas de

<sup>214</sup> Kalil, Ribeiro y Ferreira, (2015). *El desarrollo como variable de seguridad multidimensional en perspectiva regional: el caso de América del Sur*. En: Alda, Sonia y Ferreira, Susana (Compiladoras). *La Multidimensionalidad de la seguridad nacional: Retos y desafíos de la región para su implementación*, Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, España.

<sup>215</sup> Celi, P. (2015). *La seguridad multifuncional en la región*. En: Alda, Sonia y Ferreira, Susana (Compiladoras) *La multidimensionalidad de la seguridad nacional: Retos y desafíos de la región para su implementación*, Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, España.

<sup>216</sup> García Sierio J. (2006). *Planeamiento por capacidades*. Revista Española de Defensa.

Sendero Luminoso, que están concentrados en la zona del VRAEM, (Valles de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro).

Adicionalmente, existen otras actividades delictivas que vienen afectando el orden interno, estas son las acciones realizadas por pobladores de las zonas próximas donde operan grandes proyectos mineros, que al oponerse a la actividad extractiva de los minerales, efectúan paros y tomas de carreteras, a ellos se agregan las actividades de narcotráfico y de minería y tala ilegal, sobre todo en la Amazonía. Todo ello configura una tendencia que tiende a perennizarse como una forma de ejercicio del poder al margen de la autoridad estatal.

### **Consolidación del sistema multipolar con presencia de potencias regionales**

Después de la caída del Muro de Berlín, el 9 de noviembre de 1989, las relaciones internacionales estuvieron marcadas por un nuevo orden mundial, caracterizado por el triunfo del liberalismo, la universalización de la democracia liberal como forma de gobierno y la economía de libre mercado;<sup>217</sup> este escenario cambió radicalmente el 11 de septiembre del 2001, debido al ataque de Al Qaeda a los centros del poder político, económico y militar en Estados Unidos, podemos considerarlo como un momento histórico porque introdujo cambios, entre otros aspectos el relacionado con la seguridad nacional, desde ese momento se consideran a actores no estatales capaces de atacar a un país y debido a su accionar como una red a escala global, se determinó que eran necesarias nuevas formas de cooperación internacional.

Asimismo, se espera que hacia el 2030 se acentúe el carácter multipolar y policéntrico del sistema internacional. Habrá una pluralidad de actores y ninguna potencia mundial tendrá un papel hegemónico. Esto generará una mayor libertad de maniobra para todos los actores internacionales y dará a las potencias medianas un papel más prominente en la escena mundial, situación que contribuye a un mayor nivel de imprevisibilidad en las relaciones internacionales y hará más difícil alcanzar amplios consensos.

La multipolaridad estará acompañada por un trasvase en el poder político y económico de occidente hacia el Asia, donde, de acuerdo a las proyecciones del crecimiento demográfico, en dicho continente el año 2030 se concentrará más de la mitad de la población mundial. Asimismo, ese año Asia habrá sobrepasado a América del Norte y Europa juntas en términos de poder global, medido en términos del PBI, tamaño de la población, gasto militar e inversión tecnológica. Se prevé que la República Popular de China sea la economía más grande del planeta.

### **Incremento de los efectos del cambio climático**

Los efectos negativos del cambio climático serán cada vez más extremos, lo que contribuye a la generación de mayores desastres naturales, los factores que evalúan este fenómeno proyectados hacia el 2030 son los siguientes:

<sup>217</sup>Fukuyama, F. (1992). *El fin de la historia y el último hombre*. Planeta.

1. Impacto del calentamiento global:

La temperatura global aumentará entre 0.5 °C y 1.5 °C., a diferencia de los países desarrollados, los cuales contarán con más recursos para lidiar con los efectos del aumento de temperaturas, los países en vías de desarrollo sufrirán más las consecuencias de estos cambios ambientales.

2. Incremento exponencial de las emisiones de CO<sub>2</sub>:

Las emisiones globales de CO<sub>2</sub> aumentarán en 16%, mientras que las emisiones per cápita se mantendrán relativamente estables. En el caso de los países desarrollados, sus emisiones disminuirán en 14%, representando el 32% del total de las emisiones globales. Mientras tanto, en los países en vías de desarrollo, las emisiones de CO<sub>2</sub> aumentarán en 38%, representando el 68% del total de emisiones globales. Sin embargo, las emisiones per cápita, (41%) se mantendrán muy por debajo de las producidas por los países desarrollados.

3. Ecosistemas estarán en riesgo:

4. Se experimentarán climas más extremos que afectará los ecosistemas en todo el planeta, hacia el 2030, se prevé que la biodiversidad disminuya, particularmente en los países en vías de desarrollo, que adicionalmente experimentarán reducciones considerables en sus áreas cultivables.

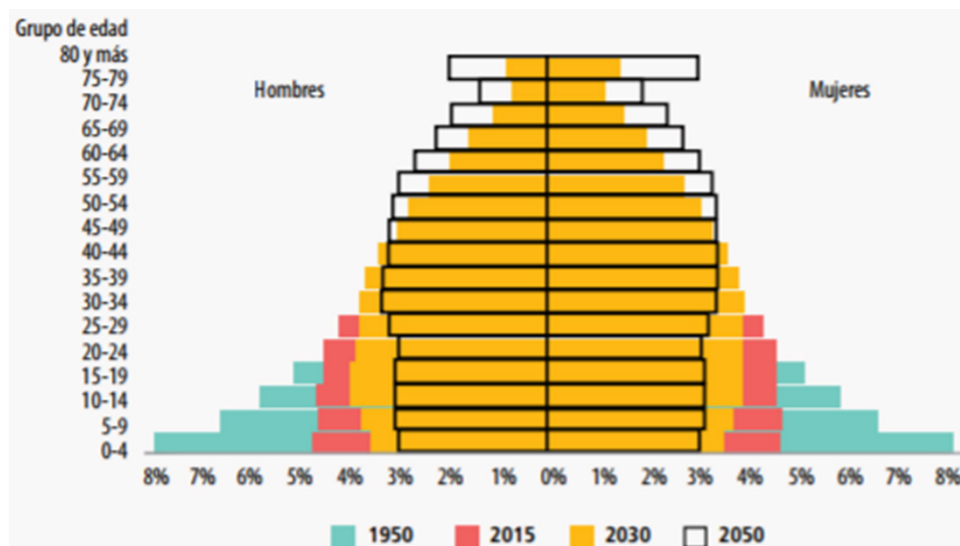
### **Envejecimiento de la Población**

Respecto al envejecimiento de la población en el Perú, en consonancia con la tendencia mundial, continúa con el proceso de envejecimiento, tal como sucede con los países desarrollados. Esta situación se puede comprobar al revisar los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, en el año 1950, el 3.5% de la población peruana (263 mil personas) superaba los 65 años, al año 2000 se elevó al 4,8% (1.2 millones), al año 2014 se aproximó al 6.4% (1.9 millones), mientras las proyecciones sugieren que, para el año 2030, este grupo de edad representará el 9.9% de la población peruana (3.5 millones) y al año 2050 se habrá elevado a 16% (6.4 millones de personas), con mayor predominancia de la población femenina.

Sin embargo, es preciso destacar que en el Perú se mantiene la presencia de población joven y en edad de trabajar, lo que significa la existencia del bono demográfico que, aproximadamente, durará hasta el 2045, el periodo más prolongado de Latinoamérica.



Figura 6.2: Estructura de la población del Perú: 1950-2050



Fuente: CEPLAN

### Se mantiene las diferencias en el presupuesto de Defensa

La inversión en Defensa está en función de la situación geoestratégica de cada país y de cómo los líderes políticos prevén entregar a sus ciudadanos este bien público y mantener altos niveles de disuasión.

Se observa una tendencia de menor asignación presupuestal en el Perú respecto a los países limítrofes de similar desarrollo, ver tabla N° 1. Asimismo, se observa que el crecimiento en el PBI, no tiene una correlación directa con la inversión en Defensa, ver tabla N° 2.

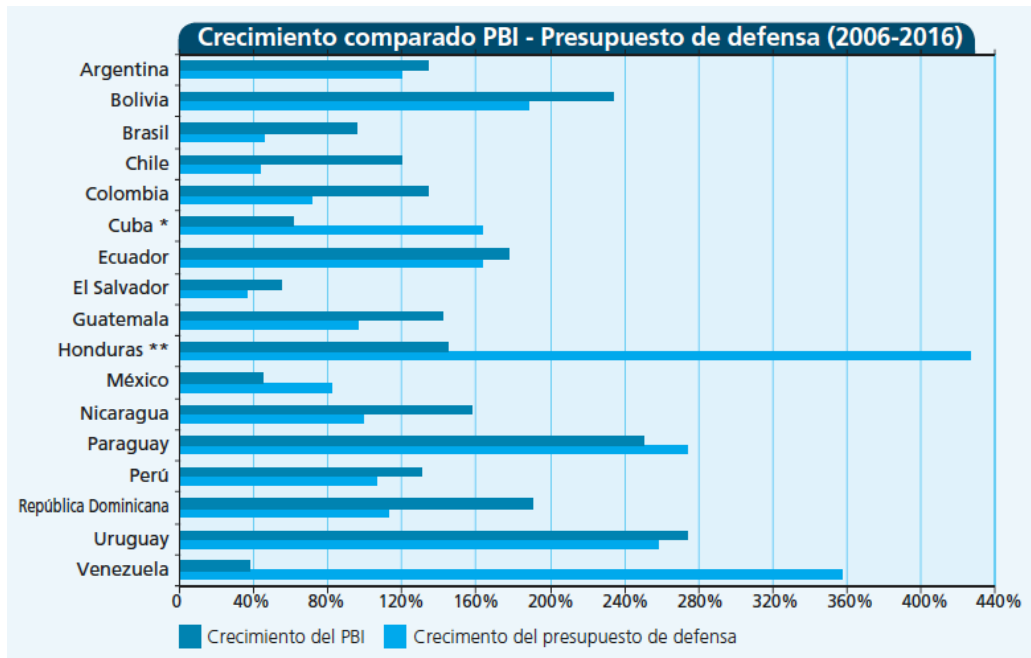
Tabla 6.1: Presupuesto de Defensa 2006-2016 (Dólares)

Presupuesto de defensa (en US\$)						
País	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Argentina	1.952.165.821	2.628.157.098	3.138.200.705	4.351.981.686	4.219.130.969	4.287.426.700
Bolivia	197.291.177	254.520.509	336.894.359	400.819.204	490.559.378	568.421.520
Brasil	13.692.057.669	26.202.709.813	33.055.029.481	35.512.467.812	31.629.440.741	19.978.247.480
Chile	3.177.404.842	4.459.645.809	4.778.329.754	5.878.940.198	5.511.299.093	4.571.174.008
Colombia	2.872.392.573	6.004.957.107	6.178.261.917	7.907.923.506	8.416.388.574	4.916.946.842
Cuba*	71.162.500	84.233.333	89.170.833	120.008.333	118.850.000	293.154.167
Ecuador	952.621.138	1.388.349.715	2.156.832.116	2.396.048.031	2.773.004.221	2.510.507.785
El Salvador	106.363.230	115.409.495	132.874.110	144.067.030	149.455.885	146.139.840
Guatemala	134.476.326	156.210.263	159.860.766	210.816.824	257.962.025	264.313.810
Honduras	63.175.260	121.183.088	172.194.128	188.926.130	252.646.424	332.560.070
México	3.288.106.264	4.706.150.462	4.875.854.577	6.287.762.898	7.299.439.730	5.978.115.551
Nicaragua	36.293.492	42.191.833	39.644.293	65.756.103	82.888.983	72.558.630
Paraguay	95.572.924	149.580.691	227.582.002	430.850.307	440.752.612	357.354.910
Perú	1.086.270.304	1.515.727.130	2.061.617.832	2.190.684.087	2.819.591.821	2.237.685.498
República Dominicana	213.117.635	269.120.373	332.298.929	353.297.867	417.072.353	454.610.819
Uruguay	215.709.213	316.844.107	622.039.810	705.969.493	650.718.647	770.840.944
Venezuela	1.867.024.633	3.351.756.259	2.501.244.477	3.900.098.861	5.567.765.086	8.549.765.946
TOTAL	30.021.205.000	51.766.747.085	60.857.930.090	71.046.418.372	71.096.966.541	56.289.824.520
Variación %	0,00%	72,43%	17,56%	16,74%	0,07%	-20,83%

Fuente: RESDAL, Atlas comparativo de la Defensa en América Latina y el Caribe, 2016



Tabla 6.2: Crecimiento comparado PBI-Presupuesto de Defensa 2006-2016



Fuente: RESDAL, Atlas comparativo de la Defensa en América Latina y el Caribe, 2016

### 6.3 Variables Estratégicas

Para determinar las variables estratégicas se efectúa un análisis del impacto de las megatendencias en los componentes del modelo conceptual propuesto. Posteriormente se procede a efectuar un análisis estructural con los criterios de Dependencia e Influencia lo que nos permitió determinar las Variables Estratégicas siguientes:

- Nivel de Protección ante Ciberamenazas
- Capacidades Operacionales Conjuntas
- Intervención en Operaciones de Paz
- Participación en el Orden Interno
- Nivel de Vigilancia Ambiental
- Participación para reducir Riesgos de Desastres
- Diferencia de Presupuestos en Defensa

#### 6.3.1 Clasificación de Escenarios

Escenario Actual: EA

Escenario Óptimo: EO

Escenario Tendencial: ET

Escenario Apuesta: EAp

Escenarios Exploratorios: EE1 (Pax Americana)

Escenarios Exploratorios: EE2 (Piratas del caribe)

Tabla 6.3: Clasificación de Escenarios

VARIABLES ESTRATÉGICAS	EA	EO	ET	EAp	EE1	EE2
Nivel de Protección ante Ciberamenazas	3	10	4	6	3	3
Capacidades Operacionales Conjuntas	6	10	7	8	8	8
Intervención en Operaciones de Paz	4	10	6	7	7	7
Participación en el Orden Interno	6	10	7	8	5	5
Nivel de Vigilancia Ambiental	4	10	6	7	5	4
Participación para reducir Riesgos de Desastres	4	10	6	7	4	3
Diferencia de Presupuestos en Defensa	4	10	5	6	4	5

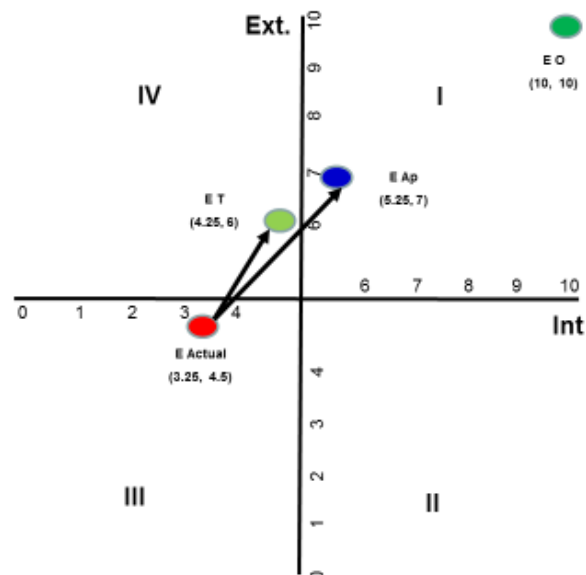


Figura 6.3: Gráfico de Escenarios

### 6.3.2 Escenario Actual

Variable Indicador	Escenario Actual
Ciberseguridad	En el Índice Global de Ciberseguridad, el Perú obtiene un puntaje de 0.32. Poco desarrollo de la capacidad de manejo y prevención de incidentes de ciberseguridad. Los ataques informáticos en un gran porcentaje son para obtener ilegalmente información de personas e instituciones.
Operaciones Conjuntas	El nivel Operativo conjunto es medio. Se cuenta con FFAA con capacidades para cumplir con las misiones tradicionales y enfrentar nuevos roles; asimismo, se tienen capacidades para participar ante desastres naturales de gran magnitud en el país.
Orden Interno	Las capacidades actuales de las FFAA no permiten desarrollar una participación efectiva en las actividades de orden interno requeridas por el Estado, se cuenta con reglas de enfrentamiento y un marco legal adecuado, pero se requieren incrementar recursos para que su intervención sea efectiva.
Operaciones de Paz	El Perú contribuye con la paz internacional, participa en la actualidad en siete misiones de paz de Naciones Unidas, ya sea a través de expertos militares o con la presencia de un contingente de tropas en Haití. Aunque se ha incrementado la presencia en el exterior, aún no se ha alcanzado un nivel de participación similar al que tienen otros países de la Región.
Vigilancia Ambiental	El Sector Defensa con sus limitados recursos participa en las expediciones científicas a la Antártida; continúa vigilando y protegiendo la Amazonía y el Pacífico sur. El Perú cuenta hoy con un valor del índice de desempeño ambiental de 43.5. Este valor nos ubica en la posición 110 de 178 países.
Riesgos de Desastres	Para socorrer a los ciudadanos afectados por una catástrofe; se necesita dotarles de mayores medios a fin de proporcionar seguridad, restablecer la infraestructura, proporcionar sostenimiento inicial a la población, despejar vías y atención de salud. Asimismo, es necesario mejorar la coordinación interinstitucional en las zonas afectadas.  El Índice de Vulnerabilidad Prevalente para el Perú es de 37.0
Presupuesto	Los indicadores principales de la economía nos ubican como país de desarrollo medio, hay retos para seguir superando la pobreza y mejorar la competitividad.

### 6.3.3 Escenario Óptimo

Para la construcción del Escenario Óptimo, se analiza el desarrollo futuro de las Variables Estratégicas y se determinan el comportamiento de los indicadores de cada una de ellas y se determina su mejor situación en el horizonte de tiempo previsto.

En el método MEYEP, que hemos empleado para efectuar el presente ensayo, el valor óptimo de la variable será equivalente a 10, ver Tabla 6.3

### 6.3.4 Escenario Tendencial

Variable Indicador	Escenario Tendencial al 2030
Ciberseguridad	<p>El Perú mejoró su posicionamiento en el Índice Global de Ciberseguridad, los progresos se han dado en el ámbito de los aspectos técnicos y legales. Internacionalmente se han homologado dichos estándares que deben ser acatados por los países, aunque se requiere seguir mejorando los aspectos operativos.</p> <p>Ha crecido la automatización de los procesos productivos principalmente en comunicaciones, energía, minería, y transportes. Se observan ciber ataques que buscan el control de los sistemas operativos.</p> <p>Los ciberataques han pasado de ser efectuados por personas o grupos aislados a organizaciones con mayores recursos.</p> <p><b>RIESGOS:</b></p> <p>No contar con capacidades en el ciberespacio para realizar operaciones centradas en la red.</p> <p>Reducido nivel de protección ante ciberataques.</p> <p>Reducido nivel de coordinación público - privado para efectuar una respuesta coordinada ante ciber incidentes.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Desarrollar capacidades para realizar operaciones centradas en la red, a nivel nacional y con países aliados.</p> <p>Incrementar capacidades de defensa y respuesta ante ciberataques.</p> <p>Participar a nivel internacional en acuerdos y alianzas que promuevan el empleo seguro del ciberespacio.</p> <p>Desarrollar doctrinas vinculadas a la ciberdefensa, susceptibles de ser usadas en el ámbito nacional e internacional.</p> <p>Promover la participación de actores privados y de la sociedad civil para desarrollar capacidades en el ciberespacio.</p> <p>Impulsar en el sistema educativo del sector defensa el desarrollo de especialistas para satisfacer la demanda en el ámbito cibernético.</p> <p>Impulsar en el nivel político estratégico la coordinación entre el sector público y privado en el campo cibernético</p>

Operaciones Conjuntas	<p>Las FFAA continúan con su proceso de modernización que busca el reforzamiento de capacidades, privilegiándose el empleo conjunto y la interoperabilidad, homogeneidad de sistemas y estandarización de procedimientos.</p> <p>Asimismo, en forma progresiva han incorporado nuevos sistemas de armas para contribuir con la reducción de la minería y tala ilegal así como del tráfico ilícito de drogas.</p> <p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Llegada de organizaciones que promuevan alteraciones del orden interno dentro del territorio nacional.</p> <p>Conflicto interestatal en la región que afecte a los intereses nacionales.</p> <p>Penetración de organizaciones terroristas y de tráfico ilícito de drogas por las fronteras.</p> <p>Reducción de inversiones en el territorio nacional por aumento del riesgo país.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Participar en forma activa con los países con quienes tenemos intereses comunes en la vigilancia y protección de la Amazonía y el Pacífico Sur.</p>
Orden Interno	<p>La participación de las Fuerzas Armadas, para contribuir con el orden interno, ha alcanzado una efectividad del 70% debido a la mejora relativa de las capacidades militares, orientadas al frente interno, situación que permite cubrir los requerimientos del orden interno dispuestos por el Poder Ejecutivo. Se requiere actualizar las reglas de enfrentamiento y el marco legal, porque en algunos casos restringen el empleo efectivo de la fuerza. Se requiere dotar de recursos adicionales para una adecuada intervención.</p> <p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Aumento de conflictos que afectan al orden interno.</p> <p>Pérdida de vidas humanas de las Fuerzas Armadas.</p> <p>Pérdida de la capacidad disuasiva de las Fuerzas Armadas ante grupos en conflicto. Se compromete la capacidad operativa por redireccionar el empleo de los sistemas de armas para el control interno.</p> <p>Se compromete la moral del personal militar, por no contar con el respaldo legal requerido para proteger su participación en operaciones.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Proveer el marco legal adecuado para la participación efectiva de las FFAA. Se mejora de la imagen institucional del Sector Defensa, por intervenciones efectivas que incrementan la paz social en el país.</p> <p>Se incrementa el presupuesto asignado a las FFAA para financiar las operaciones vinculadas a mejorar el orden interno.</p>

Operaciones de Paz	<p>Las FFAA cuentan con capacidades que permiten mantener su participación en las Operaciones de Paz, asimismo, participan en operaciones para el apoyo de la política exterior del Estado.</p> <p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se compromete la credibilidad del país por su limitada participación en los compromisos de proyección internacional.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Se refuerza la presencia del Perú en el ámbito internacional.</p> <p>Fortalecimiento de los lazos con naciones aliadas en APEC, TPP y Alianza del Pacífico.</p>
Vigilancia Ambiental	<p>Las FFAA han alcanzado capacidades que permiten mejorar su participación en actividades para ayudar a la población, tanto nacional como de países amigos, durante las emergencias debido a un desastre natural, asimismo, están preparadas para combatir ilícitos ambientales, contribuyendo a la preservación del ambiente, en el marco de las políticas del desarrollo sostenible.</p> <p>Las entidades especializadas del Sector Defensa, continúan mejorando su capacidad de brindar servicios técnicos especializados y participan en programas de responsabilidad social y ecoeficiencia, promoviendo la cultura ambiental.</p> <p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementa la demanda de participación de las FFAA por el aumento de los efectos adversos del cambio climático.</p> <p>Mayor demanda de participación de las FFAA por el incremento de ilícitos ambientales.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Desarrollo de capacidades para contribuir al desarrollo sostenible y preservación del ambiente.</p> <p>El país lidera la vigilancia de los recursos de biodiversidad, particularmente en la selva amazónica y en el Océano Pacífico Sur</p> <p>Mejora la imagen institucional del sector defensa, por intervenciones efectivas en la etapa de la emergencia, llevando ayuda a los habitantes de las zonas afectadas.</p>

<p>Riesgo de Desastres</p>	<p>El Sector Defensa ha mejorado sus capacidades que garantizan su participación en actividades para la gestión de riesgos de desastres, de esta manera se contribuye a con las poblaciones vulnerables.</p> <p>El Centro de Operaciones de Emergencia ya se encuentra implementado y cuenta con cobertura nacional, en forma permanente realiza el monitoreo y prevención de potenciales riesgos y alerta a la población ante cualquier eventualidad.</p> <p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Empleo del presupuesto para cubrir gastos vinculados a la gestión de riesgos de desastres, en desmedro de otras actividades.</p> <p>Disminución de las capacidades operacionales por empleo de los sistemas de armas e infraestructura en la atención de desastres.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Desarrollo de capacidades en las FFAA para la gestión de riesgos y desastres.</p> <p>Mejora de la imagen y prestigio institucional del Sector Defensa, por intervenciones efectivas.</p> <p>Promover la participación de las empresas privadas en el suministro de bienes básicos en apoyo a la población.</p> <p>Desarrollar capacidades para la gestión de riesgos de desastres y ponerlas al servicio de requerimientos internacionales.</p>
<p>Presupuesto</p>	<p>El PBI del Perú asciende a 427 mil millones de dólares (gracias a una tasa de crecimiento promedio de 3.9% en los últimos 13 años), lo que nos ubica como la sexta economía de América Latina. El PBI per cápita, asciende a 12,000 dólares.</p> <p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Empleo del presupuesto en otros sectores del Estado.</p> <p>Se incrementa el deterioro de las capacidades existentes por mayores demandas al Sector Defensa.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Sensibilizar a la opinión pública así como a los líderes políticos, sobre la necesidad de ampliar el presupuesto al Sector Defensa para que puedan seguir participando activamente y respondiendo con efectividad ante los nuevos requerimientos de seguridad y defensa a escala nacional y regional.</p>



### 6.3.5 Escenario Exploratorio EE1: Pax Americana

Variable Indicador	Escenario Exploratorio EE1 Pax Americana
Ciberseguridad	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Reducido desarrollo en inteligencia artificial y de computación cuántica</p> <p>Se incrementan los ciberataques</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Impulsar I+D+I vinculado a Inteligencia artificial y computación cuántica</p>
Operaciones Conjuntas	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementa la salida de personal militar y civil de las FFAA de alta especialización con destino a Norteamérica, por los atractivos salarios y mejores posibilidades de desarrollo profesional.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Generación de políticas que favorezcan la I+D+i</p> <p>Dar facilidades para el retorno de científicos y especialistas en tecnología aplicada a la seguridad y defensa</p>
Orden Interno	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se reduce la seguridad en los países sudamericanos por la presencia de bandas criminales</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Generación de nuevas capacidades para las FFAA que permita combatir a las bandas criminales que operan en la región.</p> <p>Se generan nuevos acuerdos de cooperación entre los países sudamericanos afectados por el crimen organizado transnacional</p>
Operaciones de Paz	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan los escándalos por corrupción, relacionados con las adquisiciones militares, que comprometen a los políticos que ejercen el poder</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Promover a escala global mayor compromiso de los países para promover la paz y la lucha contra la corrupción.</p>

Vigilancia Ambiental	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan los actividades ilícitas en la selva amazónica y el mar peruano.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Adquisición de nuevas capacidades operacionales para la vigilancia de la Amazonía y el Mar Peruano.</p>
Riesgos de Desastres	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan los efectos adversos del cambio climático y se necesita mayor intervención de FFAA.</p> <p>Se incrementa el número de áreas afectadas por diversos fenómenos naturales, terremotos, huracanes, sequías, incendios, etc.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Se requieren más miembros de las FFAA en las actividades de mitigación de los desastres naturales.</p> <p>Se desarrollan nuevas especialidades al interior de las instituciones militares.</p>
Presupuesto	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan los requerimientos para mayor desarrollo de capacidades en las FFAA.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Sensibilizar a líderes políticos, sobre la necesidad de ampliar el presupuesto al Sector Defensa para responder ante los nuevos requerimientos de seguridad y defensa a escala nacional y regional.</p>

### 6.3.6 Escenario Exploratorio EE2: Piratas del Caribe

Variable Indicador	Escenario Exploratorio EE2: Piratas del Caribe
Ciberseguridad	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan los ciberincidentes.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Impulsar I+D+i para mejorar la capacidad de respuesta ante los ciberataques.</p> <p>Promoción del desarrollo de las TIC's.</p>

Operaciones Conjuntas	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan la presencia de piratas en las costas del Pacífico Sur.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Promover, frente a la presencia de piratas, respuestas en forma coordinada con los demás países ribereños en el Océano Pacífico.</p>
Orden Interno	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se reduce la seguridad en los países sudamericanos por la presencia de bioterroristas internacionales</p> <p>Se incrementa la probabilidad de ingreso de delincuentes por la mayor migración al país.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Promover el desarrollo de capacidades para combatir el bioterrorismo.</p> <p>Promover el desarrollo de ciudades al interior del país para acoger a extranjeros que deseen trabajar en el Perú.</p>
Operaciones de Paz	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan los escándalos por corrupción, relacionados con las adquisiciones militares, que comprometen a los políticos que ejercen el poder.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Promover a escala global mayor compromiso de los países para promover la paz y la lucha contra la corrupción.</p>
Vigilancia Ambiental	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>El sector pesquero es afectado por la depredación del mar a cargo de pesqueros rusos y chinos.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>En el marco de la OMC, UNASUR, Alianza del Pacífico, Comunidad Andina de Naciones y otros Acuerdos de Integración Regional promover acuerdos para impedir la depredación del mar peruano y perseguir a los infractores.</p>

Riesgos de Desastres	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan los efectos adversos del cambio climático y se necesita mayor intervención de FFAA.</p> <p>Se incrementa el número de áreas afectadas por diversos fenómenos naturales, terremotos, huracanes, sequías, incendios, etc.</p> <p>Se acelera el proceso de desglaciación.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Se requieren más miembros de las FFAA en las actividades de mitigación de los desastres naturales.</p> <p>Se desarrollan nuevas especialidades al interior de las instituciones militares.</p> <p>Promover la construcción de diques y lagunas en los andes para retener el agua de los glaciares y de las lluvias.</p>
Presupuesto	<p><b>RIESGOS:</b></p> <p>Se incrementan los requerimientos para mayor desarrollo de capacidades en las FFAA.</p> <p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <p>Sensibilizar a líderes políticos, sobre la necesidad de ampliar el presupuesto al Sector Defensa para responder ante los nuevos requerimientos de seguridad y defensa a escala nacional y regional.</p>

#### 6.4 Propuestas para considerar en la política del Sector Defensa: Escenario Apuesta

Al proyectarnos en el futuro prospectivamente hemos determinado algunos escenarios, entre ellos, los escenarios tendencial y exploratorios; y se han definido los mapas de riesgos y oportunidades de situaciones que aún no se han producido. Esta información servirá para que en forma anticipada, se tomen decisiones a fin de minimizar los riesgos y beneficiarnos de las oportunidades, es decir apuntamos para que se dé un escenario futuro, es el Escenario Apuesta.

El Escenario Apuesta, incluye los riesgos y oportunidades del estado al que se pretende llegar, va a significar una mejora de los indicadores asociados a cada una de las Variables Estratégicas del escenario tendencial porque implica la gestión directa de los Tomadores de Decisión en la Institución.

El Escenario Apuesta va a proporcionar los insumos para iniciar la fase estratégica del proceso de planeamiento del Sector Defensa; se definirá, la visión y misión, así como los objetivos estratégicos Generales y Específicos, las Metas, Actividades y finalmente se definirá un presupuesto.

En el ámbito público, la determinación de tomar una decisión para hacer algo o no hacerlo, es una Política Pública, de manera que, para configurar el Escenario Apuesta se deben adoptar una serie de decisiones, por lo que se propone la siguiente Agenda de Acción, enfocados al Ciberespacio y la Gestión de Riesgo de Desastres:

#### **6.4.1 Agenda de Acción para el Ciberespacio**

- Incluir en la doctrina de Seguridad y Defensa Nacional, los aspectos relacionados con la Ciberdefensa.
- Definición de los objetivos, políticas y estrategias de ciberdefensa, en consonancia con los del ámbito nacional.
- Promoción del desarrollo y fortalecimiento de capacidades en ciberdefensa.
- Impulsar la cooperación con instituciones nacionales e internacionales para responder en forma efectiva a ataques cibernéticos.
- Propiciar el desarrollo de una cultura de seguridad en el ciberespacio.
- Promover la capacitación y perfeccionamiento en aspectos relacionados con la ciberdefensa y adquirir la capacidad de respuesta a los ciberataques.
- Asignar el presupuesto requerido para desarrollar la ciberdefensa.

#### **6.4.2 Agenda de Acción para la Gestión de Riesgo de Desastres**

- Incluir en la doctrina de Seguridad y Defensa Nacional, los aspectos relacionados a la participación del Sector Defensa en la Gestión de Riesgo de Desastres
- Crear un Centro Integrado de Operaciones para atender las emergencias
- Impulsar la cooperación internacional ante la ocurrencia de desastres
- Participar activamente en eventos internacionales donde se analicen las mejores respuestas ante los desastres
- Propiciar el desarrollo de una cultura de prevención
- Promover la capacitación en aspectos relacionados con la gestión de Riesgo de Desastres
- Definidos los mapas de zonas vulnerables, impulsar las inversiones para proteger la Infraestructura Crítica
- Contribuir para que se verifique el cumplimiento de las normas vigentes sobre la Gestión de Riesgos de Desastres

### **6.5 CONCLUSIONES**

- Influir en la construcción del futuro de las organizaciones es el deber de sus líderes, para poder hacerlo cuentan con la técnica de la prospectiva, ésta es la herramienta adecuada, que exige la participación de los integrantes de la institución, para diseñar y determinar los escenarios futuros de las organizaciones.
- Al apostar por influir en la construcción de un determinado escenario en el futuro, se define la visión, misión y objetivos de la institución, lo que contribuirá a un mayor compromiso de

todos sus integrantes para alcanzarlos; al evaluarse los diversos modos de alcanzar los objetivos, se produce la anticipación estratégica y se elige la mejor ruta estratégica que sirve para definir el Plan estratégico de la Institución.

- En el escenarios apuesta para el año 2030, se requiere que se perfeccionen los mecanismos de cooperación y coordinación entre las diversas instituciones creando un sistema de seguridad interoperable a nivel multinacional, porque las amenazas a la seguridad de los países no tienen fronteras, son de naturaleza estatal y también provienen de organizaciones no estatales que actúan en una red global.
- En el escenarios apuesta para el año 2030, se sigue teniendo a las Fuerzas Armadas con el rol principal en la defensa de la soberanía e integridad territorial y también combatiendo las amenazas en el ciberespacio y participando en la gestión de riesgos de desastres.

## Referencias

- Arquilla y Ronfeldt. (2002). *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*, RAND Corporation.
- Balbi, Eduardo. (2014). *Construyendo el Futuro, Método MEYEP de Prospectiva Estratégica, Versión 4.0* formato electrónico, Argentina.
- BBC, (2207), *Como uno de los primeros ciberataques de origen ruso de la historia transformó a un país*, disponible en: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-39800133>.
- Borg, Scott (2015), *No es una guerra fría*, Vanguardia Dossier N° 54, España.
- Callaghan y Dandeker. (1999). *Las Fuerzas Armadas y la Sociedad de Europa*, George C. Marshall European Center for Security Studies.
- Celi, P. (2015). *La seguridad multifuncional en la región*. En: Alda, Sonia y Ferreira, Susana (Compiladoras) *La multidimensionalidad de la seguridad nacional: Retos y desafíos de la región para su implementación*, Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, España.
- CEPAL, (201), *Prospectiva y política pública para el cambio estructural en América Latina y el Caribe*. NU. CEPAL. ILPES.
- Centro de Planeamiento Estratégico del Perú, CEPLAN, (2017), *Perú 2030: Tendencias Globales y Regionales*, CEPLAN, Perú.
- Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas, (2016), *Declaración de Puerto España*, XII CMDA, Trinidad y Tobago.
- Decreto Legislativo 1134, del 09 de diciembre de 2012, que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Defensa del Perú.
- Fondo Monetario Internacional, <http://www.datosmacro.com/paises/grupos/fmi>, (consultado el 20 de septiembre de 2016).
- Friedman, T. (2016). *Thank you for being late*. Penguin books.
- Fukuyama, F. (1992). *El fin de la historia y el último hombre*. Planeta.
- García Sierio J. (2006). *Planeamiento por capacidades*. Revista Española de Defensa.
- Kalil, Ribeiro y Ferreira, (2015). *El desarrollo como variable de seguridad multidimensional en perspectiva regional: el caso de América del Sur*. En: Alda, Sonia y Ferreira, Susana (Compiladoras). *La Multidimensionalidad de la seguridad nacional: Retos y desafíos de la región para su implementación*, Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, España.
- Organización de Estados Americanos (2003), *Declaración sobre Seguridad en las Américas*, México.
- Organización de Naciones Unidas, *Seguridad Humana en América Latina*, <http://iidh.ed.cr/IIDH-Seguridad>, (consultada el 22 de septiembre de 2016).
- Ramalho, A. (2016). *El proceso de construcción de una comunidad de seguridad, Tres pasos para avanzar en la construcción de una comunidad en Suramérica*, IDEI, PUCP y Konrad Adenauer STITFUNG.



Red de Seguridad y Defensa de América Latina, *Atlas comparativo de la Defensa* <http://www.resdal.org/assets/atlas-2016-esp-completo.pdf>, (consultado el 28 de noviembre de 2107).

Toffler, A. (1990). *El Cambio del Poder*. Plaza & Janés, Barcelona, España.

Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2008). *Aspectos Generales de la ciberseguridad, Recomendación UIT-T X.1205*. (UIT, Suiza).

Unión Internacional de Telecomunicaciones, (2015) *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información 2015*, (UIT, Suiza).

## 7. Conclusiones y la Agenda Pendiente

---

Por **William H. Godnick**, Ph.d. Profesor de Práctica,  
Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry<sup>218</sup>

**A**ntes de entrar en profundidad sobre los puntos más sobresalientes de cada aporte nacional, es importante poner sobre la mesa dos aportes académicos relevantes para la tarea de pensar la seguridad y la defensa hemisféricas en el año 2030, el primero sobre la estrategia en general y el segundo sobre las misiones militares en las democracias.

En el prefacio de su obra maestra—más de 600 páginas—sobre la historia de la estrategia, Lawrence Freedman el profesor emérito de estudios de guerra de *King's College* resume las grandes lecciones sobre estrategia en dos aspectos muy sencillos:<sup>219</sup> primero, en el campo militar es importante tener capacidades creíbles de disuasión, ofensivas, defensivas y de logística. Segundo, es preciso contar con una red de aliados con capacidades complementarias.

En otro esfuerzo académico, pero también más enfocado en la región latinoamericana, el profesor de la Universidad de California David Pion-Berlín analiza las justificaciones válidas para la participación de las fuerzas militares en nuevas tareas y/o misiones no tradicionales basadas en las propias capacidades de las fuerzas armadas,<sup>220</sup> estas incluyen:

- Tienen cobertura geográfica nacional;
- Disponen de activos pre-existentes y pre-pagados tanto en efectivos (hombres y mujeres) como en equipos (armas y logística);
- Poseen capacidades de logística e ingeniería;
- Tienen dominio de tierra, aire, mar y en algunos casos, en están desarrollando capacidades en cuanto a la defensa en el ciberespacio o el espacio; y
- Cuentan con una cadena de mando vertical.

Manteniendo estos dos conceptos, revisaremos los resultados de cada aporte nacional como anticipación a las expectativas y agendas pendientes de la seguridad y defensa hemisféricas el año 2030.

### 7.1 Chile

Los investigadores de la ANEPE de Chile analizaron los dos escenarios y los fusionaron en uno solo después de llegar a la conclusión, de que al menos en su contexto nacional, ambos fueron la expresión de las mismas tendencias. Siendo Piratas del Caribe algo más extremo que Semi-Pax Americana. No

---

<sup>218</sup> Las opiniones, conclusiones y recomendaciones expresadas aquí son las del autor y no necesariamente reflejan las del Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa William J. Perry, la Universidad Nacional de Defensa ni el Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

<sup>219</sup> Lawrence Freedman, *Strategy: A History*, Oxford University Press, 2013, pp. ix – xvi.

<sup>220</sup> David Pion-Berlín, *Military Missions in Democratic Latin America*, Palgrave Macmillan, 2016.

encontraron mayores amenazas bélicas externas y más bien mostraron una preocupación más intensa sobre los impactos de la volatilidad en las temperaturas del mar, el retroceso de los glaciares y los riesgos sismológicos. Solamente en menor grado aparecen en su análisis temas como la seguridad fronteriza, el crimen organizado, protestas sociales y la migración.

En el caso chileno los riesgos climatológicos y una situación donde el gobierno estadounidense pide que los gobiernos de la región aporten más a la seguridad hemisférica podrían conducir a mayores demandas sobre la Armada. Siendo Chile uno de los principales usuarios del Canal de Panamá podría haber una futura necesidad de desplegar recursos marítimos hacia la protección del flujo comercial tratando de evitar actos de piratería y otras expresiones del crimen organizado. Al mismo tiempo la mayor presencia de actores extra regionales en diversos escenarios económicos y estratégicos, incluyendo en el campo de la pesca en la zona económica exclusiva contigua a la Corriente Humboldt, podría generar la necesidad de robustecer patrullas marítimas a través de la navegación o por medio de otros dispositivos, como los vehículos no tripulados, y de esa manera proteger la integridad de la industria pesquera nacional.

Los autores del capítulo chileno identifican dos temas de fondo: primero, las fuerzas armadas chilenas son cada vez más polivalentes enfocadas en ayuda humanitaria en casos de desastres; operaciones de paz y cooperación internacional. En contraste con otros países de la región, Chile procura mantener la separación clara entre funciones policiales y de las fuerzas armadas, quizá con la excepción del patrullaje contra el crimen organizado en el teatro marítimo; segundo, hace falta una mayor articulación entre los distintos actores de la seguridad y la defensa en el campo de la inteligencia y, al mismo tiempo, un mayor espíritu de trabajo conjunto entre las distintas ramas de las fuerzas armadas. Los autores, en parte, atribuyen, dichas falencias a la inexistencia de una estrategia nacional de seguridad y su correspondiente desarrollo normativo.

## 7.2 Colombia

El equipo de CREES en Colombia optó por analizar exclusivamente el escenario de Semi-Pax Americana y dentro de este, enfocar su análisis en una categoría específica – el contexto “geopolítico y estratégico.” Un escenario imaginario que influyó sobre el trabajo, fue la visión de “grupos de nacionalidades mixtas, que realizan operaciones transfronterizas para robar y extorsionar a las poblaciones locales con armamento pesado sobrepasando en muchas oportunidades la capacidad de las fuerzas policiales.” Adicionalmente, el trabajo fue contrastado con el *Plan Estratégico Militar 2030 de las Fuerzas Militares de Colombia*.

El aporte colombiano también demuestra lo complejo que es reflexionar sobre el futuro a mediano y largo plazo dentro de un contexto de dinámicas múltiples, y cada una enlazada de alguna manera con las otras. Un ejemplo de ello, es la dificultad para visualizar el futuro diseño de las fuerzas armadas y la ubicación institucional correcta de la policía en medio del cuestionado proceso de paz con las FARC; la migración en masa de venezolanos huyendo de la violencia y la hambruna y, la metamorfosis del crimen

organizado en el país, en particular, el narcotráfico. De alguna manera, la sociedad colombiana y sus instituciones van a tener que convivir con la evolución de estos fenómenos y al mismo tiempo, desarrollar otras estrategias para enfrentar las tendencias macro relacionadas con la globalización.

Un punto interesante resaltado por los autores del capítulo colombiano es el concepto de ‘corredores.’ Este implica pensar más allá de los corredores de narcotráfico y del movimiento de insurgentes y a pensar en los corredores de la migración, así como de otras actividades criminales, y hasta los corredores virtuales donde actores emplean información y desinformación. En ese marco ¿Cuál es el papel de las fuerzas armadas en todos estos corredores?

Ellos claramente identifican que el gobierno colombiano no podrá prepararse solo para el año 2030. Se necesitarán aliados con diversas capacidades de poder duro y blando, así como, el buen funcionamiento de las instituciones regionales e internacionales. Aunque estas no prometen ser significativamente fortalecidas en el escenario Semi Pax Americana, existe la esperanza de que la diplomacia *ad hoc* de los estados del Hemisferio Occidental avance en una dirección favorable. Sin embargo, no existe tal garantía con un entorno político regional y global tan cambiante donde los electorados prefieren botar al gobierno de turno como medida de protesta, obstaculizando el desarrollo de políticas de estado en defensa y seguridad. A fin de cuentas el gran desafío de Colombia es resolver los problemas del Siglo XXI y enfrentar los desafíos del Siglo XXI simultáneamente.

### 7.3 El Salvador

Los autores del CAEE de El Salvador también optaron por fusionar la metodología de escenarios establecidos en el presente trabajo con evaluación de amenazas y tendencias. Estas fueron categorizadas como positivas y negativas resultando en cuatro escenarios creíbles que van desde mejor al peor: 1) El Salvador Exitoso; 2) El Salvador Mejorado; 3) El Salvador Debilitado; y 4) El Salvador Catastrófico. Trabajaron sobre la base de que El Salvador Mejorado o El Salvador Debilitado son más probables que los dos escenarios más extremos.

En ambos, vale decir, dos y tres, para el año 2030, visualizan una continuidad de varios de los problemas actuales, específicamente, la migración ilegal, el crimen organizado y las pandillas. También, pronostican problemas presupuestarios y una disminución del apoyo militar tradicionalmente brindado por los Estados Unidos. Adicionalmente, identifican tres áreas geográficas de interés estratégico superpuestas: el Triángulo del Norte, Centroamérica y los Estados Unidos. La propuesta principal de los autores es iniciar el proceso de planificación por capacidades y buscar fórmulas para financiarlas sobre la marcha.

Es interesante que la mayoría de las amenazas analizadas requieren mayores recursos y capacidades aumentadas hacia las fuerzas policiales y el poder judicial. Una excepción, desde luego, es el tema del apoyo humanitario en casos de desastres naturales, donde anticipan un aumento en su frecuencia y destacan el papel natural e histórico que las fuerzas armadas tienen. Los autores destacan la necesidad de una mayor solidaridad entre los países centroamericanos frente a las diversas tendencias que enfren-

tarán bien sea a través de una integración mayor u otros tipos de cooperación más intensos.

Una inquietud que plantea el estudio salvadoreño, es la necesidad de desarrollar capacidades en el dominio cibernético acordes con el entorno del año 2030. Lo que hace falta definir es la profundidad y amplitud de las capacidades militares y defensa en el mundo ciber en contraste con las instituciones civiles y del sector privado.

#### **7.4 Perú**

El autor del CAEN en el desarrollo de su aporte sobre Perú, como paso previo a la elaboración de sus escenarios, desarrollo un modelo conceptual en círculos concéntricos (ver Figura 6.1). En este, visualiza una serie de misiones de defensa, amenazas y tendencias en el contexto peruano. Y destaca que el más sobresaliente es la debilidad en torno a la ciber defensa, mientras considera que las fuerzas armadas peruanas están mejor posicionadas frente a los temas de operaciones de paz y apoyo a labores de orden interno.

En base a una metodología cuantitativa, elabora varios escenarios: Actual, Óptimo, Tendencial, Apuesta, Pax Americana y Piratas del Caribe. Similar al caso chileno descrito arriba, determina que la diferencia entre Pax Americana y Piratas del Caribe es mínima en cuanto a su impacto sobre las conclusiones finales (Ver Tabla 6.3 y Figura 6.3). Para pensar en estrategias futuras, con un enfoque en las capacidades del sector de la defensa en el dominio cibernético, desarrolla una serie de hipótesis sobre lo que debería hacerse para convertir el escenario Tendencial en uno más parecido al de Apuesta y en buen camino hacia el Óptimo. Entre las propuestas que desarrolla para preparar mejor al sector de defensa peruano frente a las amenazas y tendencias en el mundo ciber, incluye integrar estos temas a la Doctrina de Seguridad y Defensa Nacional, y a la vez, establecer objetivos claros en el dominio, desarrollar presupuestos y capacidades cibernéticas como cualquier otra capacidad de defensa, promover una cultura de seguridad en el ciberespacio, e impulsar la cooperación inter-institucional e internacional para avanzar los temas relacionados.

#### **7.5 Conclusiones y la agenda pendiente**

El trabajo presentado aquí es un emprendimiento exploratorio que busca impulsar una serie de reflexiones sobre la seguridad y defensa en un momento del futuro en un mundo impredecible y cambiante. El uso de dos escenarios ficticios creíbles y un rango de metodologías para generar prospectiva sometidos a ensayos de prueba y error son tan importante para los autores como los resultados mismos de cada aporte nacional.

Es imposible resumir todo este esfuerzo, sin embargo, dejamos en consideración varios puntos para la reflexión:

- No es factible aislar la evolución de las distintas amenazas y tendencias, en particular las relacionadas con la tecnología, la economía y los cambios demográficos. En algunos casos, es difícil visualizar la relevancia de ellas al sector de defensa entendida principalmente como las

- fuerzas armadas;
- Sería absolutamente irresponsable descartar el papel que tienen las fuerzas armadas en prepararse para las guerras convencionales y otros roles tradicionales como la ayuda humanitaria. Sin embargo, las estrategias, los presupuestos y el diseño de las fuerzas tienen que reorganizarse, tanto a nivel ministerial, como en los niveles de las fuerzas según las misiones priorizadas y sus costos respectivos. Afortunadamente, el riesgo de guerras convencionales, y el surgimiento de nuevas insurgencias, es relativamente bajo de aquí al año 2030.
  - Aunque hay algunas excepciones en el Hemisferio Occidental, la gran tendencia va hacia una mayor participación de las fuerzas militares en tareas de seguridad pública, seguridad ciudadana, orden interno y combate al crimen organizado. Los escenarios al año 2030 prometen profundizar esta tendencia; y
  - Los límites y el alcance del sector de la defensa en general, y de las fuerzas armadas en particular, no está claro en un mundo donde el dominio cibernético toma cada vez mayor importancia. Los Estados claramente requieren de capacidades disuasivas, ofensivas, defensivas y de repuestas a ataques y accidentes en este dominio. Sigue sin definirse si el sector de la defensa y las fuerzas armadas deberían ser los protagonistas principales en el esfuerzo para mejorar las capacidades nacionales. ¿Dónde termina el papel de la defensa en este entorno y donde empiezan las responsabilidades de las autoridades civiles y del sector privado?.

Lo que ha quedado claramente asentado es que las estrategias futuras de la defensa y seguridad hemisféricas pueden tener aristas y matices diferentes dependiendo de los contextos nacionales. Las recomendaciones de Freedman sobre la estrategia en general siguen siendo válidas. Los países del Hemisferio Occidental necesitan de redes de aliados con capacidades complementarias. Para ellas, es necesario crear las bisagras normativas y culturales que generan una cooperación efectiva y oportuna en todos los ámbitos relacionados con la defensa y la seguridad. Ojalá que los Ministros de Defensa de la Américas reunidos en México en octubre 2018 tomen en cuentas algunos de los aportes presentados aquí y los utilicen como inspiración para buscar soluciones no solamente a los problemas de hoy sino también del mediano y largo plazo.

## Referencias

Freedman, Lawrence, *Strategy: A History*, Oxford University Press, 2013.

Pion-Berlin, David, *Military Missions in Democratic Latin America*, Palgrave Macmillan, 2016.





William J. Perry Center for Hemispheric Defense Studies  
National Defense University  
Abraham Lincoln Hall  
260 5th Avenue, Building 64  
Washington, DC 20319-5066  
Telephone: +1.202.685.4670  
Fax: +1.202.685.4674  
<http://www.williamjperrycenter.org/>

