



INSTITUTO DE INGENIEROS  
CHILE

Una mirada  
**ESTRATÉGICA** a la  
**SEGURIDAD**  
**CIUDADANA**

**Aportes** desde la  
**INGENIERÍA**

**COMISIÓN DE INGENIERÍA Y SEGURIDAD • AÑO 2014**

---

# INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

---

## Fundado en 1888

Miembro de la Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros (UPADI)

Miembro de la Federación Mundial de Organización de Ingenieros (FMOI) (WFEO)

Miembro de la American Society of Civil Engineers (ASCE)

## JUNTA EJECUTIVA

### Presidente

Alexander Chechilnitzky Zwicky

### Primer Vicepresidente

Roberto Fuenzalida González

### Segundo Vicepresidente

Carlos Mercado Herrerros

### Secretario

Iván Álvarez Valdés

### Prosecretaria

Silvana Cominetti Cotti-Cometti

### Tesorero

Juan Carlos Barros Monge

### Protesorero

Javier García Monge

## DIRECTORIO 2014

Iván Álvarez

Elías Arze

Dante Bacigalupo

Marcial Baeza

Juan Carlos Barros

Bruno Behn

Juan E. Cannobbio

Lautaro Cárcamo

Silvana Cominetti

Alex Chechilnitzky

Raúl Demangel

Fernando de Mayo

Enrique d'Etigny

Roberto Fuenzalida

Javier García

Tomás Guendelman

Luis Hevia

Jaime Illanes

Carlos Mercado

Ricardo Nanjarí

Ricardo Nicolau

Guillermo Noguera

Luis Pinilla

Giovanni Saltori

Mauricio Sarrazin

Alejandro Steiner

Luis Valenzuela

Ximena Vargas

Ramón Verdugo

Jorge Yutronic

### Secretario General

Carlos Gauthier Thomas

## SOCIEDADES ACADÉMICAS MIEMBROS DEL INSTITUTO

ASOCIACIÓN CHILENA DE SISMOLOGÍA E INGENIERÍA ANTISISMICA, **ACHISINA.**

**Presidente:** Patricio Bonelli C.

ASOCIACIÓN INTERAMERICANA DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL - CAPÍTULO CHILENO, **AIDIS.**

**Presidente:** Alexander Chechilnitzky Z.

SOCIEDAD CHILENA DE INGENIERÍA HIDRÁULICA, **SOCHID.**

**Presidente:** José Vargas B.

SOCIEDAD CHILENA DE GEOTECNIA, **SOCHIGE.**

**Presidente:** Javier Ubilla V.

SOCIEDAD CHILENA DE INGENIERÍA DE TRANSPORTE, **SOCHITRAN.**

**Presidente:** Alejandro Tudela R.

PMI SANTIAGO CHILE CHAPTER.

**Presidente:** Hermann Noll V.

SOCIEDAD CHILENA DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA, **SOCHEDI.**

**Presidente:** Mario Letelier S.

ASOCIACIÓN CHILENA DE CONTROL AUTOMÁTICO, **ACCA.**

**Presidenta:** Carolina Lagos A.

## COMISIONES DEL INSTITUTO

CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN.

**Presidente:** Alejandro Steiner T.

DESARROLLO SUSTENTABLE.

**Presidente:** Bruno Behn T.

FORMACIÓN DE INGENIEROS.

**Presidente:** Jorge Yutronic F.

GESTIÓN DE CONTRATOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

**Presidente:** Dante Bacigalupo M.

HABILITACIÓN PROFESIONAL.

**Presidenta:** Silvana Cominetti C.

HIDROELECTRICIDAD.

**Presidente:** Carlos Mercado H.

TRABAS A LA MATERIALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

**Presidente:** Juan Carlos Barros M.

# UNA MIRADA ESTRATÉGICA A LA SEGURIDAD CIUDADANA. Aportes desde la ingeniería

---

**Presidente**  
Sergio Bitar

**Participantes**  
Elías Arze  
José Miguel Benavente  
Javiera Blanco  
Hugo Fruhling  
Tomás Guendelman  
Raúl Manasevich  
Germán Millán  
Giorgiogiulio Parra  
Eduardo Santos  
Patricio Tudela  
Cinthya Vergara

## **GLOSARIO**

<b>CEAMOS</b>	Centro de Análisis y Modelamiento de Seguridad, Universidad de Chile.
<b>DAPLAD</b>	Departamento Análisis, Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile.
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
<b>BUD</b>	Banco Unificado de Datos, Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.
<b>DMCS</b>	Delitos de Mayor Connotación Social.
<b>ENUSC</b>	Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana.
<b>IFPC</b>	International Fund for the Promotion of Culture.
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo.
<b>PCSP</b>	Plan Cuadrante Seguridad Preventiva.
<b>PDI</b>	Policía de Investigaciones.
<b>STAD</b>	Sistema Táctico de Análisis Delictual.

# Índice

Agradecimientos .....	5
Propósito del informe .....	6
<b>CAPÍTULO 1   LA COMISIÓN .....</b>	<b>7</b>
1.1. Objetivo .....	7
1.2. Metodología de trabajo .....	7
<b>CAPÍTULO 2   SEGURIDAD CIUDADANA Y SU SITUACIÓN EN CHILE .....</b>	<b>9</b>
2.1. Introducción .....	9
2.2. ¿Qué entendemos por seguridad y qué enfoque se adopta en este estudio? .....	9
2.3. Situación de seguridad en Chile .....	10
2.3.1. Evolución y características de la seguridad según denuncias y detenciones .....	11
2.3.2. Evolución y características de la victimización .....	17
2.3.3. Evolución y características de la violencia, y temor al delito .....	21
2.3.4. El sistema penitenciario .....	25
2.3.5. Las amenazas futuras a la seguridad .....	27
<b>CAPÍTULO 3   DIAGNÓSTICO DE ÁREAS CRÍTICAS .....</b>	<b>29</b>
3.1. Diez áreas críticas .....	29
3.2. Identificación de temas a corregir en algunas instituciones .....	30
<b>CAPÍTULO 4   LA SEGURIDAD DESDE LA INGENIERÍA. SISTEMAS Y SUBSISTEMAS .....</b>	<b>32</b>
Sistema .....	32
Subsistemas .....	32
4.1. Una abstracción del sistema .....	33
4.1.1. Integración y articulación del sistema .....	35
4.1.2. Recorridos posibles en el sistema .....	35
4.2. Hacia una identificación de problemas y de nudos críticos .....	37
4.2.1. Ministerio Público .....	37
4.2.2. Sistema Carcelario y Reinserción .....	38
4.2.3. Información, Análisis y Gestión .....	40
4.3. Especialidades de la ingeniería que pueden colaborar con la seguridad ciudadana .....	40
4.4. Algunas acciones a realizar empleando métodos de disciplinas de la ingeniería .....	41
4.5. Ejemplos de aplicación de métodos de ingeniería a problemas de seguridad .....	43
1. Planificación de patrullas de seguridad .....	43
2. Evaluación de la geometría de cuadrante para el PCSP .....	43
3. Modelo matemático para gestión de capacidad en Gendarmería de Chile .....	44
4. Proyecto “Servicio de Levantamiento de Procesos de Análisis Criminal” .....	44
5. Estimación de la demanda real del nivel de emergencias 133 .....	44
<b>CAPÍTULO 5   CONCLUSIONES Y PROPUESTAS .....</b>	<b>46</b>
Propuestas de mejoría y líneas de acción desde la ingeniería .....	46
1. Diseño Integral del Sistema .....	46
2. Definición de incentivos y estándares que apunten a un objetivo nacional común .....	47

3. Identificación y distribución de la información clave (necesidades de información) .....	47
4. Gestión de información en cada uno de los componentes de los subsistemas y del sistema .....	47
5. Desarrollo de la capacidad analítica de las instituciones .....	48
6. Generación de conocimiento apoyando una mayor sinergia .....	48

<b>CAPÍTULO 6   BIBLIOGRAFÍA</b> .....	49
--	----

<b>CAPÍTULO 7   ANEXOS</b> .....	51
----------------------------------	----

<b>Anexo 1. Marco legal sistema de seguridad</b> .....	51
--	----

<b>Anexo 2. Publicaciones del Instituto de Ingenieros de Chile</b> .....	59
--	----

## Figuras

Figura 1. Victimización por delito de robo en la vía pública y en lugar privado .....	12
Figura 2. Distribución de Delitos de Mayor Connotación Social (DMCS) según lugar de ocurrencia (Total nacional registrado por Carabineros de Chile) .....	13
Figura 3. Distribución Porcentual de Delitos Ingresados al Ministerio Público 2012 .....	14
Figura 4. Frecuencia de denuncias y detenidos por delitos de Mayor Connotación Social, Ministerio del Interior 2001-2012 .....	15
Figura 5. Total Detenidos por Delitos de Mayor Connotación Social 2011-2012 (por ambas policías) .....	15
Figura 6. Porcentaje de Hogares Víctimas según encuestas: 2000-2012 .....	18
Figura 7. Porcentaje de victimización según encuesta Latin American Public Opinion Project 2012 (LAPOP) .....	21
Figura 8. Distribución de los países según porcentaje de victimización e inseguridad 2012 .....	22
Figura 9. Homicidios Tasa 2006-2012 .....	23
Figura 10. Tasa Denuncias Delitos Violentos cada 100.000 habitantes, 2001-2012 .....	23
Figura 11. Evolución Indicadores de Temor ENUSC 2000-2013 .....	24
Figura 12. Evaluación de las instituciones 2010-2012 .....	24
Figura 13. Evolución de Términos aplicados por el Ministerio Público 2005-2012 .....	25
Figura 14. Evolución de la Población Penal en Chile .....	26
Figura 15. Evolución de Beneficios de Reinserción - Libertad Condicional y Salida Controlada (2005-2012) .....	26
Figura 16. Sistema de Seguridad Público y Ciudadano .....	34
Figura 17. Modelo Simplificado .....	36
Figura 18. Modelo de Estado Nodos y Flujos .....	37

## Tablas

Tabla 1. Delitos ingresados al Ministerio Público 2006-2012 (tasa por cada 100.000 habitantes) .....	13
Tabla 2. Aprehendidos por Carabineros .....	16
Tabla 3. Perfil de Detenidos por Carabineros de Chile 2012 .....	16
Tabla 4. Frecuencia de casos y delitos según categorías Adultos y Jóvenes. Comparación 2008-2012 .....	17
Tabla 5. Porcentaje de Hogares víctimas de algún delito según NSE - ENUSC 2005, 2012 .....	18
Tabla 6. Porcentaje de Hogares victimizados y revictimizados por algún delito - ENUSC 2005-2012 .....	19
Tabla 7. Porcentaje de Hogares victimizados y revictimizados según Índice Paz Ciudadana - Adimark 2005-12 .....	19
Tabla 8. Distribución de la victimización según zonas geográficas (FPC - 2012): Nacional, Regiones y Áreas del Gran Santiago .....	20
Tabla 9. Distribución de la victimización y revictimización según zonas geográficas (FPC - 2012): Nacional, Regiones y Áreas del Gran Santiago .....	20
Tabla 10. ¿Qué tan seguro se siente caminando solo por su barrio cuando ya está oscuro? (considerando categorías “muy inseguro” y “un poco inseguro”) por NSE, ENUSC 2005-2012 .....	24
Tabla 11. Población atendida en el sistema penitenciario por años (2005-2012) .....	26

## Agradecimientos

Corresponde dejar constancia del especial reconocimiento del Instituto a aquellas personas que aceptaron la invitación a compartir sus visiones e informar a la Comisión sobre los problemas, retos, fortalezas y debilidades del sistema de seguridad en nuestro país. Ellas son mencionadas en el orden en que concurrieron a hacer sus exposiciones y en los cargos que tenían en ese momento: José Miguel Benavente, Subdirector CEAMOS; General Reinaldo Ríos, en representación del Sr. Pedro Casanueva Presidente de la Comisión Orden Público del Proyecto País del Colegio de Ingenieros de Chile A.G.; Coronel Alfredo Lagos, en representación del Director de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, General Gerardo González; Christian Lucero, Subprefecto y Jefe del Departamento Análisis, Planificación y Desarrollo (DAPLAD) de la PDI; Catalina Mertz, Asesora de la Subsecretaría de Prevención del Delito del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; Sabás Chahuán, Fiscal Nacional del Ministerio Público; Tamara Agnic, Directora de la Unidad de Análisis Financiero; Cristóbal Lira, Subsecretario de Prevención del Delito; Georgy Schubert, Defensor Nacional; Rolando Melo, Director Nacional de SENAME; Sergio Echeverría, Alcalde San Joaquín, Presidente Comisión Seguridad de la Asociación Chilena de Municipalidades; Patricia Arias, Centro de Estudios del Desarrollo; Hugo Espinoza, Ex Director Nacional de Gendarmería; y Enrique Bassaletti, Teniente Coronel, Jefe Departamento de Análisis Criminal de Carabineros de Chile.

Se agradece también a cada uno de los participantes de la Comisión (se señala cargo o función al momento de su participación), por su asistencia y colaboración en las sesiones de trabajo, ellos son: Sergio Bitar Ch.; Elías Arze C., ex Presidente del Instituto de Ingenieros de Chile; José Miguel Benavente, Académico, Universidad Adolfo Ibáñez, Investigador de CEAMOS; Javiera Blanco, Directora Ejecutiva de Fundación Paz Ciudadana; Tomás Guendelman B., Presidente del Instituto de Ingenieros de Chile; Raúl Manasevich, Director de CEAMOS; Germán Millán P, ex Presidente del Instituto de Ingenieros de Chile; Giorgiogiulio Parra De Blasi, Licenciado en Ciencias de la Ingeniería (mención matemáticas e industrial) y Candidato a Magister en Gestión de Operaciones; Eduardo Santos, Ingeniero Civil de la Universidad de Chile; Hugo Fruhling, Director del Centro de Estudios en Seguridad Ciudadana del INAP; Patricio Tudela, Director del Área Análisis y Estudios de Fundación Paz Ciudadana y Cinthya Vergara Silva, Egresada de Maestría - Ingeniero en Información y Control de Gestión y Magíster en Ingeniería de Negocios con TI, Universidad de Chile y Miembro del CEAMOS.

En especial se agradece a quienes participaron activamente en el Comité de Redacción del presente Informe Sres. Sergio Bitar Chacra, Patricio Tudela, Raúl Manasevich, Giorgiogiulio Parra De Blasi y la Srta. Cinthya Vergara; la Sra. Catalina Mertz por su relevante colaboración en la revisión del presente Informe.

Finalmente, un reconocimiento al Ingeniero Sr. Raúl Uribe, Director de la Revista y Anales del Instituto, quien en su calidad de editor de las publicaciones de nuestra Corporación colaboró en la revisión del material que integra el presente informe.

## Propósito del informe

Este texto hace un puente entre la Ingeniería y la Seguridad Ciudadana. Ofrece a las instituciones y expertos en Seguridad una perspectiva de las áreas donde la ingeniería puede contribuir a su labor, para evaluar cuantitativamente, identificar problemas y mejorar la eficiencia de la gestión, tanto en prevención, como en persecución y rehabilitación. Los ingenieros, por su parte, contarán con un texto que describe los componentes del sistema y su funcionamiento para iluminar los ámbitos en que las distintas especialidades de la ingeniería pueden hacer una diferencia. La relación entre ambas áreas del conocimiento aún es frágil. Se han dado en Chile pasos iniciales que conviene reforzar, siguiendo la experiencia de naciones que han desarrollado buenos métodos y alcanzado buenos resultados.

En el presente estudio se ha asumido el reto de identificar los aportes de la ingeniería desde una doble perspectiva. La primera es dotarnos de una visión sistémica que integre a los distintos componentes del aparato del Estado y de la Sociedad y a los diferentes procesos que los vinculan o deben vincular, para generar interacciones virtuosas intra e interinstitucionales. Así, han sido materia de estudio de esta Comisión la labor de las policías, del sistema de justicia, del sistema carcelario, de municipios y organizaciones ciudadanas; asimismo los tipos de delitos más frecuentes, los problemas de inseguridad emergentes, la eficacia en la persecución penal, la capacidad de rehabilitación, las mediciones relativas a la eficacia y la calidad de los servicios que debe o prestan los organismos del sector seguridad y justicia. Todo lo anterior se ha estudiado con miras a identificar los nudos críticos, las dificultades, las posibles vías de solución y las oportunidades de innovación para reducir los delitos, disminuir el temor y proteger a los sectores más vulnerables de nuestra sociedad, contribuyendo a una mejor calidad de vida de los chilenos. Además, se ha tomado nota de la incidencia que pueda tener la situación desmedrada de sectores sociales en las ciudades, segmentados y pobres, jóvenes que han desertado o poseen bajo nivel educacional, con escasas oportunidades de empleo, o familias desarticuladas. Estos factores pueden ser también el objeto de medidas sociales de mayor alcance, para prevenir y reducir riesgos situacionales.

La segunda perspectiva, desde la ingeniería, es lograr una visión estratégica que ilumine las tendencias de largo plazo y realice un seguimiento permanente, así como revisar las experiencias de países más avanzados para anticipar y prevenir los tipos delictivos más probables.



# 1

## LA COMISIÓN

El Instituto de Ingenieros de Chile, fundado en el año 1888, ha sido el lugar que congrega a sus miembros interesados en que su profesión se constituya en un constante factor de progreso para el país. Este objetivo se ha logrado de manera especial por intermedio del trabajo que desde hace más de 100 años realizan Comisiones, que se constituyen justamente para el estudio de temas o problemáticas que el Directorio del Instituto define como objeto de preocupación y de análisis, generando propuestas para enfrentarlos y resolverlos.

Son numerosos los informes ya realizados y publicados, por ejemplo, en energía, medio ambiente, innovación, aguas, minería, salud, etc., y que se mencionan en el [Anexo 2](#) del presente documento.

En este contexto, y considerando la relevancia que ha tenido en la última década el tema de la seguridad pública y ciudadana en nuestro país, a principios del año 2011, el Directorio del Instituto acordó la creación de la Comisión de Ingeniería y Seguridad, y solicitó presidirla al Ing. Sergio Bitar Chacra. El Directorio consideró que existía un desafío prioritario para el país, a cuya solución las disciplinas de la ingeniería podrían realizar una contribución relevante. En los países más avanzados se utiliza con frecuencia instrumental matemático para contribuir a la tarea. En Chile esta labor ha comenzado y hay un espacio importante para ampliar esta relación seguridad/ingeniería.

### 1.1. OBJETIVO

El trabajo se orientó a realizar un aporte concreto en la generación de políticas públicas destinadas a reducir los delitos, disminuir el sentimiento de temor y proteger a los sectores más vulnerables. Además se resolvió asumir una mirada de mediano y largo plazo.

Este estudio se propone identificar cómo y en qué áreas la ingeniería puede aportar a la solución de los temas álgidos. Tal tarea puede efectuarse mediante:

- i. Identificación de los problemas y de las áreas prioritarias.
- ii. Realización de un diagnóstico del proceso general y particular en cada una de sus etapas e instituciones.
- iii. Análisis de la incidencia de los principales factores en el conjunto del sistema, observando la eficacia de las políticas y la eficiencia de cada institución, realizando sugerencias para mejorar la gestión, optimizar la asignación de recursos y efectuar el perfeccionamiento del personal.
- iv. Identificación de especialidades y metodologías de la ingeniería útiles en el ámbito de la prevención, especialmente en grupos vulnerables y de riesgo.
- v. Conclusiones para la acción.

### 1.2. METODOLOGÍA DE TRABAJO

De cara al Chile de 2030 se analizó cómo mejorar la seguridad pública y ciudadana y dar sustentabilidad a las mejoras. El grupo de trabajo tomó conocimiento de la visión de diversos actores, como CEAMOS, el Colegio de Ingenieros de Chile A.G., Carabineros de Chile, la Policía de Investigaciones, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, a través de la Subsecretaría de Prevención del Delito, el Ministerio Público, la Unidad de Análisis Financiero, la Defensoría Penal

Pública, el Ministerio de Justicia, el SENAME, la Asociación Chilena de Municipalidades, el Centro de Estudios del Desarrollo (CED), Gendarmería de Chile y Fundación Paz Ciudadana.

Estas reuniones permitieron hacer un diagnóstico, detectar dificultades y valorar los esfuerzos de diversos organismos. De esta forma, se hizo acopio de la información proporcionada por las personas que asistieron en representación de estas instituciones, lo que sirvió como insumo para las reflexiones y aportes hasta finalizar con la elaboración del presente informe.

# 2

## SEGURIDAD CIUDADANA Y SU SITUACIÓN EN CHILE

### 2.1. INTRODUCCIÓN

La seguridad ciudadana es una preocupación vital en los regímenes democráticos, por su incidencia en la calidad de vida y la gobernabilidad. Cuando se propagan el crimen y la violencia, las personas sufren, la economía se afecta, la labor de los gobiernos se dificulta e importantes recursos deben destinarse a la seguridad, los que bien podrían ser asignados a otras necesidades.

*La seguridad ciudadana es una preocupación vital en los regímenes democráticos, por su incidencia en la calidad de vida y la gobernabilidad. Las personas, empresas y organizaciones de la sociedad civil deberán contribuir más a la prevención y reducción de oportunidades delictivas, en estrecha colaboración con el Estado.*

La violencia daña las relaciones sociales y el desarrollo de las personas. Crea obstáculos a la generación de empleo e inversión en las zonas afectadas (The World Bank, 2011) y limita el acceso al sistema educacional. Por ello, el tema se ha convertido en una de las prioridades de las políticas públicas a nivel mundial.

La seguridad ciudadana habitualmente es medida según los índices de robos, homicidios y otros casos policiales, así como la victimización, confianza en las policías, sistema judicial y sistema carcelario (Costa, 2012).

En la mayoría de los países se han promovido reformas institucionales, con el objeto de garantizar servicios más eficientes, y de mejor calidad, para el bienestar de todas las personas. Esto coloca al Estado en una posición decisiva, para financiar y gestionar eficientemente las instituciones mediante las políticas públicas y su coordinación con privados. De esta forma las mismas personas, empresas y organizaciones de la sociedad civil deben contribuir eficientemente a la prevención y reducción de oportunidades delictivas, en estrecha colaboración con el Estado. En este contexto, es posible anticipar que la ingeniería puede realizar un aporte, ayudando a estructurar una visión funcional y simplificada, por medio de modelos matemáticos, que simulan la realidad o parte de ella. Se trata de sistemas complejos, donde se contempla la interacción entre agentes, algunas dimensiones de los sistemas sociales y se entrega información rigurosa para perfeccionar la toma de decisiones.

### 2.2. ¿QUÉ ENTENDEMOS POR SEGURIDAD Y QUÉ ENFOQUE SE ADOPTA EN ESTE ESTUDIO?

Existen diversas definiciones de seguridad, así como de los ámbitos que abarca. Según el Programa de Naciones Unidas, la “seguridad ciudadana” es un bien público esencial para un orden ciudadano democrático que combate la violencia en la población y permite una convivencia segura y pacífica (PNUD).

El concepto de “seguridad pública”, se refiere a la protección de la ciudadanía de las actuaciones delictivas, velando por su desarrollo y bienestar, proveyendo las garantías de un Estado de Derecho.

“Seguridad ciudadana”<sup>1</sup> comprende un ámbito más amplio de materias, en cuanto se relaciona con otras formas de producir y garantizar seguridad, como la seguridad jurídica, ecológica,

1 Es necesario recordar que la expresión Seguridad Ciudadana surgió, fundamentalmente, como un concepto en América Latina en el curso de las transiciones a la democracia, como medio para diferenciar la naturaleza de la seguridad en democracia frente a la seguridad en los regímenes autoritarios. En estos últimos, el concepto de seguridad está asociado a los conceptos de “seguridad nacional”, “seguridad interior” o “seguridad pública”, los que se utilizan en referencia específica a la seguridad del Estado.

humana, democrática, etc., y centra la mirada sobre aquello que la amenaza (como la violencia en la sociedad, la criminalidad y la inseguridad frente a riesgos reales o imaginarios) y la protege (a través de las diversas instituciones estatales y de la sociedad civil relacionadas con su promoción y protección). El concepto de seguridad ciudadana abarca una política integral, una estrategia que cubre no sólo ámbitos delictivos, sino también incluye a la cohesión social (The World Bank, 2011; Díaz & Meller, 2012; Tironi, 2008; Sojo & Uthoff, 2007).

En este contexto, una **primera convicción** es que la seguridad es una construcción social y cultural, por ende, relativa y sujeta a los distintos actores sociales y al desarrollo de las personas. Esta exigencia y condición necesaria representa hoy un desafío sustantivo en la gestión pública y la responsabilidad de los gobiernos democráticos. (Altolarrigue, 2003)

La **segunda convicción** es que, para los efectos de este informe, se entiende la seguridad como una necesidad, pero también es un instrumento al servicio del bien común y del desarrollo de los intereses nacionales, dentro de los cuales destacan el desarrollo y el progreso.

Una **tercera convicción** es la integralidad, que vincula aspectos claves, destacando la seguridad individual y la seguridad colectiva; la seguridad de las personas y la seguridad del Estado; la seguridad como bien público y como fruto de la oferta y responsabilidad del Estado; la seguridad como responsabilidad de las personas e instituciones de la sociedad civil al contribuir previniendo y restringiendo las oportunidades delictivas; la seguridad y los derechos humanos; la seguridad y la democracia y, finalmente, la seguridad como factor clave para el bien común y el desarrollo.

Una **cuarta convicción** es que la seguridad se vincula directamente con la justicia. No hay seguridad sin justicia y, a la vez, no hay justicia sin seguridad. Si Chile se propone generar mejores niveles de seguridad y calidad de vida, y quiere estar a la altura de los países desarrollados, se debe continuar mejorando el funcionamiento de los distintos órganos que componen el sistema judicial.

Finalmente, una **quinta convicción** es que tanto la problemática como las soluciones requieren de una política pública que integre los múltiples factores que inciden en la (in)seguridad.

La seguridad tiene como finalidad última servir a la misión del Estado Democrático<sup>2</sup>. La seguridad de las personas debe concebirse en el marco de los derechos y obligaciones individuales y colectivas para la construcción de la convivencia social en democracia. De esta forma, se entiende seguridad ciudadana como el fruto de un conjunto de factores interrelacionados, que crean un clima, estado o situación que favorece el desarrollo de valores vinculados a los derechos de las personas. A su vez, la evaluación dependerá del ejercicio de ese derecho por cada persona, natural o jurídica, a vivir libre de amenazas a su vida, libertad, integridad física, psíquica y social, y al goce de sus bienes.

### 2.3. SITUACIÓN DE SEGURIDAD EN CHILE

Estudios realizados en la última década han permitido confirmar ciertas apreciaciones sobre la etiología del delito. Hoy se reconoce que las causas son múltiples: económicas, urbanísticas, sociales, valóricas e institucionales. Sin embargo, una constatación importante es que –si bien existen datos y cifras importantes que permiten comprender y reconocer tendencias– todavía se desconoce buena parte de la mecánica del delito y de la generación y percepción de la inseguridad.

En los últimos años se ha logrado una mejor afirmación conceptual de la seguridad ciudadana desde la perspectiva de los derechos humanos, estableciéndose que la inseguridad ciudadana emerge cuando el Estado no cumple, total o parcialmente, con su función de brindar protección ante el crimen y la violencia social, lo que significa una grave interrupción de la relación básica entre gobernantes y gobernados (Sotomayor, 2012). La seguridad de las personas ha sido objeto de múltiples programas. En las últimas dos décadas se han dado pasos importantes y logrado avances. El Estado chileno y los distintos gobiernos han diseñado y ejecutado

*“Seguridad ciudadana” comprende un ámbito amplio de materias, en cuanto se relaciona con otras formas de producir y garantizar seguridad, como la seguridad jurídica, ecológica, humana, democrática.*

*Todavía se desconoce buena parte de la mecánica del delito y de la generación y percepción de la inseguridad.*

2 El Estado está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que establecen las Constituciones Políticas y Ordenamientos Jurídicos de cada país.

acciones dirigidas a reducir los factores de riesgo, promover factores de protección y desarrollar capacidades para encarar el delito. Por ejemplo, en 2001 se creó el programa de Participación y Seguridad Ciudadana al alero de la División de Seguridad Ciudadana, que puso en marcha el Plan Comuna Segura - Compromiso 100. Luego, en 2006, se elaboró la Estrategia Nacional de Seguridad Pública (ENSP, 2006-2010) y, posteriormente, en el año 2010, la Estrategia Nacional de Seguridad Pública Plan Chile Seguro (2010-2014)<sup>3</sup>.

No obstante, a pesar del esfuerzo desplegado aún queda mucho camino para instalar soluciones permanentes y efectivas, evitando caer en medidas efectistas de corta duración y escaso efecto.

Hay diversas tendencias y situaciones emergentes inquietantes que se vienen desplegando desde la década pasada. Y que corresponde anticipar y confrontar. A continuación se enumeran, distinguiendo situaciones de inseguridad asociadas al comportamiento delictual, de aquellas relativas a las falencias de los organismos estatales.

### 2.3.1. Evolución y características de la seguridad según denuncias y detenciones

Un primer paso para dimensionar la problemática es ubicar la situación actual en una perspectiva histórica. Salta a la vista entonces un nudo crítico importante: a pesar de estar Chile a la vanguardia en América Latina, falta consolidar y validar sistemas de información, indicadores e índices que proporcionen cifras más confiables y válidas, que faciliten la comparación; falta intensificar la investigación científica enfocada en estos tópicos y perfeccionar, más allá de las actuales revisiones de la Dirección de Presupuestos (DIPRES) y de las nuevas funciones asignadas a la Subsecretaría de Prevención del Delito (SPD), un sistema que evalúe sistemáticamente programas e intervenciones.

Chile aun no posee un sistema único de información criminal, aunque se están haciendo esfuerzos en ese sentido, como el Banco Unificado de Datos (BUD) que podría materializarse en 2014<sup>4</sup>.

Desde 1997 el Ministerio del Interior recibe y homologa cifras provenientes de ambas policías (Carabineros de Chile y PDI) e informa frecuencias y tasas, de detenidos por flagrancia, denuncias de Delitos de Mayor Connotación Social (DMCS).

De la lectura de esas cifras, se puede colegir –a lo menos– lo siguiente:

- Las denuncias por DMCS<sup>5</sup> han aumentado desde 263.740 casos en 2001 a 473.417 en 2012, la tasa por cada 100.000 habitantes ha crecido de 2.502 a 2.720,4; un 8,7%.
- No se observan variaciones significativas en el tiempo en la proporción de los delitos reportados a ambas policías. Entre esos delitos destacan hurtos (49%), lesiones (30%), robos con fuerza (12%), robos con violencia (8%), homicidios (1%) y violaciones (1%).
- El análisis de la evolución revela que, aunque con variaciones, crecen las denuncias de la última década a nivel nacional (Figura 3) aunque con diferencias según regiones, comunas y la “estacionalidad”.

Una forma más eficaz de combatir el delito exige atacar a quienes organizan y revenden, beneficiándose con la comisión del ilícito.

Adicionalmente a la estacionalidad, los delitos denunciados muestran los lugares de mayor frecuencia. Ellos no ocurren en cualquier parte y en cualquier circunstancia, pues hay concentración en ciertos territorios y lugares, es decir, focos delictuales y zonas calientes (hot spots). Asimismo, es posible detectar patrones criminales, respecto de horas, días, víctimas, lugares, modus operandi,

**Chile aún no posee un sistema único de información criminal, aunque se están haciendo esfuerzos en ese sentido, como el Banco Unificado de Datos (BUD) que podría materializarse en 2014.**

3 Para una revisión de las características de estos programas y esfuerzos realizados en la última década desde el gobierno central se recomienda la lectura de “Compendio de Buenas Prácticas de Prevención del Delito”. Fundación Paz Ciudadana y Subsecretaría de Prevención del Delito del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Santiago, 30 de septiembre de 2013. (p. 9-96).

4 Al momento de esta publicación solo existían datos parciales de 2013, en cambio se logró una síntesis completa y valiosa hasta 2012. Los antecedentes parciales de 2013 no modifican las conclusiones principales y se prefirió mantener 2012 como año de término de todas las cifras.

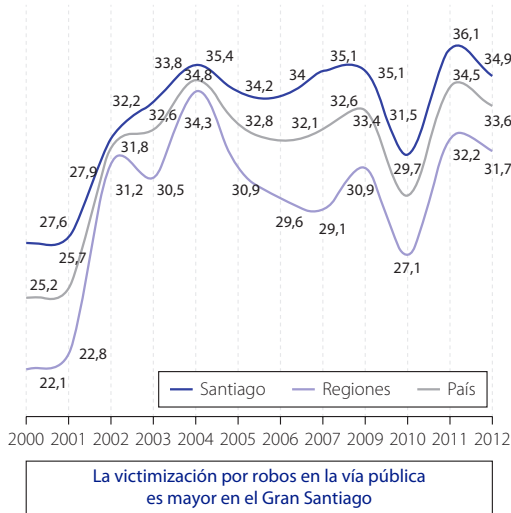
5 Esta categoría involucra los delitos de hurto, robos con fuerza, con violencia, por sorpresa, violación, homicidios y lesiones.

entre otros. Además en todos los países son unos pocos los que cometen la mayoría de los delitos (Regla de Pareto<sup>6</sup>: 20/80); y, sobre todo en Chile, ahí es donde ocurre un alto número de delitos contra la propiedad. Ellos son relacionados con mercados de reventa de bienes robados con altos niveles de organización. En esta línea, una forma más inteligente de perseguir el delito es no sólo concentrarse en el delincuente, sino también en quienes se benefician (personas que venden y compran bienes robados) enfocándose en bandas delictuales prolíficas y especializadas en determinados objetos (radios, partes de vehículos, computadores, teléfonos celulares, etc.). En rigor, se trata de reducir los beneficios, atacando el mercado de bienes robados, vía pesquisas sobre el origen de los productos en venta, control de impuestos internos, marcado de bienes (número identificador) y penas por el delito de receptación.

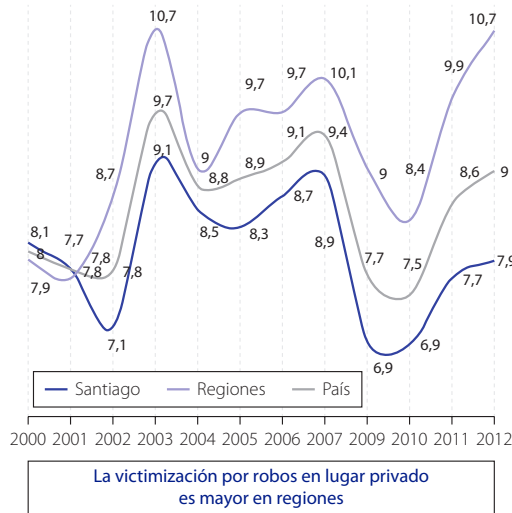
Con fluctuaciones, desde el año 2008 al año 2012 (Figura 1), según el Índice Paz Ciudadana, los delitos se concentran en ciertos segmentos de la sociedad chilena, manteniéndose –por ejemplo– las siguientes tendencias:

- la victimización es mayor en el Gran Santiago, especialmente en las áreas Nor y Sur Poniente;
- la victimización por robos en la vía pública es mayor en el Gran Santiago; y
- la victimización por robos en lugar privado es mayor en regiones.

Porcentaje de hogares en que algún miembro de la familia ha sido víctima de robo o intento de robo en la vía pública



Porcentaje de hogares en que algún miembro de la familia ha sido víctima de robo o intento de robo en lugar privado



**Figura 1**  
Victimización por delito de robo en la vía pública y en lugar privado.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p.11).

En paralelo, como se ilustra en la Figura 2, los datos policiales muestran que entre 2010 y 2012 aumentó el porcentaje de Delitos de Mayor Connotación Social en domicilios, mientras se mantiene la proporción de delitos en la vía pública.

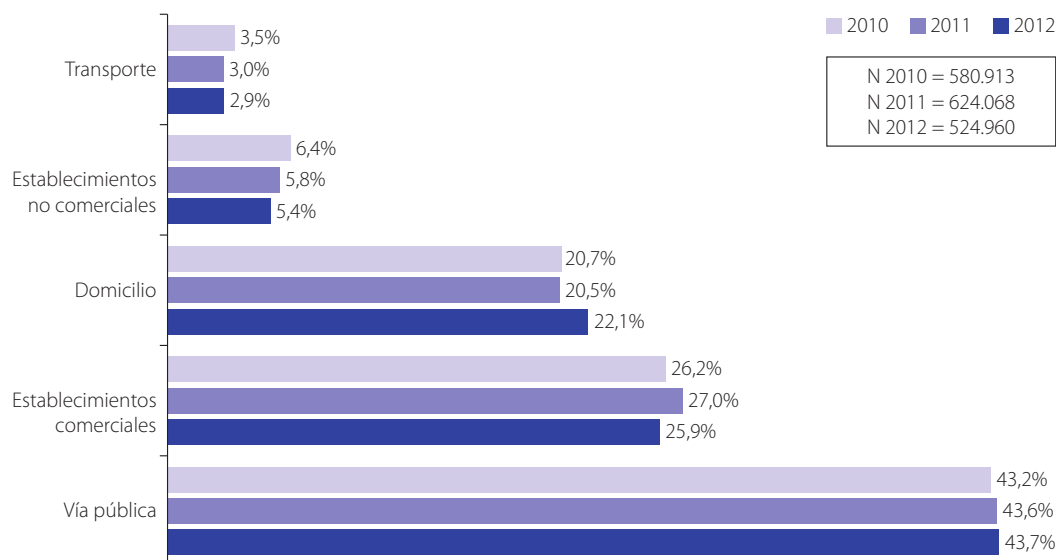
Los datos de casos ingresados al Ministerio Público son importantes, porque dicha institución genera la estadística más completa del país.

6 Vilfredo Federico Damaso Pareto (1848-1923) fue un ingeniero, sociólogo, economista, cientista político y filósofo italiano.

El llamado principio de Pareto se ha aplicado con éxito a los ámbitos de la política y la Economía. Se describió cómo una población en la que aproximadamente el 20% ostentaba el 80% del poder político y la abundancia económica, mientras que el otro 80% de población, lo que Pareto denominó «las masas», se repartía el 20% restante de la riqueza y tenía poca influencia política. Así sucede, en líneas generales, con el reparto de los bienes naturales y la riqueza mundial.

**Figura 2**  
Distribución de Delitos de Mayor Connotación Social (DMCS) según lugar de ocurrencia (Total nacional registrado por Carabineros de Chile).

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 13).



**El acceso a información fundamental para fortalecer la capacidad de detectar patrones criminales, desplazamientos en los territorios y cambios de tendencias, sería exigua.**

Sin embargo, a partir de algunas de las reuniones de trabajo sostenidas entre la Comisión y expositores, fue posible inferir que el acceso a información fundamental para fortalecer la capacidad de detectar patrones criminales, desplazamientos en los territorios y cambios de tendencias sería exigua. Ella tampoco se utiliza para medir el resultado de intervenciones o emprendimientos dirigidos a reducir la criminalidad.

El número total de delitos ingresados a la Fiscalía Nacional ha aumentado de 5.898,6 a 7.846,4 por 100.000 habitantes, un 33% entre los años 2006 y 2012, incluyendo faltas, cuasi delitos y delitos establecidos en el Código Penal (Tabla 1).

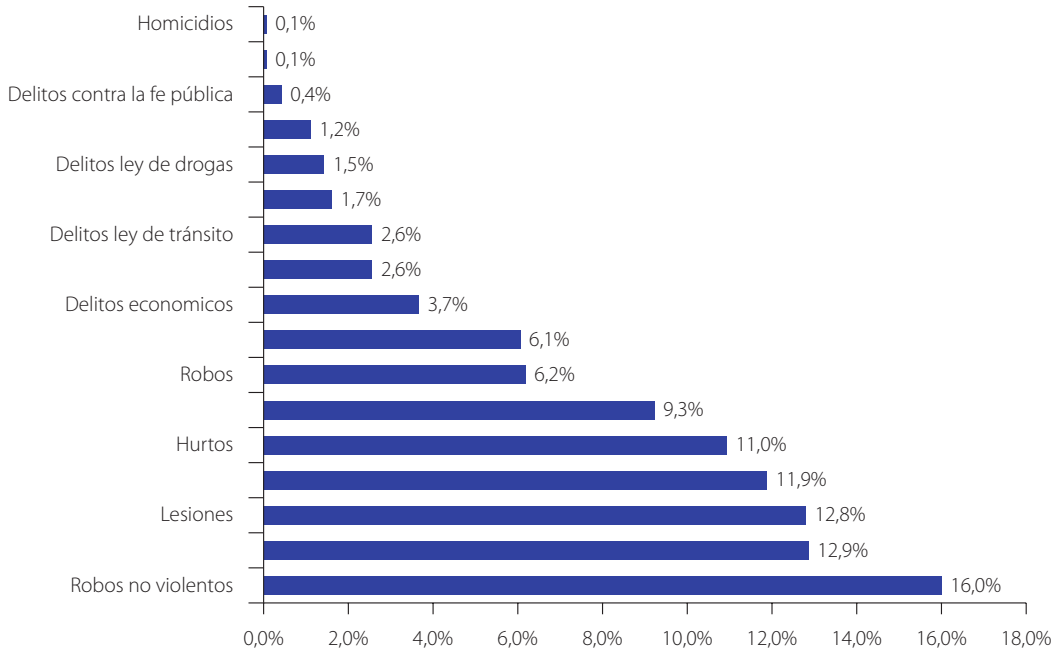
**Tabla 1**  
Delitos ingresados al Ministerio Público 2006-2012 (tasa por cada 100.000 habitantes).

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 39).

Delitos	2006	2012	% Variación 06'-12'
Robos	479,7	489,6	2,06%
Robos no violentos	1.080,6	1.256,4	16,27%
Hurtos	803,9	862,3	7,26%
Otros delitos contra la propiedad	354,6	477	34,52%
Lesiones	840,3	1.006,8	19,81%
Homicidios	8	7,6	-5,00%
Delitos Sexuales	91,2	130,9	43,53%
Contra la libertad e intimidad de las personas	515	1.012,9	96,68%
Faltas	440,9	728,4	65,21%
Delitos ley de tránsito	141,9	200,2	41,09%
Delitos ley de drogas	64,9	113,8	75,35%
Delitos económicos	212,7	290,7	36,67%
Delitos funcionarios	6,4	7,8	21,88%
Delitos de leyes especiales	128,7	204,3	58,74%
Delitos contra la fe pública	28,6	34,6	20,98%
Cuasidelitos	103,2	91,9	-10,95%
Otros delitos	598,0	931,1	55,70%
<b>Total ingresados</b>	<b>5.898,6</b>	<b>7.846,4</b>	<b>33,02%</b>

En el año 2012 ingresaron 1.365.474 delitos. Esta alta cifra habla bien de la reforma procesal penal y estaría reflejando que el Ministerio Público ha sido capaz de recoger la expansión del delito conocido o denunciado. Pero, como se verá más adelante, la dificultad no radicaría en la capacidad de procesar esa magnitud sino es la eficacia, es decir, en las salidas judiciales y los términos aplicados.

A su vez, se constata que las denuncias más frecuentes corresponden a delitos de robo no violento, delitos contra la libertad e intimidad de las personas, lesiones y hurtos, las que totalizan más del 53% del total en el año 2012 (Figura 3).



**Figura 3**  
Distribución  
Porcentual de  
Delitos Ingresados  
al Ministerio Público  
2012.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 40).

En general, la criminalidad reportada sigue creciendo y el número de aprehendidos aumenta, pero cada año la brecha se ensancha entre ambos indicadores.

La reforma procesal penal –implementada en todo el país a contar del segundo semestre de 2005– enfrentó inicialmente un aumento de casos ingresados y, al mismo tiempo, una reducción en las detenciones. Solo en 2008 las detenciones se igualan a las de 2003. Esta relación entre reforma Procesal Penal y los datos de casos ingresados también puede ser objeto de un análisis desde la Ingeniería (Figura 4).

En cuanto al número de detenidos, las mayores cifras corresponden a casos por delitos de hurto y lesiones, contrastando con los detenidos por robo con violencia y robo con fuerza, cifra bastante más baja, como se ilustra en la Figura 5.

Un análisis detallado del número de detenidos por Carabineros permite detectar cierta inconsistencia en las cifras, según sea la fuente. Así, por ejemplo, en el año 2012 Carabineros informa 489.975 detenidos, clasificados de acuerdo a las causales contenidas en el Código Penal.

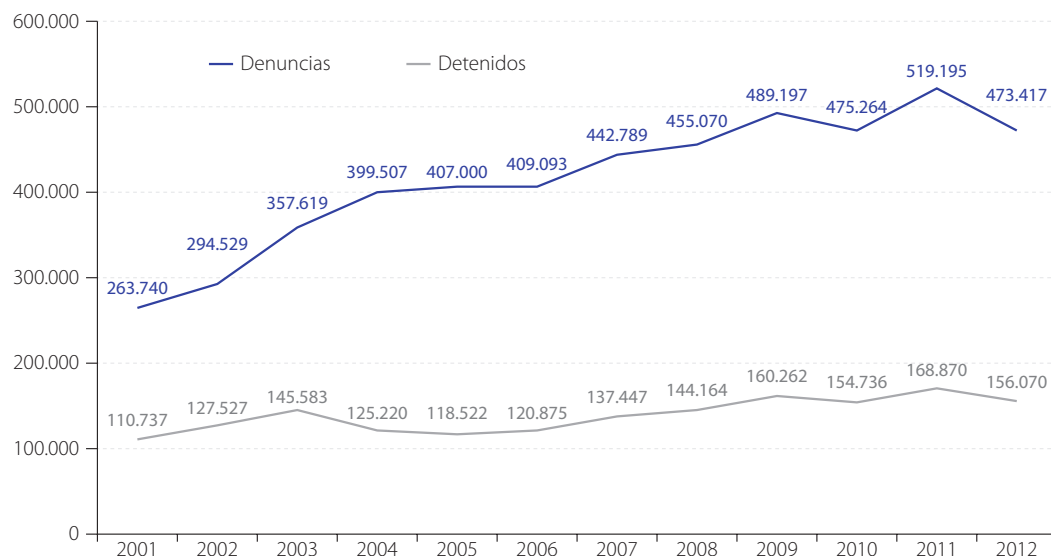
La Policía de Investigaciones de Chile, por su parte, informa 94.826 detenciones. Juntas contabilizarían 584.801. Sin embargo, el Ministerio Público, en su anuario estadístico 2012, informa de 243.559 Audiencias de Control de Detención realizadas en el mismo período, de los cuales 106.481 imputados fueron formalizados.

En consecuencia, del 100% de las detenciones realizadas por ambas policías en 2012, sólo el 41,6% habría derivado en una Audiencia de Control de Detención y sólo el 18,2% en una formalización del imputado, pues un porcentaje importante de detenidos son dejados en libertad dada la naturaleza de la infracción, por ejemplo, en el caso del hurto-falta.



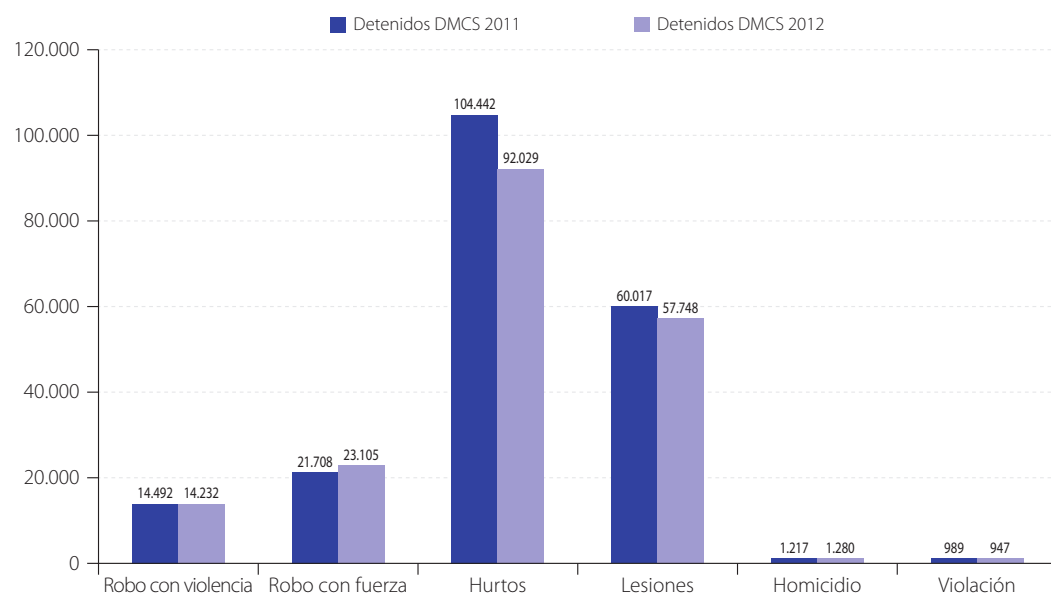
**Figura 4**  
Frecuencia de denuncias y detenidos por delitos de Mayor Connotación Social, Ministerio del Interior 2001-2012.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 16).



**Figura 5**  
Total Detenidos por Delitos de Mayor Connotación Social 2011-2012 (por ambas policías).

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 16).



Por otra parte, un examen de los registros de detenidos por Carabineros permite delinear el perfil de infractores. De 243.169 detenidos en 2012 (Tabla 3).

- 79,4% son varones y 20,6% mujeres.
- 98,6% son nacionales y 1,4% extranjeros.
- 73,1% fue detenido por hurtos, drogas y lesiones.
  - De estos, el 69,2% de los hombres fue detenido nuevamente (reincidencia), mientras que el 87,7% de las mujeres volvió a ser detenida (reincidencia).
- 54% de las mujeres fue detenida por hurto.
- 25,5% de los varones fue detenido por ley de drogas.
  - De éstos, el 15,7% era casado, 76,4% soltero y 0,6% viudo.

DMCS	Aprehendidos	Porcentaje (%)
Robo con violencia	4.977	1,0
Robo con intimidación	5.063	1,0
Robo por sorpresa	3.401	0,7
Robo con fuerza	10.543	2,2
Robo Vehículo Motorizado	3.526	0,7
Robo en lugar habitado o destinado a la habitación	5.367	1,1
Hurto	19.696	4,0
Hurto Supermercado/Centros Comerciales	63.258	12,9
Lesiones	50.598	10,3
Homicidio	432	0,1
Violación	499	0,1
<b>Total DMCS</b>	<b>167.360</b>	<b>34,2</b>
Otros Hechos		
Robo Frustrado	4.147	0,8
Violencia Intrafamiliar	35.571	7,3
Ley de Drogas	55.634	11,4
Comercio Ambulante Sin Permiso Municipal	4.538	0,9
Maltrato de Obra a Carabineros	2.375	0,5
<b>Total Otros hechos</b>	<b>102.265</b>	<b>20,9</b>
<b>Subtotal</b>	<b>269.625</b>	<b>55,0</b>
<b>Otros delitos</b>	<b>220.350</b>	<b>45,0</b>
<b>Total</b>	<b>489.975</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 2**  
**Aprehendidos por Carabineros.**

Fuente: Carabineros de Chile (2013, p. 25-32)

Delito	Número y porcentaje de detenidos		Sexo				Nacionalidad			
	Total	%	Mascul.	%	Femen.	%	Chilena	%	Extranj.	%
Violación	499	0,2	492	0,3	6	0,0	482	0,2	17	0,5
Homicidio, Infanticidio y Parricidio	413	0,2	366	0,2	47	0,1	411	0,2	2	0,1
Lesiones	39.310	16,2	29.066	15,1	10.235	20,5	38.286	16,0	124	3,7
Daños	10.541	4,3	9.403	4,9	1.137	2,3	10.402	4,3	139	4,1
Cuasidelitos	9.603	3,9	8.313	4,3	1.289	2,6	9.431	3,9	172	5,1
Hurtos	82.770	34,0	55.524	28,8	27.229	54,5	81.946	34,2	824	24,5
Robo con violencia	13.442	5,5	12.160	6,3	1.279	2,6	13.204	5,5	238	7,1
Robo con fuerza	19.436	8,0	18.368	9,5	1.066	2,1	19.313	8,1	123	3,6
Drogas	55.614	22,9	49.240	25,5	6.355	12,7	54.997	22,9	617	18,3
Otros	11.541	4,7	10.174	5,3	1.364	2,7	11.327	4,7	214	6,4
<b>Total Nacional</b>	<b>243.169</b>	<b>100,0</b>	<b>193.106</b>	<b>100,0</b>	<b>50.007</b>	<b>100,0</b>	<b>239.799</b>	<b>100,0</b>	<b>3.370</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 3**  
**Perfil de Detenidos por Carabineros de Chile 2012.**

Fuente: Base de datos del Anuario de Estadísticas de Fundación Paz Ciudadana 2012.

**Existe la llamada “cifra negra”, aquellos ilícitos que las personas no denuncian.**

Luego de aprobarse la Reforma a la Ley de Responsabilidad Penal Adolescente, las cifras sobre casos y delitos ingresados<sup>7</sup> al Ministerio Público, revelan que el porcentaje de participación de menores en el total de casos baja progresivamente de 4,2% en el 2008 a 3,6% en el 2012; mientras que en materia de delitos registrados el comportamiento es similar, de 4,3% a 3,7%. En cualquiera de las dos categorías se trata de alrededor de 50.000 casos de adolescentes entre 14 y menos de 18 años, que corresponde al segmento etario en que se aplica la Ley de Responsabilidad Penal Adolescente.

De la **Tabla 4** se colige que del total de casos ingresados al sistema penal, menos del 4% corresponde a adolescentes. De los casos ingresados a SENAME, la mayoría (61%) corresponde al rango etario entre los 16 y 17 años.

**Tabla 4**  
Frecuencia de casos y delitos según categorías Adultos y Jóvenes. Comparación 2008-2012.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 51).

	Años									
	2008		2009		2010		2011		2012	
Casos adultos ingresados	1.213.797	95,8%	1.276.296	96,0%	1.247.104	96,3%	1.378.873	96,3%	1.323.645	96,4%
Casos jóvenes ingresados	53.120	4,2%	52.770	4,0%	47.894	3,7%	52.502	3,7%	49.211	3,6%
<b>Total casos</b>	<b>1.266.917</b>	<b>100%</b>	<b>1.329.066</b>	<b>100%</b>	<b>1.294.998</b>	<b>100%</b>	<b>1.431.375</b>	<b>100%</b>	<b>1.372.856</b>	<b>100%</b>
Delitos adultos ingresados	1.249.434	95,7%	1.312.362	95,9%	1.283.083	96,2%	1.418.718	96,2%	1.365.474	96,3%
Delitos jóvenes ingresados	55.629	4,3%	55.600	4,1%	50.410	3,8%	55.435	3,8%	51.862	3,7%
<b>Total delitos</b>	<b>1.305.063</b>	<b>100%</b>	<b>1.367.962</b>	<b>100%</b>	<b>1.333.493</b>	<b>100%</b>	<b>1.474.153</b>	<b>100%</b>	<b>1.417.336</b>	<b>100%</b>

### 2.3.2. Evolución y características de la victimización

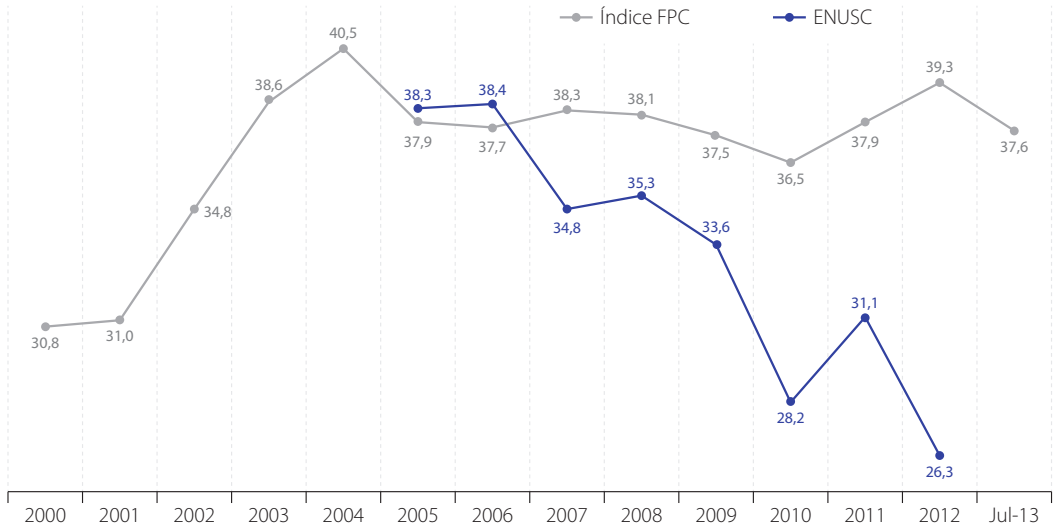
En Chile, las tasas de denuncia aumentan de manera importante cada año, reflejando solo en parte la evolución de la criminalidad, pues además existe la llamada “cifra negra”, aquellos ilícitos que las personas no denuncian. También se debe aclarar que las denuncias incluyen los delitos cometidos en el comercio (por eso los hurtos tienen tantos detenidos).

El porcentaje de delitos denunciados, que se estima a partir de consultar al total de encuestados que afirma haber sido víctima, comparado con los que concurren a formular una denuncia, es de 38,4% (Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana, ENUSC 2012), tendencia en aumento desde el 2008, cuando alcanzó el 35% de los delitos estimados en la ENUSC. En otras palabras, el año 2012 sólo se informó 39 de 100 ilícitos con los cuales trabaja el sistema, o sea, solo una parte de los delitos realmente ocurridos. Se suele creer que un aumento de denuncias es preocupante y negativo. No obstante, más negativo es la no disposición a denunciar. Lo último impide realizar buenos diagnósticos, pues ni las policías, ni la fiscalía y el poder judicial pueden actuar cuando no toman conocimiento de los hechos. Por ello, si la disposición a denunciar disminuye, puede interpretarse como síntoma de una crisis de desconfianza en el sistema.

También se detecta la necesidad de elaborar instrumentos de evaluación más frecuentes y enfocados en las diversas facetas de la seguridad, de lo contrario se limita la capacidad de análisis. Por ejemplo, describiendo realidades distintas, por un lado el porcentaje de Hogares Víctimas por alguno de los delitos considerados en la encuesta (ENUSC) disminuye 12 puntos porcentuales entre 2005 y 2012, de 38,3% a 26,3%. Por otro lado, el Índice Paz Ciudadana - Adimark, que abarca sólo los robos e intentos de robo y hurto, indica que en igual período la victimización alcanzó a 37,9%. Los resultados de las encuesta permiten fijar criterios de focalización al evidenciar las variaciones según delitos, regiones y comunas.

<sup>7</sup> En la clasificación y presentación de las estadísticas de ingresos del Ministerio Público (Anuarios Estadísticos en <http://www.fiscalia.dechile.cl/Fiscalia/estadisticas/index.do>) se distingue entre un caso o “suceso criminal” y “la estructura interna de un caso” que “permite que en él exista más de un delito”. Así, por ejemplo, se puede denunciar una violación (un caso), pero se trata de un hecho en el que también se robó a la víctima, así se estará frente a dos delitos.

Como ilustra la **Figura 6**, los resultados de ambas encuestas arrojan diferencias que se explican por el empleo de metodologías diferentes y preguntas de referencia distintas (interrogante y delitos consultados). Ambos instrumentos, ENUSC que se hace de forma periódica y presencial a más de 20.000 hogares, y una pequeña encuesta telefónica privada a 14.000 personas, solamente sobre delitos contra la propiedad e incluyendo intentos, son instrumentos útiles, pero se hace necesario un sistema de comparación y consolidación más completo (**Tabla 5**).



**Figura 6**  
**Porcentaje de Hogares Víctimas según encuestas: 2000-2012.**  
 Fuente: Presentación Subsecretaría de Prevención del Delito, agosto 2013.

	Porcentaje (%) de hogares víctimas	ABC1	C2	C3	D	E
2005	38,3	52,9	46,2	41,6	35,5	32,4
2006	38,4	47,9	48,0	41,6	35,6	27,4
2007	34,8	49,3	40,4	36,9	33,0	25,5
2008	35,3	40,1	39,5	35,6	33,7	32,8
2009	33,6	39,8	37	33,9	32,6	30,7
2010	28,2	35,1	32,9	29,3	26,6	22,9
2011	31,1	46,6	39,3	31,2	29,1	25,2
2012	26,3	38,5	29,4	26,9	24,7	22,5
Ptos. porcentuales Var 05'-12'	-12	-14,4	-16,8	-14,7	-10,8	-9,9

**Tabla 5**  
**Porcentaje de Hogares víctimas de algún delito según NSE - ENUSC 2005, 2012.**  
 Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 6).

Los segmentos socioeconómicos más altos de la sociedad chilena revelan mayores porcentajes de victimización. Sin embargo, la victimización en esos hogares se reduce en mayor medida que en los hogares de menores ingresos. Entre los años 2011 y 2012, la victimización baja más en los hogares de nivel socioeconómico ABC1 y C2 que en los hogares D y E.

Estas cifras revelan desigualdad en materia de victimización e insinúan la existencia de “bolsones de victimización o criminalidad”, confirmando que el delito y la victimización no ocurre ni afecta a todos por igual. Coincidentemente, en los últimos años el Índice Paz Ciudadana - Adimark muestra que Recoleta, San Bernardo y El Bosque alcanzan porcentajes de victimización más altos que el promedio del Gran Santiago (2012), y que Iquique, Antofagasta y Copiapó muestran porcentajes de victimización al interior de la comuna más altos que

**Las cifras revelan desigualdad en materia de victimización e insinúan la existencia de “bolsones de victimización o criminalidad”, confirmando que el delito y la victimización no ocurre ni afecta a todos por igual.**

el promedio nacional (2012). Una tercera señal que entregan las encuestas es que la victimización se va concentrando en cierto tipo de hogares y en algunos territorios. Estas tendencias se observan igualmente a través de la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC), que considera otros delitos<sup>8</sup>.

Así acontece con la revictimización (víctimas dos o más veces). Según la ENUSC, considerando todos los delitos, el porcentaje de hogares revictimizados disminuye a la mitad entre 2005 y 2012 en todo el país. Por otro lado, el Índice Paz Ciudadana - Adimark revela una tendencia inversa en ciertas comunas. En efecto, la revictimización por robos e intentos de robo y hurto crece de 15,9% a 26,4%, entre 2005 y 2012, en las 41 comunas de la muestra, como se ilustra en los dos cuadros siguientes. Otro dato ilustrativo que muestra el carácter más específico del delito es que el 90% de los delitos reportados en la encuesta Paz Ciudadana Adimark aqueja a alrededor del 25% de los hogares encuestados, y la cifra es análoga en ENUSC. Esta especificidad pone de manifiesto la posibilidad de actuar focalizadamente y allí la ingeniería puede hacer una contribución para mejorar la eficiencia de la acción preventiva (Tablas 6 y 7).

**Tabla 6**  
Porcentaje de Hogares  
victimizados y  
revictimizados por  
algún delito - ENUSC  
2005-2012.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 6).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Ptos. Porcentuales Var 05'-12'
Víctimas una vez	22,4%	20,4%	23,0%	23,9%	21,4%	18,7%	20,2%	18,8%	-3,6
Víctimas 2 o más veces	15,9%	18,0%	11,7%	11,4%	12,2%	9,5%	10,9%	7,5%	-8,4

**Tabla 7**  
Porcentaje de Hogares  
victimizados y  
revictimizados según  
Índice Paz Ciudadana -  
Adimark 2005-12.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 6).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Ptos. Porcentuales Var 05'-12'
Víctimas una vez	22,0%	22,5%	24,2%	20,5%	20,6%	13,7%	12,1%	11,0%	-11,0
Víctimas 2 o más veces	15,9%	15,2%	14,1%	17,6%	16,9%	20,5%	26,1%	26,4%	10,5

Se puede concluir que el porcentaje de hogares víctimas baja en los últimos años, lo cual es positivo. No obstante, aumenta desde 2005 la “revictimización”, especialmente por robos (IFPC). Tales datos iluminan donde se debe concentrar esfuerzos, en qué hogares, qué territorios.

El fenómeno de la concentración espacial de la victimización y revictimización se aprecia en el Gran Santiago. Allí la victimización es mayor que en regiones, y dentro del Gran Santiago, es más alta en las áreas Nor y Sur Poniente; y lo mismo ocurre con la revictimización, como se observa en las Tablas 8 y 9.

Algunos estudios revelan que la concentración territorial se manifiesta con más nitidez geocodificando los puntos donde ocurren los incidentes, usando precisamente mapas del delito producidos con Sistema de Información Geográfica (SIG). De esta forma, se puede sostener que porcentajes muy altos de delitos acontecen en el espacio público y se acumulan en determinados tramos viales. Por ejemplo, en el año 2011, de acuerdo al Centro Estratégico de Análisis del Delito (CEAD), de la Subsecretaría de Prevención del Delito, en el 0,16% de la superficie del territorio que comprende la Prefectura Cordillera de Carabineros de Chile, específicamente en 43 tramos de ejes viales, se concentra el 20% de los casos de robo con violencia e intimidación, robo por sorpresa, robo de vehículo y robo de accesorios de vehículos en espacio público (Mertz, 2013).

8 “Las encuestas de FPC y ENUSC difieren en su procedimiento y cobertura. FPC es a hogares con teléfono fijo y delitos de robo y hurto, mientras que ENUSC es encuesta cara a cara y abarca 9 delitos (desde delitos económicos a robos y corrupción)”.

	Total nacional	Gran Santiago vs. Regiones		Área geográfica de Gran Santiago			
		Regiones	Santiago	Área 1 (NO)	Área 2 (SO)	Área3 (NP)	Área 4 (SP)
Hogares no víctimas	62,1%	63,0%	61,4%	65,5%	60,9%	60,7%	60,1%
Hogares sí víctimas	37,9%	37,0%	38,6%	34,5%	39,1%	39,3%	39,9%

**Tabla 8**  
Distribución de la victimización según zonas geográficas (FPC - 2012): Nacional, Regiones y Áreas del Gran Santiago.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 10).

	Total nacional	Gran Santiago vs. Regiones		Área geográfica de Gran Santiago			
		Regiones	Santiago	Área 1 (NO)	Área 2 (SO)	Área3 (NP)	Área 4 (SP)
Víctima 1 vez	11,0%	11,1%	11,0%	12,2%	12,0%	10,2%	9,1%
Victimización 2 o + veces	26,9%	25,9%	27,6%	22,3%	27,1%	29,0%	30,8%

**Tabla 9**  
Distribución de la victimización y revictimización según zonas geográficas (FPC - 2012): Nacional, Regiones y Áreas del Gran Santiago.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 10).

La concentración de la victimización en determinados segmentos de la sociedad y en algunos territorios ilustra la conveniencia de ajustar permanentemente la distribución de los servicios preventivos y de control por parte de los organismos responsables de la seguridad pública y su coordinación con las empresas y otras organizaciones privadas para que realicen su contribución. Existe una inequitativa distribución de los recursos policiales. Es posible que esta inequidad sea resultado de una diferenciada cobertura territorial, como también consecuencia de las diferentes prioridades de los planes de seguridad de sucesivos gobiernos. Una distribución óptima no es pareja y debe concentrarse en puntos calientes.

Otra constatación importante es que, a pesar del aumento de la dotación en ambas policías, no se observa una directa relación entre recursos asignados y reducción de los focos criminógenos y de victimización, en barrios vulnerables del país. Eso queda en evidencia al comparar las cifras y mapas criminales que publica el Sistema Táctico de Análisis Delictual - STAD de Carabineros de Chile con los recursos disponibles. Los resultados no dependen solamente de la cantidad de policías. Se requiere profundizar en los factores a considerar para lograr la mayor disminución de delitos. Allí son útiles técnicas de gestión y optimización que la ingeniería puede aportar para enriquecer la toma de decisiones.

Una evaluación del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva de Carabineros de Chile, realizada por Paz Ciudadana en 2012 revela, según lo expresado por autoridades gubernamentales y policiales, que es importante avanzar en un modelo de gestión que se traduzca en resultados más concordantes con la enorme inversión de recursos realizada desde 2001 a la fecha. Si bien esta estrategia preventiva está presente en poco menos de 150 comunas, los resultados no son claros y significativos.

En este contexto, cabe hacer presente que no se conocen evaluaciones de los principales programas, como el Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva de Carabineros de Chile, o la estrategia territorial que ha desarrollado la Policía de Investigaciones a través de Servicios Preventivos de Control de Identidad, aun cuando se informan indicadores tales como la cancelación de 17.792 órdenes de detención y la detención de 17.604 personas con orden pendiente y otras 4.852 por delito flagrante en el año 2012 (Policía de Investigaciones 2013). No obstante, en general toda evaluación debería referirse no sólo a resultados, sino también responder interrogantes sobre el impacto y la relación costo-eficiencia y costo-eficacia. Ese tipo de evaluaciones

***A pesar del aumento de la dotación en ambas policías, no se observa una directa relación entre recursos asignados y reducción de los focos criminógenos y de victimización, en barrios vulnerables del país.***

***Las estadísticas de funcionamiento del sistema penal, no permiten inferir cuán eficazmente funcionan las instituciones del sector y cuánto contribuyen a reducir la criminalidad.***

no se hacen aún en Chile y es una vasta área de participación de la ingeniería. Así, programas como Barrio en Paz Comercial o Barrio en Paz Residencial deben evaluarse regularmente para establecer cuáles son los factores determinantes. Constituyen una innovación por cuanto se cambia el eje de la discusión a la forma en que las instituciones brindan servicios policiales, con programas más acotados, con participación de la comunidad. Asimismo, se desconocen evaluaciones de las estrategias persecutorias de las fiscalías locales y regionales o bien de las fiscalías especializadas. Si bien, a través de boletines estadísticos del Ministerio Público y de la Corporación Administrativa de Poder Judicial, periódicamente se conocen las estadísticas de funcionamiento del sistema penal, éstas no permiten inferir cuán eficazmente funcionan las instituciones del sector y cuánto contribuyen a reducir la criminalidad. Es necesario conocer qué y cómo actúa cada institución en el marco de los sistemas de seguridad.

Un aspecto igualmente importante es conocer el efecto de la estrategia Nacional de Seguridad Pública (2006-2010) y del Plan Chile Seguro (2010-2014) y si las prioridades y metas brindaron los frutos esperados o cómo se deben perfeccionar. Nuevamente, aquí hay un área donde poco se sabe de evaluaciones y resultados, corriéndose el riesgo de improvisación. Un reto futuro es incrementar las evaluaciones para fundar las actuaciones del aparato público en evidencias y en conocimiento científico.

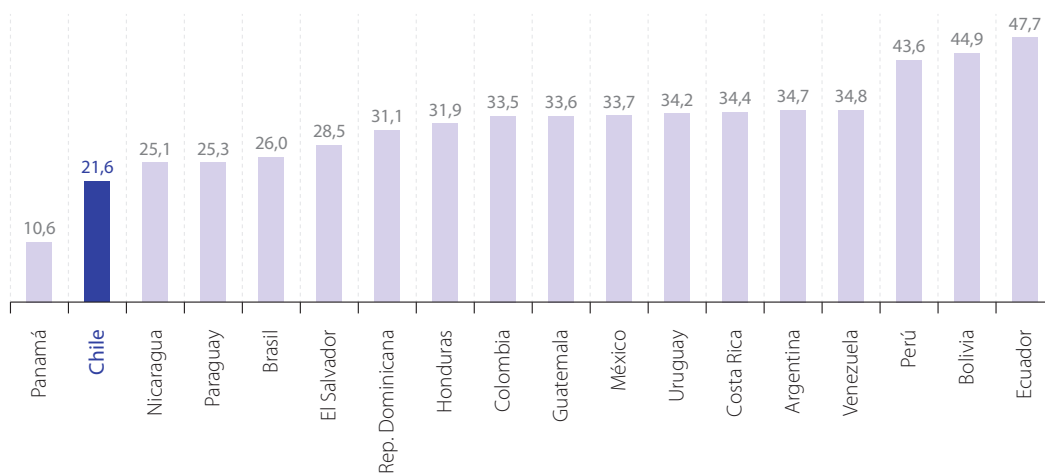
### 2.3.3. Evolución y características de la violencia, y temor al delito

A nivel internacional, como muestran las Figuras 7 y 8, la situación de Chile se puede calificar como positiva. En efecto, al comparar algunos indicadores sobre el estado de la inseguridad objetiva (victimización por crimen) y subjetiva (temor a ser víctima) por causa del crimen y la violencia, nuestro país está en una posición favorable en el panorama regional.

Durante más de tres décadas la inseguridad se ubica entre las problemáticas más relevantes para las personas en América Latina, según el estudio del Latin American Public Opinion Project (2013), basado en datos de los 18 países de la muestra en Las Américas. También se constata una estrecha correlación entre victimización por delitos e inseguridad (correlación de +0,666) y, a su vez una estrecha relación entre Índice de Desarrollo Humano e inseguridad y entre pobreza, indigencia urbana y tasa de homicidios (Tudela 2013, 25-27).

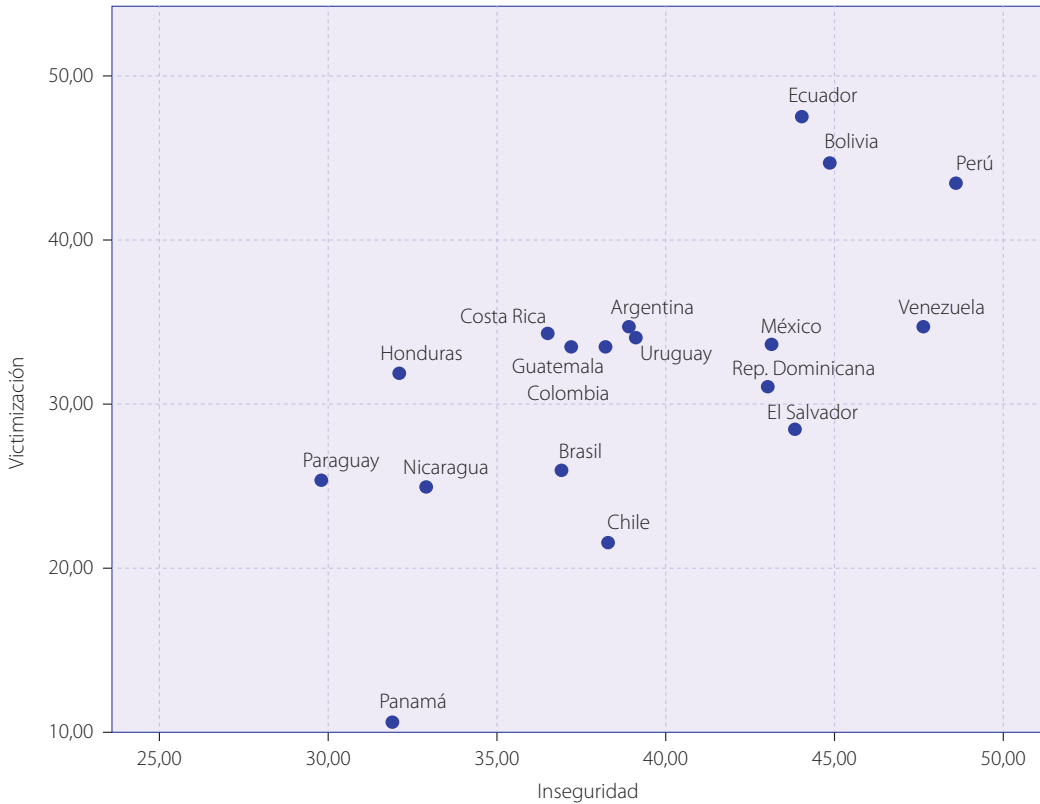
**Figura 7**  
Porcentaje de victimización según encuesta Latin American Public Opinion Project 2012 (LAPOP).

Fuente: Elaboración Propia de la Comisión.



Esta comparación (Figura 8) demuestra que, a pesar de que Chile posee el segundo porcentaje más bajo de victimización, las personas manifiestan un mayor sentimiento de inseguridad del que correspondería a la correlación del conjunto. Esa percepción de inseguridad, que se vive particularmente en los centros urbanos, afecta la calidad de vida y deteriora la evaluación de un gobierno. Debe tenerse presente que las mediciones del temor al delito depende de la forma de las preguntas, y cada formulación arroja resultados distintos. Además, mediciones en otros países, Reino Unido, por ejemplo, indican que el temor reacciona de forma rezagada a los cambios objetivos en la criminalidad.





**Figura 8**  
Distribución de los países según porcentaje de victimización e inseguridad 2012.

Fuente: Tudela (2013, p. 6), sobre la base de datos de encuesta LAPOP 2012.

También, Chile muestra relativamente bajos porcentajes de victimización por delitos de robo con violencia (13,7%), pero un alto porcentaje de robo sin violencia (63,4%, PNUD 2013). En Chile las tasas de denuncia se sitúan por encima de los demás países de la región, o sea, la “cifra negra” o baja disposición a denunciar es menor (PNUD 2013, 36). También, Chile posee otros indicadores positivos, como el Índice de Estado Fallido (Tudela 2013, 26) y el apoyo al Estado de Derecho (Seligson, 2013).

No obstante, la victimización es alta en el ámbito del comercio y los malls. La VIII Encuesta, del segundo semestre de 2012, indica que el 45% del comercio fue víctima de un delito. Esta cifra, si bien se ha reducido en 5% respecto del sondeo del primer semestre de 2011, es aún alta y deben diseñarse políticas en estrecha colaboración con las empresas comerciales. Un hallazgo preocupante es que los no denunciantes de delitos aumentaron de 47,2% a 54,2%, lo que podría indicar un relajamiento o mayor tolerancia al robo. Es ésta otra hipótesis que debiera estudiarse.

En relación a la violencia criminal, usando como comparación la tasa de homicidios, Chile se ubica en una posición privilegiada con respecto a los demás países latinoamericanos. Nuestro país tiene bajas tasas de homicidio: 2,6 casos por cada 100.000 habitantes (PNUD 2013, 54). También, muestra un bajo porcentaje de homicidio con arma de fuego y bajo porcentaje de víctimas de robo con arma (PNUD 2013, 31). No obstante, un problema es la calidad de los registros, pues las cifras de la policía y del Ministerio Público difieren, como se aprecia en la [Figura 9](#)<sup>9</sup>.

La violencia delictual también se mide con otros indicadores. Uno es la categoría de delitos de mayor connotación social violentos (robo con violencia, lesiones, violación y homicidio), cuya tasa de denuncia crece hasta 2007 y luego acusa una reducción, con fluctuaciones ([Figura 10](#)).

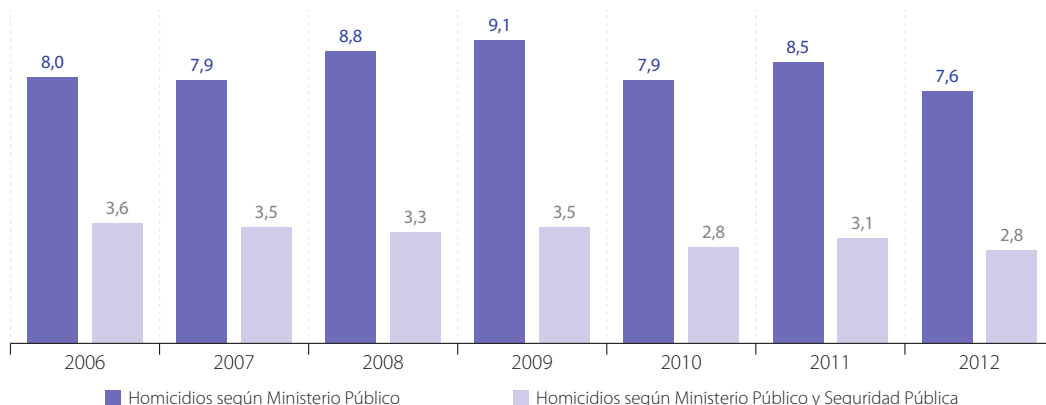
**Nuestro país tiene bajas tasas de homicidio: 2,6 casos por cada 100.000 habitantes.**

9 En parte el problema surge del empleo de sistemas de clasificación, tipificación y registro diferentes en cada institución. Así, no existe aún un sistema que vincule, valide y homologue los registros de cifras criminales. En esta línea, se han hecho esfuerzos. El más reciente, en implementación, es la del Banco Unificado de Datos (BUD).



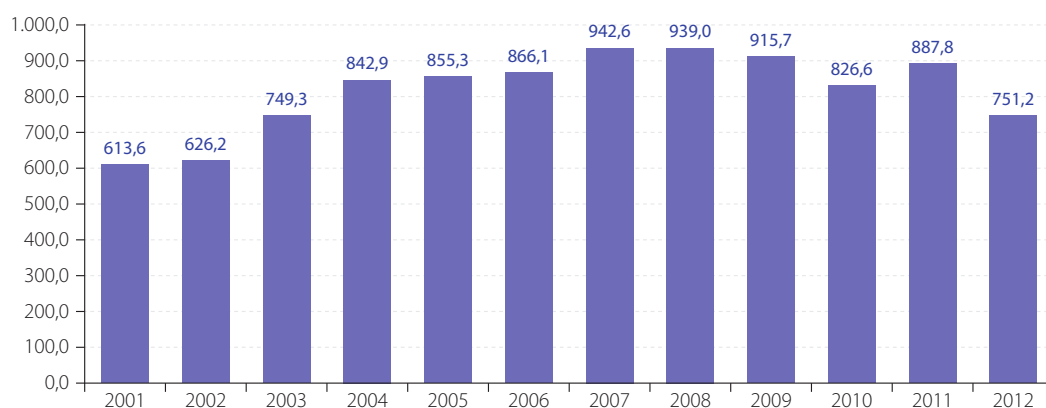
**Figura 9**  
**Homicidios Tasa**  
**2006-2012.**

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 14).



**Figura 10**  
**Tasa Denuncias Delitos**  
**Violentos cada 100.000**  
**habitantes, 2001-2012.**

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 15).



Otro es el delito de violencia intrafamiliar, cuya tasa de denuncia ha crecido 41,9% entre 2005 y 2012. En este último caso el aumento de denuncias puede atribuirse a la Ley N° 20.066 de 2005, que se dictó para combatir la violencia intrafamiliar y campañas de sensibilización.

**Hay diferencias de percepción de temor según nivel socioeconómico. Es mayor entre los pobres, que constituyen la mayoría de los hogares chilenos.**

En cuanto al temor ante el delito, es uno de los aspectos que afecta la confianza en las instituciones y sus autoridades, y en casos extremos puede generar apatía, y bajos porcentajes de apoyo al Estado de Derecho y a la democracia. De allí la importancia de valorar la seguridad como factor de valoración de la democracia.

En Chile, la ENUSC 2005-2012 muestra diferencias de percepción de temor según nivel socioeconómico (NSE). Si bien desde 2009 el temor tiende a bajar en el conjunto de la sociedad, es mayor entre los pobres, que constituyen la mayoría de los hogares chilenos (31,2% en el NSE ABC1, pero 50,9% y 48,1% en los NSE D y E) (Tabla 10).

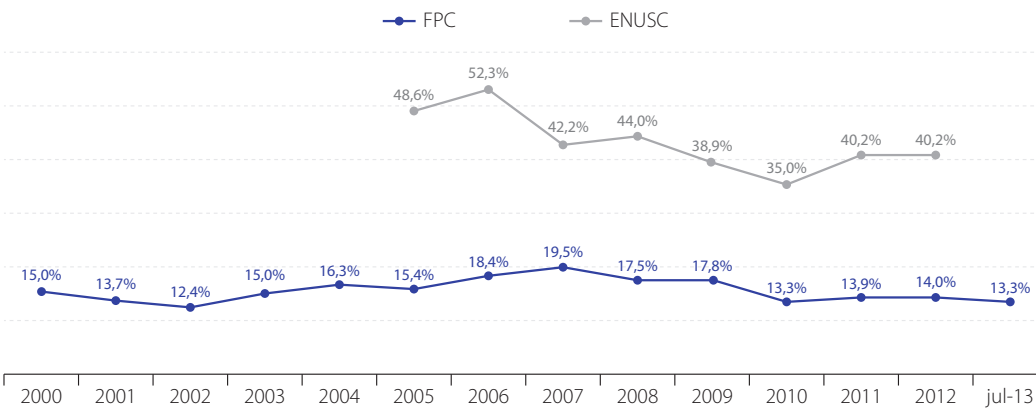
Lo mismo acusa el Índice de Temor de Paz Ciudadana - Adimark. El porcentaje de hogares con “alto temor” ha disminuido desde 2007, aunque en 2012 es mayor en hogares de NSE Bajo, en adultos de 56 años y en mujeres (Figura 11).

Con respecto a lo anterior, se debe analizar la paradoja que –según ENUSC 2012– mientras el 70,1% de las personas estima que la delincuencia aumentó en el país, solo el 36,6% señala que aumentó en su barrio, a pesar que la encuesta informa que la victimización bajó. Así, las percepciones de inseguridad ante el delito y la violencia son apreciaciones subjetivas, que se deben analizar con instrumentos especiales y enfrentar con información y participación de la ciudadanía. En las encuestas de Fundación Paz Ciudadana (Figura 12) se aprecia una baja de esa aprobación entre 2009 y 2012, que afecta a ambas policías, al Ministerio Público, al Ministerio del Interior y Seguridad Pública y al Poder Judicial. A pesar de que el “alto temor” es relativamente bajo, la evaluación de Carabineros ha venido bajando.

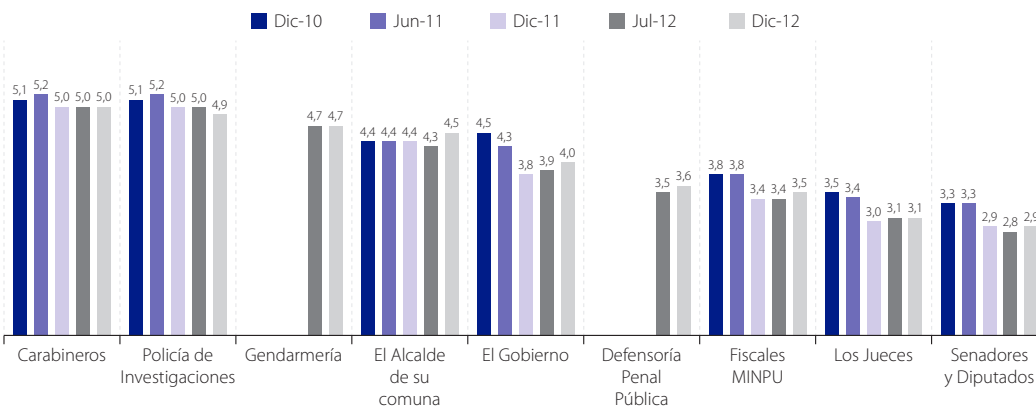
**En las encuestas de Fundación Paz Ciudadana se aprecia una baja de aprobación de ambas policías, del Ministerio Público, Ministerio del Interior y Seguridad Pública y del Poder Judicial.**

	Total nacional	ABC1	C2	C3	D	E
2005	54,5	46,0	47,0	53,9	57,0	51,5
2006	53,3	46,6	46,6	52,3	55,6	51,3
2007	34,6	21,0	23,3	31,7	37,7	41,9
2008	51,8	41,1	49,8	49,8	54,9	58,9
2009	53,6	52,9	43,5	51,4	56,9	58,3
2010	48,3	34,0	40,5	49,0	49,8	46,2
2011	51,0	40,8	43,0	49,4	53,7	59,0
2012	47,7	31,2	36,5	47,4	50,9	48,1
Ptos. porcentuales Var 05'-12'	-6,8	-14,8	-10,5	-6,5	-6,1	-3,4

**Tabla 10**  
¿Qué tan seguro se siente caminando solo por su barrio cuando ya está oscuro? (considerando categorías “muy inseguro” y “un poco inseguro”) por NSE, ENUSC 2005-2012.  
Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 25).



**Figura 11**  
Evolución Indicadores de Temor ENUSC 2000-2013.  
Fuente: Subsecretaría de Prevención del Delito, agosto 2013.



**Figura 12**  
Evaluación de las instituciones 2010-2012.  
Fuente: Índice Paz Ciudadana - Adimark Gfk, 2012.

En resumen, los indicadores y cifras revisadas en este Informe muestran que, desde el punto de vista de la seguridad pública y la persecución penal, hay una mayor concentración de la acción criminal en hogares y territorios urbanos y, particularmente, en el comercio establecido. Ello genera un aumento del número de detenidos y el consiguiente incremento de causas ingresadas a las fiscalías.

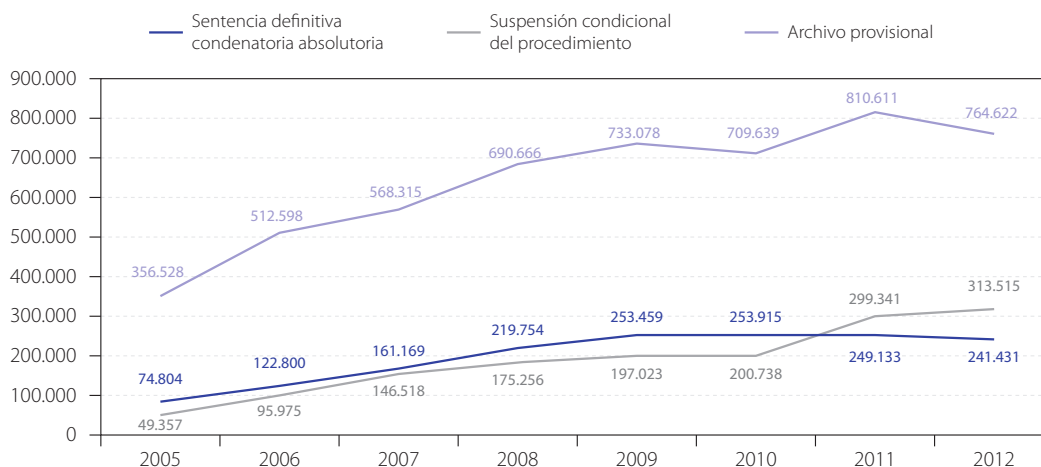
Aunque el Ministerio Público mantiene sus porcentajes de eficiencia, se observa un alto número de causas archivadas, por falta de información o casos sin imputado conocido, como se ilustra en la Figura 13, que describe la evolución de los Términos Aplicados, es decir, en cuanto a la forma cómo concluyen los casos ingresados. Unos finalizan

**La tasa de reincidencia delictual alcanza al 70% antes de 24 meses de salida del condenado por término de la condena, lo cual refleja una baja capacidad rehabilitadora.**

en términos judiciales (por ejemplo, sentencia definitiva, suspensión condicional y acuerdo reparatorio), y otros casos en términos no judiciales (incompetencia, principio de oportunidad, decisión de no perseverar y archivo provisional). La reducción de las salidas no judiciales, que son la mayoría de los casos, depende de la existencia y acceso a información de calidad, registrada y clasificada. Mejorarlo es una prioridad para ampliar los términos judiciales y perfeccionar el análisis criminal.

**Figura 13**  
**Evolución de Términos aplicados por el Ministerio Público 2005-2012.**

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 25).



### 2.3.4. El sistema penitenciario

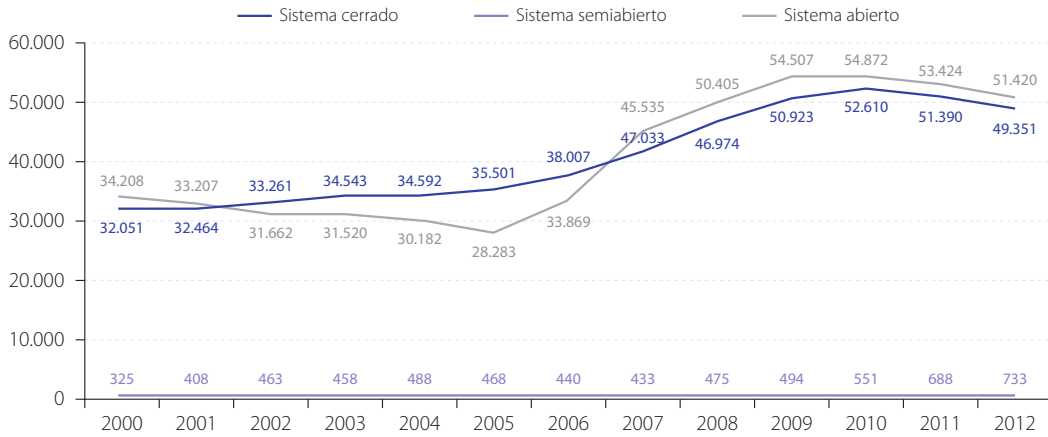
En relación al **sistema penitenciario** en Chile existen más de 100.000 personas condenadas, bajo tutela de Gendarmería, de las cuales alrededor del 50% lo hace en el medio libre, y el otro 50% privado de libertad. Chile posee una de las más altas tasas de población penal, 357 por 100.000 habitantes en 2009, por encima de Finlandia (67), España (164), México (208) y Brasil (242), según datos de la OCDE. En los últimos años esa tasa ha disminuido, ubicándose Chile en el tercer lugar entre los países latinoamericanos en materia de población penal reclusa, con 296 cada 100.000 habitantes en el 2012 (Walmsley, 2013). Disminuir la población penitenciaria permitiría derivar recursos a rehabilitación, prevención o aumentar la construcción de nueva infraestructura.

De las personas condenadas con medidas alternativas un 27,7% reinciden en un plazo de 3 años, mientras que en el sistema cerrado la reincidencia se eleva a un 50,5%<sup>10</sup>. El costo de un condenado en un recinto penitenciario oscila entre \$320.000 y \$420.000 al mes (Ministerio de Justicia, 2012).

Si bien se constata una reducción de la población penal desde 2010, se detecta que la tasa de reincidencia delictual alcanza al 70% antes de 24 meses de salida del condenado por término de la condena (Morales, Correa, Chahuán, & Lacoa, 2012), lo cual refleja una baja capacidad reabilitadora (Figura 14).

Otra evolución importante, entre 2006 y 2009 es el aumento en el otorgamiento de la salida controlada en el medio libre. Esto ocurre gracias a la entrada en vigencia de la Ley N° 20.587 en 2005 (Tabla 11 y Figura 15). Otra ley, 20.587, permitió la sustitución de multa por trabajo en beneficio de la comunidad. Otra ley posterior, 20.603, aprobada por el Parlamento en 2012 y su reglamento en diciembre 2013, amplía las opciones de sanción en medio libre y otorga más recursos para la supervisión, lo que debería redundar en una mejor reinserción del condenado y la consiguiente reducción de la reincidencia. Esta posibilidad, bien conducida por mentores, puede conseguir disminución de hacinamiento carcelario y podría traducirse en menor reincidencia si se hace un buen seguimiento y se apoya la reinserción. La implementación de esta ley requerirá de nuevos recursos de personal adiestrado, infraestructura y elementos para mostrar resultados positivos. Su evaluación regular es necesaria para conseguir reducción de la reincidencia facilitando la reinserción.

10 Datos de Gendarmería de Chile 2012.



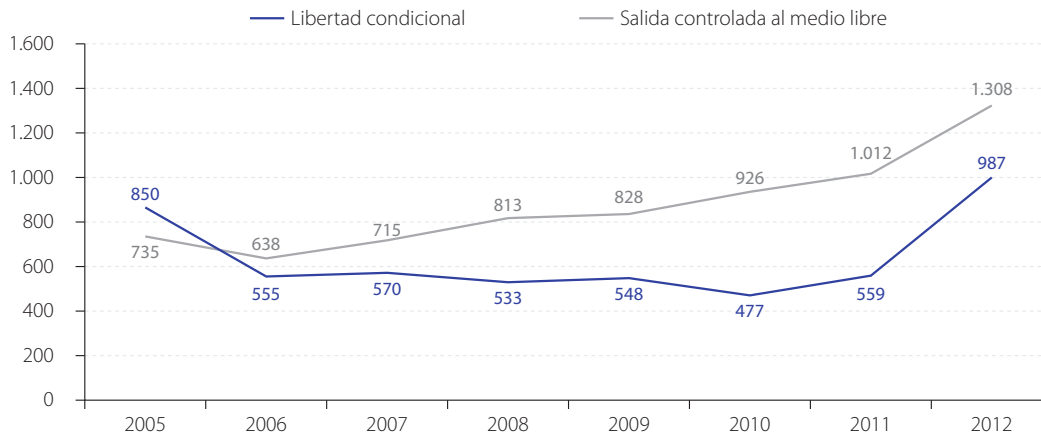
**Figura 14**  
Evolución de la Población Penal en Chile.

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 45).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Sistema Cerrado</b>	<b>35.501</b>	<b>38.007</b>	<b>42.033</b>	<b>46.974</b>	<b>50.923</b>	<b>52.610</b>	<b>51.390</b>	<b>49.351</b>
Detenidos	1.090	256	266	211	180	253	123	136
Procesados/Imputados	11.739	11.546	10.484	11.234	12.114	11.507	10.477	11.012
Condenados	22.672	26.205	31.283	35.529	38.629	40.850	40.790	38.203
<b>Sistema Semiabierto</b>	<b>468</b>	<b>440</b>	<b>433</b>	<b>475</b>	<b>494</b>	<b>551</b>	<b>688</b>	<b>733</b>
Condenados	468	440	433	475	494	551	688	733
<b>Sistema Abierto</b>	<b>28.283</b>	<b>33.869</b>	<b>45.535</b>	<b>50.405</b>	<b>54.507</b>	<b>54.872</b>	<b>53.434</b>	<b>51.420</b>
MEDIDAS ALTERNATIVAS	26.369	32.344	43.829	48.495	52.429	52.928	51.347	48.631
Rem. Condicional	19.223	22.413	30.569	33.454	35.883	35.641	34.261	33.162
Lib. Vigilada	5.330	6.816	8.772	10.326	11.449	11.767	11.431	10.979
Rec. Nocturna	1.816	3.115	4.488	4.715	5.097	5.520	5.655	4.490
BENEFICIOS REINSECCIÓN	1.585	1.193	1.285	1.346	1.376	1.403	1.571	2.298
Salida Diaria	735	638	715	813	828	926	1.012	1.308
Lib. Condicional	850	555	570	533	548	477	559	987
Apremios	329	332	421	564	702	541	516	491
<b>Total</b>	<b>64.252</b>	<b>72.316</b>	<b>88.001</b>	<b>97.854</b>	<b>105.924</b>	<b>108.033</b>	<b>105.512</b>	<b>101.504</b>

**Tabla 11**  
Población atendida en el sistema penitenciario por años (2005-2012).

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 46).



**Figura 15**  
Evolución de Beneficios de Reinserción - Libertad Condicional y Salida Controlada (2005-2012).

Fuente: Fundación Paz Ciudadana, Balance de la Delincuencia 2012 (p. 47).

### 2.3.5. Las amenazas futuras a la seguridad

Aunque las teorías vigentes y la evidencia científica permiten más bien la formulación de hipótesis que extraer conclusiones sólidas, cabe profundizar el conocimiento de la relación entre determinadas situaciones de pobreza y la conducta antisocial. Existen formulaciones teóricas, como la del desarrollo social de Catalano y Hawkins (1996), que intentan comprobar que son finalmente las oportunidades y recompensas que las personas perciben al actuar, las que predicen sendas delictivas.

La seguridad y su materialización requerirán de un marco y contexto sociopolítico más exigente que antes. La criminalidad, en sus distintas formas –tradicionales y emergentes– empeora la calidad de vida de la sociedad y afecta el desarrollo del país (PNUD, 2013). La violencia genera serios problemas en la articulación social y el desarrollo de las personas, así como también problemas económicos, limitación de acceso al sistema educacional, problemas para la generación de oportunidades de empleo e inversión en las zonas afectadas (The World Bank, 2011). Estos temas se han convertido en prioridad del análisis de las políticas públicas a nivel mundial.

**El subdesarrollo, la desigualdad y la pobreza, la marginalidad, la estigmatización, la segregación social y la segmentación pueden generar focos de conflictividad y violencia.**

Los escenarios futuros y probables de nuestro país, en materia de seguridad pública y ciudadana fueron objeto de discusión en la Comisión, a fin de detectar tendencias y desarrollar una visión prospectiva, que permitiera promover acciones y evitar riesgos.

A nivel general, tiene importancia partir ratificando lo señalado por la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (CAD-OCDE, 2007) cuando sostiene que la seguridad es fundamental para garantizar los medios de vida de las personas, para reducir la

pobreza y para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU), que está relacionada con la seguridad de las personas y del Estado, con el acceso a los servicios sociales y a los procesos políticos, que es una responsabilidad primordial del Gobierno, necesaria para el desarrollo económico y social y vital para la protección de los derechos humanos.

Entre los riesgos futuros se advierte que los centros urbanos, en todo el planeta, concentrarán una creciente proporción de la población de cada país. Allí se darán crecientes y complejas relaciones, positivas si son bien manejadas o, al contrario, pueden generar más inseguridad y el deterioro de la calidad de vida. El subdesarrollo, la desigualdad y la pobreza, la marginalidad, la estigmatización, la segregación social y la segmentación pueden generar focos de conflictividad y violencia. Este enfoque epidemiológico (factores de riesgo), instalado por la Organización Mundial de la Salud en el 2003, es uno de los más potentes hoy en día para abordar la prevención de conductas delictuales. Un riesgo a precaver se presenta cuando la sociedad se resigna (naturalización de la inseguridad), se acomoda y disminuye su acción de rechazo. Cuando se eleva la tolerancia al crimen se entra en un ciclo difícil de revertir. A la inversa, cuando se inculca la convicción de que la seguridad es un derecho que se puede conseguir con la concurrencia de todos, cuando se aumenta la transparencia y fiscalización social sobre la actuación de los organismos públicos y privados, los líderes dan ejemplo de honestidad, entonces las situaciones riesgosas se evitan a tiempo.

Los escenarios riesgosos se pueden generar a futuro por la concurrencia de distintos factores, a saber:

1. Debilidad de los aparatos públicos y el consiguiente aumento del sentimiento de vulnerabilidad al crimen violento y miedo. Se eleva la victimización por delitos violentos.
2. Extensión del narcotráfico y lavado de dinero en general, penetración de organizaciones y bandas criminales locales y pandillas (PNUD 2013, 76) e internacionales en la actividad económica y política.
3. Nuevos delitos, como el cibercrimen.

También las amenazas e inseguridad pública y ciudadana podrían acrecentarse si se acentúan crisis institucionales, sociales o económicas que no se resuelven a tiempo, tales como:

1. Lentitud de procesos de integración social y territorial.
2. Desigualdad y fuertes asimetrías en la distribución de la riqueza interna.
3. Ausencia de espacios estables de diálogo y participación ciudadana.
4. Privatización de la seguridad sin suficiente control público.
5. Infiltración de organizaciones criminales internacionales.

Considerando los escenarios más probables, y conscientes de la posición de Chile en el espacio regional, pueden identificarse amenazas, ante las cuales se debe actuar con firmeza mediante:

1. Elevar control de armas cortas en la población más allá de la fiscalización de las legales.
2. Elevar eficacia de los organismos de seguridad pública contando con más estudios que sirvan a cada institución y al sistema general.
3. Mejorar recursos y gestión de las iniciativas de prevención, tanto las policías, como los municipios, organizaciones de la comunidad y empresas privadas.
4. Fiscalizar y confrontar cualquiera señal de corrupción en las instituciones encargadas de la administración y la ejecución de justicia.
5. Investigación más exhaustiva de las posibles vías de penetración del narcotráfico, el crimen organizado a través de bandas locales y redes internacionales.
6. Prevenir el aumento de la actividad terrorista y desbaratar vinculación con el crimen organizado.
7. Permanente atención a los derechos humanos en toda la política de seguridad ciudadana.

No obstante reconocer la complejidad de las amenazas descritas, Chile cuenta con una base de personas, recursos, instituciones y conciencia ciudadana para confrontar los riesgos, siempre que se actúe a tiempo, en forma sistémica y adaptando prácticas exitosas de otros países.

Para ello se deben generar condiciones favorables, como educar y contar con la voluntad de la sociedad, articular la visión de conjunto con objetivos de largo plazo, fijando metas intermedias y alineando los esfuerzos de las distintas instancias; inducir mejoras en áreas como coordinación a nivel nacional y la administración general; diseñar políticas prestando especial atención a la capitalización de experiencias, al desarrollo de capacidad local, a la legitimación de estas mediante mecanismos de consulta para garantizar un accionar eficiente y eficaz (BID y UAH, 2004 y PNUD 2013). Y acrecentar recursos para las evaluaciones de las políticas a fin de contar con evidencias mejores a la hora de decidir.

Experiencias recientes revelan que se pueden lograr importantes éxitos en ciudades y países como Manchester-Inglaterra y Los Ángeles-Estados Unidos, cuando la focalización y las intervenciones son guiadas por evaluaciones y la información es suficiente y oportuna a la hora de reorientar el esfuerzo de diversos organismos o servicios públicos (Medina 2010).

La anticipación y proactividad son claves para el éxito. Ello se facilita con el empleo de la tecnología y los sistemas de información de vanguardia cuya potencia crece a diario, para mejorar los flujos de datos y antecedentes el estudio del comportamiento criminal la identificación de patrones del delito y estrategias de prevención y control en ciudades y barrios.

En aquellas ciudades donde las políticas de prevención del delito se apoyan en un buen tratamiento de factores de riesgo, se puede alcanzar reducción de delitos de forma más sustentable en el tiempo, como en Montreal-Canadá o Barcelona-España (ICPC 2010).

En definitiva, las amenazas constituyen riesgos importantes que pueden afectar la calidad de vida y el desarrollo humano y nacional. Es por esta razón que es mejor elevar la proporción del gasto en prevención social, situacional y policial, apuntando a causas y factores de riesgo que aumentan la vulnerabilidad en las personas, en relación al control y represión del delito. Es indispensable ser más proactivos que reactivos, ocupándose de la educación, de las oportunidades laborales, de la recuperación de espacios públicos, de la infraestructura urbana, de la calidad de vida en los barrios, del acceso a la justicia, entre otros, superando la desigualdad y enfocándose en grupos vulnerables.

***Chile cuenta con una base de personas, recursos, instituciones y conciencia ciudadana para confrontar los riesgos, siempre que se actúe a tiempo.***

# 3

## DIAGNÓSTICO DE ÁREAS CRÍTICAS

A partir del análisis realizado sobre la base de las exposiciones de expertos de las principales instituciones del Estado, es posible formular un diagnóstico y hacer mención de aquellas materias que ameritan reformas y mejoramiento.

### 3.1. DIEZ ÁREAS CRÍTICAS

1. Conformar una visión sistémica que tome como base la Política de 2004, la Estrategia del 2006 y el Plan de 2010 elaborados en los últimos gobiernos y le confiera más estabilidad a las políticas. Es indispensable la identificación de todos los componentes, su interacción, las distintas instituciones, las diferentes trayectorias que pueden seguir las personas que han cometido un delito, a fin de lograr una mejor comprensión del funcionamiento y una acción más eficaz. El diseño debe contemplar prevención, persecución penal y reinserción, aunque la formulación de modelos sea específica y limitada a algunos temas, procesos o instituciones.
2. Se constata que el sistema otorga aun baja prioridad a la prevención y la reinserción. El grueso de los recursos humanos y dinero se concentra en la persecución. La acción preventiva debe incorporar más activamente a municipios, organizaciones comunitarias. Se puede innovar con la formación de consejos ciudadanos de seguridad y participación de la ciudadanía. En materia de reinserción, la labor de Gendarmería es escasa, la participación de las empresas privadas también. Se debe privilegiar la oferta postpenitenciaria que permita acompañar a quien delinquirió, para reinsertarse y así bajar la tasa de reincidencia.
3. Débil coordinación institucional. Se observa alta autonomía en el trabajo de las instituciones y ausencia de complementación, lo mismo al interior de algunas de las instituciones. No hay metas para policías, gendarmes, fiscales, etc., relacionadas con la reducción de la delincuencia. Falta de incentivos para una acción sincronizada, para lograr mejorar la reducción del delito.
4. No existe una estrategia de largo plazo, con metas claras, con análisis de los escenarios posibles, evolución probable de los nuevos delitos, recursos que se van a requerir, estándares y metas que corresponden a cada institución, incentivos para la convergencia de las instituciones, cambios institucionales indispensables. Un plan de largo plazo es muy importante para alcanzar acuerdos políticos que aseguren una política más sostenida en el tiempo, que otorgue continuidad más allá de los 4 años que dura cada Gobierno.
5. El sistema de información está segmentado, revela falta de conectividad, los antecedentes reunidos a veces no son compatibles; en otros casos simplemente la información no está disponible y hay escasez de personal con capacidad de manejo estadístico. Cada institución produce para sus propios fines. Algunos ejemplos son:
  - a. Los antecedentes que posee la PDI, de entrada y salida de personas al exterior, no estarían disponibles para Carabineros.
  - b. Faltaría coordinación de Carabineros y PDI con Aduanas para mejorar la acción contra el tráfico de drogas, el fraude aduanero o el ingreso ilegal de bienes, entre otras.
  - c. Insuficiente especificidad de la labor policial, en particular en la labor preventiva. Los antecedentes muestran que existen zonas de alta concentración de los delitos,

***No existe una estrategia de largo plazo y ella es muy importante para alcanzar acuerdos que aseguren una política más sostenida en el tiempo, que otorgue continuidad, más allá de los 4 años que dura cada Gobierno.***



atendiendo al origen territorial, edad de los delincuentes, y el nivel socioeconómico. Los patrones delictuales, los horarios y lugares, varían según los distintos tipos de delito. El 60% de los delitos se cometerían en un porcentaje bastante menor de la superficie de las ciudades. Diversas cifras confirman la concentración de la actividad delictual y, en consecuencia, una alta concentración de la victimización y re-victimización. Falta de acción más selectiva. Un ejemplo es el Plan Cuadrante de Carabineros que se ha ampliado para instalarse en todo el país, es homogéneo en todo el territorio y es la base del diseño del PCSP.

- d. Gendarmería de Chile señala que más del 60% de los reos son personas entre los 18 y 20 años. Ello requiere estudiar nuevas acciones específicas para esa cohorte de edad.
6. Baja capacidad de evaluación de las políticas y las medidas. Se trabaja con poca evidencia y, en consecuencia, es difícil proponer cambios o nuevas medidas sobre bases sólidas y no sólo sobre intuiciones o al calor de un caso.
7. Poco financiamiento para instancias independientes capaces de evaluar la calidad de gestión del sistema, el uso de sus recursos y eficiencia. Los centros de estudio no estatales son escasos.
8. Poca atención al crimen organizado internacional. El grueso del esfuerzo se concentra en delitos a la propiedad, sin embargo, se pueden estar trasladando al país grupos criminales más poderosos, vinculados con lavado de dinero, droga, corrupción, fraude al Fisco, tráfico de influencia, prostitución infantil, ciber ataques, etc.
9. Falta de capacidad de análisis criminal. Se han ido creando grupos y unidades de análisis criminal en distintas instituciones: Carabineros, la PDI; también está la posibilidad de que existan en el Ministerio Público y a ello se agregan grupos en las universidades. Es necesario mejorar la complementación mediante mecanismos, como STAD u otros que faciliten la coordinación.
10. Necesidad de personal mejor preparado. En todas las conversaciones sostenidas con autoridades y profesionales dedicados al estudio de la seguridad ciudadana, hay coincidencia en que es necesario elevar la calidad del personal y la formación inter-institucional, para que las personas se conozcan y tengan enfoques, tecnologías y métodos que se vayan ensamblando mejor. Esto también ocurre en organismos privados, colaboradores en prevención y diversos programas.

**Falta de capacidad de análisis criminal. Es necesario mejorar la complementación mediante mecanismos como STAD u otros que faciliten la coordinación.**

### 3.2. IDENTIFICACIÓN DE TEMAS A CORREGIR EN ALGUNAS INSTITUCIONES

A partir de las exposiciones realizadas por los invitados, a las sesiones de la Comisión, fue posible inferir la necesidad de resolver algunos temas relevantes a nivel de algunos organismos del Estado, a saber:

- **Carabineros.** Surge con frecuencia el tema de la diversidad de funciones y la forma en que debería mejorar su eficiencia.
- **Gendarmería.** Necesidad de fortalecer la función de rehabilitación y reinserción. Los 15.000 funcionarios de Gendarmería están esencialmente concentrados en la atención de los 52.000 sujetos privados de libertad. Hay unos 50.000 adicionales que operan en medio libre y se señala respecto de ellos una baja eficiencia en las funciones mencionadas. Con la nueva Ley de penas sustitutivas, se requerirá de nuevo personal preparado para facilitar la reinserción, tratamiento a primerizos y a jóvenes. El fortalecimiento de talleres para los reclusos y colaboración con el sector privado, requeriría también de una reorganización y posibles cambios institucionales.

El diagnóstico indica también necesidades importantes de infraestructura para reducir el hacinamiento (decisión respecto de cárceles concesionadas u otras, según tipo de delito, de delincuente y de sanción).

- **Ministerio Público.** Desbordado, Chile es el país con más causas por fiscal en América Latina, como se señaló antes. Está recargado con microtráfico y robo. Se advierte la necesidad de corregir y concentrar los esfuerzos en los traficantes grandes y atacar el delito de la receptación o la reventa de lo robado, y cambiar las penas. Los delitos de fraude financiero o receptación tienen menor pena que algunos tipos de robo de especies de



menor valor. Se debe abordar mejor la tremenda tarea en materia de delitos sexuales y violencia intrafamiliar (más de 100.000 casos al año). Y también perfeccionar la coordinación del Ministerio Público con Carabineros.

- **Servicio Nacional de Menores.** Niños y jóvenes dañados por alcohol y droga, con problemas de salud mental, que no son bien atendidos. Pocas horas de tratamiento de salud mental, falta de espacio, niños con nivel socioeconómico bajo que requieren cursos de nivelación educacional, y mayor vinculación con familiares. El servicio cubre a unos 14.000 jóvenes, de los cuales 10.000 se encuentran en medio libre. Prioridad importante es la protección de menores de 14 años y la reinserción de los mayores de 14 años. Jueces y fiscales no se encuentran especializados en tratamiento de jóvenes. Necesidad de reorganizar el SENAME y separar menores vulnerables (menos de 14) y adopción, de los jóvenes que han cometido delitos de mayor significación (más de 14).
- **Servicio Médico Legal.** Realiza peritajes médicos legales a fin de auxiliar a la administración de justicia, brindando el soporte científico para la dictación de sentencias. En términos generales colabora con diversos tipos de peritaje, lesiones, sexología, psiquiatría forense, tránsito (denegación de licencias de conducir), responsabilidades médicas tanatológicas, de laboratorio. Hay una notoria sobrecarga, que se refleja en ocasiones, en la demora en la entrega de los peritajes e informes que debe enviar.
- **Instituto de Salud Pública.** Sirve de laboratorio nacional y de referencia en los campos de la microbiología, inmunología, bromatología, farmacología, imagenología, radioterapia, bancos de sangre, laboratorio clínico, contaminación ambiental y salud ocupacional, correspondiéndole, además, desempeñar las demás funciones que le asigna su ley orgánica. Ese cúmulo de funciones mencionadas da cuenta de los ocasionales atrasos en diversos peritajes solicitados por el Ministerio Público.
- **Defensoría Penal Pública.** Los casos judiciales generados por el Ministerio Público muchas veces no tienen contraparte. Hay poca dotación de abogados, son mal pagados (\$50.000 por caso, 2013). Es necesario reformular los términos de licitación de defensores privados. Hay problemas para medir la eficiencia de Defensoría y en la fijación de estándares para la contratación de abogados. Aunque es una labor difícil pues defiende al delincuente de acusaciones del Fiscal, cosa que la opinión pública detesta. Sin embargo, la institución tiene un efecto positivo sobre el sistema judicial, al exigir mejores pruebas y garantizar el respeto a los Derechos Humanos.
- **Protección a las víctimas.** Definir quién debe llevar a cabo esta tarea; mejorar el servicio que otorga el Ministerio Público, crear una nueva unidad en el Ministerio del Interior y Seguridad Pública o una institución separada que se ocupe de ellas.
- **La cooperación entre policías, comunidad y municipios para la prevención es débil.** Faltan programas y recursos para estrechar relaciones y elevar coordinación entre comunidad organizada, municipios y policías.
- **Colaboración con la comunidad empresarial.** Débil participación de empresas para combatir el robo en comercio (centros comerciales, por ejemplo) y facilitar la reinserción. Normalmente los empresarios cargan los robos a costos en lugar de sumarse a esfuerzos coordinados.

**Algunas instituciones del Estado que tienen tareas relevantes que desempeñar en seguridad ciudadana, deben remediar problemas urgentes que a la fecha no han sido resueltos.**

# LA SEGURIDAD DESDE LA INGENIERÍA. SISTEMAS Y SUBSISTEMAS

# 4

## Sistema

Si bien se ha instalado un enfoque de sistema, que facilitan una mirada diagnóstica sobre la coordinación y existen algunas formulaciones del sistema de seguridad en su conjunto de Paz Ciudadana (Blanco y Vargas 2005), desde la ingeniería es posible observar y conceptualizar mejor cómo la seguridad ciudadana, con sus diferentes agentes y procesos, estructura un gran sistema o macrosistema. Este se encuentra, a su vez, compuesto por subsistemas funcionales “independientes”, acotados por sus respectivos roles y funciones. Sin embargo, usualmente tales subsistemas operan independientemente produciéndose incongruencias y reduciéndose la eficacia de su aporte a la seguridad en sus diferentes manifestaciones.

En las sesiones de trabajo de la Comisión, a las que asistieron profesionales y autoridades expertas, se detectó que existe una insuficiente comprensión, por parte de cada institución, de parte del sistema, de los objetivos y propósitos del sistema completo, y la subsecuente insuficiente coordinación. La ausencia descrita conduce a un accionar independiente de los demás agentes, respondiendo con frecuencia de forma reactiva a los sucesos, sin contar con una visión y planificación integradora.

En Chile se debe apuntar a un sistema de seguridad pública y ciudadana más articulado y sincronizado entre sus distintos componentes, estableciendo estándares de funcionamiento, interrelación y metas por alcanzar en los próximos años.

El Estado chileno posee una institucionalidad<sup>11</sup> para resguardar la seguridad pública y ciudadana y proteger a la población. Para materializar estas funciones intervienen diferentes organismos y agentes del Poder Ejecutivo, Policías, Ministerio Público, Defensoría Penal, Poder Judicial y Gendarmería. Con excepción de las policías, Gendarmería y SENAME, dependientes del Poder Ejecutivo, los demás poseen autonomía en el cumplimiento de su rol. Es esencial establecer normas e incentivos para la mejor coordinación, alineamiento y sincronización de sus acciones que permita elevar la eficacia general del sistema y la individual de cada organismo.

*Desde la ingeniería es posible observar y conceptualizar mejor como la seguridad ciudadana, con sus diferentes agentes y procesos, estructura un gran sistema o macrosistema.*

## Subsistemas

La mirada sistémica debe integrar a todas las funciones y articular las interacciones entre sus integrantes. Cabe distinguir entonces las labores de prevención (en sus distintos tipos, con todos los mecanismos de acción previos a la comisión del hecho delictivo); persecución penal (una vez cometido el delito, se inicia todo el proceso de persecución hasta la efectiva ejecución y cumplimiento de las penas), y –finalmente– rehabilitación y reinserción social.

- **Subsistema de Prevención.** Este abarca instituciones, actores y acciones dirigidas a evitar que ocurran ilícitos en general. La prevención puede ser situacional (incluye la vigilancia preventiva de Carabineros, por ejemplo), y social, que se divide en primaria (o

<sup>11</sup> Es necesario hacer presente que no es posible, para el objeto perseguido en este informe, referirse con detalle a la normativa vigente y la Institucionalidad, en detalle.

universal), secundaria o focalizada (en grupos de mayor riesgo delictivo), o terciaria o individualizada (reinserción de infractores de ley). La prevención involucra al conjunto de la sociedad, no es una tarea exclusiva del Estado. En efecto, en este sentido conviene asumir las directrices de Naciones Unidas (2002) en estas materias<sup>12</sup>, destacando que la prevención de la criminalidad y la violencia busca reducir la incidencia de factores que aumentan la probabilidad de que los individuos cometan delitos<sup>13</sup>. Estas materias son objeto de enfoques teóricos y teorías criminológicas. Se vinculan estrechamente con políticas sociales e involucran un enfoque multisectorial, territorial y complementario inter-agencias. En rigor, constituyen un campo para las políticas públicas desde el Estado y los gobiernos nacionales, regionales y locales, con participación de la comunidad, lo que irá en aumento a futuro.

- **Subsistema de Persecución Penal.** Este abarca instituciones, actores y acciones dirigidas al resguardo de los derechos de las personas y se vincula con la seguridad pública desde la prevención policial, la identificación y detención del infractor por parte de las policías, las diligencias y acciones que encabeza y coordina el Ministerio Público para la formalización de imputados ante el Juez de Garantía, la formulación de la acusación, con la intervención de otros actores del sistema judicial, tales como los Tribunales Orales en lo Penal, Defensoría Penal Pública y, final y eventualmente, la ejecución y supervisión de condenas por parte de Gendarmería. Todo lo anterior involucra el Subsistema Policial, el Subsistema Judicial y el Subsistema Penitenciario.
- **Subsistema de rehabilitación y reinserción.** Este abarca instituciones, actores y acciones dirigidas y enfocadas al individuo infractor, es decir, rehabilitar y reinsertar en la sociedad, buscando reducir la probabilidad de reincidencia.

#### 4.1. UNA ABSTRACCIÓN DEL SISTEMA

En base a lo expuesto anteriormente, en el diagrama siguiente se esboza un modelo simplificado de la estructura institucional del Sistema Chileno de Seguridad Pública y Ciudadana, con el objeto de identificar los principales flujos y nudos críticos del sistema. Para ello, se considera la eventual trayectoria de un individuo, (con o sin antecedentes) desde la concreción del delito, por las Policías, Ministerio Público y Tribunales, hasta desembocar en el Sistema Penitenciario, considerando luego sus posibles procesos de rehabilitación y reinserción en la sociedad. Así estructurado

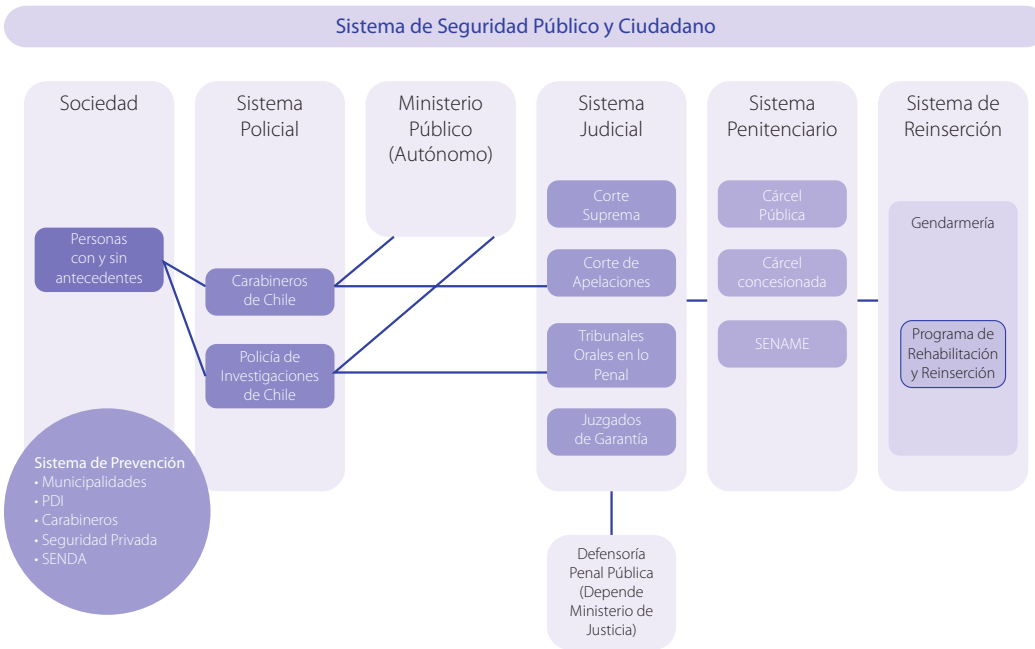
*Se propone un modelo simplificado de la estructura institucional del Sistema Chileno de Seguridad Pública y Ciudadana, con el objetivo de identificar los principales flujos y nudos críticos del sistema.*

el modelo, es posible identificar y estimar la carga de flujo y las relaciones entre los agentes que intervienen en el proceso. El número de individuos que inician esa trayectoria dependerá de las políticas de prevención, y éstas se pueden incorporar a través de distintos coeficientes y parámetros que midan resultados posibles de diversas medidas preventivas (hot “spot policing” por Carabineros, foco en problemas o mercados delictivos por parte del Ministerio Público, usando análisis criminal, focalización de recursos en rehabilitar a perfiles de alto riesgo delictivo).

El diagrama de la página siguiente (Figura 16) ilustra simplificada y preliminarmente el sistema de seguridad público y ciudadano.

12 “Toda acción orientada a evitar que el delito ocurra, promoviendo y fortaleciendo la seguridad no sólo a través del sistema formal de justicia criminal, sino que también a través de la promoción e implementación de estrategias que involucran a los diferentes sistemas informales de prevención como los colegios, instituciones religiosas y la ciudadanía en general” (Organización de Naciones Unidas, 2000). Ver también Directrices para la cooperación y la asistencia técnica en la esfera de la prevención de la delincuencia urbana (ECOSOC RES. 1995/9) y Medidas para promover la prevención eficaz del delito (ECOSOC RES. 2002/13).

13 En este punto se produce una intersección con el Subsistema de rehabilitación y reinserción, dado que un individuo no rehabilitado e insertado en la sociedad es un potencial delincuente y se considera la tasa de reincidencia que dos estudios han demostrado en los últimos años en Chile.



**Figura 16**  
**Sistema de Seguridad Público y Ciudadano.**

Fuente: Elaboración propia de la Comisión.

En el modelo, cada nodo representa el estado en que se encuentra una causa policial, permitiendo realizar el seguimiento de la misma por el sistema. De esta forma se pueden analizar los flujos y cargas del sistema e identificar las diferencias en los registros reportados por cada entidad y sus relaciones. Evaluando acumulación de causas, tiempos promedios, y cargas de trabajo en el sistema se podría realizar una mejor asignación de recursos y satisfacer mejor las necesidades reales del sistema.

Se trata de un sistema multipropósito, con metas y logros interdependientes e intervenciones de agentes independientes. Por ello, la reducción de la cantidad y gravedad de los delitos, su priorización, las estrategias de acción y la selección de los mecanismos privilegiados deben ser el fruto de alta coordinación para acciones efectivas y eficientes entre los integrantes del sistema. El sistema debe atacar coordinadamente y promover, la prevención, la persecución penal, la sanción, el apoyo y la rehabilitación, las mejores condiciones para la consecución de los objetivos. Una mirada integral que permita priorizar los nudos críticos es esencial para identificar las reales fortalezas y debilidades, corregir, reforzar e innovar. Chile ha dado pasos en esa dirección en la última década; no obstante, subsisten debilidades que lentifican el avance: falta y asimetrías de información, falencias institucionales para gestionar el sistema, y escasa práctica de dar cuentas públicas y con ello abrir el sistema a su evaluación y perfeccionamiento.

Más allá de cada institución y de las clasificaciones metodológicas, lo relevante es el concepto de sistema perfectible, que cuenta con múltiples agentes y busca proteger y evitar que ciertas situaciones continúen afectando y limitando el funcionamiento eficiente de cada institución, incidiendo negativamente en la calidad de vida de las personas. Es decir, se trata de concebir al conjunto de entes en una relación adecuada para trabajar armónicamente, generando una “cadena de valor”, y cumpliendo tareas, y procesos esenciales (primarios) y de apoyo, necesarios y determinantes, para la buena gestión de los servicios asociados a la gestión de la seguridad.

***El sistema debe atacar coordinadamente y promover la prevención, la persecución penal, la sanción y la rehabilitación.***

***Es esencial que el sistema funcione alineado con una política, que precise prioridades y objetivos de corto, mediano y de largo plazo, es decir, con una política nacional eficaz, consensuada y aceptada por todos.***

#### 4.1.1. Integración y articulación del Sistema

En cuanto a la articulación del rol del Estado con organizaciones de la sociedad, en Chile el sistema funciona sólo parcialmente. Si bien cuenta con subsistemas y entidades que cumplen los roles asignados por la Constitución y las leyes, falta integración y coordinación entre policías, municipios, organismos privados y empresas. Así acontece, por ejemplo, a la hora de canalizar o concentrar esfuerzos en materia de prevención situacional (comercio de “retail”), social (grupos vulnerables en barrios) y reinserción (oportunidades laborales para personas que han cumplido condena). Aquí se abre un importante espacio para impulsar estudios de procesos para promover el fortalecimiento del sistema en su conjunto, donde la ingeniería puede prestar colaboración.

Para conseguir una mayor sincronía en la acción y convergencia en los objetivos de los distintos organismos e instancias es esencial que el sistema funcione alineado con una política, que precise prioridades y objetivos de corto, mediano y de largo plazo, es decir, con una política nacional eficaz, consensuada y aceptada por todos. Esa política debe apoyarse y contar con conocimientos más rigurosos, aportados por la investigación científica del delito, del delincuente, de la pena y, en su caso, de las medidas de seguridad, tanto preventivas como represivas. Se requiere afianzar mecanismos de decisión y regulación, dispositivos de supervisión y de aseguramiento de logros institucionales y compartidos del sistema en su conjunto.

En el sistema esbozado es posible distinguir tres niveles de decisión. Primero, la definición de normas y directrices de actuación de cada organismo (leyes, otras disposiciones administrativas y prácticas de funcionamiento). Esta es una tarea que compromete a los tres poderes del Estado.

El segundo nivel concierne a la aplicación del marco normativo, en este caso el derecho penal, involucrando a diversos poderes, órganos del Estado y sus instituciones (Policías, Defensoría Penal Pública, Ministerio Público, Gendarmería de Chile y Servicio Nacional de Menores), y en el orden judicial a los Tribunales de Justicia. En este nivel se manifiesta, como se ha adelantado previamente, una insuficiencia en cada organismo para reducir el delito cumpliendo mejor las labores que les son propias, comunicarse, gatillar las coordinaciones y disponer de un buen sistema nacional integrado de datos, entre otros, relativos a recursos y medios tecnológicos.

Un tercer nivel, menos evidente, se refiere al ámbito doctrinal del sistema, desde donde nacen conceptos que influyen en el diseño de políticas que buscan mejorar la **política de seguridad**. En este nivel intervienen el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Ministerio de Justicia, Organizaciones No-Gubernamentales, Universidades, Centros de Investigación y Comisiones Parlamentarias o Especiales creadas para la evaluación y proposición de políticas públicas, entre otros.

Al modelo presentado inicialmente en versión simplificada, posteriormente se le pueden introducir acciones y medir el efecto de las medidas preventivas en la variación de las tasas de generación de eventos, políticas de rehabilitación y reinserción, y estimar la probabilidad de reincidencia, a fin de simular y entender mejor los comportamientos particulares.

Es importante aclarar que este tipo de modelo paramétrico de simulación, basado en agentes, incorpora los tres subsistemas identificados al inicio de este Capítulo, permitiendo introducir efectos exógenos que modifiquen las tasas de transferencia, tales como medidas de prevención o acciones de rehabilitación y reinserción. El sistema de prevención afecta los flujos modificando las tasas. Tales tasas serían función de numerosas variables que incorporan, por ejemplo, las condiciones urbanas, como iluminación en las calles, áreas verdes o apoyo a familias en riesgo social, educación en colegios acerca de consumo de drogas, entre otros (enfoque sobre factores de riesgo o modelo social de prevención).

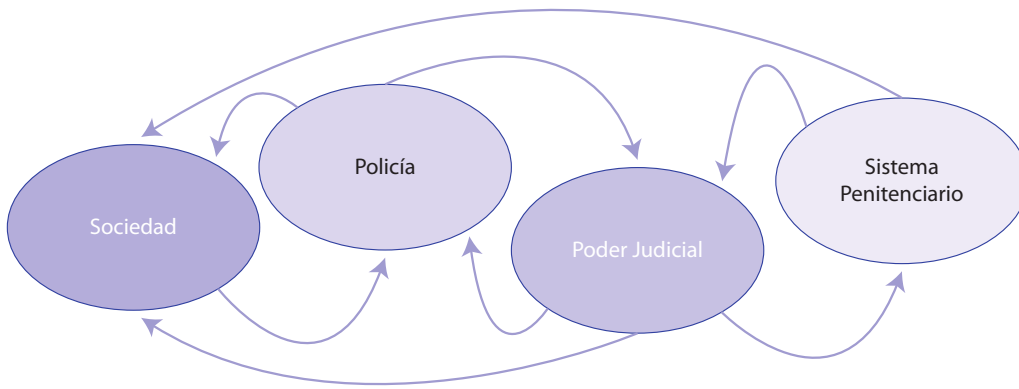
#### 4.1.2. Recorridos posibles en el Sistema

En el sistema propuesto es posible distinguir las fases del recorrido que eventualmente puede seguir quien comete un hecho ilícito, y que se ha descrito sucintamente en el diagrama anterior, estas son:

1. **Delito:** es la fase inicial de un modelo delictual, donde se gatilla el funcionamiento del sistema, una vez que un agente (persona natural o jurídica) comete un delito o es sospechoso de haberlo cometido.
2. **Detención de imputado:** en esta fase la persona que comete un delito es identificada por las policías, que la ingresan al sistema penal.

3. **Formalización de la investigación:** en esta fase, se inicia el proceso penal propiamente tal contra la persona que comete un delito o es sospechosa de haberlo cometido. Comienza la investigación de la Fiscalía, quedando el imputado bajo la tutela de Gendarmería o en libertad, para, eventualmente, ser sometido a juicio (oral) penal y eventualmente ser condenado.
4. **Ejecución de la Pena:** fase en que la persona que cometió un delito es condenada y debe cumplir la pena ordenada por el tribunal correspondiente, la cual debe ser ejecutada por Gendarmería.
5. **Rehabilitación - Seguimiento y Re-inserción:** fase posterior a la condena donde se habilita a la persona para volver a la sociedad. Dependiendo del tipo de delito puede requerir rehabilitación, capacitación, apoyo psicológico o simplemente seguimiento.

Un primer modelo, extremadamente simplificado, que permite entender lo señalado precedentemente, para posteriormente agregar las particularidades de interés objeto del presente estudio, es el presentado en la **Figura 17**.



**Figura 17**  
**Modelo Simplificado.**  
Fuente: Elaboración propia de la Comisión.

En el diagrama anterior, cada nodo identifica el estado de un caso policial, por ejemplo: en el nodo sociedad, se agrupan casos de individuos que pueden ser absueltos por el Poder Judicial y por lo tanto devueltos a la Sociedad o ser condenados pasando al Sistema Penitenciario, desde donde nuevamente volverán a la sociedad al terminar su condena.

Una adecuada monitorización del sistema permitiría conocer el estado de las diferentes causas de forma agregada por estado y de forma desagregada como flujos y distribuciones de tiempos esperados, permitiendo a su vez conocer el estado de saturación de los diferentes nodos, y en particular, el tipo de relación que debe ser fortalecida.

En la versión simplificada recién mostrada, y con el fin de captar ciertas dinámicas particulares y extender este modelo inicial a uno susceptible de un mayor análisis, se pueden distinguir varios de los estados e incorporar nodos artificiales, como es el caso de la reinserción, para separar los flujos, obteniendo el modelo siguiente (**Figura 18**).

Con este nuevo modelo, es posible realizar todos los análisis anteriores, permitiendo simular la carga del sistema y evaluar acciones que se apliquen fuera de él, e identificar cómo cambian los flujos y los cuellos de botella o nudos críticos que deben ser observados para un mejor funcionamiento sistémico.

Se observa que es imposible que una causa llegue a alguno de los nodos involucrados en el cumplimiento de alguna pena, si esta causa no pasó previamente por alguno de los organismos del Poder Judicial, que lo conduce a alguno de estos destinos. Surge naturalmente la interrogante referente a la capacidad operatoria de todos los nodos. Entonces, una labor necesaria a futuro es buscar la información desagregada para estimar posibles resultados del modelo, lo que ayudaría a comprender mejor las interacciones entre los diferentes agentes-estados. La configuración de este modelo sencillo

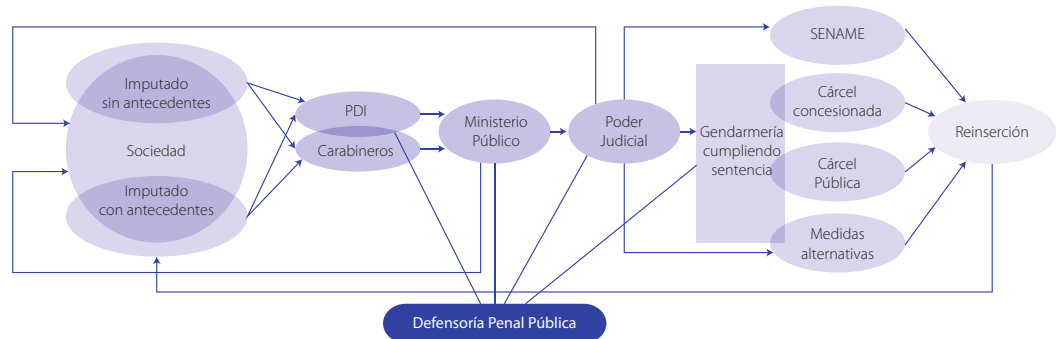
**Los planes de seguridad como el Plan Chile Seguro, proponen metas en base a indicadores ligados a aprehensiones delictivas y victimización, sin referencia a índices económico sociales.**



tiene la ventaja de establecer necesidades de información que actualmente no son de acceso público o no se generan. Más aún, es posible determinar las incongruencias de información entre instituciones, dejando en evidencia problemas en las definiciones básicas de los procesos involucrados o problemas en la exactitud de las estadísticas recolectadas. Modelos como éste permitirían evaluar el efecto de la implementación de nuevas políticas, determinar holguras y cuellos de botella en los diferentes procesos y fases del sistema.

**Figura 18**  
**Modelo de Estado**  
**Nodos y Flujos.**

Fuente: Elaboración propia de la Comisión.



## 4.2. HACIA UNA IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y DE NUDOS CRÍTICOS

Es posible afirmar que **no existe una política pública bien integrada de seguridad** que aleje el riesgo de delitos y actos que afecten el desarrollo de sus integrantes. Además, dicha política pública de seguridad tampoco contempla la incidencia potencial de los factores socioeconómicos y la calidad de la convivencia. Aunque estas variables y las relaciones de causalidad con el delito son difíciles de establecer, una comprensión restringida conduce a políticas centradas en el castigo, con limitado efecto. Los planes de seguridad como el Plan Chile Seguro, proponen metas en base a indicadores ligados a aprehensiones delictivas y victimización, sin referencia a índices económico-sociales (a nivel territorial, desempleo, provisión de servicios básicos, calidad de espacios públicos, por ejemplo). La incorporación de estas variables de manera sistemática podría contribuir a una política nacional más efectiva.

### 4.2.1. Ministerio Público

Al analizar los posibles estados en que puede encontrarse una persona que infringe la ley, se evidencia que el Ministerio Público es un nodo crítico, en tanto todos los casos deben pasar por él.

En 2011, 8.801.861 casos fueron atendidos y de ellos el 96,7% fueron concluidos, proporción alta, que revela eficiencia. Pero, no existe aún la capacidad informática y equipos profesionales necesarios, por ejemplo, para agrupar casos similares y analizar e identificar los patrones delictuales, en otras palabras, análisis criminal. De esta forma, una proporción importante de casos ingresados no prosperan en su esclarecimiento.

Lo señalado se funda en los reportes. Las cifras de 2012 revelan que el 43,25% de los casos terminados ingresaron al Poder Judicial, y un 56,8% corresponde a término no judicial. Entre los judiciales, al 18,5% se le aplicó la suspensión condicional del procedimiento y, el porcentaje más alto se dio en las salidas no judiciales, con 44,8% de los términos, mientras que en la salidas judiciales, sólo un 13,6% corresponde a salidas definitivas condenatorias (Chahuán S., 2012).

El Ministerio Público presenta cargas de trabajo que sobrepasan ampliamente su capacidad. En el último período se ha incrementado el número de causas para ser procesadas, excediendo el número estimado al diseñar el sistema. La carga por fiscal, se ha incrementado en cerca de 50% entre el año 2006 y 2011 (Chahuán, 2012). Chile es el país latinoamericano con más causas por fiscal, llegando a un promedio de 2.001 causas/fiscal con tendencia al aumento, seguido por México con 691 c/f y Argentina con 671 c/f. Esta situación actúa como un incentivo perverso al tener que priorizar causas (Chahuán S., 2012).

De existir tal déficit de personal se puede debilitar a la calidad de la investigación, recopilación, análisis de las pruebas y de análisis criminal.

Igualmente, de las conversaciones con representantes de los organismos responsables se detectan insuficiencias en la coordinación con Carabineros (información necesaria en confección de partes, coordinación con el fiscal, por ejemplo) y en los incentivos y metas con que operan ambas instituciones

#### 4.2.2. Sistema Carcelario y Reinserción

Es necesario mejorar el sistema carcelario para reducir el hacinamiento y ofrecer condiciones más humanas a los reos. Conjuntamente, otras modalidades pueden contribuir a la misma finalidad, disminuyendo el número de reos por la vía de penas alternativas a la privación de libertad y políticas destinadas a reducir la reincidencia.

Las altas tasas de reincidencia alertan sobre la relevancia de atender la rehabilitación-reinserción, y la prevención del delito. En efecto el estudio de Paz Ciudadana (2012) revela que la mayor parte de la reincidencia ocurre con personas jóvenes y que más del 70% volverá a tener contacto con el sistema luego de 24 meses de egresado de éste (condena cumplida). Estos resultados sugieren la necesidad de actuar con programas especiales.

En Chile persiste una enorme brecha entre los recursos destinados a los servicios de seguridad y justicia y lo que las instituciones disponen para disminuir el déficit de capacidad rehabilitadora. Un reciente estudio sobre establecimientos penitenciarios concesionados en Chile (Fundación Paz Ciudadana; Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2013), destaca entre sus principales hallazgos que, en relación con la disminución de la reincidencia delictual, no es posible establecer diferencias entre el paso por una cárcel concesionada y el paso por el sistema operado por el Estado. No se aprecia un mejor patrón de comportamiento por la participación en talleres laborales.

De otra parte, dicho estudio revela las limitaciones del marco normativo de la Ley de Concesiones, en relación a la oferta de servicios para la reinserción social. La Ley de Concesiones no parece ajustarse a las realidades de la operación penitenciaria. Se detectó falta de focalización en aquellos grupos que presentan los mayores riesgos de reincidir y falta de prestaciones especializadas de acuerdo a las necesidades del infractor. Tanto en el sistema público concesionado como en el de cárceles públicas tradicionales, ambos en manos de Gendarmería de Chile, se aprecia escasez de prestaciones para atender aquellos segmentos de la población clasificados como de medio y alto compromiso delictual (Fundación Paz Ciudadana; Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2013).

Una reflexión complementaria merece la Ley N°20.587 (junio 2012), que modifica el régimen de libertad condicional y establece, en caso de multa, penas alternativas de trabajos comunitarios. Estudio recientes (Morales et al 2012 y Morales 2013) considera que éstas son beneficiosas, en la medida que establezcan claros criterios técnicos y restrinjan consideraciones extralegales al decidir las penas alternativas. La nueva Ley N°20.603 (reglamento aprobado en diciembre 2013) establece, como se mencionó antes, penas sustitutivas a las penas privativas o restrictivas de libertad. Instala una lógica de sanción sustitutiva de la prisión o restricción de libertad. Las penas sustitutivas son: Remisión Condicional; Reclusión Parcial; Libertad Vigilada; Libertad Vigilada Intensiva; Expulsión (caso especial de extranjeros) y, Prestación de Servicios en Beneficio de la Comunidad. Se incorpora mayor control y mayor intervención, estimándose que si se aplican bien disminuiría el uso de la pena privativa de libertad.

Es importante consignar que la práctica de los encargados de la supervisión de los condenados a las nuevas penas debe ser muy distinta de la actual. Los delegados y jueces deben ser formados para cumplir su función de intervenir durante el cumplimiento de la pena y después. La ley habla de un Plan de Intervención Individual, pertinente a cada persona, y ése se debe definir y poner en operación. Y también contempla audiencias de supervisión del cumplimiento de las condiciones incorporadas en las condenas. La aplicación de penas sustitutivas, para ser exitosa, ha de poseer una fuerte dimensión de orientación, facilitación y seguimiento del condenado para su reinserción.

Esta ley ayudaría al logro de dos objetivos que deberían ser prioritarios: reducir el costo penitenciario –si disminuye el número de reclusos y disminuir la reincidencia– si se fortalecen las acciones en pro de la reinserción.

A la luz de estos antecedentes, tres son las áreas que requieren reformas. En primer lugar, está pendiente el establecimiento de una ley de ejecución penal que abarque integralmente todas aquellas materias asociadas a su ejecución, en consonancia con las reformas observadas en el derecho

***En Chile persiste una enorme brecha entre los recursos destinados a los servicios de seguridad y justicia y lo que las instituciones disponen para disminuir el déficit de capacidad rehabilitadora.***



***El solo esfuerzo de ampliación de la capacidad carcelaria es ineficaz si no va acompañado de medidas que reduzcan el recurso a la prisión preventiva y se continúen aplicando mayores sanciones alternativas, reforzando las capacidades de monitoreo y apoyo al condenado a penas en el medio libre.***

comparado. En segundo lugar, actualizar la normativa asociada al régimen de conducta del interno, en relación con los avances de la criminología y a las garantías de los reclusos. En tercer término, perfeccionar las instancias de control y apoyo a las personas que se encuentran gozando de libertad condicional (Morales, 2013). En efecto, la nueva ley de penas sustitutivas, que entró en funcionamiento en diciembre de 2013 y que aumenta de tres a seis los tipos de condenas alternativas a la privación de libertad (reclusión parcial, la remisión condicional, la libertad vigilada simple e intensiva, la prestación de servicios en beneficio de la comunidad y la expulsión de extranjeros)

constituye la mayor reforma al sistema alternativo de cumplimiento de penas de las últimas tres décadas, porque busca potenciar aquellos aspectos relacionados con la intervención conducente a la reinserción social. No obstante, no se destinan aún los recursos para un adecuado monitoreo del cumplimiento de las penas sustitutivas de la reclusión en un sistema cerrado.

Las altas tasas de sobrepoblación penal pueden surgir de dos causas distintas: déficit de cárceles o proporción excesiva de penas con la privación de libertad por la justicia penal. Lo que queda claro es que el solo esfuerzo de ampliación de la capacidad carcelaria es ineficaz si no va acompañado de medidas que reduzcan el recurso a la prisión preventiva y se continúen aplicando mayores sanciones alternativas a la cárcel, lo que ha venido ocurriendo desde 2006 y se refuercen las capacidades de monitoreo y apoyo al condenado a penas en el medio libre. Este giro debe ir acompañado de mayor información a la ciudadanía para persuadir que el solo recurso a la dureza de la pena no es eficaz para combatir el delito. (Lagos & Dammert, 2012).

Para mejorar el sistema es indispensable medir si una acción es efectiva o no. La evaluación del sistema penitenciario sólo se basa en estadísticas operacionales. Tampoco las hay desagregadas o precisas, y ellas son generadas solamente por la propia institución.

El sistema penitenciario debería también generar nuevas instancias y programas para que las personas condenadas puedan volver a la sociedad sin discriminaciones que las marginen de las oportunidades de trabajo una vez cumplida su pena. La ampliación de coberturas de programas de reinserción basados en evidencia, el empleo de sistemas de clasificación de la población penal sobre la base de factores de riesgo delictivos dinámicos, así como la creciente profesionalización de Gendarmería, son caminos por recorrer.

***Reducir la reincidencia entre jóvenes es un objetivo de primera importancia para disminuir el delito a futuro.***

Especial mención merece el SENAME. Este Servicio de Menores cumple funciones claves para los casos de justicia juvenil, entre 14 y 18 años y para la protección a los menores de 14 años. Reducir la proporción de jóvenes que delinque o puede delinquir es una tarea que requerirá de muchos más recursos humanos y financieros, así como apoyo educativo y psicológico y afectivo. La Comisión constató diversas falencias. Así, en opinión de algunos de los profesionales que realizaron exposiciones ante la Comisión, la capacitación en los estudios e información criminológica vinculada a la ocurrencia de las infracciones que establece la Ley de Responsabilidad Penal Adolescente, que deben recibir los jueces de garantía, los jueces del tribunal de juicio oral en lo penal, así como los fiscales adjuntos y los defensores penales públicos que intervienen en las causas de adolescentes, resultaría insuficiente; ello constituye una cuestión importante para, entre otras materias, adecuar las penas a la realidad juvenil y a la posibilidad de reinserción. Tampoco están bien cubiertas las necesidades de apoyo socio-psicológico, si se tiene en cuenta la alta cantidad de jóvenes que tienen problemas de salud mental, muchos provenientes de familias disfuncionales. Es clave el apoyo familiar para superar las dificultades en jóvenes menores de 18 años. Hay pocas horas de atención médica. Y se cuenta con sólo 15 delegados para supervisar a cerca de 10.000 Jóvenes que cumplen penas en medio libre, quienes deben controlar a las organizaciones privadas encargadas de la supervisión y orientación de los que se encuentran cumpliendo penas en medio libre. También, es pobre la educación. Es indispensable continuar midiendo las tasas de reincidencias y evaluar las políticas más eficaces para reducirlas. Las acciones prioritarias son: mejorar infraestructura para reducir hacinamiento, instalar talleres y elevar condiciones de vida; especialización de los ejecutores; aumento de la atención de salud mental, educación y capacitación; separar SENAME en dos instituciones, una encargada de la protección de menores de 14 años y adopciones y otra de la aplicación de penas, transformándolo en una institución que ofrece servicio de más calidad. Reducir la reincidencia entre jóvenes es un objetivo de primera importancia para disminuir el delito a futuro.

### 4.2.3. Información, Análisis y Gestión

La necesidad de fortalecer las actuales políticas públicas para desembocar en una política pública integral de mayor eficacia, supone desarrollar soluciones que integren las distintas partes del sistema con objetivos alineados, evitando duplicidad de tareas, falta de información compartida y consolidada, flujos y carga de trabajo no acorde a las capacidades, diferencias en el lenguaje empleado, entre otros.

Desde el punto de vista de los datos, cada institución maneja sus propias clasificaciones, códigos y definiciones. Es necesario a futuro apoyar el nuevo Banco Unificado de Datos (BUD) perfeccionándolo regularmente para identificar los nudos críticos, mejorar procesos y procedimientos. El mejoramiento de la información, su estandarización y compatibilización es un requisito para profundizar el análisis criminal, comprender la evolución de los patrones criminales en los territorios, modus operandi, cambio de blanco, de tiempo y lugar de ocurrencia, entre otros aspectos. Se sabe poco por ejemplo, si las medidas de autocuidado que adoptan las personas logran reducir la concentración del delito, si éste se desplaza y hacia dónde. También es indispensable medir el impacto de las empresas de seguridad privada y de las medidas de seguridad en los hogares.

El país requiere mejorar los sistemas de estadística que faciliten el análisis, y apoyen decisiones informadas a la hora de elegir, de debatir las leyes y proyectos de reforma, y disponer de más evidencia empírica al momento de adoptar políticas o poner en marcha programas nuevos.

### 4.3. ESPECIALIDADES DE LA INGENIERÍA QUE PUEDEN COLABORAR CON LA SEGURIDAD CIUDADANA

En tiempos recientes, en varios países la Ingeniería ha mantenido un estrecho vínculo con la seguridad, ya sea de forma indirecta en la planificación de los emplazamientos urbanos y sus respectivos servicios de soporte, o de forma directa en la planificación y ejecución de planes de seguridad, sistemas de seguridad pública, sistemas informáticos de soporte y hasta modelos predictivos del delito.

Chile no ha sido la excepción. La planificación, diseño y programas de desarrollo urbano inciden en la propensión al delito, influyendo a través de la accesibilidad, iluminación o espacios de esparcimiento público. Por otro lado, numerosas decisiones sobre la ciudad y de la sociedad, son elaborados y consensuado entre otros, por ingenieros.

En la actualidad, la Ingeniería juega un rol importante en la contención y lucha contra el crimen. Influye desde planes de intervención social, diseño y desarrollo de áreas recreativas seguras, la planificación, localización de proyectos de recursos policiales, modelos predictivos espacio-temporales del delito, modelos explicativos de fenómenos sociales, estimación de efectos sociales particulares, entre otros.

En este campo, numerosas ramas y especialidades de la ingeniería aportan y podrían colaborar crecientemente en la definición y gestión de políticas públicas, tanto en prevención, los procesos de persecución penal como en la rehabilitación. Entre ellas cabe citar:

- **Ingeniería de Procesos:**
  - Diagnóstico y estandarización de actividades.
  - Integración de actividades.
  - Diseño y rediseño de procesos.
  - Estandarización de datos, categorías de delitos, de penas, estados.
- **Informática - Sistemas de Información - Tecnologías de Información (TICs):**
  - Implementación de sistemas integrados, interconectados en bases de datos normalizadas.
  - Implementación de repositorios de datos con información consolidada para la toma de decisiones en distintos niveles.
  - Apoyo al diseño e implementación del Sistema Nacional Integrado de Información.
  - Normalización de datos y definición de accesos por perfil de usuario.
  - Integración de los sistemas de información ya existentes entre sistemas.
  - “Big data”.
  - Desarrollo y gestión de bases de datos.
  - Arquitectura de software y redes.

*Numerosas ramas y especialidades de la ingeniería podrían colaborar en la definición y gestión de políticas públicas, en prevención, persecución penal y en la rehabilitación.*

- **Investigación/Gestión de Operaciones y Optimización - Aplicación de Modelos Matemáticos:**
  - Diagnóstico de nodos críticos mediante el uso de modelos.
  - Simulación.
  - Modelos de Comportamiento.
  - Teoría de Juegos en el análisis de comportamientos estratégicos de los agentes, analizando la dinámica de incentivos.
  - Modelos de Clasificación.
  - Modelos predictivos.
  - Validación de modelos existentes utilizados en cada institución (operacionales, estimaciones, indicadores, incentivos, comportamiento, simulaciones, etc.).
- **Ingeniería de Negocios:**
  - Asignación de recursos, con foco en la prevención de grupos vulnerables, rehabilitación y penas alternativas. Comprendiendo la dinámica económica subyacente.
  - Estudios cuantitativos de impacto y resultado de políticas.
  - Evaluación de sistemas y probidad de los procesos.
  - Generación de indicadores que reflejen la realidad de cada organismo desde el funcionamiento del personal hasta el de sus procesos agrupados.
  - Coordinación con otras instituciones.
  - Evaluación de cumplimiento de funciones y definición de roles.
  - Evaluación del desempeño, de los efectos de medidas, indicadores, incentivos, inversiones, contrataciones, etcétera.
  - Apoyo en la generación y evaluación de medidas y políticas públicas con una mirada cuantitativa y sistémica.
- **Ingeniería eléctrica:**
  - Sistemas de monitoreo.
  - Dispositivos de rastreo.
  - Geolocalizadores.

#### 4.4. ALGUNAS ACCIONES A REALIZAR EMPLEANDO MÉTODOS DE DISCIPLINAS DE LA INGENIERÍA

El desafío de profundizar el entendimiento del Sistema de Seguridad Ciudadana, identificando los principales objetivos, se ve fortalecido con el uso de las disciplinas y métodos antes mencionados, ligados a la ingeniería.

Luego de las exposiciones realizadas por los expertos invitados fue posible concluir que algunos desarrollos necesarios en esta materia son:

- Banco Unificado de Datos (BUD): que contenga todos los datos multi institucionales necesarios, velando y respetando los derechos de privacidad de los ciudadanos, cumpliendo con los más altos estándares de seguridad e independencia en el acceso a los datos, pero permitiendo el tan anhelado objetivo de integrar la información a nivel nacional, dando lugar al desarrollo de indicadores y procedimientos en el monitoreo del sistema en su conjunto, facilitando y posibilitando la gestión del mismo. BUD en curso; el desafío será su uso por parte de las instituciones.
- Integración de miradas particulares y específicas del sistema, consensuando objetivos comunes y diseñando mecanismos, expresables en convenios, regulaciones e incentivos que articulen la cooperación entre las instituciones.
- Desarrollo e implementación de modelos y sistemas de análisis en tiempo real, que permitan anticipar delitos, entregando un soporte al despliegue dinámico del recurso policial, no sólo dependiente de la demanda anterior observada, sino por la probabilidad condicional de un delito en una determinada zona.
- Desarrollo e implementación de sistemas de análisis para el reconocimiento de patrones delictuales, empleando técnicas de minería de datos (data mining) en tiempo real,

con bases de datos de gran tamaño<sup>14</sup>. Sistemas de soporte para el análisis y gestión del recurso policial, ya sea en zonas urbanas o rurales, con sus respectivas restricciones y condiciones particulares, buscando minimizar los tiempos de respuesta o entregando un sistema robusto ante eventos de alta complejidad.

- Diseño e implementación de una plataforma central de atención a llamadas de emergencias, entregando una respuesta en el menor tiempo posible, coordinando el recurso policial en terreno.
- Diseño e implementación de rutinas de mejoramiento continuo de procesos, en sub unidades o sub procesos específicos, buscando ajustar los procesos y sus rutinas a las condiciones cambiantes y dinámicas de la sociedad, dotando a los sistemas de un dinamismo necesario, para hacer frente a la sociedad en continuo cambio.

Adicionalmente a este modelo de sistema se podrían emplear otras herramientas cuantitativas, tales como: estadística, para la adecuada comprensión de las cifras generadas por el sistema; data mining, para el adecuado tratamiento de la información generada por los subsistemas, identificando patrones y realizando la extracción de elementos de información agregada, de alto valor en la gestión del sistema; optimización de los recursos policiales, y de la toma de decisiones, entregando un procedimiento formal claro, explicitando la función de valor y las restricciones del sistema; teoría de juegos en el análisis y diseño de mecanismos con agentes racionales que interaccionan.

En este ámbito se puede identificar varias líneas de desarrollo:

- Monitoreo de la delincuencia y generación automática de reportes, área que tiene por objetivo caracterizar la cifra criminal en Chile, y mantener la información de base, en un adecuado formato y actualización.
- Desarrollar modelos ingenieriles que expliquen de qué forma se desarrollan los “hotspots”, y cuál es su dinámica frente a acciones del sistema, entregando pronósticos que se anticipen al comportamiento criminal.
- Planificación de patrulla a través de juegos estocásticos, desarrollando un sistema de apoyo a la toma de decisiones que permita planificar el recurso policial, integrando con rutinas de optimización (el “hot spot policing”<sup>15</sup> es de las tácticas policiales con mayor evidencia de impacto; el aleatorio y homogéneo funciona menos).
- Evolución de “hotspots” y tasas de criminalidad, generando modelos ingenieriles que expliquen de qué forma se desarrollan los “hotspots”, y cuál es su dinámica frente a acciones del sistema, entregando pronósticos futuros de su comportamiento, anticipándose al comportamiento criminal. Se puede buscar una generalización y actualización de los modelos de predicción de hotspots desarrollados para cinco comisarías de la Región Metropolitana en un proyecto FONDEF, focalizando en la predicción a partir del análisis de la información georreferenciada generada con anterioridad. (Hay altísima persistencia en los patrones de delitos de oportunidad en el espacio público).
- Ecología de la delincuencia o enfoque ecológico del delito, que complementa el enfoque sociológico y destaca la interrelación entre contexto comunitario-territorial y la ocurrencia de delitos e incidentes violentos. Permite deducir implicancias en la prevención, desarrollando un modelo espacio-temporal para el análisis y visualización de la delincuencia.
- Estudio de los alcances y limitaciones de los modelos predictivos de reincidencia propuestos en la literatura, evaluando acciones concretas de intervención en el sistema chileno.

***Hay problemas reales de Seguridad a los cuales se les ha aplicado métodos de Ingeniería y modelos matemáticos para una mejor comprensión del problema y obtener así una solución racional y práctica.***

14 Es un subcampo interdisciplinario de las ciencias de la computación. Consiste en el proceso computacional de descubrir patrones en grandes cantidades de información. Se aplican métodos de inteligencia artificial, aprendizaje de máquinas, estadísticas y sistemas de base de datos. El objetivo es extraer información de un gran conjunto de datos y transformarlos en estructuras comprensibles.

15 Su denominación encuentra su origen en la idea básica de un programa intensivo en patrullaje a pie, pero con un despliegue inteligente. Los policías se sitúan en los microsegmentos urbanos donde se registran más actos delictivos, o sea las llamadas zonas calientes (“hot spot policing”). (Investigaciones demuestran que el mayor porcentaje de crímenes suele ocurrir en un porcentaje muy menor de un segmento callejero).

- Caracterización de comportamientos para reducir conflictos dentro de los establecimientos, incluso identificación y correcciones de malas prácticas penitenciarias (Chen et al, 2003; Reza et al, 2010).

#### 4.5. EJEMPLOS DE APLICACIÓN DE MÉTODOS DE INGENIERÍA A PROBLEMAS DE SEGURIDAD

En este acápite mostramos algunos casos concretos de problemas reales de Seguridad a los cuales se les ha aplicado métodos de Ingeniería y modelos matemáticos para una mejor comprensión del problema y obtener así una solución racional y práctica de este. Todos estos casos han sido desarrollados en el Centro de Análisis y Modelamiento de la Seguridad (CEAMOS) de la Universidad de Chile. Otros centros o grupos donde se utilizan también estos métodos se mencionan al final de este acápite.

##### 1. Planificación de patrullas de seguridad

Este primer caso consiste en el desarrollo de modelos basados en teoría de juegos para planificar patrullas de seguridad que enfrentan atacantes o adversarios estratégicos y su implementación en problemas de seguridad reales. Estos modelos ocupan Juegos de Stackelberg para representar la interacción entre los defensores y los atacantes estratégicos. En estos juegos, las patrullas de seguridad son el líder y deciden su estrategia de seguridad primero. Los atacantes (criminales, traficantes, terroristas) actúan como los seguidores en el juego de Stackelberg y deciden su acción tomando en cuenta la estrategia óptima de los defensores.

Variantes importantes de estos modelos se han implementado en diversos problemas de seguridad en Estados Unidos. En particular, para patrullar el aeropuerto de Los Ángeles (LAX), la programación de Federal Air Marshalls en vuelos trasatlánticos, para las patrullas de puertos por la Guardia Costera de Estados Unidos. Estas implementaciones son un ejemplo de la mejor investigación en aplicaciones reales y han recibido diversos premios internacionales, como el Rist Prize 2011 de MORS y el Wagner Prize 2012 de INFORMS. Temas de investigación que se desarrollan para lograr implementaciones efectivas en problemas reales incluyen: el desarrollo de algoritmos que permitan resolver instancias masivas que representan el problema de seguridad, modelos que representen de mejor manera el comportamiento de adversarios que pueden ser no racionales, nuevas formas de representar la incertidumbre y dinamismo presente en problemas de seguridad.

Esta línea de investigación ha dado a lugar a un modelo para decidir patrullas óptimas para enfrentar delitos en las calles del centro de Santiago y el desarrollo de algoritmos eficientes en instancias donde los adversarios pueden seleccionar caminos en un grafo. Estos trabajos se han plasmado en una Memoria de ingeniero industrial y una tesis de Magíster de Gestión de Operaciones, ambos de la Universidad de Chile. Además ha dado origen a una publicación en una revista internacional.

Actualmente se está comenzando una colaboración con Carabineros de Chile para adaptar esta metodología al problema de patrullar los pasos no habilitados de la frontera de Chile. Este proyecto requerirá modelar los posibles delitos transfronterizos que ocurren y las acciones de patrullaje que puede tomar carabineros. Además de diseñar algoritmos adecuados para encontrar la estrategia de patrullaje óptima y para recomendar acciones de patrullaje diarias.

##### 2. Evaluación de la geometría de cuadrante para el PCSP

En este segundo caso se ha considerado el efecto de las formas geométricas de los cuadrantes en la asignación de recursos policiales del Plan Cuadrante de Seguridad Pública (PCSP), con la colaboración de Carabineros de Chile.

Este trabajo modela el problema de cuantificación de recursos policiales del PCSP utilizando un modelo de localización que permite encontrar la forma de los cuadrantes que utilice menos recursos. En una primera etapa se mostró que mediante una solución de este modelo se logran cuadrantes que reducen la cantidad de UVE (Unidad de Vigilancia Equivalente) requerida y también son más equitativas en la distribución de la demanda entre los cuadrantes. En una segunda etapa se está desarrollando modelos y algoritmos que incluyen además consideraciones de convexidad y compacidad en los cuadrantes. Este trabajo ha generado a la fecha una memoria de ingeniería industrial y una tesis de Magíster de Gestión de Operaciones (en curso) ambas de la Universidad de Chile. Este trabajo dará origen a dos publicaciones internacionales.

### 3. Modelo matemático para gestión de capacidad en Gendarmería de Chile

Como parte de un proyecto en colaboración con Gendarmería de Chile se han desarrollado sistemas para la programación de gendarmes en las unidades penitenciarias y el traslado de reos entre diversas unidades penales. Ambos problemas han sido modelados como problemas de optimización que permiten calcular soluciones óptimas eficientemente para poder hacer sensibilidad con distintos supuestos del problema. Se desarrolló además una interfaz basada en Excel que facilitaría la adopción del problema de programación de turnos por parte de Gendarmería.

El modelo de asignación de turnos desarrollado permite tomar en cuenta las franquicias que utiliza Gendarmería así como también la incertidumbre presente por eventos que requieren más funcionarios y el ausentismo (debido a lo difícil del trabajo). El modelo de traslado es capaz de utilizar de forma óptima los vehículos disponibles cumpliendo todos los requisitos legales de traslado y coordinando el uso de vehículos locales. Estos modelos han dado lugar a una tesis de Magíster en Gestión de Operaciones de la Universidad de Chile.

Para entender mejor el fenómeno de la reincidencia y poder ofrecer programas de rehabilitación más efectivos se estudió la cohorte de presos liberados durante el año 2007. En base a un seguimiento de este grupo se desarrollaron modelos estadísticos avanzados de reincidencia que usan más información que los modelos actualmente usados y revelan resultados más asertivos.

La predicción de la población penal es un requerimiento para varios de los modelos de toma de decisión al interior de Gendarmería. Con enfoques de series de tiempo y dinámica de sistemas (System Dynamics) se han desarrollado modelos avanzados para captar mejor el comportamiento correspondiente. Un primer piloto ya está instalado al interior de Gendarmería de Chile.

### 4. Proyecto "Servicio de Levantamiento de Procesos de Análisis Criminal"

Trabajo realizado para la Unidad de Análisis SIG de la Policía de Investigaciones de Chile (PDI), de acuerdo a la necesidad de modernización y mejoramiento de los procesos que se llevaban a cabo dentro de esa unidad.

Consistió en evaluar y hacer un diagnóstico de sus actividades lo que se tradujo en un levantamiento y propuesta de rediseño del proceso de Análisis Criminal al interior de la Unidad de Análisis SIG de la PDI para establecer una estructura de procesos que sea replicable a nivel operativo. Se propusieron varios cambios orientados a la definición de roles y actividades por rol, estandarización de funciones y datos, registro de actividades para su posterior control y evaluación de carga de trabajo así como la estandarización de actividades. Todo esto se acompañó con un manual de procesos que estandariza roles y tareas de acuerdo a las necesidades de análisis de la PDI. En este proyecto se emplearon métodos que se utilizan para definir procesos en grandes empresas de Ingeniería.

### 5. Estimación de la demanda real del nivel de emergencias 133

El sistema de llamadas de emergencia al número 133 ofrecido y operado por CENCO, Central de Comunicaciones de Carabineros de Chile se caracteriza, por un lado, por una alta demanda y visibilidad pública, y por el otro lado por una alta tasa de llamadas que no califican como emergencia (desde las llamadas que piden información, hasta las llamadas pitanza). Asimismo se deben satisfacer los requerimientos (llamados) de manera expedita, dada la potencial gravedad de no atender a una llamada dentro de un tiempo adecuado, y se presenta la dificultad de que la alta variabilidad en el volumen y tipo de llamados hace difícil la planificación de recursos, para cumplir con los niveles de servicio esperados.

Este estudio se realizó por medio de un proyecto conjunto entre CEAMOS y la Academia de Ciencias Policiales (ACIPOL) y con la colaboración de CENCO. Consistió de las siguientes cuatro etapas:

1. modelamiento del proceso hasta la fecha;
2. análisis de la demanda atendida en CENCO;
3. estimación de la demanda real por medio de un modelo basado en teoría de colas y
4. simulación de la situación actual y propuesta de rediseño.

Este trabajo dio origen a una Memoria de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile y a una tesis de Ingeniero de la Academia de Ciencias Policiales.

Finalmente, a modo de ejemplo, mencionamos brevemente otros centros en el exterior donde se utilizan métodos matemáticos y de ingeniería para el estudio de problemas de seguridad.



- The University College of London (UCL) Jill Dando Institute of Crime Science en Londres. Este es uno de los primeros departamentos en el mundo dedicado al estudio del crimen y su reducción. Es un departamento de la Facultad de Ingeniería de UCL. Para más información ver <http://www.ucl.ac.uk/jdi>
- El Centro de Modelamiento Matemático y Simulación de la Universidad de California en Los Ángeles, financiado por la National Science Foundation. Para más información ver <http://paleo.sscnet.ucla.edu/ucmasc.htm>
- El Commonwealth Computer Research, Inc. (CCRI) en Charlottesville, Virginia, que entre otras cosas trabaja en métodos predictivos y ciber crimen. Ver <http://www.ccri.com>
- El Institute for Canadian Urban Research Studies (ICURS) de la Simon Fraser University, que es un instituto interdisciplinario dedicado al estudio de la criminalidad. Tiene énfasis en el estudio de análisis criminal y criminología computacional. Más información en <http://www.sfu.ca/icurs>

Todos estos centros o grupos tienen programas de doctorado en el tema de la seguridad y el CCRI en combinación con el departamento de Ingeniería Industrial de Virginia Tech.

# CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

# 5

## PROPUESTAS DE MEJORÍA Y LÍNEAS DE ACCIÓN DESDE LA INGENIERÍA

En un esfuerzo por contribuir a perfilar una estrategia de largo plazo con una visión de futuro, se esbozan las principales conclusiones y propuestas:

1. En una sociedad democrática la seguridad adquiere creciente prioridad. En las encuestas ocupa el primer lugar de las preocupaciones, seguido de educación y salud. Es un bien público que se califica como un derecho humano y, por tanto, debe ser un objetivo principal de la acción estatal y gubernamental.
2. La seguridad adquirirá también un carácter global, que requerirá conocer las tendencias mundiales y las experiencias exitosas de otros países. El desarrollo de las tecnologías de comunicación, la mayor riqueza de las personas y el envejecimiento de la población, son tendencias de largo alcance cuyo impacto se deberá analizar continuamente.
3. Los delitos nuevos irán en aumento: lavado de dinero y activos, droga, armas, trata de personas, prostitución infantil, delitos ambientales e informáticos. El Estado chileno debe mejorar la capacidad anticipatoria ante tipos de delitos emergentes.
4. Se requerirá de planes que establezcan el continuo perfeccionamiento de las metas establecidas para el conjunto y, para cada institución, que se definan políticas y se garantice a su vez una mejor coordinación entre ellas. En suma, es indispensable contar con una visión sistémica compartida por los distintos agentes públicos, privados y la sociedad.
5. A futuro se debe otorgar un énfasis mayor a la prevención y rehabilitación, y prestar atención preferente a los jóvenes.
6. La eficacia exigirá contar con más participación de la comunidad y ello requerirá de nuevas políticas de información, formación y organización.
7. Habrá necesidad creciente de contar con evidencia cuantitativa. La tecnología y la informática disponibles crecen a pasos agigantados y facilitarán el uso de técnicas y métodos nuevos para analizar y cuantificar, y con eso corregir debilidades en la gestión de información, apoyando los cambios de directrices de las políticas, estrategias y programas para combatir el crimen y la violencia. A nivel nacional, se requiere un sistema de estadísticas comparables sobre delincuencia que facilite el análisis, y que apoye las decisiones informadas a la hora de votar leyes, elaborar políticas y aplicar respuestas a la delincuencia sobre la base de evidencia empírica. El BUD ya fue diseñado y se debería instalar pronto y propiciar su uso por las instituciones.

*A futuro se debe otorgar un énfasis mayor a la prevención y rehabilitación, y prestar atención preferente a los jóvenes.*

Finalmente, y en virtud de lo consignado precedentemente, conviene remarcar que a partir de la información estudiada y analizada, se destacan prioridades inmediatas en los siguientes campos:

### 1. Diseño Integral del Sistema

Para disponer de una mirada global, es indispensable tener de un sistema que integre las distintas instituciones, etapas y flujos. Así será posible hacer simulaciones ante cambios de políticas, proyectar demanda de servicios, oferta programática y uso de nuevas tecnologías. También se



requiere analizar escenarios a 10 años plazo, considerando cambios en la población (distribución territorial, edad), nivel de ingresos, cambios de los patrones criminológicos, organizacionales educacionales y también de las actitudes de la población ante el delito. Una mirada integrada, además, facilita identificar los puntos críticos y las brechas, de modo de poder priorizar la asignación de recursos, medir opciones de distribución alternativa de los fondos para lograr reducir el delito y la inseguridad. Para ello, es necesario contar con suficiente capacidad de decisión para contrarrestar las presiones de los organismos existentes. También ayudaría a esta tarea asignar financiamiento a instituciones independientes para realizar estudios basados en métodos cuantitativos y modelos matemáticos, que contribuyan a identificar niveles críticos, y necesidades de recursos e información.

Es preciso diseñar métodos para elevar la gestión de cada parte del sistema y el del sistema en su conjunto.

## **2. Definición de incentivos y estándares que apunten a un objetivo nacional común**

El modelamiento y el análisis del sistema permiten, además, determinar los puntos en que existan fallas o insuficiencias de información o ausencia de flujo, y hacer converger las acciones y las políticas que se aplican en cada etapa o fase de desarrollo o fortalecimiento del sistema. Asimismo, dado que no basta con mejorar la coordinación central, es preciso diseñar métodos para elevar la gestión de cada parte del sistema y el del sistema en su conjunto, identificar e introducir en cada institución y subsistema estándares de trabajo, métricas para definir y evaluar el desempeño e incentivos que le permitan alinear y asegurar una mayor consistencia y coherencia en el quehacer del Estado y sus órganos, para lograr mejores resultados.

## **3. Identificación y distribución de la información clave (necesidades de información)**

Una mirada sistémica permite detectar con mayor precisión los datos e informaciones faltantes para medir la eficiencia, la eficacia y la calidad de la oferta de servicios de seguridad. Además, permite identificar las mejoras necesarias en los formatos, definiciones, protocolos de intercambio de información entre Carabineros, la Policía de Investigaciones de Chile, la Subsecretaría de Prevención del Delito (Ministerio del Interior y Seguridad Pública), el Ministerio Público, la Defensoría Penal Pública, el Poder Judicial, Gendarmería de Chile y el Servicio Nacional de Menores (SENAME).

Un punto central es cómo instalar el Banco Único de Datos. El diseño del sistema debe ser compatible con las responsabilidades legales que se entregan a cada institución, con la transparencia, pero también con la privacidad y la debida reserva de datos. La gestión del sistema debe ser capaz de vencer la resistencia de las instituciones de transparentar su gestión y rendir cuentas. Asimismo, se debe garantizar la seguridad del sistema ante los riesgos de ataques cibernéticos y también debe incrementar la acción y colaboración de entes académicos, como los centros de investigación de las universidades.

## **4. Gestión de información en cada uno de los componentes de los subsistemas y del sistema**

Un aspecto central es emplear en mayor medida tecnologías derivadas de las técnicas de organización industrial para estudiar circuitos delictivos, por ejemplo en la receptación de especies, combatiendo el robo de bienes.

El carácter específico de cada institución hace conveniente la aplicación de modelos y análisis propios a cada caso, orientados a la gestión de la seguridad. Cada institución puede mejorar su gestión, su distribución de recursos, acortamiento de plazos, mejorando sus procesos y procedimientos, optimizando los proyectos de inversión y ejecución de planes estratégicos y de operaciones mediante las distintas técnicas de gestión de empresas (aplicación de marco lógico, cadena de valor, control de gestión, identificación de metas, medición del desempeño individual y colectivo, etc.).

Igualmente, es posible aportar a la gestión y a la formación de recursos humanos para cumplir las tareas. La aplicación de métodos matemáticos permitiría cuantificar y evaluar las políticas seguidas por cada institución. Un aspecto central es emplear en mayor medida tecnologías derivadas de las técnicas de organización industrial para estudiar circuitos delictivos, por ejemplo en la receptación de especies, combatiendo el robo de bienes.

## 5. Desarrollo de la capacidad analítica de las instituciones

El carácter específico de cada delito, dado que es una falacia suponer que éste ocurre al azar, invita a desarrollar mejores capacidades de análisis de información delictual, al desarrollo y aplicación de modelos y análisis particulares, orientados a la determinar patrones de actividad delictual y la existencia de redes y organizaciones criminales locales, bandas organizadas y delincuencia organizada transnacional, y a la innovación en la aplicación y uso de tecnologías y manejo de datos.

Aventurarse en el desarrollo de mayores capacidades para un análisis criminal más eficaz y oportuno es un desafío impostergable. Esto no involucra sólo a las policías, sino también al Ministerio Público, cada uno en su respectivo ámbito de competencia. A modo de ejemplo, saber cómo ocurren, dónde ocurren, a qué hora ocurren, cuáles son las “oportunidades del delito”, es una información que muchos pueden emplear de distintas formas. Pero no se trata sólo de gestión de información, también se deben generar espacios para la gestión del conocimiento y el aprendizaje colectivo.

## 6. Generación de conocimiento apoyando una mayor sinergia

La gestión de la seguridad es un desafío de coproducción, esto es, habrá más probabilidades de éxito en tanto el sistema genere oportunidades de cooperación y sinergia. Existen instituciones privadas, académicas y actores locales que deben y pueden contribuir, desde sus ámbitos de especialidad y facultades. Toda política de prevención –cualquiera sea su tipo, foco u objeto, focalización territorial, especialidad y momento de aplicación– es siempre una invitación a contribuir frente a un desafío compartido. Así, se debe promover la existencia de organismos coadyuvantes.

La aplicación de la ingeniería se facilitaría con una organización o instituto especializado, y complementario a los actuales. La aplicación de las matemáticas, ingeniería de sistemas, investigaciones, tesis de postgrado, dan pie para dar un salto. Las conclusiones de este trabajo del Instituto de Ingenieros de Chile, revelan la conveniencia de reforzar esta capacidad de análisis cuantitativo para mejorar la seguridad pública y ciudadana y proporcionar información valiosa a la comunidad y los diseñadores y ejecutores de políticas e intervenciones específicas.

A futuro irá creciendo la obligación de dar cuenta, abrirse a la sociedad civil, entregar información y estudios y formar expertos. Un Centro de Matemáticas Aplicadas a la seguridad contribuiría y facilitaría esta tarea. Se estima de sumo interés evaluar la creación de un instituto vinculado a la ingeniería, que recoja y concentre los estudios en curso, y desarrolle nuevas capacidades, en estrecha relación con los órganos públicos para apoyar su gestión.

Para aportar, estos institutos o centros deben contar con el respaldo de los organismos del Estado, de manera de recibir información y entregar estudios útiles, y esto requiere del desarrollo de la confianza y lógicas de trabajo que reduzcan la autarquía de los organismos públicos y la desconfianza de las evaluaciones externas. La ingeniería, en sus distintas disciplinas, encuentra aquí un espacio y una oportunidad que solidariamente debe abordar.

La realización sistemática de estudios, evaluación de políticas, análisis de experiencias en otros países y la necesidad de formación de personal con competencias cuantitativas requieren de un reforzamiento de las actuales capacidades institucionales institutos, fundaciones y centros son también un instrumento útil para entregar más información y conocimiento a la sociedad en su conjunto y a los medios de comunicación sobre los problemas, soluciones y evaluación de la gestión de seguridad para una mayor transparencia pública y con ello lograr una mayor colaboración para proporcionar seguridad ciudadana y pública.

***Se estima de sumo interés evaluar la creación de un instituto vinculado a la ingeniería, que recoja y concentre los estudios en curso, y desarrolle nuevas capacidades, en estrecha relación con los órganos públicos para apoyar su gestión.***

## 6

## BIBLIOGRAFÍA

- Altolarrigue, M. (2003). Seguridad Ciudadana en el hemisferio. *XXI Curso Interdisciplinario en Derechos Humanos. Justicia y Seguridad*, (pág. 15). San José de Costa Rica.
- Arias, P. (21 de agosto de 2012). Investigadora del Centro de Estudios del Desarrollo. *Presentación Patricia Arias en el Instituto de Ingenieros*. 21 agosto 2012.
- Berry, M. J., & Linoff, G. S. (2004). *Data Mining Techniques - For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management* (Segunda Edición ed.). Indianapolis, United States of America: Wiley Publishing, Inc.
- Blanco, J. y Vargas, G. (2005). La contribución de la sociedad civil a la reforma de la justicia en Chile: la experiencia de la Fundación Paz Ciudadana. En: *Sociedad Civil y Reforma Judicial en América Latina*. Due Process of Law Foundation (DPLF)/ National Center for State Courts (NCSC)/ p. 35-54. <http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2010/11/conceptos-19-retos-de-la-politica-publica.pdf>
- CAD-OCDE. (2007). *Manual del CAD-OCDE sobre la reforma del sistema de seguridad*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE ISBN 978-92-64-03738-0.
- Carabineros de Chile. (2013). Carabineros en cifras 2012. [http://www.carabineros.cl/cifras/cifras2012/pdf/carabineros\\_en\\_cifras\\_2012.pdf](http://www.carabineros.cl/cifras/cifras2012/pdf/carabineros_en_cifras_2012.pdf)
- Catalano, R. y Hawkins, J. (1996). The social development model: A theory of antisocial behavior. En: J. Hawkins, *Delinquency and Crime: Current Theories*. Cambridge University Press. p. 149-197.
- Chahuán, S. (2012). *Presentación del Fiscal Nacional Sabas Chahuán*. Datos del Ministerio Público.
- Chen, H., Chung, W., Qin, Y., Chau, M., Jie Xu, J., Wang, G., & Zheng, R. (2003). Crime Data Mining: An Overview and Case Studies. *AI Lab, University of Arizona, proceedings National Conference on Digital Government Research*. available at: <http://ai.bpa.arizona.edu/>
- Costa, G. (2012). La Situación de la Seguridad Ciudadana en América Latina. *Citizen Security In Latin America*, 1-14.
- Díaz, F. J., & Meller, P. (2012). *Violencia y cohesión social en América Latina*. Santiago, Chile: Cieplan.
- Fayyad, U., Piatetsky-Shapiro, G., & Smyth, P. (1996). From Data Mining to Knowledge Discovery in Databases. *American Association for Artificial Intelligence*, 37-54.
- FLACSO. (2002). *Seguridad ciudadana, ¿espejismo o realidad?* Ecuador: FLACSO, Sede Ecuador.
- Fundación Paz Ciudadana y Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2013). Evaluación del sistema concesionado versus el sistema tradicional, en la reducción de la reincidencia delictual. En BID, *Midiendo el Impacto Institucional en la Región de las Américas (MIRA)*.
- Fundación Paz Ciudadana (2013). *Balance de la delincuencia*. Santiago. [http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2013/07/2013-05-13\\_balance-de-la-delincuencia-2012.pdf](http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2013/07/2013-05-13_balance-de-la-delincuencia-2012.pdf)
- Fundación Paz Ciudadana (2013). *Anuario de Estadísticas Criminales*. <http://www.pazciudadana.cl/category/publicaciones/anuario-de-estadisticas-criminales/>
- International Centre for the Prevention of Crime (ICPC). (2010). *Informe internacional sobre la prevención de la criminalidad y seguridad cotidiana: tendencias y perspectivas*. Montreal, 241 pp.
- Lagos, M., & Dammert, L. (2012). *La Seguridad Ciudadana. El problema principal de América Latina*. Lima: Latinobarómetro.
- Medina, J. (2010). Políticas de seguridad ciudadana en el contexto urbano y prevención comunitaria. La experiencia anglosajona. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*. 12(02):1;36.
- Mertz, Catalina. (2013). *Delincuencia en Chile: diagnóstico y propuestas*. Estudio de Trasfondo Grupo Res Pública Chile. Capítulo 17. Delincuencia: la principal preocupación de los chilenos. Santiago.

- Ministerio del Interior de Chile, Banco Interamericano de Desarrollo y Universidad Alberto Hurtado. (2004). *Políticas de Seguridad Ciudadana en Europa y América Latina. Lecciones y Desafíos*. Ministerio del Interior de Chile, Santiago.
- Ministerio de Justicia. (2012). *Cárceles Concesionadas: Revitalizando el Modelo*. Presentación del Ministro de Justicia 24 agosto 2012.
- Morales, A., Correa, N. M., Chahuán, G. W., & Lacoa, J. F. (2012). *Reincidencia en el Sistema Penitenciario Chileno*. Santiago: Fundación Paz Ciudadana y Universidad Adolfo Ibáñez.
- Morales, A. (2013). *Redescubriendo la libertad condicional*. Fundación Paz Ciudadana. Conceptos N° 30, 21 pp.
- Parr Rud, O. (2001). *Data Mining Cookbook - Modeling Data for Marketing, Risk, and Customer Relationship Management*. New York, United States: John Wiley & Sons, Inc.
- PNUD. (s.f.). Unidad N° 1: *Seguridad y Ciudadanía: Por una seguridad fundada en los derechos de las personas*. Escuela Virtual. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. <http://www.escuelapnud.org/es/inicio/87-sobre-la-escuela-virtual/cursos.html?start=12>
- PNUD. (2013). *Seguridad Ciudadana con rostro humano. Diagnóstico y propuestas para América Latina*. Informe Regional de Desarrollo Humano, New York.
- Policia de Investigaciones. (2013). *Cuenta Pública 2013*. <http://pdichile.cl/cuentapublica2013/archivos/paginas/4/seguridad.html>
- Reza, M., Javidehb, M., & Reza, M. (2010). Detecting and investigating crime by means of data mining: a general crime matching framework. *Procedia Computer Science* 3 (2011) 872-880. WCIT 2010.
- Seligson, M. y Smith, A. (Edit.). (2010). *Cultura política de la democracia, 2010*. Consolidación democrática en las Américas en tiempos difíciles: Informe sobre las Américas, Proyecto de Opinión Pública de América Latina, Vanderbilt University, 189 pp.
- Seligson, M.; Smith, A. y Zechmeister, E. (2013). *The Political Culture of Democracy in the Americas, 2012: Towards Equality of Opportunity*. Latin American Public Opinion Program (LAPOP). Vanderbilt University, Nashville.
- Sherman, L. W. (2012). *Desarrollo y evaluación de programas de seguridad ciudadana en América Latina - Protocolo para la prevención del delito a partir de pruebas*. Banco Interamericano del Desarrollo - BID.
- Sojo, A., & Uthoff, A. (2007). *Cohesión social en América Latina y el Caribe: una revisión perentoria de algunas de sus dimensiones*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Sotomayor, A. P. (2012). Presentación de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos. *Tercera Reunión de Autoridades Responsables de Políticas Penitenciarias y Carcelarias de la Organización de Estados Americanos*. Washington, DC: 17 Y 18 se septiembre de 2012.
- Tudela, P. (2013). *¿Por qué Chile tiene problemas de delincuencia mucho menores que los demás países latinoamericanos?: Aprendizajes sobre la gestión de la seguridad en Chile para facilitar la gestión de conocimiento en la región*. Seminario Internacional "The Other Side of the Story: Explaining Low Rates of Crime and Violence in Chile, Costa Rica, Nicaragua, and Uruguay", Woodrow Wilson Center, Washington. <http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2013/11/por-que-chile-tiene.pdf>
- The World Bank. (2011). *Violence in the City - Understanding and Supporting Community Responses to Urban Violence*. Washington, DC 20433: The International Bank for Reconstruction and Development /The World Bank.
- Tironi, E. (2008). *La Cohesión Social Latinoamericana, Santiago de Chile*. Santiago, Chil: Uqbar.
- Walmsley, R. (2013). *World Prison Population List. International Centre for Prison Studies*. 9<sup>th</sup> edition. <http://www.prisonstudies.org/publications/list/179-world-prison-population-list-9th-edition.html>

# 7

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### MARCO LEGAL SISTEMA DE SEGURIDAD

##### 1.1. Constitución Política de la República

Las primeras referencias a la materia que nos ocupa, y en la parte que interesa, se estima que se encuentran establecidas en la Constitución Política, cuando en su artículo 24 dispone que el Gobierno y la administración del Estado corresponden al Presidente de la República, quien es el Jefe del Estado. Su autoridad se extiende a todo cuanto tiene por objeto la conservación del orden público en el interior y la seguridad externa de la República de acuerdo a la Constitución y las leyes.

En su artículo 101, inciso segundo expresa que las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública están integradas sólo por Carabineros e Investigaciones. Constituyen la fuerza pública y existen para dar eficacia al derecho, garantizar el orden público y la seguridad pública interior, en la forma que lo determinen sus respectivas leyes orgánicas. Dependen del Ministerio encargado de la Seguridad Pública.

A partir de lo expresado precedentemente, nos referiremos a continuación a aquellos cuerpos legales que a nuestro juicio establecen las instituciones, reparticiones y servicios que algún tipo de intervención les cabe en materia de seguridad ciudadana.

##### 1.2. Tribunales de Justicia

En Chile rige un Estado de Derecho, en el cual la facultad de conocer de las causas civiles y criminales, de resolverlas y hacer ejecutar lo juzgado pertenece exclusivamente a los Tribunales establecido por la ley. Ni el Presidente de la República ni el Congreso pueden, en caso alguno, ejercer funciones judiciales, abocarse causas pendientes, revisar los fundamentos o contenido de sus resoluciones o hacer revivir procesos fenecidos” (artículo 76 CP del E.). Agrega dicha norma que: “Para hacer ejecutar sus resoluciones, y practicar o hacer practicar los actos de instrucción que determine la ley, los tribunales ordinarios de justicia y los especiales que integran el Poder Judicial, podrán impartir órdenes directas a la fuerza pública o ejercer los medios de acción conducentes de que dispusieren. Los demás tribunales lo harán en la forma que la ley determine. La autoridad requerida deberá cumplir sin más trámite el mandato judicial y no podrá calificar su fundamento u oportunidad, ni la justicia o legalidad de la resolución que se trata de ejecutar”.

Conforme a lo establecido en el artículo 5 del Código Orgánico de Tribunales a los tribunales mencionados en dicho artículo le corresponde el conocimiento de todos los asuntos judiciales que se promuevan dentro del territorio de la República, cualquiera que sea su naturaleza o la calidad de las personas que en ellos intervengan, sin perjuicio de las excepciones que establezcan la Constitución y las leyes.

Conforme a lo señalado precedentemente, integran el Poder Judicial, como tribunales ordinarios de justicia, la Corte Suprema, las Cortes de Apelaciones, los Presidentes y Ministros de Corte, los Tribunales de Juicio Oral en lo penal, los Juzgados de Letras y los Juzgados de Garantía.

Forman parte del Poder Judicial, como Tribunales Especiales, los Juzgados de Familia, los Juzgados de Letras del Trabajo, los Juzgados de Cobranza Laboral y Previsional y los Tribunales Militares en tiempo de paz, los cuales se regirán en su organización y atribuciones por las disposiciones orgánicas constitucionales contenidas en la Ley N° 19.968, en el Código del Trabajo, y en

el Código de Justicia Militar y sus leyes complementarias, respectivamente, rigiendo para ellos las disposiciones de este Código (Orgánico de Tribunales) sólo cuando los cuerpos legales citados se remitan en forma expresa a él.

Los demás tribunales especiales se regirán por las leyes que los establecen y reglamentan, sin perjuicio de quedar sujetos a las disposiciones generales de este Código.

Para los efectos de este informe, también resulta necesario señalar que conforme a este cuerpo legal, para hacer ejecutar sus sentencias y para practicar o hacer practicar las actuaciones que decreten, podrán los tribunales requerir de las demás autoridades el auxilio de la fuerza pública que de ellas dependiere, o los otros medios de acción conducentes de que dispusieren. La autoridad legalmente requerida debe prestar el auxilio, sin que le corresponda calificar el fundamento con que se le pide ni la justicia o legalidad de la sentencia o decreto que se trata de ejecutar.

Se ratifica en su artículo 12, que el Poder Judicial es independiente de toda otra autoridad en el ejercicio de sus funciones.

Para los efectos de este trabajo es necesario destacar que en su artículo 102, se establece que el primer día hábil de marzo la Corte Suprema iniciará sus funciones en audiencia pública, a la cual deberán concurrir su fiscal judicial y los miembros y fiscales judiciales de la Corte de Apelaciones de Santiago.

El Presidente de la Corte Suprema dará cuenta en esta audiencia:

- 1° Del trabajo efectuado por el tribunal en el año judicial anterior;
- 2° Del que haya quedado pendiente para el año que se inicia;
- 3° De los datos que se hayan remitido al tribunal por las Cortes de Apelaciones en conformidad al artículo 90, N° 9, de la apreciación que le mereciere la labor de estos tribunales y de **las medidas que a su juicio o a juicio del tribunal fuere necesario adoptar para mejorar la administración de justicia, y**
- 4° De las **dudas y dificultades** que hayan ocurrido a la Corte Suprema y a las Cortes de Apelaciones **en la inteligencia y aplicación de las leyes y de los vacíos que se noten en ellas** y de que se haya dado cuenta al Presidente de la República en cumplimiento del artículo 5° del Código Civil.

A su vez, interesa además, dar a conocer que, en virtud de lo establecido en el artículo 588 de este cuerpo legal, los secretarios de los tribunales colegiados fijarán igualmente por secretaría, por el bimestre, en lugar visible al público, enviándose copia al Colegio de Abogados respectivo, la estadística completa del movimiento de causas y demás negocios de que conozca el tribunal. Dicha estadística contendrá los datos siguientes:

- 1° Existencia de causas del bimestre anterior, con detalle de artículos y definitivas y de las que se hallen en tramitación en estado de tabla y en acuerdo;
- 2° Asuntos ingresados al tribunal en el bimestre, con especificación de causas civiles y criminales y en unas y otras de las definitivas y artículos y de los demás negocios;
- 3° Causas civiles y criminales, definitivas y artículos, fallados o cuya apelación se haya declarado desierta o haya sido desistida, expresando estas circunstancias por separado e iguales indicaciones respecto de los demás negocios resueltos por el tribunal;
- 4° Causas civiles y criminales, definitivas y artículos, que hayan quedado en acuerdo en el bimestre y demás asuntos que se encontraren en este estado, y
- 5° Existencia para el siguiente bimestre en cada clase de asuntos.

Finaliza, en lo interesa, su artículo 589, expresando que antes del 15 de febrero de cada año los Presidentes de las Cortes de Apelaciones enviarán al Presidente de la Corte Suprema la estadística completa del movimiento de causas y demás negocios de que conozca el tribunal. Esta estadística contendrá los datos enumerados en el artículo anterior.

### 1.3. Ministerio del Interior y Seguridad Pública (Ley N° 20.502)

En el año 1927 se dicta la Ley Orgánica de Ministerios (D.F.L. 7.912 del Ministerio del Interior) que establece que el Presidente ejercerá el gobierno y administración del Estado por intermedio de los Ministerios que ahí se señalan. Dicha norma fue modificada por la Ley 20.502, que crea el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que será el colaborador directo e inmediato



del Presidente de la República en asuntos relativos al orden público y la seguridad pública interior, para cuyos efectos concentrará la decisión política en estas materias y coordinará, evaluará y controlará la ejecución de planes y programas que desarrollen los demás Ministerios y Servicios Públicos en materia de prevención y control de la delincuencia, rehabilitación de infractores de ley y su reinserción social, en la forma que establezca la ley y dentro del marco de la Política Nacional de Seguridad Pública Interior.

Se deja expresa constancia en este cuerpo legal que, para los efectos de lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 101 de la Constitución Política de la República, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública será el Ministerio encargado de la seguridad pública y las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública dependerán de este Ministerio.

Especial relevancia tiene el hecho de que esta ley entrega al Ministerio en su artículo 3, importantes funciones en materia de seguridad que se relacionan directamente con el objeto del presente informe. Brevemente algunas de ellas son:

- Proponer al Presidente de la República la Política Nacional de Seguridad Pública Interior, coordinarla, actualizarla y evaluarla periódicamente, tanto a nivel nacional como regional y comunal, en su caso. La formulación de dicha política tendrá en consideración la evidencia surgida de estudios que determinen aquellas medidas y programas que puedan tener mayor impacto en la reducción del delito y la violencia.
- Velar por la mantención del orden público en el territorio nacional.
- La ejecución de las políticas gubernamentales en materias de control y prevención del delito, de rehabilitación y de reinserción social de infractores de ley, sin perjuicio de llevar a cabo directamente los que se le encomienden.
- Elaborar estadísticas relacionadas con la seguridad pública interior y difundirlas. Tales estadísticas se referirán, por lo menos, a la victimización, revictimización, el temor y las denuncias. Del mismo modo, deberán considerarse factores de riesgo relevantes que puedan incidir en el fenómeno delictivo, todo ello a nivel nacional, regional y comunal.
- Encargar la realización de estudios e investigaciones que tengan relación directa con el orden público, la prevención y el control del delito, la rehabilitación y reinserción social de los delincuentes y la victimización.
- Promover, coordinar y fomentar medidas de prevención y control de la delincuencia, la violencia y la reincidencia delictual.
- Definir y evaluar las medidas orientadas al control de los delitos y aquellas que permitan una adecuada respuesta policial a las infracciones de la ley penal.
- Celebrar acuerdos o convenios con instituciones públicas o privadas, incluyendo las municipalidades, que digan relación directa con la elaboración, ejecución y evaluación de las políticas, planes y programas de seguridad interior y orden público.
- Evaluar el cumplimiento de las metas y objetivos de los planes y programas de seguridad pública a cargo de las instituciones policiales.

Resulta de especial interés también, para los efectos del presente informe, destacar que el artículo 6 de esta ley contempla la existencia de un Consejo Nacional de Seguridad Pública Interior, presidido por el Ministro del Interior y Seguridad Pública e integrado por el Ministro de Justicia, el Subsecretario del Interior, el Subsecretario de Prevención del Delito, el Subsecretario de Justicia, un representante de la Corte Suprema designado por ésta, el Fiscal Nacional del Ministerio Público, el Defensor Nacional de la Defensoría Penal Pública, el General Director de Carabineros de Chile, el Director General de la Policía de Investigaciones de Chile, el Director Nacional de Gendarmería de Chile, el Director Nacional del Servicio Nacional de Menores, el Director Nacional del Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol, y el Presidente de la Asociación Chilena de Municipalidades.

También es necesario destacar que esta ley crea, conforme a lo establecido en su artículo 12, en el Ministerio del Interior y Seguridad Pública una Subsecretaría de Prevención del Delito, que será el órgano de colaboración inmediata del Ministro en todas aquellas materias relacionadas con la elaboración, coordinación, ejecución y evaluación de políticas públicas destinadas a prevenir la delincuencia, a rehabilitar y a reinsertar socialmente a los infractores de ley, sin perjuicio del ejercicio de las atribuciones que el Ministro le delegue, así como del cumplimiento de las tareas que aquél le encargue.

Esta Subsecretaría de Prevención del Delito tendrá a su cargo la gestión de la totalidad de los planes y programas del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, en relación con la prevención del delito, la rehabilitación y la reinserción de infractores de ley.

Asimismo, coordinará los planes y programas que los demás Ministerios y Servicios Públicos desarrollen en este ámbito. Para tal efecto, articulará las acciones que éstos ejecuten, así como las prestaciones y servicios que otorguen, de manera de propender a su debida coherencia y a la eficiencia en el uso de los recursos.

Corresponderá, además, a la Subsecretaría de Prevención del Delito:

- Proponer al Ministro del Interior y Seguridad Pública las políticas, normas, planes y programas en el campo de la prevención del delito, la rehabilitación y la reinserción social de infractores de ley.
- Celebrar acuerdos o convenios con instituciones públicas o privadas, incluyendo las municipalidades, que digan relación directa con la ejecución de las políticas, planes y programas de prevención, rehabilitación y reinserción social de infractores de ley.
- Asesorar al Ministro del Interior y Seguridad Pública en el cumplimiento de las funciones que a éste le asigna el artículo 3° en lo relativo a la prevención del delito, la rehabilitación y la reinserción.
- Proponer al Ministro del Interior y Seguridad Pública las políticas y programas en materias de prevención del consumo de estupefacientes, sustancias psicotrópicas e ingestión abusiva de alcohol, y de tratamiento, rehabilitación y reinserción social de las personas afectadas por dichas sustancias, siempre que se trate de infractores de ley.

#### 1.4. Carabineros de Chile (Ley N° 18.961)

Conforme a su Ley Orgánica Constitucional, Carabineros de Chile es una Institución policial técnica y de carácter militar, que integra la fuerza pública y existe para dar eficacia al derecho; su finalidad es garantizar y mantener el orden público y la seguridad pública interior en todo el territorio de la República y cumplir las demás funciones que le encomiendan la Constitución y la ley. Dependerá directamente del Ministerio del Interior y Seguridad Pública y se vinculará administrativamente con éste a través de la Subsecretaría del Interior.

Se señala en sus artículos 3 y 4 cuál es la misión esencial de la Institución y su relación con autoridades judiciales:

- Desarrollar actividades tendientes a fortalecer su rol de policía preventiva.
- La investigación de los delitos que las autoridades competentes encomiendan a Carabineros podrá ser desarrollada en sus laboratorios y Organismos especializados.
- La protección de la persona del Presidente de la República y de los Jefes de Estado extranjeros en visita oficial, como asimismo la seguridad del Palacio de Gobierno y de la residencia de estas autoridades, normalmente corresponderá a Carabineros.
- La vigilancia policial de las fronteras.
- Prestará a las autoridades judiciales el auxilio de la fuerza pública que éstas soliciten en el ejercicio de sus atribuciones.
- Colaborará con los fiscales del Ministerio Público en la investigación de los delitos cuando así lo dispongan.
- Prestará a las autoridades administrativas el auxilio de la fuerza pública que éstas soliciten en el ejercicio legítimo de sus atribuciones.

#### 1.5. Policía de Investigaciones de Chile (DL N° 2.460)

Su Ley Orgánica señala que la Policía de Investigaciones de Chile es una Institución Policial de carácter profesional, técnico y científico, integrante de las Fuerzas de Orden, dependiente del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que se vinculará administrativamente con el referido Ministerio a través de la Subsecretaría del Interior.

La misión fundamental de la Policía de Investigaciones de Chile es investigar los delitos de conformidad a las instrucciones que al efecto dicte el Ministerio Público, sin perjuicio de las actuaciones que en virtud de la ley le corresponde realizar sin mediar instrucciones particulares de los fiscales.



Le corresponde en especial:

- Contribuir al mantenimiento de la tranquilidad pública;
- Prevenir la perpetración de hechos delictuosos y de actos atentatorios contra la estabilidad de los organismos fundamentales del Estado;
- Dar cumplimiento a las órdenes emanadas del Ministerio Público para los efectos de la investigación, así como a las órdenes emanadas de las autoridades judiciales, y de las autoridades administrativas en los actos en que intervengan como tribunales especiales;
- Prestar su cooperación a los tribunales con competencia en lo criminal;
- Controlar el ingreso y la salida de personas del territorio nacional, adoptar todas las medidas conducentes para asegurar la correcta identificación de las personas que salen e ingresan al país, la validez y autenticidad de sus documentos de viaje y la libre voluntad de las personas de ingresar o salir de él;
- Fiscalizar la permanencia de extranjeros en el país, representar a Chile como miembro de la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL), y dar cumplimiento a otras funciones que le encomienden las leyes.

### 1.6. Ministerio Público (Constitución Política de la República art. 83 y Ley N° 19.640)

Conforme a su Ley Orgánica, el Ministerio Público es un organismo autónomo y jerarquizado, cuya función es dirigir en forma exclusiva la investigación de los hechos constitutivos de delito, los que determinen la participación punible y los que acrediten la inocencia del imputado y, en su caso, ejercer la acción penal pública en la forma prevista por la ley. De igual manera, le corresponderá la adopción de medidas para proteger a las víctimas y a los testigos.

Se distinguen en el Ministerio Público los siguientes órganos: una Fiscalía Nacional y Fiscalías Regionales, estas últimas organizarán su trabajo a través de fiscalías locales.

Existe, además, un Consejo General, que actúa como órgano asesor y de colaboración del Fiscal Nacional.

El Ministerio Público realizará sus actuaciones procesales a través de cualquiera de los fiscales que, con sujeción a lo dispuesto en la ley, intervenga en ellas.

En el ejercicio de su función, los fiscales del Ministerio Público adecuarán sus actos a un criterio objetivo, velando únicamente por la correcta aplicación de la ley. De acuerdo con ese criterio, deberán investigar con igual celo no sólo los hechos y circunstancias que funden o agraven la responsabilidad del imputado, sino también los que le eximan de ella, la extingan o la atenuen. Interesa mencionar que el Fiscal Nacional rendirá cuenta de las actividades del Ministerio Público en el mes de abril de cada año, en audiencia pública.

En la cuenta se referirá a los resultados obtenidos en las actividades realizadas en el período, incluyendo las estadísticas básicas que las reflejarán, el uso de los recursos otorgados, las dificultades que se hubieren presentado y, cuando lo estime conveniente, sugerirá las políticas públicas y modificaciones legales que estime necesarias para el mejoramiento del sistema penal, para una efectiva persecución de los delitos, la protección de las víctimas y de los testigos, y el adecuado resguardo de los derechos de las personas.

### 1.7. La Defensoría Penal Pública (Ley N° 19.718)

Es un servicio público, descentralizado funcionalmente y desconcentrado territorialmente, que tiene por finalidad proporcionar defensa penal a los imputados o acusados por un crimen, simple delito o falta que sea de competencia de un juzgado de garantía o de un tribunal de juicio oral en lo penal y de las respectivas Cortes, en su caso, y que carezcan de abogado.

La Defensoría se organizará en una Defensoría Nacional y en Defensorías Regionales.

Entre las funciones que debe realizar para llevar adelante su tarea, se encuentra llevar las estadísticas del Servicio y elaborar una memoria que dé cuenta de su gestión anual. Para este efecto, publicará a lo menos un informe semestral con los datos más relevantes e incluirá en la memoria información estadística desagregada de los servicios prestados por el sistema en el ámbito regional y nacional. Estos antecedentes serán siempre públicos y se encontrarán a disposición de cualquier interesado, sin perjuicio de lo cual una copia de la memoria deberá ser enviada al Presidente de la Cámara de Diputados, al Presidente del Senado, al Presidente de la Corte Suprema, al Ministro de Justicia y al Ministro de Hacienda.

### 1.8. Gendarmería de Chile (DL N° 2.859)

Un breve y previo comentario se realizará a continuación sobre la ejecución de las penas y su cumplimiento, conforme a lo establecido en el Código Penal, ya que la intervención de Gendarmería se da precisamente en el ámbito señalado.

La ley penal establece que no podrá ejecutarse pena alguna sino en virtud de sentencia ejecutoriada. Tampoco puede ser ejecutada pena alguna en otra forma que la prescrita por la ley, ni con otras circunstancias o accidentes que los expresados en su texto.

Se agrega que se observará también además de lo que dispone la ley, lo que se determine en los reglamentos especiales para el gobierno de los establecimientos en que deben cumplirse las penas, acerca de los castigos disciplinarios, de la naturaleza, tiempo y demás circunstancias de los trabajos, de las relaciones de los penados con otras personas, de los socorros que pueden recibir y del régimen alimenticio.

Se expresa que el producto del trabajo de los condenados a presidio será destinado:

- 1° A indemnizar al establecimiento de los gastos que ocasionen.
- 2° A proporcionarles alguna ventaja o alivio durante su detención, si lo merecieren.
- 3° A hacer efectiva la responsabilidad civil de aquéllos proveniente del delito.
- 4° A formarles un fondo de reserva que se les entregará a su salida del establecimiento penal.

Finalmente, el artículo 89 dispone que los condenados a reclusión y prisión son libres para ocuparse, en beneficio propio, en trabajos de su elección, siempre que sean compatibles con la disciplina reglamentaria del establecimiento penal; pero si afectándoles las responsabilidades de las reglas 1a y 3a del artículo anterior carecieren de los medios necesarios para llenar los compromisos que ellas les imponen o no tuvieran oficio o modo de vivir conocido y honesto, estarán sujetos forzosamente a los trabajos del establecimiento hasta hacer efectivas con su producto aquellas responsabilidades y procurarse la subsistencia.

En lo que se refiere a Gendarmería de Chile, se señala en el artículo 1 de su Ley Orgánica, que es un Servicio Público dependiente del Ministerio de Justicia, que tiene por finalidad atender, vigilar y contribuir a la reinserción social de las personas que por resolución de autoridades competentes, fueren detenidas o privadas de libertad y cumplir las demás funciones que le señale la ley.

Seguidamente, el artículo 3° de este cuerpo legal expresa que le corresponde, entre otras funciones, que no se detallarán íntegramente por su extensión:

- Dirigir todos los establecimientos penales del país, aplicando las normas previstas en el régimen penitenciario que señala la ley y velar por la seguridad interior de ellos. Además, deberá estar a cargo de la seguridad perimetral de los centros del Servicio Nacional de Menores para la internación provisoria y el cumplimiento de las sanciones privativas de libertad de los adolescentes por infracción de ley penal.
- Recibir y poner a disposición del tribunal competente los imputados conforme a lo dispuesto en el Código Procesal Penal y leyes especiales.
- Colaborar en la vigilancia de los Centros del Servicio Nacional de Menores para adolescentes que se encuentran en internación provisoria o con sanción privativa de libertad, realizando en general funciones de vigilancia y custodia perimetral, controlando el ingreso al centro. Colaborar con el manejo de conflictos al interior de los centros, tales como fugas, motines y riñas y asesorar a los funcionarios del Servicio Nacional de Menores en el manejo de conflictos internos y de la seguridad en general. Realizar los traslados de los adolescentes a tribunales y a otras instancias externas.
- Custodiar y atender a las personas privadas de libertad en las siguientes circunstancias: Mientras permanezcan en los establecimientos penales; durante las salidas autorizadas con vigilancia por orden emanada de los tribunales o autoridad administrativa competente y a los egresados de los recintos carcelarios en los casos que la ley determine.
- Contribuir a la reinserción social de las personas privadas de libertad, mediante la ejecución de acciones tendientes a eliminar su peligrosidad y lograr su reintegración al grupo social.
- Asistir en el medio libre a las personas que accedan al mismo por encontrarse cumpliendo condenas o por otra causa legal, en las condiciones que señalen los reglamentos.

- Resguardar la seguridad interna de los recintos donde funcionan el Ministerio de Justicia, la Corte Suprema y en general los Tribunales de Justicia que determine el Presidente de la República por Decreto Supremo, sin perjuicio de las atribuciones de las fuerzas de orden.

Finalmente, se indica que el régimen penitenciario es incompatible con todo privilegio o discriminación arbitraria, y sólo considerará aquellas diferencias exigidas por políticas de segmentación encaminadas a la reinserción social y a salvaguardar la seguridad del imputado y condenado y de la sociedad.

Resulta necesario destacar a continuación, que el artículo 8 de la ley señala que la Subdirección Técnica estará encargada de desarrollar los programas y proyectos institucionales tendientes a la reinserción social de las personas atendidas en los distintos sistemas, velando por el mejoramiento permanente del régimen penitenciario.

Se mencionan a continuación las funciones que se relacionan más directamente con el objeto de este estudio, ellas son:

- Desarrollar y gestionar las actividades de educación, trabajo, deportes, recreación, asistencia social, psicológica, sanitaria, religiosa y demás conducentes a la reinserción social de las personas atendidas en el sistema cerrado de los establecimientos penales con administración directa.
- Ejercer el control y gestionar los programas de atención y asistencia de los condenados que gocen de medidas alternativas a la reclusión.
- Gestionar los planes y programas de asistencia de las personas que habiendo cumplido sus condenas, requieran de apoyo para su reinserción social.
- Diseñar, supervisar y controlar técnicamente los programas y proyectos que se adjudiquen para el apoyo de la reinserción social en los diferentes sistemas.
- Generar y mantener bases de datos estadísticos de la población privada de libertad y sujeta a una de las medidas establecidas en la Ley N° 18.216, relativas a sus características socioeconómicas, el quebrantamiento de la pena, la reincidencia luego del cumplimiento de la condena, y todas aquellas que establezcan otras leyes y reglamentos.

### 1.9. Servicio Nacional de Menores (SENAME) (DL N° 2.465)

Conforme lo establece su Ley Orgánica, es un organismo dependiente del Ministerio de Justicia, encargado de contribuir a proteger y promover los derechos de los niños, niñas y adolescentes que han sido vulnerados en el ejercicio de los mismos y a la reinserción social de adolescentes que han infringido la ley penal, de conformidad al artículo 2° de esta ley. Para dicho efecto, corresponderá especialmente al SENAME diseñar y mantener una oferta de programas especializados destinados a la atención de dichos niños, niñas y adolescentes, así como estimular, orientar, y supervisar técnica y financieramente la labor que desarrollen las instituciones públicas o privadas que tengan la calidad de colaboradores acreditados.

Para los efectos de esta ley, se entiende por niño, niña o adolescente toda persona menor de dieciocho años de edad. Las referencias que en esta ley se hacen a los menores deben entenderse hechas a los niños, niñas y adolescentes. Ello será sin perjuicio de las disposiciones que establezcan otra edad para efectos determinados.

En su artículo segundo realiza una mención respecto de su acción, y en lo que interesa, cabe mencionar que ella se dirige: A los adolescentes imputados de haber cometido una infracción a la ley penal, incluyéndose en éstos a aquellos sujetos a una medida privativa o no privativa de libertad decretada por el tribunal competente o a una pena como consecuencia de haberla cometido.

Entre sus funciones fundamentales, se encuentra la de crear centros de internación provisoria y centros de rehabilitación conductual para administrarlos directamente. En casos calificados, y con autorización del Ministerio de Justicia, podrá crear y administrar directamente OPD, centros, programas y equipos de diagnóstico correspondientes a las líneas de acción desarrolladas por sus colaboradores acreditados con subvención estatal. Se entenderá por casos calificados aquellos en que los colaboradores no se interesen en asumir esas líneas de acción, una vez llamados a presentar propuestas, o bien, cuando la demanda de atención supere la oferta.

También interesa, para los efectos de este informe, que el SENAME pueda propiciar y realizar permanentemente estudios e investigaciones relacionados con los problemas del menor, en materias de su competencia. Recopilar y procesar la información y estadística que fueren necesarias sobre menores, sistemas asistenciales que se les aplican e instituciones que los atienden. Corresponde al Departamento Técnico mantener actualizados los datos estadísticos y la información señalada precedentemente.

#### **1.10. Agentes Indirectamente Involucrados**

Adicionalmente dentro de lo que es seguridad ciudadana también se encuentran involucrados los siguientes actores:

1. Medios de comunicación.
2. Seguridad privada.
3. Ministerio de Educación.
4. Municipalidades.
5. Ministerio del Interior.

## ANEXO 2

### PUBLICACIONES DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

#### Informes de Comisiones de Estudio

- Educación, ciencia y tecnología. Diez Propuestas para la competitividad de Chile. (Año 1996)
- Principios ordenadores para modernizar la gestión del Estado. (Año 2000)
- Distintas visiones sobre tecnologías de información e internet en Chile. (Año 2001)
- Perspectivas y desafíos de la ingeniería chilena. (Año 2001)
- Educación en ingeniería. Una visión integradora de las perspectivas profesional y académica. (Año 2002)
- Regulación de mercados. Tópicos seleccionados en regulación. (Año 2003)
- Estudio sobre la inserción laboral de los ingenieros civiles en Chile. (Año 2005)
- Desafíos de la minería en Chile. Realidades y mitos. (Año 2005)
- El sistema de salud en Chile. Análisis, 10 propuestas de cambios. (Año 2005)
- Ética y Educación en Ingeniería. (Año 2005)
- El sector educacional básico y medio en Chile. Evolución y proposiciones de gestión para su mejoramiento. (Año 2006)
- Una minería sustentable. Fortalezas y desafíos. (Año 2007)
- La crisis energética y el mercado eléctrico. Aspectos claves y recomendaciones. (Año 2008)
- Innovación. Pilar estratégico para el desarrollo económico. Propuestas y acciones para Chile. (Año 2009)
- Aspectos clave para un desarrollo ambientalmente sustentable en Chile. (Año 2009)
- Temas Prioritarios para una Política Nacional de Recursos Hídricos. (Año 2011)
- La Globalización de los Servicios de Ingeniería Originados en Chile. (Año 2011)
- Hacia una Gestión Integrada de Recursos Hídricos. Una Propuesta. (Año 2012)
- Factores Condicionantes del Éxito en Proyectos de Inversión. Experiencias y Lecciones Chile. (Año 2012)
- Bases para una Política de Gestión de Riesgo de Desastres en Chile. (Año 2013)
- Cambio Climático. Percepciones e Impactos para nuestra Economía. (Año 2013)
- Capital Humano para la Competitividad. El caso de la Ingeniería Civil. (Año 2013)

#### Libros

- Nuevos paradigmas a comienzos del tercer milenio, 453 pág. (Año 2004)
- Chile supera la encrucijada: Retos y decisiones, 381 pág. (Año 2005)
- Los Recursos Hídricos. El rol de los embalses para su regulación y mejor aprovechamiento. (Año 2010)



# INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

---

San Martín N° 352 • Santiago • Chile  
Teléfonos (56-2) 2696 8647 - 2698 4028 • Fax (56-2) 2697 1136  
[iing@iing.cl](mailto:iing@iing.cl)  
[www.iing.cl](http://www.iing.cl)

## CONSEJO CONSULTIVO

Raquel Alfaro Fernandois

Jaime Allende Urrutia

Marcial Baeza Setz

Lautaro Cárcamo Zilveti

Juan Enrique Castro Cannobbio

Jorge Cauas Lama

Joaquín Cordua Sommer

Luis Court Mook

Carlos Croxatto Silva

Alex Chechilnitzky Zwicky

Enrique d'Etigny Lyon

Raúl Espinosa Wellmann

Alvaro Fischer Abeliuk

Roberto Fuenzalida González

Tristán Gálvez Escuti

Alejandro Gómez Arenal

Eduardo Gomien Díaz

Tomás Guendelman Bedrack

Diego Hernández Cabrera

Jaime Illanes Piedrabuena

Agustín León Tapia

Sergio Lorenzini Correa

Jorge López Bain

Jorge Mardones Acevedo

Germán Millán Pérez

Guillermo Noguera Larraín

Igor Saavedra Gatica

Raúl Uribe Sawada

Luis Valenzuela Palomo

Solano Vega Vischi

Hans Weber Münnich

Andrés Weintraub Pohorille

Jorge Yutronic Fernández



# INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

---

## Empresas Socias

AGUAS ANDINAS S.A.  
ALSTOM CHILE S.A.  
ANGLO AMERICAN CHILE LTDA.  
ANTOFAGASTA MINERALS S.A.  
ARCADIS CHILE S.A.  
ASOCIACIÓN DE CANALISTAS SOCIEDAD DEL CANAL DE MAIPO  
ATLAS COPCO CHILENA S.A.C.  
BANMEDICA S.A.  
BESALCO S.A.  
CIA. CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA S.A.  
CIA. GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.  
CIA. DE PETROLEOS DE CHILE COPEC S.A.  
COLBÚN S.A.  
EMPRESA CONSTRUCTORA BELFI S.A.  
EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.  
EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A.  
EMPRESAS CMPC S.A.  
ENAEX S.A.  
JAIME ILLANES Y ASOCIADOS CONSULTORES S.A.  
METROGAS S.A.  
MINERA ESCONDIDA LTDA.  
MINERA LUMINA COPPER CHILE S.A.  
PACIFIC HYDRO CHILE S.A.  
SNC LAVALIN CHILE S.A.  
SOCIEDAD GNL MEJILLONES S.A.  
SOCIEDAD QUIMICA Y MINERA DE CHILE S.A.  
WORLEYPARSONS CHILE S.A.

## Empresas de ingeniería colaboradoras

DSI CHILE CONSTRUCCIÓN  
GEOSONDA LTDA.  
IEC INGENIERÍA S.A.  
JRI INGENIERÍA S.A.  
SYNEX INGENIEROS CONSULTORES LTDA.  
ZAÑARTU INGENIEROS CONSULTORES SpA.