

# Actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal

Licitación ID 1200026-1-LQ23

Para la Subsecretaría de Prevención del Delito

Informe N°6: Informe final

Centro de Estudios Justicia y Sociedad (CJS), Pontificia Universidad Católica de Chile

Santiago de Chile, 1 diciembre de 2023

### **Responsable técnico del estudio**

Centro de Estudios Justicia y Sociedad (CJS), Pontificia Universidad Católica de Chile (UC)

### **Jefe de proyecto**

Pablo Carvacho Traverso (CJS)

### **Coordinadora de proyecto**

Liza Zúñiga Collado (CJS)

### **Investigadores**

Jacinta Rodríguez Pavani (CJS)

David Jara Sánchez (CJS)

### **Asesores técnicos**

Elwin Van't Wout (UC)

Marcos Singer (UC)

Cristián Ayala Armanet (UC)

### **Contraparte técnica**

Emiliano Oteiza Diamante (SPD)

Ítalo Olivares Marcoleta (SPD)

Jimena Uribe González (SPD)

Jorge Gallardo Gastelo (SPD)

## Glosario

Abreviación	Significado
AUPOL	Sistema de Automatización Policial de Carabineros de Chile
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CASEN	Encuesta de Caracterización Socioeconómica
CEAD	Centro de Estudios y Análisis del Delito
CompStat	Computer Statistics Meetings
COP	Community Oriented Policing
CPR	Personal Contratado por Resolución
DIPRES	Dirección de Presupuestos
DMCS	Delitos de Mayor Connotación Social
EVCF	Efecto de Vigilancia de Cuartel Fijo
FAST	Finding Alternativa and Speedier Tactics
FZ	Furgón policial Z
GDP	Gross Domestic Product
GMM	Generalized Multilevel Model
GNI	Gross National Income
GPS	Global Positioning System
ICDP	Índice de Cobertura de Demanda Policial
ILP	Inteligente-led Policing
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
IVE	Índice de Vulnerabilidad Escolar
IVSD	Índice de Vulnerabilidad Social Delictual
JUNAEB	Juna Nacional de Auxilio Escolar y Becas
MICC	Modelo de Integración Carabineros-Comunidad
MIDESOF	Ministerio de Desarrollo Social y Familia
MINEDUC	Ministerio de Educación
PAM	Police Allocation Model
PAF	Police Allocation Formula
PCA	Principal Component Analysis
PCSP	Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva
PNI	Personal de Nombramiento Institucional
PNS	Personal de Nombramiento Supremo
POLPAI	Sistema de datos maestros de recursos policiales
POLSAS	Sistema de Gestión de Casos
PolStat	Sistema de Información de Resultados Policiales
POP	Problem Oriented Policing
RPD	Radiopatrulla con dos Carabineros
RPT	Radiopatrulla con tres Carabineros
SAIT	Sistema Automático de Información Territorial
SGSP	Sistema de Gestión de Seguridad Pública

SIG	Sistema de Información Geográfica
SIICGE	Sistema Integrado de Información y Control de Gestión Estratégico
SINIM	Sistema Nacional de Información Municipal
SIP	Servicio de Investigación Policial
SPD	Subsecretaría de Prevención del Delito
SPF	Singapore Police Force
STOP	Sistema Táctico de Operaciones Policiales
UN-CTS	United Nations Crime Trends Survey
UNODC	United Nations Office of Drugs and Crime
UVE	Unidades de Vigilancia Equivalente
WISP	World Internal Security Index

# Índice

1	Introducción .....	12
2	Objetivos .....	13
2.1	Objetivo general .....	13
2.2	Objetivos específicos .....	13
3	Marco teórico .....	14
3.1	Definiendo las funciones policiales .....	14
3.1.1	La función de patrullaje y prevención .....	17
3.1.2	Orden público .....	18
3.1.3	Los auxiliares de policía .....	20
3.2	Modelos de policiamiento y distribución de recursos a nivel local basados en demanda por nivel de delitos .....	23
3.3	La influencia de la criminología ambiental .....	24
3.4	Tolerancia cero y Compstat .....	27
3.5	Modelos para la distribución de recursos policiales basados en el personal .....	31
3.6	Estrategias con ciencia de datos e inteligencia artificial .....	34
3.7	Nuevas estrategias alternativas para optimizar la dotación policial .....	36
3.8	Chile: modelos de <i>policing</i> interrelacionados .....	37
3.9	El rol del territorio en la distribución policial: más allá del <i>hot spot</i> .....	39
3.10	Análisis comparado .....	42
3.10.1	Características territoriales y sociodelictuales de los países comparados .....	42
3.10.2	Características organizacionales y estratégicas de las Policías Nacionales .....	45
3.10.3	Distribución de recursos policiales de las Policías Nacionales .....	49
3.11	Conclusión del marco teórico .....	54
4	Metodología .....	57

4.1	Metodología cualitativa .....	57
4.1.1	Diseño de instrumentos cualitativos .....	57
4.1.2	Diseño y participantes .....	61
4.1.3	Descripción y observaciones del terreno.....	64
4.1.4	Análisis cualitativo.....	64
4.2	Metodología cuantitativa.....	66
4.2.1	Fuentes de información cuantitativa .....	66
4.2.2	Análisis cuantitativo.....	68
4.3	Metodología documental .....	69
5	Resultados .....	72
5.1	Determinación de la oferta y demanda de servicios policiales .....	72
5.1.1	Supuestos básicos de la metodología de determinación de UVE .....	72
5.1.2	Determinación de la oferta de servicios policiales.....	74
5.1.3	Determinación de la demanda de servicios policiales .....	87
5.1.4	Índice de cobertura policial .....	103
5.2	Jerarquización comunal.....	104
5.2.1	Demanda bruta de vigilancia policial .....	105
5.2.2	Nivel de delitos: índice de victimización y procedimientos por habitante.....	106
5.2.3	Índice de vulnerabilidad sociodelictual (IVSD).....	109
5.2.4	Método de ponderación de las variables de jerarquización comunal.....	115
5.3	Asignación de dotación policial en base a la jerarquización comunal .....	120
5.3.1	Estrategia actual de asignación de dotación policial .....	120
5.3.2	Estrategias alternativas de asignación del personal policial .....	127
5.4	Plan Anual de Traslados y su contribución a la asignación de recursos policiales en el territorio 133	
5.5	Enfoque de equidad territorial y género en la distribución policial.....	137
5.6	Percepción del personal sobre la gestión local de la distribución policial .....	140

5.6.1	Percepción sobre la metodología de distribución de recursos policiales .....	141
5.6.2	Percepción sobre la oferta y demanda de recursos de personal policial .....	144
5.6.3	Percepción sobre recursos logísticos .....	147
5.7	Funciones policiales.....	151
5.7.1	Introducción a las funciones policiales administrativas y operativas según cargos .....	151
5.7.2	Identificación de aspectos relevantes de las funciones policiales a partir de la fase cualitativa .....	201
5.7.3	Funciones prioritarias y familias de funciones.....	201
5.7.4	Reglamentación de funciones y funciones extra-oficiales.....	201
5.7.5	Tipo de personal policial y funciones administrativas.....	204
5.7.6	Coordinación con otras instituciones .....	206
5.7.7	Recomendaciones de funcionarios de Carabineros .....	206
5.7.8	Recomendaciones para la delimitación de funciones de la Propuesta de Reforma a Carabineros .....	209
6	Propuesta de actualización de la metodología de distribución policial .....	212
6.1	Propuesta de actualización de demanda y oferta de vigilancia policial.....	212
6.1.1	Demanda de vigilancia policial.....	212
6.1.2	Oferta de vigilancia policial .....	214
6.2	Propuesta de actualización de la metodología de distribución policial .....	216
6.2.1	Propuesta de jerarquización comunal .....	216
6.2.2	Propuesta de actualización de asignación del personal policial bajo una perspectiva de equidad territorial.....	218
6.3	Propuesta de funciones policiales .....	230
6.5	Discusión y limitaciones de la propuesta de actualización .....	244
7	Plan de implementación de la propuesta de actualización .....	247
7.1	Componente de diseño y pilotaje de la implementación.....	247
7.1.1	Implementación en Python y Google Collab .....	248
7.1.2	Implementación en Excel .....	249

7.1.3 Pilotaje de la implementación.....	250
7.2 Componente de evaluación del piloto.....	251
7.3 Componente de reajuste del plan de implementación.....	251
8 Plan de difusión.....	253
8.1 Principios que guían el plan de difusión.....	253
8.2 Objetivos y etapas del plan de difusión.....	253
9 Conclusiones del estudio.....	257
10 Referencias.....	261
11 Anexos.....	274
11.1 Resultados de la asignación de personal policial por cuartel y comuna.....	274
11.2 Consideración sobre la estrategia de asignación de personal policial.....	276
11.2 Pautas de Entrevistas.....	280
11.2.1 Pauta de Entrevista dirección de logística.....	280
11.2.2 Pauta de Entrevista Dirección de Personas.....	282
11.2.4 Pauta de entrevista personal de cuadrilla Carabineros de Chile.....	285
11.2.5 Pauta de entrevista personal de cuadrilla Carabineros de Chile.....	287
11.2.6 Pauta de entrevista Suboficial de régimen interno Carabineros de Chile.....	290
11.2.7 Pauta de Grupo Focal Oficina de Integración Comunitaria.....	293
11.2.8 Pauta de Entrevista para Personas Expertas.....	295
11.2.9 Pauta de Entrevista para la identificación de Funciones Policiales.....	297
11.4 Sintaxis de análisis del factor de ausencia fijo según el nivel de servicios no constitutivos de oferta.....	300



Tabla 1: Dimensiones y temas de las pautas de entrevista según tipo de participante .....	57
Tabla 2: Operacionalización de instrumentos cualitativos .....	59
Tabla 3: Participantes de la fase cualitativa del estudio .....	62
Tabla 4: Fuentes de información utilizadas para el análisis cuantitativo .....	66
Tabla 5: Variables dependientes e independientes sometidas a análisis inferencial y correlacional .....	68
Tabla 6: Variables sometidas a análisis cuantitativo .....	69
Tabla 7: Países seleccionados para el análisis comparado .....	70
Tabla 8: Fuentes de información consultadas para el análisis documental .....	71
Tabla 9: Conceptos básicos de la metodología de determinación de UVE de Carabineros de Chile .....	73
Tabla 10: Capacidad de vigilancia en UVE de medios de vigilancia .....	74
Tabla 11: Estimación de la oferta de vigilancia y efecto de vigilancia cuartel fijo .....	74
Tabla 12: Cantidad y proporción de minutos anuales destinados a servicios que no constituyen oferta de vigilancia policial 2017 .....	80
Tabla 13: Cantidad de minutos anuales y proporción de servicios policiales que no constituyen oferta ....	82
Tabla 14: Cantidad de minutos anuales y proporción de servicios policiales según oferta y tipo de personal .....	84
Tabla 15: Cantidad de minutos anuales y proporción de servicios policiales según tipo de oferta y zona .	85
Tabla 16: Fórmulas de estimación de las demandas de procedimientos policiales .....	88
Tabla 17: Diferencias entre las duraciones de tipos de procedimientos según fuentes de información .....	89
Tabla 18: Fórmulas de estimación de la demanda de fiscalización .....	90
Tabla 19: Observaciones a los procedimientos de fiscalización .....	91
Tabla 20: Promedio de minutos de fiscalización destinados a establecimientos y eventos privados según zona .....	91
Tabla 21: Fórmula de estimación de la demanda de servicios extraordinarios .....	93
Tabla 22: Tipos de eventos extraordinarios abarcados por la metodología .....	94
Tabla 23: Tiempos promedio de ejecución en minutos según tipos de órdenes judiciales .....	96
Tabla 24: Fórmula de estimación de la demanda de órdenes judiciales .....	96
Tabla 25: Fórmulas de estimación de índices de cobertura tipo 1 y tipo 2 .....	103
Tabla 26: Componentes de la fórmula de jerarquización comunal .....	105
Tabla 27: Variables utilizadas por Carabineros de Chile para actualizar el Índice de Vulnerabilidad Social Delictual .....	109
Tabla 28: Componentes, variables y fuentes de información del IVSD de la SPD .....	110
Tabla 29: Ponderaciones de gravedad de grupos delictuales del Índice de Vulnerabilidad Sociodelictual de la SPD .....	111

Tabla 30: Fórmula de estimación de puntajes factoriales de los IVSD desarrollados por Carabineros de Chile y la SPD.....	112
Tabla 31: Pesos factoriales de los componentes del puntaje de jerarquización para comunas con y sin ENUSC.....	116
Tabla 32: Fortalezas y aspectos críticos del proceso de jerarquización comunal.....	120
Tabla 33: Bandas de jerarquización para la distribución de personal policial, primer semestre de 2023...	121
Tabla 34: Ventajas y desventajas de la estrategia de reducción de coberturas mínimas .....	129
Tabla 35: Ventajas y desventajas de la estrategia de crecimiento proporcional .....	131
Tabla 36: Fortalezas y aspectos críticos del proceso de asignación de personal policial.....	132
Tabla 37: Tiempos de permanencia de PNS y PNI.....	136
Tabla 38: Categoría de cuartel operativo territorial y cargos de jefatura.....	155
Tabla 39: Tipo de personal, oficinas y cargos de los cuarteles operativos territoriales .....	157
Tabla 40: Dotación óptima según cargo y tipo de cuartel.....	164
Tabla 41: Dotación óptima, actual y porcentaje de cobertura según tipo de personal.....	167
Tabla 42: Familias de funciones.....	177
Tabla 43: Triangulación de actividades policiales según fuentes secundarias .....	179
Tabla 44: Diferencias entre las duraciones de tipos de procedimientos según fuentes de información....	213
Tabla 45: Resumen de nudos críticos y recomendaciones para la demanda de vigilancia policial .....	214
Tabla 46: Aspectos a considerar para la estimación del factor de ausencias .....	215
Tabla 47: Fortalezas y nudos críticos para la actualización de la oferta de vigilancia policial.....	216
Tabla 48: Recomendación sobre variables que componen la fórmula de jerarquización comunal .....	217
Tabla 49: Recomendación sobre método de ponderación de variables de fórmula de jerarquización comunal .....	217
Tabla 50: Principios que debe cumplir la estrategia de asignación de personal policial a los cuarteles .....	218
Tabla 51: Resultados producidos por distintos niveles de $\alpha_{min}$ y $\alpha_{max}$ .....	221
Tabla 52: Comparación entre estrategias actual y propuesta de asignación de personal según criterios objetivos .....	229
Tabla 53: Ventajas y desventajas de la propuesta de actualización .....	230
Tabla 54: Propuesta de funciones policiales .....	236
Tabla 55: Resumen de limitaciones de la propuesta de actualización de la metodología de distribución policial.....	246
Tabla 56: Descripción de columnas del método de implementación en Excel .....	249
Tabla 57: Variables que deben calcularse del método de implementación en Excel .....	250

Tabla 58: Dimensiones y variables del piloto de implementación sometidos a evaluación .....	251
Tabla 59: Planificación de la implementación de la propuesta de actualización de la metodología de distribución policial.....	252
Tabla 60: Principios que guían el plan de difusión .....	253
Tabla 61: Objetivos, actividades, plazos y responsables del Plan de Difusión .....	255
Tabla 62: Asignación de personal a los cuarteles de las diez comunas con mayor y menor nivel de IVSD .....	274

# 1 Introducción

El presente informe corresponde a la sexta y última entrega del estudio licitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito del Ministerio del Interior y Seguridad Pública de Chile, denominado “Actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”. El objetivo del informe es entregar todo lo realizado para cumplir con los objetivos. Así, en el primer apartado se detalla el **objetivo** general y los objetivos específicos del estudio. En el segundo apartado se presenta el **marco teórico** consolidado y el análisis comparado de evidencias internacionales de metodologías de distribución de recursos policiales. Luego, se describe la **metodología** del estudio, que considera tanto técnicas cualitativas, como cuantitativas y análisis de documentos. Se detallan las técnicas de recolección de información, el diseño de los instrumentos y las fuentes de información consultadas.

En el apartado de **resultados** se describen los hallazgos del estudio completo. Se divide en 1) análisis de la determinación de la oferta y demanda de servicios policiales, 2) distribución del personal policial a partir de la jerarquización comunal y 3) asignación de personal policial a los cuarteles, 4) el Plan Anual de Traslados, 5) la incorporación del enfoque de equidad territorial y de género, 6) la percepción del personal sobre la gestión local de la distribución policial y 7) el análisis de las funciones policiales. A partir de estos resultados el siguiente apartado está dedicado a dar a conocer la **propuesta de actualización** de la metodología de distribución policial **y el catálogo de funciones policiales**. Luego, se introducen los **planes de implementación y difusión**, con sus respectivas etapas y actividades. Finalmente, en las **conclusiones** se sintetizan los principales resultados obtenidos.

Por último, este informe se referirá indistintamente a personas de género masculino y femenino. Se omite la distinción de género para salvaguardar el principio de economía del lenguaje, con el objetivo de facilitar la redacción y lectura del informe. Esto implica que, en los casos que ameritan, se ha utilizado el género masculino como genérico, representando a hombres y mujeres por igual, tal como lo permite la lengua española.

**Comentado [U1]:** Esto no se declara así en el convenio y las bases técnicas. Sólo la actualización. Esto de manera independiente de que sea uno de los entregables de relevancia.

**Comentado [PCISC2R1]:** Efectivamente se encuentra en La Rex. N°104 que aprueba las bases. En la página 46 que indica “finalmente, el informe deberá contener una propuesta de “Catálogo de funciones policiales”, desarrolladas en unidades policiales, junto con establecer una priorización de las funciones a implementar por tipo de unidad y territorio (...). Por lo tanto se considera no estimar comentario.

## 2 Objetivos

### 2.1 Objetivo general

Actualizar y fortalecer la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal.

### 2.2 Objetivos específicos

1. Realizar un **diagnóstico** de los distintos componentes que son parte de la actual **metodología de distribución policial** que utiliza la institución.
2. Realizar una **propuesta de actualización y fortalecimiento** de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando **equidad y justicia territorial** en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal.
3. Proponer un **plan de implementación** de la actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados.
4. Proponer un **plan de difusión** de la actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados.

### 3 Marco teórico

El objetivo principal de este estudio es la actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando en ello criterios de equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública. Se solicita además una propuesta de catálogo de funciones policiales. En ese contexto, con objetivos específicos establecidos y de carácter operativo, el marco conceptual cumple una función de orientación respecto todos los conceptos que conlleva el producto que se solicita. En consecuencia, no se busca establecer hipótesis a comprobar, sino desarrollar lo que señala la literatura respecto de los diversos conceptos contenidos en los objetivos establecidos. Para definir lo que se entenderá por distribución policial se requiere en primer término definir para qué se quiere distribuir el recurso, es decir, qué se espera de la función policial. Por ello, se presentará en primer lugar un acercamiento a las definiciones sobre las funciones esenciales de las policías, para proseguir con los modelos existentes sobre distribución de recursos y luego finalizar con el abordaje de la equidad territorial y de género.

#### 3.1 Definiendo las funciones policiales

El rol y función de las policías nacionales es, a primera vista, un tema simple de responder (prevenir y controlar el delito), pero la realidad indica que es un tema en discusión y que presenta una diversidad de respuestas. Este debate sucede en parte debido a la posibilidad del uso de la fuerza y la frecuencia con que se presenta esa posibilidad en el trato cotidiano con la ciudadanía. Waddington indica que “*La respuesta simple a la pregunta ‘¿Qué es el policiamiento?’ es que el policiamiento es lo que hacen los agentes de policía*” (1991: 1). Lo que hace que esto sea un poco más complejo de lo que parece a primera vista es que a menudo hay muy poco acuerdo sobre lo que realmente hace la policía.

El papel de la policía es, en términos generales, prevenir el delito, mantener el orden y prestar la variedad de servicios que las comunidades esperan. Estas funciones suelen limitarse a una única jurisdicción. Sin embargo, cada vez más se solicita a los agentes de policía de los países democráticos occidentales que ejerzan sus funciones en otras jurisdicciones, a través de redes de cooperación transnacional y, a veces, a través de destinos en el extranjero para operaciones de mantenimiento de la paz o de desarrollo de capacidades comunitarias. No obstante, gran parte del trabajo en las organizaciones de policía es mundano, ocupándose, por ejemplo, del patrullaje, vigilancia, tareas de tráfico, enlace con la comunidad local, redacción de informes, respuesta a incidentes y llamadas de emergencia y control de multitudes en lugares públicos. De

eso trataría el policiamiento y en este nivel, como han señalado diversos autores, el rol varía poco entre las jurisdicciones policiales de todo el mundo (Wakefield y Fleming, 2009).

De hecho, al observar la actuación policial en los Estados Unidos, los estudios han demostrado que sólo alrededor del 20% del día típico de un oficial de policía (como máximo) se dedica a combatir el crimen en sí mismo (Reiss, 1971). Otro de los primeros estudios sobre el trabajo policial encontró que aproximadamente la mitad de las llamadas recibidas por la policía estaban relacionadas con la resolución de problemas diversos en lugar de lucha contra el crimen. Asimismo, un estudio de las llamadas recibidas por el Departamento de Policía de Siracusa, en Nueva York, encontró que aproximadamente el 10% de las llamadas que recibió la policía estaban relacionadas con la aplicación de la ley, el 30% con el mantenimiento de órdenes, 22% a recopilación de información y 38% a llamadas de servicio. Otros estudios de llamadas policiales para el servicio en St. Louis y Detroit encontró que sólo el 16% estaban relacionados con la aplicación de la ley (Kappeler, s/f). En resumen, los detalles de los registros policiales oficiales suelen indicar que sólo un pequeño porcentaje de lo que la policía hace a diario implica directamente luchar contra el crimen o actividades de aplicación de la ley. Esto puede influir en lo que se considera como parte de la función policial y en cómo se distribuyen los recursos según esas tareas.

Investigaciones con enfoque cualitativo de observación han llegado a conclusiones similares. Así, un estudio sobre los agentes de policía de Cincinnati, Ohio, encontró que gastaban alrededor de un tercio de su tiempo en patrullaje, aproximadamente el 20% del tiempo respondían a llamadas no relacionadas con delitos, y sólo alrededor del 17% de las veces respondían a llamadas relacionadas con delitos. Alrededor del 13% de su tiempo se dedicaba a asuntos administrativos, como el tiempo en los tribunales o a completar informes, y el 9% del tiempo se consideró tiempo personal, como comer o atender asuntos personales. El 7% restante de su tiempo fue dedicado al trato con el público en términos de asistencia o información, resolución de problemas y asistencia a reuniones comunitarias (Kappeler, s/f).

La amplitud de funciones que desempeña un policía también variará según el tipo de Estado, forma de gobierno y cultura predominante. Por ejemplo, en Arabia Saudita donde las penas son altas y estrictas, la policía se dedica más bien a controlar el respeto a la disciplina, como el correcto vestir de acuerdo a la normativa islámica. En China en cambio la policía tiene amplios poderes y funciones, no solo enfocadas en prevención e investigación del delito, sino también al control del tránsito, de armas y explosivos, emergencias, protección de autoridades, supervisión de personas en libertad condicional, y un largo listado de funciones acompañadas de amplios poderes de vigilancia e intrusión.

En EE. UU., por su configuración federal, hay cerca de 18,000 cuerpos de policía, la mayoría departamentos locales y pequeños. Una mirada a las diversas tareas que cumplen también ayuda a configurar lo que son las funciones policiales (cabe señalar que la siguiente lista ciertamente no es exhaustiva, pero sirve como punto de partida) (Peak, 2021):

- Ayudar al personal de bomberos (control de tráfico, entrada ocasional a edificios en llamas y viviendas antes de que lleguen los bomberos).
- Ayudar al control de animales (sacar animales de las casas, acorralar animales sueltos en las calles y carreteras, etc.).
- Realizar todo tipo de “tareas asistenciales” a personas en situación de dificultad: localización de personas; realizar notificaciones de defunción; abordar las solicitudes de “verificar el bienestar de”; realizar controles periódicos de las residencias mientras los propietarios están ausentes; tratar y derivar personas con enfermedades mentales, personas sin hogar, intoxicados y personas sufren síndrome de abstinencia; actuar como consejero matrimonial en disputas domésticas; abordar personas suicidas; reportar alumbrado público quemado, señales de tráfico dañadas y otros peligros; estar atento a tornados y otros actos de la naturaleza; ayudar con funciones médicas (por ejemplo, ayudar al personal de la ambulancia, hacer/ayudar con llevar sangre de los bancos de sangre a los hospitales, dar a luz bebés, ayudar en hospitales con pacientes violentos y que salen del coma, etc.).
- Participar en la prevención del delito: dar conferencias, realizar controles de seguridad en el lugar, participar en patrullaje de rutina.
- Proporcionar control de multitudes según sea necesario, actuando como primeros intervinientes para todo tipo de escenas de delitos, accidentes y accidentes de tráfico.
- Ayudar en las investigaciones: realizar investigaciones preliminares y arrestos/búsquedas/recopilar/preservar pruebas según sea necesario; testificar ante el tribunal; completar los formularios e informe necesarios; recolectar/asegurar/almacenar todos los bienes encontrados y abandonados.
- Absorber todo tipo de formación, gran parte de la cual es fundamental para su carrera (incluir conceptos relativamente nuevos como vigilancia policial inteligente, policiamiento basado en evidencia, vigilancia policial basada en inteligencia y vigilancia policial predictiva, estrategias de gestión como la policía comunitaria, la policía orientada a la solución de problemas, así como CompStat y resolución de problemas.



- Realizar todo tipo de diligencias simplemente porque están disponibles, como abrir y cerrar estacionamientos municipales, escoltar personas o dinero según lo solicitado, etcétera.
- Finalmente, permanecer física y mentalmente en forma para todo lo anterior.

Como se puede apreciar, los roles y funciones amplios, no son un problema nacional, sino más bien un desafío de todos cuerpos policiales alrededor del mundo. A esto se suma que uno de los mayores obstáculos para comprender el papel de la policía han sido la construcción de una imagen histórica de ella como luchadores contra el crimen, reforzada por las representaciones mediáticas, pero al final del día, como vemos, esa labor cargada de heroísmo y adrenalina es solo una pequeña parte de todo lo que realizan.

### 3.1.1 La función de patrullaje y prevención

En su sentido más simple, patrullar es una táctica de despliegue policial. Más precisamente, “la patrulla es una táctica o técnica policial que implica el movimiento alrededor de un área con fines de observación, inspección o seguridad. Dado que se basa en la asignación de agentes entre áreas espaciales, también es un método para organizar los recursos policiales y gestionar el personal policial” (Wakefield, 2006: 12). Lo realizan agentes de policía y otros agentes policiales, que actúan solos o en parejas, uniformados o vestidos de civil y se puede realizar de diversas formas, a pie, en bicicleta, a caballo o en vehículo, dependiendo de los objetivos y condiciones del territorio a recorrer.

Al definir el concepto de patrulla, resulta instructivo observar la gama de actividades realizadas en el curso de dicha actividad. Van Maanen señala la variedad de tareas que implica la vigilancia de las calles de la ciudad: “Algunas... son mundanas; muchos de ellos son rutinarios; y algunos de ellos son peligrosos”. Sostiene que “el trabajo de patrulla desafía una descripción general del trabajo, ya que incluye un conjunto casi infinito de actividades: capturar perros, primeros auxilios, ayudar a ciudadanos mayores, interrumpir peleas familiares, encontrar niños perdidos, perseguir a un delincuente que huye, dirigir el tráfico, etc. (2005 [1978]: 283).

En los estudios policiales, las controversias asociadas con el trabajo de patrullaje demuestran que el tema en sí está lejos de ser un asunto mundano o rutinario. El valor estratégico de las patrullas para la actividad policial se ha debatido durante décadas. Las demandas de más agentes de patrulla son una característica continua de los debates públicos sobre la actuación policial. La proliferación de iniciativas de patrullaje realizadas por organismos distintos de la policía representa que la sociedad produce sus propias respuestas a necesidades no satisfechas por el Estado.

Entre las innovaciones asociadas con la policía comunitaria (y la policía orientada a la solución de problemas, con la que a menudo se asocia) se encuentran una serie de iniciativas de patrullaje a pie y en automóvil. Entre ellas destacan las estrategias que han revivido los métodos de “vigilancia policial” característicos de épocas más consensuales del pasado, donde las áreas se dividen en pequeñas “zonas” patrulladas a pie por equipos dedicados de personal que trabajan en estrecha colaboración con la comunidad; y patrullas “dirigidas” hacia “puntos críticos” de delincuencia. Ambas son estrategias asociadas con la bien establecida Estrategia Policial Alternativa de Chicago (CAPS) en Estados Unidos. Esta idea está en la base del Plan Cuadrante, aunque pensada para el patrullaje vehicular, lo que une **inextricablemente** la función preventiva con el tamaño del cuadrante, y eleva a un lugar central en esta tarea la disponibilidad del recurso vehicular.

### 3.1.2 Orden público

El “mantenimiento del orden” es el aspecto de la vigilancia policial que se ocupa de regular el uso justo de los espacios públicos, es decir, que todos puedan usar este espacio de manera armónica y sin mayores interrupciones de la vida cotidiana. Los ejemplos incluyen la aplicación de reglas que restringen el consumo de alcohol en público, la contaminación acústica, la indecencia pública, el acoso verbal y la mendicidad agresiva, es decir, conlleva una carga moral respecto del comportamiento en sociedad. También tendrá relación con la idea de masa, es decir, la congregación de personas de manera más o menos concertada y organizada en un espacio determinado con un objetivo único o compartido. El ejercicio del derecho a reunión y manifestación es esencial al orden público, es altamente sensible y requiere también de técnicas policiales específicas. No obstante, el término se utiliza a menudo en un sentido más amplio, como una categoría residual que se refiere a casi todo lo que hace la policía que no implica hacer cumplir los elementos centrales del derecho penal, aunque residual, puede ser igual de importante para la labor policial y la percepción de los ciudadanos.

El estatus legal de los delitos considerados de orden público puede variar mucho entre jurisdicciones, pues dependerá en gran medida de cuanto una sociedad determine como inapropiado un determinado comportamiento, por ejemplo, el consumo de alcohol en la vía pública no es penalizado en todos los países. Se trata además de delitos denominados como sin víctimas o sin quejas, pues no siempre hay personas directamente afectadas en su integridad física, material o emocional, es más bien la comunidad en su conjunto la que se ve afectada. Cuando no hay denuncias, muchas veces este tipo de delitos solo son detectados producto de la acción policial, ya sea aleatoria o directamente enfocada en estas acciones. Ejemplo de esto último es el policiamiento basado en la teoría de las ventanas rotas y el desarrollo del Compstat.

**Comentado [U3]:** Se debe aclarar, que el tamaño del cuadrante involucra otras variables que se encuentran explicitadas, por lo que la demanda de prevención y la focalización de los patrullajes respondería a elementos claros y objetivos.

**Comentado [DJ4R3]:** Resuelto

En el caso de Chile el concepto de orden público no es definido por la Constitución ni la ley, siendo más bien una idea difusa, amplia e imprecisa. Como señala Cavada (2019) ha existido cierta tendencia doctrinal mayoritaria que sostiene que el concepto de orden público está vinculado a una función de protección, permitiendo limitar la autonomía de la voluntad en interés de la comunidad. Las dificultades para definir orden público también radican en que debe ser definido en un tiempo y en un lugar específico. No obstante, se ha entendido en términos generales como la tranquilidad que conlleva el orden colectivo a través del ejercicio de la autoridad pública. Mas allá de la normativa, la idea de abordar las denominadas incivildades comenzó a ser parte de las políticas públicas en seguridad de manera específica en el Plan Chile Seguro (2010-2014) y ha continuado en planes y programas de gobierno posteriores, bajo una fuerte influencia de la criminología ambiental.

El mantenimiento del orden siempre ha sido parte de la vigilancia policial, pero la frase en sí se volvió de uso generalizado después de la publicación de James Q. Wilson que definió el mantenimiento del orden en términos generales, como el intento de regular la conducta "que perturba o amenaza con perturbar la paz pública o que implica un conflicto cara a cara entre dos o más personas" (1968: 16), pero enfatizó particularmente la regulación del comportamiento en los espacios públicos. El autor argumentó que esta tarea era fundamental para el papel del oficial de policía. En la mayoría de las ciudades, el principal desafío y tarea de la policía se vincula a la mantención del orden público. En este sentido, su tarea no es tanto hacer cumplir la ley, sino manejar situaciones de desorden utilizando todos los medios que estén a su alcance. En este sentido, la policía busca mantener una condición —el orden público— que la ley nunca define explícitamente. La ley sirve como una limitación y un recurso potencial para el mantenimiento del orden, pero proporciona poca orientación positiva sobre cuándo y cómo intervenir.

Aparte de las preocupaciones sobre el potencial de abuso en el objetivo de mantener el orden público (especialmente con comunidades más desventajadas), el mantenimiento del orden también ha sido señalado como trivial en comparación con el control del crimen. Una respuesta a esta preocupación ha sido tratar de demostrar que el desorden y el crimen están vinculados (como en la teoría de las "ventanas rotas" de Wilson y Kelling). Thacher (2004) ha criticado este énfasis, argumentando que ha desviado la atención de la importancia intrínseca del orden público. De hecho, muchas de las malas prácticas que justifican claramente la intervención del gobierno parecen triviales cuando los actos individuales se consideran de forma aislada: la contaminación, la basura y el vandalismo menor son todos ejemplos de ello. El problema en estos casos es que, si muchas personas participaran en estas actividades, importantes intereses públicos se verían amenazados y, como resultado, la sociedad establece condiciones justas de cooperación que exigen que todos compartan las cargas del autocontrol. No obstante, el abordaje de este tipo de acciones no es inocuo,

pues como bien lo ha señalado Garland (2002) el control del delito hoy en día hace mucho más que simplemente manejar problemas de crimen e inseguridad, sino que también se institucionalizan una serie de respuestas a este tipo de problemas que en sí mismas tienen un impacto social.

En conclusión, funciones consideradas centrales a la actividad policial, como el patrullaje preventivo, el control y la investigación de delitos y otras que pueden ser más residuales como el mantenimiento del orden público, pueden ser realizadas de distintas formas y con diferentes énfasis, siguiendo distintos modelos de policiamiento (comunitaria, de inteligencia, orientado a la solución de problemas, etc.) y de estructura de las organizaciones policiales (centralizadas o no determinará el límite de esas funciones), pero siempre están en el rango de funciones policiales. Luego se abre el abanico a una serie de funciones de apoyo a la comunidad que son tanto o más relevantes en términos de legitimidad, pero también (como se ha mostrado) del tiempo que ocupan dentro de toda la labor policial. Para ayudar a la policía a concentrarse en tareas relacionadas al potencial uso de la fuerza, se han sumado nuevas instancias con funciones de colaboración (ya sea internas de la propia policía, externas o privadas) no estando esta opción exenta de dificultades en cuanto a los límites de las competencias y atribuciones que cada uno tenga.

### 3.1.3 Los auxiliares de policía

Es importante considerar esta materia dado que parte de los objetivos del estudio implican definir qué tareas o funciones podrían ser desarrolladas por otras instancias no policiales o bien por personal con un entrenamiento no policial.

En algunas jurisdicciones occidentales hay funcionarios públicos que hacen el trabajo de apoyo administrativo y operativo que alguna vez fue parte de la rutina diaria de un funcionario policial, esto se considera un apoyo a la labor policial. Los empleados civiles tradicionalmente apoyan a los agentes de policía en funciones administrativas, de TI, financieras y de recursos humanos. Pero también ocurre que rara vez encontrará un oficial de policía capacitado en la recepción de la estación o recibiendo su llamada de emergencia, son tareas que más bien se van aprendiendo con la práctica. Con frecuencia también se encuentran civiles que recopilan pruebas, analizan datos sobre delitos o desempeñan funciones de custodia. Este proceso de “civilización” policial (mediante el cual los civiles brindan apoyo administrativo o especializado a la policía) aparentemente ha liberado a muchos agentes de policía capacitados para tareas de primera línea. En el Reino Unido, este proceso se ha extendido al empleo de agentes de apoyo comunitario, “policías auxiliares” que, con poderes policiales limitados, patrullan las calles. Estos funcionarios civiles parcialmente empoderados también son una característica de la policía en los Países Bajos y otras partes de Europa. En Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda, sin embargo, estos nombramientos han

encontrado hasta ahora una resistencia fuerte de sindicatos y asociaciones policiales (Wakefield y Fleming, 2009).

Así, en algunas jurisdicciones el hecho de que la policía lleva a cabo demasiadas y múltiples tareas que obstaculizan el desarrollo de lo que se supone debe ser su labor principal (prevenir el delito en las calles) ha influido en la idea de que se requiere cierto apoyo externo, ya sea de personal civil o de otras instituciones. La influencia de los enfoques de coproducción de la seguridad, el gerencialismo en la gestión pública y la privatización de muchos servicios de seguridad ha llevado a que algunos académicos se refieran a “la familia policial extendida” para ilustrar la creciente diversidad de regulaciones y disposiciones de seguridad (Crawford et al, 2005; McLaughlin, 2006; Wakefield, 2003). Una breve revisión de como se ha abordado esto en otras latitudes puede ayudar a repensar la realidad local.

El término “policía auxiliar” denota varios tipos de personal uniformado que, si bien no son agentes de policía plenamente capacitados y acreditados, se dedican a realizar una serie de tareas de mantenimiento del orden, aplicación de la ley y tranquilidad pública. En la literatura se pueden distinguir tres tipos distintos de policía auxiliar. En primer lugar, hay agentes de policía “voluntarios” que trabajan sin remuneración dentro de las fuerzas policiales. En algunos países (por ejemplo, Estados Unidos), este personal se denomina “policía auxiliar”. En otros países, como el Reino Unido y Australia, el término “agentes especiales” se utiliza para describir a dicho personal (Wakefield y Fleming, 2009). Esta figura no ha sido planteada en el caso chileno y probablemente tendría una complejidad legal y operativa elevada, aunque podría ser una idea a considerar en pequeños contextos rurales donde la policía puede tardar en llegar debido a las largas distancias.

En segundo lugar, en algunos países se han creado puestos asalariados dentro de las fuerzas de policía pública para realizar algunas tareas policiales que posiblemente no requieren plenos poderes y capacitación de un oficial de policía regular, pero que son más “operativas” que las tareas realizadas por personal civil de apoyo. Ejemplos de este tipo de auxiliares policiales incluyen los *politie-surveillanten* o “asistentes de policía” holandeses y los oficiales policiales de apoyo comunitario (PCSO) en Inglaterra y Gales. En ambos casos, estos auxiliares son principalmente patrullas que requieren una cantidad más limitada de capacitación y poderes policiales, y también reciben salarios más bajos (Wakefield y Fleming, 2009). Esta figura no ha sido explorada en el caso chileno, lo más cercano a considerar sería la recontratación de personal uniformado retirado que estaría en condiciones de realizar tareas de carácter operativo dado el entrenamiento previo que poseen.

Un tercer tipo de vigilancia policial auxiliar es el que presta personal empleado por organismos distintos de la policía. Los municipios locales pueden emplear personal uniformado para realizar patrullas y otras funciones en su área. Estos reciben varios nombres: *stadtswachten* (guardias municipales) en los Países Bajos, “guardianes” de barrios y calles en el Reino Unido. En Francia, las autoridades locales han creado sus propios órganos policiales locales, las policías municipales. Aunque estos cuerpos de patrulla organizados localmente no suelen estar bajo la dirección y el control principal de las fuerzas policiales, a menudo trabajan en estrecha colaboración con las fuerzas locales y, en general, su función es apoyar a la policía en lugar de ofrecer un servicio alternativo (Wakefield y Fleming, 2009). En Chile no pueden legalmente existir policías municipales, pero aquellos municipios con mayores recursos (suelen ser de zonas urbanas) han desarrollado la figura del “inspector municipal”, lo que equivale a un cuerpo auxiliar. Cabe destacar que en la práctica más bien son los municipios lo que solicitan el auxilio de Carabineros para estos cuerpos, aunque debería ser al revés, es decir, que los cuerpos auxiliares de la policía. Por ejemplo, en las entrevistas realizadas, una encargada municipal de seguridad demandaba la colaboración policial no solo en patrullaje, sino también en el manejo de las cámaras de videovigilancia municipal, con funcionarios de carabineros trabajando en instalaciones municipales. Esta situación puede ser problemática y, si bien faltan estudios en esa área, es claro que se debe en parte a la falta de regulación de este tema. Estas situaciones además generan dudas respecto de cómo se conceptualiza el apoyo o auxilio, ¿es la policía quien presta auxilio al municipio o al revés? De esa respuesta dependerá el límite y las condiciones de esa colaboración.

Si bien el papel de los auxiliares de la policía varía según el contexto nacional y local, en general realizan patrullas locales, brindan tranquilidad al público y participan en iniciativas de prevención del delito. Las funciones policiales operativas más amplias las desempeñan los auxiliares de policía que trabajan dentro de las fuerzas policiales, como los PCSO o los asistentes de policía holandeses. Por ejemplo, dicho personal realiza patrullas a pie, brinda asistencia en lugares de accidentes, peleas o incendios, aplica iniciativas de seguridad vial, realiza investigaciones casa por casa, ayuda a vigilar eventos importantes, presenta pruebas ante los tribunales, aborda comportamientos antisociales, o realizar visitas escolares. Por el contrario, los auxiliares empleados fuera de las organizaciones policiales han tenido un papel más limitado. En la mayoría de los países, este personal se ha centrado principalmente en realizar patrullas visibles para tranquilizar a la población local y ha actuado como “ojos y oídos” de la policía local. En el Reino Unido, los programas más recientes de vigilancia vecinal han ofrecido una gama más amplia de roles y funciones, incluida la prestación de servicios relacionados con la seguridad, pero también funciones más generales de cuidado y gestión de viviendas en urbanizaciones locales.

En términos más generales, en la última década se ha prestado cada vez más atención a la “fragmentación” o “pluralización” de la actuación policial (Jones y Newburn, 2006). Esto refleja el reconocimiento ahora generalizado de que las actividades de aplicación de la ley, prevención del delito y mantenimiento del orden son realizadas por una variedad de individuos y organizaciones, además de las fuerzas policiales tradicionales. Si bien gran parte de esta discusión se ha centrado en la rápida expansión del sector de la seguridad comercial en muchos países, esta literatura también ha destacado la contribución de las formas policiales auxiliares organizadas y ejecutadas por los municipios y las fuerzas policiales. Estos desarrollos han dado lugar a importantes debates conceptuales sobre lo que constituye “vigilancia policial” y también a debates normativos sobre las formas de gobernanza que están en mejores condiciones para ofrecer formas equitativas y efectivas de provisión de seguridad (Jones, 2007). El surgimiento de formas policiales auxiliares organizadas y ejecutadas por organismos distintos de la policía pública ha generado preocupaciones sobre la eficacia y la rendición de cuentas. Por ejemplo, existe la necesidad de coordinación en un mercado policial cada vez más saturado, con el peligro de duplicación y superposición, o incluso abierta hostilidad y competencia entre los distintos órganos policiales.

### 3.2 Modelos de policiamiento y distribución de recursos a nivel local basados en demanda por nivel de delitos

Como se ha señalado, la función policial responde a una multiplicidad de demandas, pero a forma de distribuir los recursos policiales suele estar influida mayormente por la consideración del delito. La forma en que tradicionalmente las policías definen la distribución de sus recursos está lógicamente ligada al comportamiento delictual y, por tanto, influida por los enfoques teóricos desarrollados para comprender la delincuencia. Sin embargo, dada la naturaleza de la función policial, priman criterios cuyo énfasis está en entender la operatividad del delito y sus consecuencias, más no sus causas. En otras palabras, los enfoques teóricos recogidos en la literatura que sustentan las estrategias policiales se centran en factores de riesgo más ambientales que sociales, lo que presenta una diferencia con el contexto local donde se incorpora la dimensión social en el índice de vulnerabilidad socio delictual. Por ello, en general en la literatura está ausente la consideración sobre las inequidades territoriales y de género.

La distribución de los recursos policiales también suele estar ligada a los indicadores de gestión, estrechamente vinculados a la cantidad de denuncias y detenciones. En teoría, la presencia policial debería tener también un efecto disuasivo. Al respecto, revisiones recientes sobre disuasión (Apel y Nagin, 2010; Durlauf y Nagin, 2011; Nagin, 2013a, 2013b) han concluido que la evidencia sobre la efectividad de la disuasión del castigo es mayor que otros elementos. No obstante, la certeza del castigo es el producto de

una serie de condiciones probables, como la probabilidad de ser detenido luego de cometer un delito, la probabilidad de recibir una condena, y la probabilidad de recibir otras sanciones formales. El apoyo a esta forma de disuasión depende, sin embargo, casi exclusivamente de la certeza de la detención. Esta probabilidad de detención también está influida por las características de la oportunidad criminal que destaca la criminología ambiental, que se revisa a continuación.

### 3.3 La influencia de la criminología ambiental

La criminología ambiental (Bottoms y Wiles, 1994; Brantingham y Brantingham, 1981, 1982, 1984, 1993; Jeffery, 1971; Newman, 1972), el enfoque de las oportunidades del delito (Clarke, 1983, 1995, 1997; Felson y Clarke, 1998), la teoría de las actividades rutinarias (Clarke y Felson, 2004; Felson, 1987; Groff, 2008; Sherman, Gartin, y Buerger, 1989), y los estudios empíricos sobre la concentración delictual en determinados lugares (Sherman, Gartin, and Buerger, 1989; Weisburd et al., 2004) enfatizan que el riesgo de la victimización puede variar por objetivos y lugares específicos, incluso dentro de una misma calle. Así, tradicionalmente las policías han concentrado sus esfuerzos de recursos en aquellos lugares donde, de acuerdo con la información que ellos mismas registran, se cometen más delitos. Esto implica la consideración respecto de lugares donde se producen los delitos de acuerdo con las denuncias y detenciones realizadas. Sin embargo, no todos los delitos son denunciados y esto deja fuera una serie de delitos del ámbito privado o doméstico, donde son particularmente importantes las diferencias de género.

#### 3.1.1 La búsqueda de la efectividad en el control del delito

Más allá de las características de la oportunidad en sí misma y del ambiente físico y social del entorno, la policía es el factor más importante que afecta la certeza de aprehensión por parte del infractor, porque es el primer contacto con el sistema de justicia. Al respecto, hay dos fuentes de literatura que analizan la efectividad policial en la prevención del delito: una analiza el impacto de los cambios en los números policiales y la otra examina los efectos de la prevención de estrategias alternativas para distribuir los recursos policiales, con frecuencia en lugares específicos. Las pruebas que se han realizado sobre la relación delito-policía basada en aumentos y disminuciones de la presencia policial también han mostrado impactos (Apel y Nagin, 2010, Durlauf y Nagin, 2011 y Nagin 2013a, 2013b). La literatura sobre la efectividad de estrategias alternativas de distribución policial ha encontrado que la presencia policial afecta las tasas delictuales, pero que ese efecto depende de cómo es usada la policía, es decir, que no basta la sola presencia policial, sino que también depende de las funciones que realiza y cómo las lleva a cabo. Por esta razón, es relevante considerar de qué manera se gestiona la distribución de las distintas funciones policiales en el territorio, así como considerar **indicadores de desempeño de la metodología de distribución.**

**Comentado [U5]:** Si bien se precisa que los indicadores de desempeño refieren a la metodología de distribución (la cual en la actualidad no existe), en la propuesta de actualización generada, podría también entregar orientaciones en este sentido.



Sherman (2013) distingue entre dos períodos de pensamiento acerca de las estrategias policiales para manejar sus recursos y prevenir el delito. Entre las décadas de los 60 y 80 ese pensamiento estuvo dominado por la **técnica del patrullaje aleatorio, la respuesta rápida y la investigación reactiva** (la denominada “triple R” por sus siglas en inglés: *random patrol, rapid response, and reactive investigation*). Como señalan Wilson y McLaren (1972: 320) “la impresión de omnipresencia es creada por un patrullaje frecuente y notorio a toda hora y en todos los lugares de una comunidad”. Luego, esta filosofía fue reemplazada por lo que el mismo Sherman llamó la “triple T” por su sigla en inglés (*targeting, testing, and tracking*), es decir, **focalización, prueba y seguimiento**.

Un segundo ejemplo de despliegue policial que ha acumulado evidencias sobre su efectividad es la **distribución de recursos policiales basada en los puntos calientes o hotspots**. Esta idea radica en la regularidad de la concentración del delito en ciertos lugares específicos y es apoyada por el desarrollo de sistemas de información georreferenciada (Brantingham y Brantingham, 1999; Eck, Gersh, y Taylor, 2000; Roncek, 2000; Sherman, Gartin, y Buerger, 1989; Weisburd y Green, 1995; Weisburd et al., 2004). Sherman y Weisburd (1995) fueron los primeros en probar la eficacia de concentrar recursos policiales en *hot spots* delictuales. En su estudio experimental los *hotspots* en el grupo de experimento fueron sujetos al doble de patrullaje que el grupo control. Las denuncias telefónicas por delitos disminuyeron entre un 6-13%, principalmente sobre delitos relacionados con desorden público e incivildades. Weisburd y Greene (1995) también encontraron que la distribución policial basada en *hot spots* reduce las llamadas de servicio por desorden, aunque tiene menos impacto en delitos violentos o contra la propiedad.

En esa misma línea, Braga, Papachristos, y Hureau's (2012) resumieron los hallazgos de 10 experimentos y nueve estudios cuasi experimentales que involucran 25 diferentes pruebas sobre el despliegue policial basado en *hot spots*. Excepto cinco estudios, todos encontraron evidencias significativas en la reducción del delito, sin evidencia de desplazamiento a lugares cercanos donde no se encuentra presencia policial (Weisburd et al 2006). Este es un hallazgo relevante, puesto que una de las críticas a las teorías ambientales es que no predicen un efecto de desplazamiento del delito, se sostiene entonces que, al menos unas de las dimensiones para considerar en la distribución policial, sigue siendo la concentración de los delitos.

Por otro lado, estudios más recientes sobre *hotspots* han evidenciado la necesidad de considerar no sólo la frecuencia del delito a la hora de determinar los puntos geográficos que requieren de mayor atención policial, sino de contemplar también la severidad de los delitos que se concentran en cada punto (Weinborn et al., 2017; Macbeth & Ariel, 2019). En un artículo sobre trabajo policial basado en evidencia, Sherman (2013, p. 422) problematiza que no todos los delitos son iguales en naturaleza ya que algunos conllevan mayor daño que otros. Por lo tanto, en un escenario donde los recursos son limitados, y donde no todos

los crímenes merecen el mismo grado de atención, se argumenta que es necesario abordar y destinar mayores recursos a aquellos delitos que conllevan un mayor grado de daño (Weinborn et al., 2017). En este sentido, se propone otorgar mayor atención a los *harmspots* o los puntos geográficos que agrupan delitos de mayor severidad. En un estudio Weinborn et al. (2017) encuentran que el daño del delito está tres veces más condensado en un determinado espacio que la incidencia del delito, demostrando la importancia de complejizar la focalización de recursos policiales puntos geográficos donde no sólo haya una alta incidencia de delito, sino que concentren delitos con un mayor daño social.

Ahora bien, las agencias policiales tienen el conocimiento para determinar si un delito es más grave que otro, por ejemplo, naturalmente, se puede determinar que un intento de homicidio es más grave que un robo de vehículo. En este sentido, Sherman (2013) argumenta que para poder implementar la aproximación de *harmspots* es necesario encontrar una forma para poder comparar de manera transversal todos los distintos delitos y de esa forma otorgar información respecto al daño total del crimen y poder generar comparaciones entre determinados territorios, períodos de tiempo, etc. Para esto, propone crear un índice de daño, denominado “Crime Harm Index”. Este índice se basa en la pena mínima recomendada por las pautas del Consejo de Sentencia de Inglaterra y Gales, que permite calcular el nivel de daño a partir del número mínimo de días de prisión recomendados o el “punto de partida” de la pena (van Ruitenburg & Ruiter, 2022). Sherman et al. (2016) se basan en las pautas de sentencias recomendadas de un ofensor primerizo, argumento que un delito cometido por alguien que nunca ha delinquido causa el mismo daño para las víctimas y la comunidad que un delito cometido por un ofensor reincidente. De esta manera, la cuantificación del daño del crimen se asocia exclusivamente con el tipo de ofensa, sin tomar en consideración variables como antecedentes criminales o las circunstancias de un delito particular (Sherman et al., 2016).

Una mirada algo diferente ofrece el modelo que desarrollan Nagin, Solow y Lum (2015), que se sustenta en el rol influyente que tiene el **riesgo de detención** en el proceso de disuasión que realiza la policía, es decir, buscan tener como variable central ese riesgo de detención. Para ello proveen un marco teórico para entender de qué forma los objetivos, las características situacionales y la estrategia policial de despliegue afectan el delito y las tasas de detención. No solo los factores ambientales influyen y se consideran en la fórmula, sino también la estrategia policial. Su enfoque parte de la base de un modelo econométrico (Cook, 1979) pero poniendo una distribución especial de oportunidades criminales y explorando sus implicancias para varias estrategias de despliegue policial. Exploran también las implicancias del modelo en el uso eficiente de recursos policiales para prevenir el delito y medir la actividad policial. Aquí es central la forma en que se distribuyen los recursos porque está ligada a cómo se mide la eficacia policial. Diseñaron un

modelo donde la decisión del infractor de aprovechar una oportunidad criminal y el desarrollo de las implicancias para la selección del objetivo son funciones (en el sentido matemático) del riesgo de detención. Un parámetro clave en su modelo es el riesgo máximo condicionado a las características del objetivo, según esto exploran las implicancias de este modelo para la eficiencia en el uso de los recursos policiales para prevenir el delito y medir la acción policial. El supuesto es que, al reducir el atractivo de los objetivos, ya sea reduciendo sus ganancias o el costo de la sanción, los infractores racionales responderán reduciendo el riesgo máximo que pueden soportar.

El modelo reafirma un punto planteado por Cook (1979) hace tres décadas: la **tasa de detención** es una métrica fundamentalmente defectuosa para evaluar el desempeño de la policía con respecto a la prevención y disuasión del delito. Dicho de otro modo, la eficacia policial en su función de aprehensión es una consecuencia de una falla en su papel como centinelas que deberían impedir que el crimen ocurra en primer término, es decir, es una falla en su función preventiva, una de las tareas centrales que definen la naturaleza policial. En el modelo de Nagin, Solow y Lum (2015), el objetivo de la policía es tener una distribución que haga a los objetivos poco atractivos para cometer una infracción. Cuando los policías desarrollan esta capacidad son llamados **centinelas**. El objetivo de reorientar a la policía para focalizarse en su rol de centinela que previene el delito más que en su función de agentes de detención impone además un desafío organizacional mayor. Parte del desafío radica en que ambos roles están interrelacionados, pero la policía está altamente entrenada y socializada en su rol de agente de detención más que en el preventivo (o centinela) y los procedimientos operativos estándares de la mayoría de las policías están centrados en este rol.

Esto tiene importantes implicancias, porque si se cambian las fórmulas para distribuir los recursos policiales y para medir la eficiencia policial, entonces también se deberían realizar cambios organizacionales relacionados a la formación y las funciones policiales para incluir nuevas dimensiones. Además, si en un modelo para determinar la distribución de los recursos policiales se consideran las características del objetivo criminal se abre más claramente la opción de considerar diferencias de género y otras variables demográficas que pueden ser relevantes para incluirlas como criterios de asignación de recursos.

### 3.4 Tolerancia cero y Compstat

La interconexión y la tensión entre ambos roles, de centinela y de aprehensor, también se ha reflejado en estrategias como la de **tolerancia cero**, donde los policías son animados a realizar arrestos por cualquier tipo de delito, incluyendo especialmente las faltas menores y los desórdenes, denominadas incivildades en el contexto nacional. La estrategia de tolerancia cero se fundamenta en la **teoría de las ventanas rotas** de

Wilson y Kelling (1982), que sugieren que el desorden de bajo nivel, cuando no es vigilado, crea un ambiente para que aparezcan delitos más serios.

El término “tolerancia cero” ha sido la etiqueta populista para referirse a la lucha contra el crimen (Newburn y Jones, 2007). Fue tomado de la estrategia de Estados Unidos contra las drogas y de movimientos contra la violencia doméstica realizados en Escocia y Canadá, pero se asocia mayormente con el “policiamiento” duro de Nueva York (Newburn y Jones, 2007). Esta retórica, mayormente usada en términos políticos, fue acompañada de prácticas asociadas a la teoría de las ventanas rotas, la cual le dio el “marco legítimo en el cual los argumentos para la tolerancia cero pueden ser integrados” (Innes, 1999, p.398). Algunas definiciones más comprehensivas fueron desarrolladas después, basadas en lo observado en Nueva York y otras ciudades. Así, en un esfuerzo por definir los elementos principales de tolerancia cero, Newburn y Jones destacaron seis características: leyes fuertes contra delitos menores, medidas civiles contra los infractores, rendición de cuentas de los jefes de policía local, objetivos públicos de reducción de las tasas de delito, uso de los medios de comunicación como una herramienta de relaciones públicas y acciones agresivas contra delitos en la vía pública (2007, p.118).

En relación con el Compstat, hay más de una interpretación de su significado. Algunos se refieren al programa computacional utilizado para el análisis, (*Compare stats*) (Silverman, 1999), y otros al aspecto comparativo (*computer comparison statistics*) (Willis at el, 2007). El propio William Bratton –responsable del programa en el Departamento de Policía de Nueva York- se refirió primero a *comprehensive computer statistics* (Bratton, 1997) y luego a *computer statistics meetings* (Bratton, 1998). En un sentido amplio, Compstat se refiere a reuniones mensuales o semanales donde los policías analizan los datos usando programas específicos para analizar los patrones delictivos. Para Bratton, la reunión Compstat era la parte central de un proceso de reingeniería de la policía que consistía en: contratar más oficiales, descentralizar poniendo el foco en las comisarías, hacer que los oficiales rindan cuenta, instalar equipos especiales para aumentar las detenciones por drogas y cambiar las investigaciones de asuntos internos. En ese contexto, las reuniones Compstat eran realizadas sobre la base de cuatro principios: información precisa y a tiempo, despliegue rápido y focalizado, tácticas efectivas, seguimiento y evaluación constante (Bratton, 1998). Posteriormente, ha sido definido como “un proceso de gestión estratégica orientada a objetivos que utiliza la tecnología computacional, estrategias operativas y rendición de cuentas de la gestión para estructurar la manera en que la policía provee servicios de control del delito” (Walsh, 2001, p. 347).

De acuerdo con estas definiciones, la rendición de cuentas parece ser el único elemento en común entre tolerancia cero y Compstat, por lo tanto, sería posible implementar una sin la otra. Un cambio en la gestión,

como el Compstat, no conlleva necesariamente medidas duras, por el contrario, la tolerancia cero puede ser usada como un marco sin cambiar la gestión policial.

Los cambios en la policía de Nueva York llamaron la atención de los medios y de investigadores que intentaron explicar la disminución del delito. Si ésta fue o no consecuencia de la tolerancia cero o de Compstat, ha sido discutido desde varias perspectivas. Sus defensores han argumentado que los cambios policiales fueron decisivos, a pesar de que no ha sido posible aislar una variable para explicar las disminuciones del delito (Bowling, 1999 y Greene, 1999). En el caso de Nueva York hay evidencia de que los cambios en el mercado de la cocaína, principalmente la reducción de nuevos usuarios, fueron claves para explicar la disminución de los homicidios (Bowling, 1999). Además, durante la misma década, los delitos también disminuyeron en otras ciudades donde la tolerancia cero no estaba siendo usada (Greene, 1999 y Pollar, 1997).

Las consecuencias negativas y no buscadas también han sido documentadas, tales como el incremento en alegatos por uso excesivo de la fuerza y brutalidad policial (Innes, 1999; Greene, 1999), los que conllevaron la generación de hostilidad entre la policía y la comunidad (Bowling, 1999). Esta situación tuvo impacto interno debido a la presión que sentían los oficiales de policía por reducir el delito, incrementar las detenciones y disminuir las quejas, lo que resultó en una falta intencional de registro de los delitos (Eterno y Silverman, 2006). Similares críticas se experimentaron en otros lugares, por ejemplo, en Nueva Gales del Sur, Australia, la tasa de encarcelamiento aumentó y hubo evidencia de falta de registro y errores en la clasificación del delito por parte de los oficiales (Chilvers y Weatherburn, 2004). En el caso chileno también suma evidencia sobre la manipulación de datos como consecuencia del énfasis en los números (Zúñiga, 2022).

La rápida difusión y expansión del Compstat ha llevado a algunos investigadores a preguntarse si se trata de un nuevo paradigma policial. Muchos de ellos concluyen que no y que ni siquiera sería una nueva forma de gestión policial. Más bien argumentan que preserva una estrategia de origen militar, que refuerza un sistema de supervisión jerárquico y negativo, aunque también valoran la innovación producida por el uso de principios de gestión (Weisburd et al, 2003). Para otros es una innovación basada en la disponibilidad de tecnología, pero no sería una metodología de distribución policial (Kania, 2004). Willis y Mastrofski (2012) analizaron el Compstat señalando que las discusiones están más bien orientadas por el conocimiento profundo de un caso más que por grupos de riesgo y que las reuniones no han resultado en el involucramiento de organizaciones externas en la prevención del crimen.

Otros han apoyado la idea de que el Compstat es un paradigma. Walsh ha argumentado que representa un paradigma de gestión organizacional de la policía, cree firmemente que produce una transformación organizacional y que es la dirección apropiada que las policías deberían tomar (Walsh, 2001). Otros defensores de Compstat –mayormente ligados a fuerzas policiales– lo apoyan porque es un grupo de herramientas fácil de entender y complementaria a la policía orientada a la solución de problemas (Firman, 2003). Una visión moderada indica que se trata de una innovación administrativa que cambia las relaciones de trabajo, pero no los métodos operativos. Además, es incierto cuánto impacta o no en la reducción del delito y no hay seguridad de que los sistemas de información sean usados para diagnósticos detallados del problema y soluciones innovadoras (Moore, 2003).

En Chile esta estrategia fue promovida durante las administraciones del expresidente Sebastián Piñera y formalizada por Carabineros de Chile desde el año 2013, sumándose a otras iniciativas basadas en enfoques muy distintos, como el de policía comunitaria con el Modelo de Intervención Comunidad-Carabineros (MICC) y el Plan Cuadrante de Seguridad Policial (PCSP).

Los hallazgos apoyan la idea de que la tolerancia cero fue usada mayormente como una retórica política en Chile, particularmente contra el tráfico de drogas, y no se tradujo necesariamente en una estrategia de prácticas policiales (Zúñiga, 2022). Por el contrario, el Compstat es una herramienta distinguible de la tolerancia cero por su enfoque de gestión para medir la actividad policial. En este sentido, el caso chileno muestra que la estrategia de tolerancia cero y el Compstat pueden ser implementados separadamente. No se enfatizó en el bienestar de la comunidad, ni un uso intensivo de los medios de comunicación y el objetivo de focalizarse en faltas menores fue mencionado sólo como un elemento para el desarrollo futuro. La versión chilena del Compstat es probablemente más cercana a la idea original de enfatizar la responsabilidad de oficiales de rango medio, coordinación interagencial, descentralización y rendición de cuentas, aunque esto último es menos claro entre los oficiales y no tuvo mayor efecto en mejorar el acercamiento de la comunidad con la policía y el sistema de justicia.

El caso chileno también desafía los supuestos de que la crisis es necesaria para introducir exitosamente cambios en las policías. Carabineros ha mostrado un aumento en los niveles de confianza ciudadana en el último periodo (Centro de Estudios Públicos, 2023). Por ello, independientemente de posiciones políticas, los gobiernos tienden a evitar el escrutinio público de las policías. Por una parte, esto ayuda a proteger la imagen de la policía, pero por la otra, mantiene un alto nivel de autonomía, lo que minimiza la posibilidad de que sea usada políticamente y les deja espacio para negociar su independencia operativa, atendiendo resguardos a nivel constitucional y legal.

**Comentado [U6]:** Se reitera que el Modelo MICC y el PCSP, son previos a esta estrategia, razón por la cual debe modificar la redacción.

**Comentado [DJ7R6]:** Resuelto

**Comentado [U8]:** Se reitera incorporar la referencia de la afirmación.

Otros hallazgos son consistentes con Willis y Mastrofski (2012) respecto de que el Compstat mantenía el foco en estrategias tradicionales de reducción del crimen, porque muchas de las respuestas que dan los comisarios están relacionadas a medidas preventivas. Lo que diferencia el caso chileno es que la policía ha tratado de compartir la responsabilidad de prevención del delito con otros organismos y con la comunidad, lo que puede explicar por qué no han surgido señales de hostilidad, como sucedió en Nueva York. El discurso de los oficiales, de diferentes rangos y posiciones, demuestra su convicción de que no tienen la responsabilidad exclusiva por los delitos y la violencia. Esto contrasta con la visión del gobierno, que establecía que la disminución de los delitos era posible gracias al Compstat, sin mencionar otros actores.

Los resultados sugieren que la policía tiene espacio para demostrar su independencia operativa. Finalmente, en un sentido más amplio, el análisis sugiere preguntas acerca del rol público de la criminología porque, a pesar de la evidencia de presión excesiva en los oficiales para reducir los delitos y el riesgo de manipulación de datos, no se tomaron medidas para prevenirlo. Cuando las estrategias policiales son usadas para cálculos políticos de corto plazo es más probable que se dañe la imagen policial en lugar de mejorarla. Una política responsable debería considerar la evidencia disponible para mejorar prácticas de acuerdo con el contexto político y social. En este sentido, es más un caso de adaptación y traducción de una política pública que uno de simple emulación, pero que de todas formas no alcanzó a modificar sustancialmente el contacto de las personas con la policía y, por ende, con el sistema de justicia, porque su foco estuvo centrado exclusivamente en la gestión interna.

### 3.5 Modelos para la distribución de recursos policiales basados en el personal

Existen diversos modelos de dotación de recursos policiales. Por lo general, los modelos de distribución de recursos se enfocan en mejorar la optimización del personal policial con el fin de disminuir la tasa de delincuencia. Sin embargo, pocos modelos se enfocan en destinar el tiempo necesario para la función de prevención del delito de la policía.

Uno de los modelos de dotación policial más común es el **modelo de distribución per cápita** que utiliza la población de residentes local para calcular la distribución de los recursos policiales (Orrick, 2008). Este modelo busca calcular la cantidad óptima de recursos policiales tomando en cuenta el número de oficiales que se necesitan de acuerdo con la población de una determinada jurisdicción (Wilson & Weiss, 2014). El beneficio principal de este método es que tiene una metodología fácil de abordar y costo- efectiva, ya que para calcular la distribución óptima sólo se requiere contar con datos poblacionales (Edwards, 2011 en Wilson & Weiss, 2014). Ahora bien, se ha criticado que este modelo es demasiado simplista, ya que sólo considera la cantidad de oficiales que se necesita según la población y no considera variables fundamentales para la

distribución de recursos, como las distintas funciones de la policía, la calidad del trabajo policial y las condiciones, necesidades y expectativas de la comunidad respecto al trabajo policial, cuestión similar a lo que sucede en el caso de Carabineros donde estas dimensiones no son abordadas en la fórmula de distribución de la dotación. Es más, Wilson y Weiss (2014) critican la visión reduccionista del enfoque y determinan que resulta complejo implementar un modelo de dotación policial simplemente al comparar con otra localidad: “El nivel de delito y los tipos de delito pueden variar sustantivamente entre comunidades con tamaño poblacional similar. Las ratios per-cápita no toman en cuenta los cambios en las características poblaciones, ni los cambios a largo plazo en el crecimiento y decrecimiento poblacional.” (p. 22). Por esta razón, se desaconseja su uso exclusivo y la mayoría de las Policías Nacionales combina esta aproximación junto con otros métodos de distribución policial.

La aproximación del **mínimo de personal policial** también es un método común utilizado para la distribución de recursos policiales. Este modelo tiene un principio jerárquico, requiriendo que los oficiales policiales de mayor rango estimen el número suficiente de oficiales necesarios para abordar las necesidades de la ciudadanía y mantener el orden y la seguridad pública (Demers, Palmer y Griffiths, 2007 en Wilson & Weiss, 2014). De acuerdo con Wilson y Weiss (2014) esa aproximación se utiliza por lo general en comunidades pequeñas, donde existe una baja demanda policial por parte de la ciudadanía, pero donde al mismo tiempo existe una expectativa ciudadana por presencia policial. En este sentido, se ha criticado la falta de estándares objetivos para determinar un mínimo de personal policial, pudiendo considerar distintas variables para hacerlo, como la población local, la demanda ciudadana, la tasa de crimen, entre otras variables. Esta falta de objetividad puede conducir a que el mínimo de personal policial sea construido a base de una necesidad percibida y no a evidencia sustancial respecto de la demanda policial (Orrick, 2008). Este modelo es particularmente riesgoso en organizaciones con culturas institucionales altamente jerárquicas y centralizadas como lo es Carabineros, por ello se destaca que su modelo actual no responde a este formato.

El **modelo mínimo autorizado** también es una aproximación utilizada para la distribución de recursos policiales. Esta aproximación utiliza la distribución de presupuesto para identificar un número determinado de oficiales que puede ser asignado en el proceso de distribución de los distintos servicios policiales. Al igual que el modelo anterior, este modelo tampoco refleja criterios objetivos para la dotación policial, como demanda por servicio policial o expectativas ciudadanas, sino que refleja el proceso presupuestario de cada agencia policial (Wilson & Weiss, 2014). La falta de indicadores objetivos repercute en la dificultad de definir claramente qué se entiende por un nivel mínimo autorizado. En efecto, se ha demostrado que esta metodología puede crear una percepción errada respecto a la capacidad policial, ya que por distintos motivos



(feriados legales, licencias médicas, participación en capacitación, etc.) el número de oficiales que efectivamente se encuentran disponibles no cumple con el mínimo autorizado (Baker & Harmon, 2006 en Wilson & Weiss, 2014).

Una agencia policial puede enfrentar demandas de trabajo con menos funcionarios policiales que los autorizados, porque el nivel autorizado a menudo no considera el criterio de cargas de trabajo. No obstante, la percepción de falta de personal puede disminuir la moral y la productividad de los oficiales, además de generar la percepción ciudadana de que no se está cubriendo la seguridad pública (Shane, 2010).

Un modelo más comprensivo para la dotación del personal policial es la **aproximación basada en la carga de trabajo** (en inglés, *Workload approach*). Este modelo propone que la distribución del personal policial se debe determinar según la demanda de la carga laboral de este mismo, tomando en consideración las características de cada agencia policial (Wilson & Weiss, 2014). Para calcular la demanda futura de personal, se calcula el nivel de actividad actual de la policía. Esta aproximación permite determinar la necesidad de incorporar recursos adicionales y/o reubicar recursos existentes (en términos de tiempo y ubicación) para optimizar el trabajo policial. Además, permite evaluar la productividad y el desempeño del cuerpo policial, tanto a nivel personal como a nivel grupal (Wilson & Weiss, 2014; Shane, 2007). El modelo actual de Carabineros es más cercano a este formato, aunque tampoco llega a incorporar la ~~medición~~ medición de desempeño. Reconociendo que no hay una única fórmula para implementar el modelo de carga laboral, Wilson & Weiss (2014) desarrollan un manual de implementación examinando la distribución de llamadas de servicio realizadas por ciudadanos de cuatro agencias policiales en Estados Unidos.<sup>44</sup> A continuación, se resumen los pasos de implementación propuestos por los autores:

1. **Examinar la distribución de llamadas de servicio realizada por ciudadanos por hora, día, semana y mes.** La métrica principal para examinar el nivel de carga de trabajo son las llamadas de servicio realizadas por ciudadanos que resultan en el despacho de un cuerpo policial para atender los llamados. Los llamados de servicio pueden variar según momento del año, donde la ocurrencia de distintos tipos de demanda y actividades pueden afectar la distribución de recursos policiales.
2. **Examinar la naturaleza de las llamadas de servicio.** Resulta fundamental determinar la naturaleza de las llamadas de servicio, para así considerar solamente aquellas que sean realizadas por ciudadanos. En algunos casos, el despacho policial puede ser para eventos que no provienen de una necesidad ciudadana, sino, de un procedimiento policial, como el control de tráfico. Se recomienda examinar el tipo de llamadas según territorios, para así identificar zonas con llamadas que refieren a delitos de mayor connotación social.

3. **Estimar el tiempo destinado a las llamadas de servicio.** Esta variable se debe medir considerando el tiempo que toma desde que un oficial es despachado a atender el llamado hasta que el último oficial despeje el lugar. Para esto, es fundamental considerar que los sistemas de registro computacional de las policías no siempre capturan el número de oficiales de refuerzo que son despachados a atender un llamado, y, por tanto, no consideran el tiempo -la demanda- que los oficiales destinan a resolver esa demanda.
4. **Calcular el factor de cambio de turno según agencia policial.** Este factor representa la relación entre el número máximo de días que un oficial puede trabajar y que efectivamente trabaja. Saber el factor de cambio de turno es necesario para estimar el número de oficiales que deben ser asignados a un turno, y así asegurar que haya un número suficiente de oficiales todos los días de trabajo. Para calcular esto, es necesario contemplar el uso del feriado legal y otros tiempos de beneficio.
5. **Establecer objetivos de desempeño.** Para establecer objetivos de desempeño, es necesario determinar qué fracción del tiempo de un oficial debería ser destinado para llamadas de servicio y qué fracción a otras actividades. Para este componente, Weiss y Wilson (2012) recomiendan utilizar el Manual de Distribución Policial (PAM, por sus siglas en inglés, Police Allocation Model) desarrollado por William Stenzel (Northwestern University Traffic Institute, 1993; Stenzel, 2007). Stenzel (2007) establece que el trabajo policial tiene cuatro componentes que demandan tiempo: a) tiempo reactivo, es decir, el tiempo utilizado para responder a llamadas de servicio; b) el tiempo proactivo, el tiempo destinado a actividades iniciadas por la policía; c) Proactivo (patrullaje), el tiempo libre o sin compromiso; d) el tiempo administrativo, todas las otras actividades que surgen durante el patrullaje.

**Comentado [U9]:** Sobre lo planteado por Stenzel (2007) sobre los componentes que demandan tiempo, se solicita aclarar la definición de los mismos, especialmente la diferencia entre b) el tiempo proactivo, el tiempo destinado a actividades iniciadas por la policía; c) Proactivo (patrullaje), el tiempo libre o sin compromiso, sólo para efectos de mayor comprensión del lector.

### 3.6 Estrategias con ciencia de datos e inteligencia artificial

Otra manera de analizar el despliegue policial implica explorar la demanda y el despliegue de sus recursos a través de la utilización de **ciencia de datos**, big data y la inteligencia artificial. Esto tiene que ver con las cualidades y escala de la demanda y la vigilancia eficaz, eficiente y equitativa en zonas urbanas. Las policías son organizaciones con grandes concentraciones de datos, capturan información en tiempo real que puede ser explotada a través de métodos de big data para producir o confirmar un servicio eficiente, efectivo y equitativo en tiempos de austeridad, múltiples demandas y transparencia en su accionar (Murphy et al., 2017).

En este sentido, la captura rutinaria de datos en sistemas de tecnología de la información presenta nuevas oportunidades para cuantificar y calificar el despliegue policial. Hay dos fuentes de información que se

destacan. En primer lugar, en línea con los avances en tecnología móviles, las policías usan rutinariamente sistemas de posicionamiento geográfico satelital (GPS) (Walker y Archbold, 2018). Las policías ahora dejan una huella precisa del espacio y tiempo en que se usan los recursos a través de radios digitales, y vehículos de patrullaje, proveyendo información en tiempo real de los datos del GPS, lo que ha comenzado a ser usado para entender las consecuencias de la distribución policial y la relación entre la dosis de patrullas policiales y el nivel de delito y desorden (Ariel et al., 2016). El GPS permite una cuantificación de los recursos policiales destinados a incidentes, facilitando una evaluación de las complejidades que conllevan su uso. En segundo lugar, los partes policiales contienen una narrativa que también puede ser analizada, lo que también ha comenzado a proveer detalles de las cualidades de los incidentes y las características de las personas involucradas (Haleem et al., 2019).

La literatura criminológica indica que el comportamiento delictual y antisocial son una consecuencia compleja de las características sociales y físicas del medio ambiente urbano. Específicamente, la interrelación entre características del barrio, el uso del terreno y los flujos recurrentes de población. Las características de los barrios pueden influir en la capacidad de la comunidad para inhibir el delito y las infracciones a través del ejercicio del control social informal (Sampson, 2006). Se ha encontrado evidencia respecto a que una multitud de factores influyen en el control social informal a nivel de barrios, en particular, la presencia y severidad de la pobreza (Higgins et al., 2010; Hipp, 2007), la ocupación de viviendas (Livingston et al., 2014), la estructura demográfica (Morenoff et al., 2001), las alteraciones familiares (Sampson and Groves, 1989), estabilidad habitacional (Sampson et al., 1997) y el nivel de diversidad étnica (Sampson et al., 1997). Así, los barrios más empobrecidos y segregados tienen peores índices de delito debido a una combinación de socialización negativa, redes sociales limitadas, estigmatización y acceso limitado a recursos e instituciones efectivos (Livingston et al., 2014), todo lo cual tiene un efecto acumulativo en inhibir el control social informal y potencialmente atraer infractores de ley.

Así, tanto las demandas hacia la policía, como su despliegue están igualmente condicionados por el entorno social y físico urbano, y por la complejidad del incidente. La perspectiva de explorar la demanda policial, el despliegue y su interacción se abre a través de la utilización de big data e inteligencia artificial. Ellison, Bannister y Lee (2021) con fuentes de datos administrativas y abiertas utilizando el **método generalizado de momentos (GMM) de modelo multinivel**, muestran que la demanda y el despliegue policial tienen una duración variable y sensible al tiempo, asociado con las características del entorno urbano. Además, encontraron que las complejidades integradas en las demandas policiales sirven para dar forma a los recursos acumulativos y marginales gastados en su abordaje. Los patrones de distribución de los recursos policiales y los recursos comprometidos para responder a los llamados de servicios están condicionados por los

misimos factores que sostienen la demanda por esos servicios, pero esos patrones también dependen de las características del personal y las circunstancias de los participantes en los incidentes delictuales, mediados también por los recursos policiales disponibles para cumplir su propósito y responsabilidades. Dicho de otro modo, hay variables que interrelacionan la oferta y la demanda de los servicios policiales. Entonces, las lógicas de distribución de recursos no pueden alejarse de la comprensión de la demanda ciudadana por seguridad.

### 3.7 Nuevas estrategias alternativas para optimizar la dotación policial

De forma más reciente, se ha problematizado la necesidad de incluir formas alternativas para atender la demanda policial, que pueden potenciar y optimizar la dotación de recursos policiales. Diversos estudios han evidenciado que las policías muchas veces se sienten superadas por la demanda de los operativos policiales, sintiendo que están constantemente entre operativos y que no tienen tiempo para llevar a cabo su labor de vigilancia y prevención comunitaria (Maguire & Gantley, 2009 en Wilson & Weiss, 2014). Además, en un escenario de alta demanda y recursos limitados, los centros de inteligencia policial enfrentan la difícil tarea de lograr atender los llamados de la ciudadanía y asegurar una respuesta proporcional, eficiente y apropiada con el despacho policial (Lum et al., 2020). Frente a este escenario, Sherman (2013) problematiza que la respuesta policial se tiende a restringir a un número limitado de opciones, que rara vez están basadas en evidencia y no han cambiado significativamente en las últimas décadas. De acuerdo con el autor, estas opciones, por lo general, son tres: a) despacho presencial de un cuerpo policial; b) respuesta administrativa sin despacho policial; y c) agendamiento de visita presencial de un cuerpo policial. Rothwell et al., (2022) problematiza la efectividad de estas medidas, estableciendo que “el impacto de la demanda se siente en todo el rango de las funciones y procesos administrativos, involucrando una constante necesidad de re-evaluar y re-priorizar demandas que no están siendo abordadas al igual de rápido que están siendo creadas.” (p. 181). Así, se observa que estos sistemas de respuesta muchas veces no otorgan los resultados esperados, siendo un resultado común una respuesta tardía e incluso, una ausencia de respuesta. Por lo tanto, se plantea la necesidad de implementar formas alternativas para manejar de forma efectiva la demanda.

En esta línea, una propuesta alternativa que ha sido reconocida por distintas agencias policiales a nivel mundial es el **modelo de FAST policing**, denominado por sus siglas en inglés “Finding Alternative and Speedier Tactics” desarrollado por Sherman (2013). El modelo FAST busca reducir el tiempo que se destina a operativos policiales presenciales bajo la lógica que este tipo de operativos no son siempre necesarios y que es posible mejorar la experiencia del servicio policial que tienen las víctimas del delito (Rothwell,

McFadzien, Strang, Kumar, et al., 2022). De esta manera, el modelo propone recurrir a recursos tecnológicos para atender llamadas ciudadanas de distintos tipos de delitos, en vez de recurrir al despacho policial presencial. El modelo ha presentado resultados positivos. A modo de ejemplo, los resultados de un estudio experimental sobre el uso del modelo FAST para abordar delitos de violencia intra-familiar en Kent, Reino Unido (Rothwell, McFadzien, Strang, Hooper, et al., 2022), revelan que la implementación de este estudio no sólo favorece la optimización de los recursos policiales, sino que también favorece la tasa de arresto para este tipo de delitos (aumento de 16% a 24%), y muestra resultados positivos en cuanto a la satisfacción de la víctima con el servicio. Así, este tipo de modelo alternativo también da cuenta que los recursos tecnológicos pueden jugar un rol igual de importante que recursos tradicionales, como vehículos de patrullaje, bicicletas, etc.

### 3.8 Chile: modelos de *policing* interrelacionados

Carabineros de Chile ha intentado aplicar distintas estrategias para mejorar su desempeño. Al respecto, el Plan Cuadrante surge a fines de los noventa como una iniciativa propia de la policía, que permitió desarrollar una forma moderna de gestión de recursos. El modelo ha sido evaluado (DIPRES, 2007, 2014) y en consecuencia ha tenido modificaciones. Al mismo tiempo, se han sumado otras iniciativas inspiradas en modelos diversos, como la policía comunitaria (MICC), la policía orientada a la solución de problemas (POP) y el Compstat (STOP).

El Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva (PCSP) constituye una estrategia policial que se implementó desde fines de 1998, primero en una fase piloto, y luego, desde el 2001 en todas la Comunas del Gran Santiago y gradualmente se ha extendido a las 150 comunas en que existe actualmente. Tal como señala el manual de este plan, se presenta como una nueva forma de ejecución de las funciones policiales, como “una versión propia de las tendencias de policía comunitaria o de proximidad que se observan en otras regiones del mundo” (Carabineros de Chile, 2018). Al mismo tiempo, plantea un modelo de policía integral, que desarrolla elementos de la policía profesional, de la policía orientada a la solución de problemas (POP), de la policía comunitaria (COP) y de la policía guiada por la inteligencia (ILP). Es decir, se plantea como una estrategia de gestión de recursos relacionada a enfoques de prevención del delito y de operación en el territorio. No obstante, ya en la primera evaluación externa desarrollada se señala que “el programa no presenta acciones destinadas hacia un enfoque de policía comunitaria” (DIPRES, 2007, p.92). En una segunda evaluación se indica que “no es posible establecer su contribución efectiva a la reducción del delito y/o de la percepción de exposición al mismo” (DIPRES, 2014, p.42). Conclusiones similares, aunque con metodologías diferentes, derivan de un análisis del plan realizado por la Fundación Paz Ciudadana (2012).

No obstante, el plan se ha mantenido y difundido en América Latina (Colombia hizo su versión del plan). En el manual vigente se reafirma que el objetivo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva 2.0, es potenciar la estrategia operativa “mediante la planificación de servicios policiales orientados a satisfacer las demandas de seguridad a nivel de cuadrante, a través de un mejoramiento en el análisis delictual y fortalecimiento de la integración con la comunidad” (Carabineros de Chile, 2018, p.12). En consecuencia, la metodología de distribución de los recursos que determina el PCSP está unida a la misión de proveer seguridad e integración con la comunidad, por lo tanto, debería contribuir a ese fin.

Posteriormente, el Modelo de Integración Carabineros-Comunidad (MICC) comienza a implementarse como plan piloto en enero de 2012 en cuatro unidades policiales. Como instruye el manual, este modelo es elaborado “para potenciar el servicio brindado por Carabineros de Chile en el marco del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, buscando optimizar el trabajo institucional a través de la consolidación de estrategias asociativas con la población” (Departamento de Integración Comunitaria de Carabineros de Chile, 2015, p.8). En definitiva, se desarrolla un nuevo modelo para solventar lo que el Plan Cuadrante no parecía estar logrando. Así, actualmente el Plan Cuadrante tiene como uno de sus componentes las Oficinas de Integración Comunitaria que deben funcionar bajo el modelo MICC y que se concretan en que cada comisaría territorial (unidad base) debe contar con un Encargado de Oficina de Integración Comunitaria que recibe información de los delegados comunitarios e informa quincenalmente a las oficinas de operaciones sobre los factores de riesgo detectados, reuniones realizadas, tareas cumplidas, servicios entregados y otras actividades. Si bien el modelo comunitario se estableció en todas las unidades policiales del país y se crearon unidades especiales para ello, esto no implica que haya existido un cambio cultural que involucre a todas las unidades policiales o una descentralización en la toma de decisiones como idealmente debería ser.

La descripción actual del modelo reconoce que la integración comunitaria tiene como objetivo obtener información útil para la prevención del delito e identificar las problemáticas que afectan a la comunidad para buscar soluciones bajo la idea de corresponsabilidad y coparticipación (Carabineros de Chile, 2015). Además, se señala que las acciones preventivas que fortalezcan la confianza en Carabineros deben considerarse como apoyo a la integración comunitaria. Se destacan como ejemplo de estas acciones las siguientes: reuniones con autoridades locales y organizaciones comunitarias, entrevistas y encuestas, participación en redes locales, actividades masivas de recopilación de información, charlas socioeducativas, talleres y capacitaciones, actividades recreativas con carácter preventivo, campañas de seguridad, jornadas de difusión, identificación de factores de riesgo, etc. (Carabineros de Chile, 2018, p.111).

Implementar el modelo de la policía comunitaria a nivel filosófico y doctrinario probablemente sea más trascendente y tenga mayor impacto que si sólo se aplica en el nivel táctico, aunque lo primero pareciera ser lo más difícil de lograr. Por ejemplo, en América Latina, Frühling (2012) concluye que la implementación de la policía comunitaria no ha implicado un cambio cultural en las policías, que la relación con la comunidad tiende a ser más bien episódica, con serios obstáculos para la descentralización efectiva. Aunque la implementación de policía comunitaria ha generado ciertamente mejoras en la confianza ciudadana, la percepción de efectividad policial es menos promisorio (Malone y Dammert, 2020).

Por su parte, Carabineros de Chile ha adoptado estrategias orientadas a generar vínculos con las comunidades locales a través de prácticas que se han inspirado en modelos anglosajones de policía comunitaria y policía orientada a la solución de problemas (Labra, 2011). Desde mediados de los años noventa, Carabineros ha tenido un discurso anclado en la coproducción de seguridad, incluyendo aquellos vecindarios donde su presencia causa desconfianza. En este sentido, las patrullas comunitarias del MICC se suman al Plan Cuadrante como una fuente de información y de acercamiento a la comunidad, y el sistema STOP como método de análisis de efectividad, rendición de cuentas y coordinación.

### 3.9 El rol del territorio en la distribución policial: más allá del *hot spot*

Un concepto central del Plan Cuadrante está precisamente relacionado al territorio, pues la definición del “cuadrante” determina dónde se despliegan los recursos de cada unidad y “su sentido general es obtener una mejor eficiencia en el accionar policial” (Carabineros de Chile, 2018). Ciertamente esto puede facilitar el orden de las planificaciones, pero no está exenta de dificultades, pues las observaciones sobre el territorio pueden tomar diferentes formas: físicas, restrictivas y complejas. Considerando esta distinción, es posible señalar que las policías limitan su observación del territorio a la forma física (mapa de distribución de delitos) y a la restrictiva (concentración del fenómeno delictivo en una jurisdicción determinada).

Las divisiones territoriales del Estado están presentes en todas las instituciones públicas y el sistema de justicia penal no es la excepción. Juzgados y cortes están limitados por las jurisdicciones territoriales sobre las que pueden operar; límites que son operativamente útiles, pero artificiales. La función policial también es parte de ello y Carabineros determina la presencia de retenes, tenencias, subcomisarías y comisarías según criterios de densidad poblacional y otros elementos en su metodología de despliegue operativo. El territorio se divide también en cuadrantes, lo que influye en la cantidad de recursos que se destina a vigilar un territorio determinado. También se trata de otra división artificial que no considera los sistemas sociales complejos que se puede observar en el territorio, donde se despliegan formas, comunicaciones y probabilidades (Urquieta, 2019):

**Comentado [U10]:** Se debe tener presente y adecuar en el caso de corresponder, que la metodología asociada considera elementos cuantitativos (parámetros habituales) y cualitativos tanto para su generación y/o redefinición (incluye entrevistas a autoridades locales, sociedad civil, se consideran límites naturales y sociales de acuerdo a existencia de comunidad organizada, información específica de delegados de cuadrantes, atención a la ubicación específica de servicios locales como variable proxy de población flotante, análisis prospectivo de expansión o densificación urbana, entre otras).

Si bien es natural y esperable que el despliegue operativo de una policía se base en dichos criterios, deberían también considerarse las múltiples interrelaciones, procesos y dinámicas sociales que ocurren en un territorio (Urquieta, Martínez y Jorquera, 2017). Considerar esto último le permitiría a la policía una noción de territorio compleja, que no fuera lineal ni predecible y que tematizara la seguridad, no sólo desde la perspectiva de los recursos que deben ser distribuidos en un territorio, sino considerando que la seguridad se distribuye de manera segregada mediante relaciones socioespaciales (Bustos-Peñañel, 2020).

Desde la perspectiva sistémico-constructivista la complejidad es entendida como partes o elementos que interactúan de una manera no simple, aleatoria o no lineal. No obstante, esto es contrario a lo que busca la ciencia policial a través de técnicas de predicción del delito y delimitación de patrullajes a partir de patrones, lo cual no considera las diferencias entre pasado y futuro. La distribución de recursos policiales basada en lugares y horarios de acontecimientos pasados requiere de una actualización constante del presente. En consecuencia, los delitos serían difíciles de predecir y el trabajo policial debería programarse considerando otros elementos.

Así, el mundo que observan y comprenden las policías a través del territorio es segmentado para facilitar la gestión de sus recursos, restándole sentido social y material. Un intento de superar esa limitación lo constituye la perspectiva de la prevención situacional que enfatiza la influencia del entorno urbano deteriorado en la delincuencia (basada en la teoría de las ventanas rotas de Wilson y Kelling, 1982). Este enfoque ha sido recogido en parte por Carabineros a través del Sistema Táctico de Operaciones Policiales (STOP) que incluye los factores de riesgo sociales, viales y situacionales detectados por las patrullas comunitarias. Estas últimas son las llamadas MICC (Modelo de Integración Carabineros-Comunidad) que buscan acercarse a la comunidad enfatizando la labor social de Carabineros, pero siempre con el objetivo de recabar información sobre la situación de seguridad de un cuadrante en particular. Ambos intentos han sido limitados para abordar la complejidad territorial y continúan centrándose en aspectos cuantitativos. De acuerdo con Ther (2006), esto es insustentable, pues no reconoce las dinámicas diversas y, en lugar de ofrecer mejores alternativas de inclusión, se terminan generando decepciones reflejadas en la desconfianza y falta de legitimidad hacia la policía (Trebilcock y Luneke, 2019).

Los índices de complejidad comunal, mapas de riesgo y matrices de disponibilidad de alternativas evidencian que la inclusión social efectiva en el territorio se ve obstaculizada por la baja calidad de los sistemas, pero en referencia particular a los sistemas educativos, sanitarios y habitacionales (Urquieta, 2019). En este sentido el sistema de justicia, del cual la policía forma parte, tiene características diferentes a los anteriores, pues se despliega a través de diversas organizaciones. Algunas pueden ser cerradas al igual que los sistemas educativos o sanitarios (como la cárcel y los tribunales de justicia). No obstante, la policía tiene una



distribución distinta en el territorio. Por un lado, se instala la infraestructura que representa a la organización (la comisaría como un equivalente a la escuela o centro de atención de salud), y por el otro, requiere de un despliegue territorial con patrullas para su labor de vigilancia, es decir, tiene un elemento fijo y otro móvil que se dispersa en el territorio.

Se ha señalado que el uso seguro del espacio público está asociado a las condiciones de riesgo de los territorios más complejos. Si bien ese uso seguro no depende únicamente del accionar policial, es uno de los factores que más influye. Así, se ha intentado medir esa calidad del servicio policial a través de encuestas (por ejemplo, la de victimización). Se evidencia no sólo una cobertura desigual del territorio, sino también un trato diferenciado según el nivel de ingresos de las personas que los habitan (Dammert, 2016; DIPRES, 2007, 2014; Fundación Paz Ciudadana, 2012). Se puede afirmar, por tanto, que la calidad del servicio policial también afecta las posibilidades efectivas de inclusión/exclusión social. Al menos respecto de la cobertura policial del territorio, se mostrará más adelante que tanto los números como la percepción y opinión de los funcionarios policiales, muestran un esfuerzo por acercarse lo más posible a una distribución territorial ideal, y a veces pueden ser factores externos y contingentes los que afecten esa cobertura. En cuanto a la calidad del servicio policial y trato a la ciudadanía, se requieren más estudios de tipo cualitativo que profundicen lo señalado en encuestas respecto de confianza y legitimidad.

Así, siguiendo las categorías planteadas por Mascareño (2014), se podría señalar que la policía en Chile debe lidiar con la autoinclusión y autoexclusión en los sectores acomodados y comerciales, donde las personas y municipios pueden pagar por servicios de seguridad privada adicionales a los públicos. Al mismo tiempo, en otros territorios se enfrenta a la subinclusión (Mascareño, 2014, p.18). Se trata de zonas de exclusión territorializadas en barrios o poblaciones y donde muchos de sus habitantes buscan las vías no institucionales de la ilegalidad como formas de sobrevivencia de inclusión en la exclusión que el Estado busca perseguir y reprimir. Estas vías no institucionales serían de inclusión/exclusión porque delitos como el contrabando y narcotráfico tienen un lado ilegal, pero no pueden existir sin los lazos con la economía legal a través del blanqueo de dinero.

Por otra parte, un estudio desarrollado por Buschmann (2021), se encontró que las estrategias de policiamiento en el territorio pueden propiciar la afectación de los derechos de las personas, en la medida que la estrategia de despliegue policial y patrullaje en zonas concentradas y con perfilamiento criminal elevado “(...) *puede provocar prácticas discriminatorias sobre personas que no han cometido un delito, pero cuyo comportamiento es considerado sospechoso, lo que va en contra de la presunción de inocencia, la igualdad ante la ley y la libre circulación*” (Buschmann, 2021, p.7). Adicionalmente, la metodología de definición de los cuarteles operativos georreferenciales puede someterse a sesgos discriminatorios en contextos urbanos marcado por la

segregación socioespacial, en la medida que las cartografías construidas (cuadrantes) pueden ser un proxy de categorías sociales de clase y vulnerabilidad (Buschmann, 2021). En un estudio desarrollado por Duce y Lillo (2020), se identificó un uso discriminatorio de los controles preventivos de identidad contra mujeres, extranjeros y habitantes de comunas vulnerables, lo que está vinculado no sólo a la gestión de los mandos, sino también a los énfasis en las agendas de seguridad pública. En relación con esto, Benjamin asevera que los sistemas algorítmicos no sólo predicen los delitos, sino que funcionan como “algoritmos de producción de delitos” (2020). El mismo autor sostiene que la profundidad computacional sin profundidad histórica o sociológica es aprendizaje superficial (Benjamin, 2020). Se debe integrar el análisis sociológico de los factores socioespaciales con el enfoque computacional de definición del despliegue policial, para evitar riesgos de discriminación y profundización de las desigualdades territoriales existentes (Brayne, Rosenblat y Boyd, 2015).

### 3.10 Análisis comparado

A continuación, se presenta un análisis comparado a nivel internacional de la distribución de las fuerzas policiales. El análisis se concentró en policías de carácter nacional antes que local o regionales. Como criterios de selección para la comparación, se consideró que los países compartieran algunas similitudes en la estructura organizacional policial, esto es, que sean policías civiles, jerarquizadas, nacionales y profesionales. También se consideró que los países tuvieran contextos sociales y políticos parecidos, como es el caso de algunos países latinoamericanos. Por último, se revisaron las características de fuerzas policiales altamente eficientes, como es el caso de algunos países europeos y Singapur. Los países sometidos al análisis comparado son: 1) Uruguay, 2) Ecuador, 3) Singapur, 4) Finlandia, 5) Dinamarca, 6) Reino Unido (Inglaterra y Gales) y 7) Chile.

#### 3.10.1 Características territoriales y sociodelictuales de los países comparados

A continuación, se entrega una breve caracterización de los países que se utilizan para la comparación, en términos de algunos factores que son relevantes de considerar para la implementación de metodologías de distribución policial.

La Tabla 1 presenta las **características territoriales y poblacionales** de los países en comparación. Se observa que los tres países con evaluaciones más altas de eficiencia policial, esto es, Singapur, Finlandia y Dinamarca, poseen tamaños poblacionales similares, entre los cinco y seis millones de habitantes. Uruguay también posee una población pequeña, mientras que Ecuador y Chile comparten un tamaño poblacional

similar, entre los 18 y 20 millones de personas. Por el contrario, el Reino Unido cuenta con aproximadamente 67 millones de ciudadanos.

En cambio, los tamaños territoriales son considerablemente variados, con Singapur en el extremo inferior (728 km<sup>2</sup>) y Chile en el extremo superior, más de mil veces más extenso que dicho país (756.102 km<sup>2</sup>). Las densidades poblacionales también son variadas, con Singapur como el país con mayor densidad poblacional (7.743 habitantes por km<sup>2</sup>), seguido por Reino Unido (275,1 hab./km<sup>2</sup>) y Dinamarca (137,7 hab./km<sup>2</sup>). Por su parte, Chile comparte una densidad poblacional (26,4 hab./km<sup>2</sup>) similar a la de Uruguay (20,2 hab./km<sup>2</sup>) y Finlandia (16,5 hab./km<sup>2</sup>).

**Tabla 1: Características territoriales y poblacionales de los países comparados**

País	Tamaño territorial (km <sup>2</sup> )	Población (habitantes)	Densidad poblacional (hab./km <sup>2</sup> )
Singapur	728	5.637.000	7.743,1
Finlandia	338.145	5.567.868	16,5
Dinamarca	43.094	5.932.654	137,7
Reino Unido	243.610	67.026.300	275,1
Uruguay	176.215	3.554.915	20,2
Ecuador	256.370	18.321.000	71,5
Chile	756.102	19.960.889	26,4

Fuente: Elaboración propia a partir de World Population Prospects y División de Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas (2022). Notas: No se consideran las reclamaciones territoriales de los países (por ejemplo, no se considera la extensión de la Antártica chilena). Población corresponde al Censo más reciente, última estimación oficial o proyección poblacional de la Organización de Naciones Unidas al 1 de julio de 2023.

Otro aspecto que se debe tener en consideración al momento de realizar la comparación entre las Policías Nacionales de los países seleccionados corresponde al contexto de desarrollo socioeconómico. Para esto, el Banco Mundial de la Organización de Naciones Unidas utiliza varios indicadores de comparabilidad internacional, entre los que destacan el Producto Interno Bruto (GDP), que refiere al ingreso global aportado por cada productor en la economía nacional. Además, se utiliza el Ingreso Nacional Bruto (GNI), que corresponde a la suma total del valor de cada economía dividido por la cantidad total de población nacional. Dicho de otro modo, el GDP indica el tamaño de una economía, mientras que el GNI indica el nivel de riqueza de cada habitante de dicha economía. Además, se analizan los porcentajes de población que se encuentran bajo la línea de pobreza nacional (esto es, definido por cada país en base a sus propias metas de crecimiento e indicadores) e internacionales (establecidos por la Organización de las Naciones Unidas).

La Tabla 2 resume estos indicadores. En términos de Producto Interno Bruto (GDP), Reino Unido presenta la economía más grande (2.994 miles de millones de dólares), mientras que Ecuador tiene el menor GDP (106 miles de millones de dólares). En cambio, al observar el Ingreso Nacional Bruto se replican las tendencias de los países desarrollados, con Dinamarca (44.480 US\$ per cápita anuales) y Singapur (64.010 US\$ anuales) a la cabeza. Chile y Uruguay tienen GNI similares, mientras que Ecuador es el país de la lista con menor GNI (5.960 US\$ anuales). En términos de población bajo la línea de pobreza nacional, los países de la lista presentan porcentajes relativamente similares, a excepción de Ecuador (con un tercio de la población bajo la línea nacional de la pobreza, 33%) y Reino Unido (18,6%). Esta tendencia es similar para la línea de la pobreza a nivel internacional, con porcentajes muy bajos de población en situación de pobreza para todos los países, a excepción de Ecuador (10,9%).

Tabla 2: Indicadores socioeconómicos de desarrollo de países comparados

País	GDP	GNI	Población bajo línea pobreza nacional		Población bajo línea pobreza internacional	
	Miles de millones		%	Año	%	Año
	US\$	US\$				
Singapur	349,101	64.010	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
Finlandia	296,473	53.510	10,8	2020	0,0	2020
Dinamarca	400,037	68.300	12,3	2020	0,2	2020
Reino Unido	2.994,73	44.480	18,6	2017	0,5	2020
Uruguay	551,092	16.080	10,6	2021	0,8	2021
Ecuador	106,04	5.960	33	2020	10,9	2021
Chile	288,125	14.780	10,8	2020	1,7	2020

Fuente: Elaboración propia a partir del Banco Mundial de Datos de la Organización de las Naciones Unidas (2023). Notas: el GDP y GNI reportados corresponden a 2021. El porcentaje de población bajo línea de pobreza internacional corresponde a personas que obtienen menos de 3,65 US\$ al día, precio internacional actualizado al 2017.

En términos de **comparación delictual**, a nivel internacional la Oficina de Drogas y Delito de las Naciones Unidas (UNODC) utiliza como estándar de comparación la tasa de homicidios intencionales. Esto se debe a que constituye un indicador de muertes violentas. Este indicador es adaptable a comparaciones longitudinales (temporales) e internacionales (transversales). En general, las medidas de homicidio tienden a ser consistentes y válidas, y constituyen un indicador robusto de para delitos violentos y niveles de violencia nacional (UNODC, 2019). La Tabla 3 presenta la tasa de homicidio por cien mil habitantes según fuentes de la Oficina de Drogas y Delito de la Organización de las Naciones Unidas. Singapur se ubica en el primer lugar de la tabla, con una tasa de homicidio de 0,1, seguido por Dinamarca (0,8), Reino Unido

(1,0) y Finlandia (1,65). De este grupo, Finlandia es el único país que muestra un aumento respecto del último periodo evaluado (0,18). Chile registró en 2021 una tasa de 3,63 homicidios cada cien mil habitantes, menor que la reportada por Uruguay (8,9) y Ecuador (14,02). Este último presentó un considerable aumento respecto del último periodo evaluado (6,22).

Tabla 3: Tasa de homicidio cada cien mil habitantes de países comparados, última medición disponible

País	Tasa de homicidio por cien mil habitantes	Año de la última medición	Variación último periodo
Singapur	0,10	2021	-0,07
Dinamarca	0,80	2021	-0,14
Reino Unido	1,00	2020	-0,15
Finlandia	1,65	2020	0,18
Chile	3,63	2021	-1,17
Uruguay	8,90	2021	-0,96
Ecuador	14,02	2021	6,22

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de la Oficina de Drogas y Delito de la Organización de las Naciones Unidas (2023).

### 3.10.2 Características organizacionales y estratégicas de las Policías Nacionales

Como introducción a este apartado, se presentan los puntajes obtenidos por cada país en el “World Internal Security Index”. Este índice evalúa la capacidad de los cuerpos policiales y de seguridad para mantener la seguridad ciudadana, la efectividad de los servicios, los niveles de confianza institucional y las operaciones y actividades policiales (International Police Science Association, 2016).

El indicador se construye a partir de cinco dominios. En primer lugar, se mide la **capacidad**, que corresponde a la cantidad de recursos disponibles para atender las necesidades de seguridad en el país. Se mide en general como tasa de funcionarios policiales por cien mil habitantes, aunque también incluye a otras fuerzas encargadas de mantener el orden y control penal. El segundo dominio es la **efectividad**, que evalúa que tan bien se utilizan las capacidades policiales y del sistema de justicia. Se asume que la corrupción estatal y los sobornos a las fuerzas policiales afectan la efectividad, lo que se podría traducir en subreporte de robos y otros delitos. El tercer dominio es la **legitimidad**, que evalúa si la policía y otros servicios de seguridad son evaluados positivamente por la percepción experta y ciudadana. Considera indicadores de debido proceso judicial, confianza en las policías y violaciones de derechos humanos. El cuarto dominio son los **resultados** (outcomes), que evalúa medidas típicamente usadas para el desempeño policial, tales

como las tasas de homicidios por cien mil habitantes, delitos violentos, terrorismo y la percepción subjetiva de seguridad pública (International Police Science Association, 2016).

Como expone la Tabla 4, los resultados indican que **altos niveles de recursos policiales no garantizan necesariamente resultados positivos de seguridad** (den Heyer & Mendel, 2018). Un ejemplo de esto es Finlandia, cuya reforma organizacional desarrollada entre 2011 y 2012 buscó aumentar la efectividad policial a partir de la reducción de la dotación policial y el aumento de la eficiencia. En cambio, países con procesos policiales bien evaluados tienden a tener mayor legitimidad y mejores resultados de seguridad ciudadana, como es el caso de Singapur, Dinamarca e Inglaterra. A nivel de resultados policiales, Chile obtuvo un mayor puntaje (0,665) que Uruguay (0,575), pese a que tuvo un menor desempeño en los indicadores de capacidad, efectividad y legitimidad.

De un total de 127 países evaluados, Chile se posiciona en el puesto 37, es decir, se ubica dentro del cuartil superior de desempeño policial. Obtuvo un puntaje particularmente alto en los dominios de capacidad y legitimidad.

**Tabla 4: Puntajes WISP obtenidos por países comparados**

País	Promedio	Capacidad	Efectividad	Legitimidad	Resultados
Singapur	0,898	0,897	0,829	0,903	0,963
Finlandia	0,864	0,674	0,922	0,919	0,893
Dinamarca	0,859	0,648	0,948	0,904	0,885
Inglaterra	0,781	0,654	0,828	0,84	0,771
Uruguay	0,719	0,926	0,698	0,728	0,575
Chile	0,699	0,794	0,672	0,689	0,665
Ecuador	0,530	0,820	0,358	0,572	0,441

Fuente: Elaboración propia a partir de International Police Science Association (2016).

Varias de las fuerzas policiales de estos países han cursado **reformas** organizacionales y estratégicas profundas. En el contexto latinoamericano, estas reformas se originan en contextos de democratización de los gobiernos nacionales, el aumento de los delitos y las nuevas expectativas ciudadanas acerca de la función del Estado (Frühling, 2003). De este modo, en Ecuador se implementó en 2011 una reforma orientada a reducir las funciones de control y persecución penal de la Policía Nacional de Ecuador, de modo que su trabajo se concentre en la prevención y la seguridad ciudadana, bajo un nuevo enfoque de policía comunitaria (Ministerio del Interior de Ecuador, 2017). En el caso uruguayo, la reforma policial se ejecuta en sus aristas organizacional, metodológica y en la cultura institucional. Esto se tradujo en una reorganización de la estructura jerárquica, la actualización de las estrategias de despliegue policial con

fundamento en el uso de *hotspots* y el acercamiento al modelo de policía comunitaria (Banco Interamericano del Desarrollo & Ministerio del Interior de Uruguay, 2018).

En el caso chileno, la reforma policial de Carabineros de Chile tiene como eje la legitimidad y establece cinco principios que la orientan: 1) subordinación a la autoridad civil, 2) eficacia policial, 3) enfoque de género, 4) enfoque de derechos humanos y 5) transparencia y probidad.

En el caso de las policías europeas, las reformas responden al aumento y la emergencia de nuevos tipos de delitos, cambios en la perspectiva acerca de la relación entre la policía y la comunidad y objetivos de eficiencia institucional. Por ejemplo, en la mayoría de los países escandinavos se produjo durante la década del 2000 y 2010 una reforma organizacional de las policías, orientada a aumentar la eficiencia en la administración de los recursos policiales, cuyos pivotes fueron la centralización de las unidades territoriales, la reducción de personal policial y la modernización de las operaciones de despliegue (Holmberg, 2014; Ministerio del Interior de Finlandia, 2012).

En el caso singapurense, gran parte del alto nivel de desempeño de las fuerzas policiales se explica por características idiosincráticas que fueron consideradas por la *Singapore Police Force* (SPF) dentro de su diseño institucional, que data de la independencia del país en la década de los sesenta. Por una parte, destaca la pequeña extensión territorial y la configuración geográfica, que facilita el control de las policías. Por otra parte, desde una perspectiva histórica, la Policía Nacional singapurense ejecutó reformas en la década de los noventa orientadas a la ejecución de un potente trabajo de prevención en conjunto con la comunidad, así como en la inclusión de una perspectiva de equidad y respeto a la diversidad racial de su población (Quah, 1992).

En relación con los **objetivos estratégicos** que orientan el trabajo de las policías, cabe constatar que, como ya se indicó previamente, se seleccionaron países con Policías Nacionales que tuvieran características similares a Carabineros de Chile, a saber, que fueran policías civiles<sup>III</sup>, armadas, jerarquizadas, profesionales, disciplinadas y nacionales. En este sentido, los objetivos institucionales que orientan el quehacer de las policías son muy similares. Todas las policías destacan la prevención del delito y el mantenimiento de la seguridad ciudadana como sus dos principales objetivos. En el caso latinoamericano, la Policía Nacional de Uruguay determina que sus actividades son administrativas, orientadas a garantizar el cumplimiento de las leyes, auxiliar y proteger a las personas y sus bienes, prevenir delitos y reprimir conductas delictivas. La Policía Nacional de Ecuador también destaca el trabajo de prevención del delito y la protección de los derechos de las personas, con énfasis en la administración eficiente de los recursos. Por su parte,

Carabineros de Chile tiene la misión de “dar eficacia al derecho, garantizar el orden y la seguridad pública interior en todo el territorio de la República”.

Misiones muy similares establecen Finlandia, Dinamarca y Singapur. Mantener la seguridad, tranquilidad, paz y orden en la sociedad, mediante la prevención, vigilancia y cumplimiento de la ley, constituye el foco de actuación de las Policías Nacionales de estos países.

Donde se evidencian mayores diferencias corresponde en la importancia que las Policías Nacionales atribuyen a **indicadores de desempeño** vinculados a objetivos estratégicos específicos. Dentro de los indicadores de desempeño, se encuentran indicadores objetivos, tales como las tasas de delitos despejados, tasa de detenciones y victimizaciones, entre otros, e indicadores subjetivos, tales como el nivel de confianza en las policías y la percepción de inseguridad. Generalmente, los segundos indicadores se asocian al desarrollo de policías comunitarias o de proximidad (*proximity policing*). Este tipo de indicadores y objetivos están particularmente instalados en Finlandia y Singapur, mientras que en Dinamarca se dio un giro hacia los indicadores objetivos tras la reforma organizacional (Holmberg, 2014). En los países latinoamericanos las policías también incorporaron modelos de policiamiento comunitario durante las últimas dos décadas, aunque su implementación es emergente (BID & Ministerio del Interior de Uruguay, 2018; Departamento de Integración Comunitaria de Carabineros de Chile, 2015; Ministerio del Interior de Ecuador, 2017).

Se encontraron muchas más diferencias en términos de las **divisiones policiales territoriales**. Esto obedece a las características particulares de los territorios nacionales y la densidad poblacional. Para el caso chileno, se identificaron similitudes con Uruguay y Finlandia en la densidad poblacional, aunque en términos de extensión territorial Uruguay y Finlandia son países más pequeños.

A la cabeza de la policía finlandesa se encuentra el Departamento de Policía, que depende del Ministerio del Interior de Finlandia, y la Junta Policial finlandesa. En términos territoriales, se establecen distritos estatales locales, que son administrados por una unidad de policía local. En total, cuenta con 90 distritos locales y 280 servicios policiales operativos.

Uruguay, por su parte, cuenta con un Director Nacional de Policía, cuyo mando concentra las decisiones administrativas, de despliegue policial, asignación de recursos y formación (Banco Interamericano del Desarrollo & Ministerio del Interior de Uruguay, 2018). A nivel territorial, la reforma policial descentralizó las unidades policiales en cinco jefaturas policiales distribuidas en el territorio.

Cabe recordar que Singapur es el país con mayor densidad poblacional y menor extensión geográfica dentro del listado de países analizados. La población está sustantivamente establecida en territorios urbanos, con



apenas 110 km de áreas rurales (aproximadamente una séptima parte del territorio nacional) (Quah, 1992). Se organiza en siete divisiones territoriales, de extensión geográfica y poblacional muy similar.

Dinamarca cuenta con una Policía Nacional a la cabeza y doce distritos policiales. La Policía Nacional está dirigida por el Jefe Nacional de Policía, a cargo de la distribución de la dotación policial entre las policías distritales. Particularmente, el Departamento de gestión de grupos tiene encomendada esta función. Los distritos policiales tienen mucha autonomía para la definición de las estrategias operacionales de despliegue en el territorio (Comité de análisis presupuestario de la Policía Nacional de Dinamarca, 2010; Holmberg, 2002).

Reino Unido, conformado por Gales e Inglaterra, cuenta con 43 agencias policiales regionales y/o especialistas, 39 en Inglaterra y tres en Gales (Ministerio del Interior de Reino Unido (Home Office), 2013).

En relación con los **sistemas de información** que utilizan las Policías Nacionales para la gestión policial, las fuentes son muy variadas. Algunas las policías reportan sistemas de gestión de la información policial acerca de los delitos y sus lugares de ocurrencia. Es el caso del Sistema de Gestión de Seguridad Pública (SGSP) y Sistema de Información Geográfica (SIG) de la Policía Nacional de Uruguay; el Sistema de Información de Resultados Policiales (PolStat) de Finlandia; y POLSAS de Dinamarca, que es un sistema de gestión de casos, equivalente al Sistema Automático de Información Territorial (SAIT) de Carabineros de Chile.

En cambio, se realizan menos menciones de los sistemas de gestión de los recursos policiales. La Policía Nacional Finlandesa cuenta con un sistema de información de personal ordinario, un sistema de reclutamiento y de estadísticas policiales (Junta Policial Finlandesa, 2023). Por su parte, Dinamarca cuenta con POLPAI, que contiene los datos maestros de los empleados y la estructura organizativa, así como el registro de tiempo de los empleados, incluidas las bajas por enfermedad y permisos (Comité de análisis presupuestario de la Policía Nacional de Dinamarca, 2010).

### 3.10.3 Distribución de recursos policiales de las Policías Nacionales

La distribución de los recursos policiales en el territorio constituye un desafío para todas las Policías Nacionales y se enmarca en un contexto de **escasez**, que ha aumentado en las últimas décadas frente también a aumentos de demanda. La generación de oferta policial enfrenta desafíos relacionados con cambios en las preferencias profesionales de los jóvenes, aumento de las exigencias de los procesos de reclutamiento y entrenamiento policial, crisis de confianza de las instituciones públicas y riesgos y peligros crecientes asociados a la función policial. Complementariamente, la demanda de vigilancia policial ha

aumentado, en un contexto de incremento de responsabilidades de las fuerzas policiales, nuevas expectativas de la ciudadanía acerca de la provisión de seguridad y aumento de la complejidad criminal (Wilson & Heinonen, 2011).

Carabineros de Chile es una de las pocas instituciones policiales a nivel internacional que entrega de manera transparente información acerca del método que implementa para la distribución policial, descrito en los documentos públicos “Metodología para la distribución de recursos humanos y vehículos en unidades policiales territoriales de Carabineros de Chile” (Dirección de Carabineros, 2018b), “Metodología de Despliegue de Cuarteles Operativos Territoriales” (Carabineros de Chile, 2021) y “Metodología para la Determinación de Unidades de Vigilancia Equivalente de Carabineros de Chile” (Carabineros de Chile, 2018a).

En relación con los **enfoques** (*approach*) utilizados para distribuir la dotación policial en el territorio, Wilson & Weiss (2014) identifican cuatro criterios principales, que son generalmente utilizados por las Policías Nacionales. Estos criterios no son necesariamente excluyentes y se pueden complementar para la construcción de métodos de distribución policial, como es el caso de Carabineros de Chile (2018b).

En relación con la **aproximación per cápita** pese a que existen estándares definidos acerca de la tasa óptima de funcionarios por habitantes<sup>[2]</sup>, como ya se indicó previamente, la cantidad de funcionarios policiales por habitante no asegura un desempeño eficiente de los cuerpos policiales<sup>[3]</sup> (den Heyer & Mendel, 2018). En general, todos los países comparados incorporan la aproximación per cápita, pero lo complementan en distintas magnitudes con otras aproximaciones.

Al respecto, la Tabla 5 presenta los tamaños de dotación policial a nivel nacional y la tasa de funcionarios policiales cada cien mil habitantes de los países comparados al 2018. Uruguay y Chile cuentan con la mayor cantidad de funcionarios policiales y mayor tasa de funcionarios por cada cien mil habitantes, seguido por Ecuador. En cambio, Singapur y Finlandia, países con altos niveles de desempeño policial, cuentan con las menores tasas.

**Tabla 5: Cantidad bruta de funcionarios policiales (hombres y mujeres) y tasa de funcionarios policiales por cada cien mil habitantes en países comparados**

País	Cantidad de funcionarios policiales	Tasa de funcionarios por cada cien mil habitantes
Reino Unido	135.301	227
Uruguay	23.220	680,54
Chile	58.085	314,48
Ecuador	43.593	273,28

Dinamarca	10.823	188,82
Singapur	9.848	172,53
Finlandia	7.515	136,36

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de la United Nations Crime Trends Survey (UN-CTS) de la UNODC (2018).

Para Ecuador la aproximación del **nivel autorizado** es un criterio predominante, donde la Unidad de Planeamiento de la Dirección General recibe distintas solicitudes de distribución por parte de las autoridades, tales como el Ministerio del Interior, Comandancia General y la Dirección General de Operaciones (Narváez Montenegro, 2015). Uruguay también identifica que las órdenes de servicio de los mandos superiores tienen mayor prioridad y dificultan la ejecución de la planificación de los recursos policiales (BID & Ministerio del Interior de Uruguay, 2018).

Reino Unido también define su metodología de distribución en consideración del presupuesto disponible (*Police Allocation Formula*, PAF), pero este se calcula a partir de variables relevantes para la distribución, tales como categorías de delitos, tipos de operativos policiales y factores demográficos y socioeconómicos. Para el resto de los países comparados, el presupuesto autorizado constituye un factor relevante para la distribución de los recursos policiales, pero no es el criterio principal y se complementa junto con los otros enfoques.

Por otra parte, la metodología de determinación de las Unidades de Vigilancia de Equivalente de Carabineros de Chile se asemeja a la aproximación de **carga de trabajo**, aunque no de manera absoluta, pues no abarca, por ejemplo, la dimensión de objetivos de desempeño, siendo también mixta con el modelo del mínimo autorizado. Los modelos de *policing* orientados a problemas (POP), tales como los que utilizan métodos de despliegue basado en *hotspots* también responden a este enfoque, como es el caso del Programa de Alta Dedicación Operativa de la Policía Uruguaya (Chainey et al., 2021). Los países con policías de alto desempeño también están a orientadas a problemas y basan su metodología de distribución policial en la aproximación de carga de trabajo.

La aproximación de carga de trabajo también es utilizada por la PAF de Reino Unido. Utilizando datos de distribución de tiempo respecto a funciones policiales, se destina mayores recursos a aquellas funciones que toman mayor tiempo. Por ejemplo, se destina mayores recursos a la investigación de delitos violentos que eventos especiales. En este sentido, tomando como base las estadísticas de delito a nivel local y nacional, la PAF reconoce que las distintas agencias tienen distintas necesidades y por tanto distribuyen su trabajo de forma distinta según las funciones con mayor demanda ciudadana. Por ejemplo, las policías urbanas tienen que destinar mayores recursos a crímenes violentos que las agencias rurales, que a su vez tienen mayor demanda de su servicio en prevención y control de accidentes de tráfico. Para esto, la PAF distribuye más

recursos a la categoría que presenta mayor demanda en cada territorio (Ministerio del Interior de Reino Unido (Home Office), 2013).

La Tabla 6 resume las aproximaciones de distribución policial que emplean los países de comparación. En general, las fuerzas policiales ocupan en mayor o menor magnitud todos los enfoques de distribución, con mayor predominancia del enfoque de carga de trabajo y per cápita.

**Tabla 6: Aproximaciones de distribución policial utilizadas por países comparados**

País	Aproximaciones de distribución utilizadas			
	Per cápita	Personal mínimo	Nivel autorizado	Carga de trabajo
Singapur	No	Sí	Sí	Sí
Finlandia	Sí	Sí	Sí	Sí
Dinamarca	Sí	Sí	Sí	Sí
Inglaterra	Sí	Sí	Sí	Sí
Uruguay	Sí	Sí	Sí	Sí
Chile	Sí	Sí	Sí	Sí
Ecuador	Sí	No	Sí	No

Fuente: Elaboración propia.

En relación con los **componentes** de las metodologías de distribución policial, en el marco de la publicación del Plan Estratégico de Desarrollo Policial 2021-2028 (Dirección General de Carabineros de Chile, 2021), Carabineros de Chile desarrolló un análisis de información solicitada a cuerpos policiales de distintos países acerca de las metodologías utilizadas para la asignación de la dotación policial en el territorio (Carabineros de Chile, 2022). Ninguno de los países proveyó información detallada acerca de la metodología utilizada para la asignación de los recursos policiales en el territorio, aunque algunas entregaron información acerca de aspectos particulares.

En relación con los países comparados, no se pudo obtener información minuciosa acerca de las metodologías de distribución policial. Sin embargo, a partir de documentos oficiales se identificaron algunos componentes utilizados.

Como ya se vio anteriormente, las **variables territoriales y poblacionales** constituyen factores uniformemente considerados dentro de los métodos de distribución policial por parte de las fuerzas policiales. Sin embargo, destacan algunas tácticas de despliegue preventivo de las policías de Finlandia y Singapur, enfocadas en la prevención del inicio de trayectorias delictivas juveniles, violencia doméstica y seguimiento de ofensores conocidos (Junta Policial Finlandesa, 2023; Singapore Police Force, 2022). A esto se suma que las policías consideran una visión no sólo física y del territorio, sino también compleja (Bustos-

Peñafiel, 2020; Urquieta et al., 2017). Ello se refleja en que el enfoque comunitario, de fuerte tradición en estas policías, integra las relaciones socioespaciales dentro de las estrategias de prevención comunitaria (Holmberg, 2002; Quah, 1992). Probablemente, esto incida en que ambos países cuentan con los mayores niveles de confianza en las fuerzas policiales a nivel internacional (International Police Science Association, 2016).

Otro aspecto relevante para la asignación de los recursos policiales en las divisiones territoriales corresponde a la relación entre las **demandas por especialización** de las unidades policiales y la gestión de las competencias del personal policial. La mayoría de los países comparados mencionan en sus reportes la gestión de competencias y formación de personal policial especializado, pero no especifican de qué manera distribuyen estas especializaciones. En Dinamarca, la reforma policial ocurrida en 2007, que buscó centralizar las unidades policiales en distritos más grandes y concentrados, reflejó las preferencias de ubicación territorial de los funcionarios policiales especializados antes que las necesidades distritales por especialistas (Holmberg, 2014).

Por su parte, Reino Unido, de manera similar a la Metodología de Distribución Policial de Carabineros de Chile (2018b) es uno de los pocos países que establece en su fórmula de distribución policial (PAF) que la asignación presupuestaria se debe determinar a partir de la carga de trabajo de cada uno de los **tipos de operaciones policiales**: procedimientos por delitos, procedimientos por incivildades o incidentes, procedimientos por tráfico vehicular, prevención delictiva y actividades extraordinarias (Ministerio del Interior de Reino Unido, 2012).

En contraste, se distinguen mayores diferencias respecto de los **tipos de delitos** abordados por las distintas Policías Nacionales para la asignación de recursos policiales. En Finlandia y Singapur, por ejemplo, se entrega especial atención a las nuevas tendencias delictivas, tales como delitos cibernéticos y estafas económicas. En Reino Unido, se utilizan las siguientes categorías de delito para estimar las cargas de trabajo: delitos violentos de mayor gravedad y ofensas sexuales, delitos violentos de menor gravedad, robos, delitos contra vehículos, robo doméstico (lugar habitado y no habitado), otros crímenes de alto costo, otros crímenes de bajo costo (Ministerio del Interior de Reino Unido, 2013).

En los países latinoamericanos, los delitos violentos son más frecuentes. En Ecuador, se presta especial atención a los robos, clasificados según tipo de bien afectado (material, integridad funcional) (Ministerio del Interior de Ecuador, 2017), mientras que en Uruguay hay altos niveles de robos con violencia, que son considerados para la distribución del despliegue policial basado en *hotspots* (Chainey et al., 2021). En el caso uruguayo, se utiliza un listado de delitos más amplio y parecido al caso chileno, como son las amenazas,

lesiones, homicidios, robos, receptación, violencia doméstica, delitos sexuales y problemas vecinales (incivildades). También se consideran variables de perfiles delictivos, características urbanas y perfiles de las víctimas (BID & Ministerio del Interior de Uruguay, 2018).

Por último, cabe indicar que los **indicadores de evaluación de la metodología policial** empleados por las Policías Nacionales guardan estrecha relación con los objetivos institucionales. En el caso de Chile, el principal indicador utilizado para la metodología de distribución policial corresponde al Índice de Cobertura Policial, que se determina como la tasa entre la oferta y la demanda de vigilancia policial, medida en Unidades de Vigilancia Equivalente (Dirección de Carabineros, 2018b). No se logró identificar un indicador de gestión policial similar en la revisión del resto de Policías Nacionales.

No obstante, se examinaron algunos indicadores que refieren la demanda de servicios policiales y la oferta, entendida como los recursos policiales disponibles. En los países escandinavos (Finlandia y Dinamarca), los reportes anuales utilizan como unidad de medida al **policía-año** (*man-year*), que corresponde a la cantidad de horas de trabajo provisto por un funcionario policial ordinario en un año, considerando turnos trabajados, vacaciones, formación y entrenamiento (Holmberg, 2014; Junta Policial Finlandesa, 2023). Esta unidad de medida se utiliza para medir la cantidad de recursos policiales utilizados. Al 2022, pese a que Finlandia cuenta con una de las menores tasas de policía cada cien mil habitantes a nivel internacional, reportó un superávit de dotación policial.

<sup>[1]</sup> Una diferencia consiste en que el Artículo 1° de la Ley N° 18.961 dispone que Carabineros de Chile es una institución policial técnica y de carácter militar.

<sup>[2]</sup> La Organización de Naciones Unidas define el estándar en 1,8 policías por cada mil habitantes, mientras que el promedio internacional es de 2,8 policías por habitantes.

<sup>[3]</sup> Paradójicamente, Finlandia constituye una de las policías mejor evaluadas por el World Internal Security Index, pese a que obtiene una puntuación baja en el dominio de capacidad, dada la dotación acotada de funcionarios policiales que dispone.

### 3.11 Conclusión del marco teórico

En conclusión, si la policía basara su accionar en un enfoque integral y complejo del territorio tendría el potencial, no sólo de gestionar de mejor manera sus recursos, sino también de relacionarse con la comunidad de formas más inclusivas que no impliquen solamente la recolección superficial de información.

La delincuencia no se produce sólo por factores individuales, sino más bien por una serie de elementos estructurales y, por lo tanto, complejos. Como se ha señalado, esa complejidad incluso implica que la policía enfrente e integre diversas formas de inclusión/exclusión (producidas también por su propio accionar), que deben observarse con detalle para mejorar su relación con el territorio y todo lo que éste conlleva. Un enfoque desde la complejidad, que integre un análisis sociológico y no puramente criminal o geográfico, permitiría innovar en variables que incluso están ausentes en modelos de policiamiento internacionales, como el enfoque de género (tanto desde la oferta policial como desde la demanda ciudadana), la necesaria justicia territorial y el respeto por los Derechos Humanos, para que no estén solamente presentes en el discurso, sino también en la práctica y sean elementos que las policías valoren en la medición de su desempeño. No obstante, como señala la revisión de literatura que se presenta, los modelos de distribución de recursos policiales suelen basarse en la búsqueda de la prevención y control del delito basado en estadísticas delictuales. Esto no sólo sucede por un mayor énfasis en esas funciones policiales, sino también por la dificultad de operativizar conceptos más abstractos como la equidad y justicia territorial y de género.

Una mejora en la distribución de los recursos policiales, ya sean estos recursos humanos y/o tecnológicos, debería apuntar a mejorar la eficacia policial, cuestión abordada en la propuesta de reforma policial -sobre todo apuntando a mejorar la transparencia y difusión de la metodología- y en el Plan Estratégico de Desarrollo Policia donde hay un eje específico sobre optimización de la dotación y de la cadena logística<sup>1</sup>. Dada las múltiples funciones policiales esa eficacia debe estar orientada por el principio de responder a las demandas que se hacen a la policía en tanto su rol de centinela como en otros roles sociales que cumplen. Esto implica definir la demanda por una diversidad de indicadores que puede incluir los registros de denuncias y llamados, tanto de delitos como de otras infracciones menores, tasas de victimización y no denuncia, medición de desempeño policial y otros indicadores que den cuenta de las diferencias territoriales. La eficacia también implica que todos los territorios locales deben tener cierto nivel de cobertura policial, por lo tanto (a pesar de que siempre pueda existir un déficit porque no es posible tener policías

---

<sup>1</sup> La propuesta de la comisión para la reforma policial apunta a mejorar la difusión y comprensión de la metodología de distribución policial al exterior de Carabineros, cuestión que es indispensable para abordar las demandas locales, aunque es discutible la participación de los gobiernos locales en la distribución de recursos policiales, porque entran a tener un rol criterios subjetivos y políticos respecto del uso y distribución de los recursos. En cuanto al Plan Estratégico de Desarrollo Policial de Carabineros, es importante señalar que se menciona la evaluación de desempeño en el eje de dotación policial, aunque no se entregan detalles al respecto.

permanentemente vigilando todos los puntos de un territorio) se debe buscar la distribución óptima de manera que ningún territorio se encuentre en notoria desventaja respecto de otro. Con estos principios en consideración es que se desarrollan los análisis y propuestas que serán abordados en los siguientes apartados, luego de explicada la metodología utilizada.



## 4 Metodología

A continuación, se presenta la metodología utilizada para cumplir los objetivos del presente informe, la cual corresponde a un diseño mixto donde cada técnica tiene un objetivo. Se presentan las metodologías cualitativas, cuantitativa y documental de esta etapa.

### 4.1 Metodología cualitativa

A continuación, se presenta la metodología cualitativa utilizada en el presente estudio. Se describe el diseño de instrumentos de entrevistas, los participantes de esta etapa, la descripción del terreno y el análisis cualitativo.

#### 4.1.1 Diseño de instrumentos cualitativos

A continuación, se describe el proceso de diseño de los instrumentos cualitativos. Se elaboraron pautas de entrevistas semiestructurada para la aplicación de los grupos focales, entrevistas individuales y paneles de expertos. Las pautas se construyeron a base de los objetivos específicos del estudio y el tipo de información a levantar según tipo de actor, como se indica en la Tabla 1.

**Tabla 1: Dimensiones y temas de las pautas de entrevista según tipo de participante**

Dimensión	Tema	Participante
Características de los entrevistados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edad, formación profesional, cargo o puesto actual y actividades o funciones, experiencias previas.</li> <li>Experiencia laboral en el ámbito de seguridad pública y gestión policial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expertos.</li> <li>Tomadores de decisiones civiles de distintos niveles.</li> <li>Jefaturas de Carabineros de Chile relacionadas con gestión territorial.</li> <li>Personal de Carabineros de Chile con funciones territoriales.</li> </ul>
Evaluación de modelos y objetivos institucionales que sustentan la distribución de dotación policial actual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de objetivos institucionales que orientan las estrategias de distribución policial y enfoques teóricos que orientan la gestión policial de recursos.</li> <li>Percepción de adecuación de los objetivos institucionales a las estrategias de distribución policial.</li> <li>Análisis de las funciones policiales según tipología de cargos, existencia de funciones preferentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expertos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recomendaciones de actualización e incorporación de enfoques de género, equidad y justicia territorial y derechos humanos en la distribución policial.</li> </ul>	
Evaluación de componentes e indicadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de pertinencia de indicadores de eficacia y eficiencia actualmente utilizados para evaluar el PCSP (victimización, percepción de inseguridad, no denuncia, nivel de reclamos, cobertura real, brecha entre oferta y demanda, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expertos.</li> <li>Jefaturas de Carabineros de Chile relacionadas con gestión territorial.</li> <li>Tomadores de decisiones civiles del nivel central.</li> <li>Funcionarios policiales que ejecutan funciones de análisis institucional territorial.</li> </ul>
Percepción de efectividad de la metodología de distribución policial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Percepción de obstaculizadores y facilitadores para la coordinación entre instituciones civiles y policiales dedicadas a la prevención y seguridad pública.</li> <li>Percepción de obstaculizadores y facilitadores para la integración comunitaria de Carabineros de Chile.</li> <li>Percepción de efectividad sobre indicadores de cobertura y respuesta, prevención del delito, detenciones y percepción de inseguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tomadores de decisiones civiles de nivel regional y municipal.</li> <li>Jefaturas de Carabineros de Chile relacionadas con gestión territorial.</li> <li>Funcionarios policiales que ejecutan funciones de análisis institucional territorial.</li> <li>Personal de Carabineros de Chile con funciones territoriales.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveles de oferta policial según coeficientes de dotación, respaldo de vehículos policiales, Efecto Vigilancia Cuartel Fijo (EVCF), etc.</li> <li>Complejidad y magnitud de la demanda policial según tipo de demanda (procedimientos y prevención), nivel de cobertura según factores (prevención, fiscalización, procedimientos, etc.) y categorías de unidades operativas territoriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jefaturas de Carabineros de Chile relacionadas con gestión territorial.</li> <li>Funcionarios policiales que ejecutan funciones de análisis institucional territorial.</li> <li>Personal de Carabineros de Chile con funciones territoriales.</li> <li></li> </ul>

Por su parte, en la Tabla 2 se expone la operacionalización de los instrumentos cualitativos según dimensiones e indicadores.

Tabla 2: Operacionalización de instrumentos cualitativos

Dimensión	Subdimensión	Indicador
Caracterización de entrevistados	Características personales	Sexo
		Edad
	Experiencia laboral	Cargo
		Rango
		Funciones previas
		Funciones actuales
	Traslados	Tiempo en la unidad
Caracterización del cuadrante/unidad policial	Clasificación de unidad policial	Traslados a otras unidades operativas
		Cuenta con plan cuadrante
	Características de cuadrantes	Categoría de la unidad policial según nivel de demanda
		Extensión territorial
	Zonas de concentración del delito	Población y densidad poblacional
		Criterios de distribución en zonas de concentración del delito
Procesos de la Dirección de Personas	Obstaculizadores de cobertura del cuadrante	Obstaculizadores de cobertura del cuadrante
		Descripción de departamentos con los que coordinan el trabajo
	Descripción de funciones	Información, requerimientos y actividades desarrolladas
		Comparación de funciones entre Dirección de Personas de PNS y PNI
	Descripción del Plan Anual de Traslados	Oportunidades de mejora de procesos
		Cantidad de traslados realizados durante el último año según planta (PNS y PNI)
		Unidades territoriales que recibieron mayor cantidad de traslados (regiones, zonas, prefecturas)
		Criterios de inclusión de la metodología de distribución en UVE
	Criterios del Plan Anual de Traslados	Otros criterios o factores utilizados en el Plan Anual de Traslados
		Diferencias entre criterios de traslados de PNS y PNI
Procesos de la Dirección de Logística	Incorporación de criterios de desempeño	Incorporación de criterios de desempeño
		Cantidad de recursos vehiculares motorizados y no motorizados según tipo
	Parque vehicular motorizado y no motorizado	Vida útil promedio de recursos vehiculares según tipo
		Mecanismos de levantamiento de solicitudes de renovación de parque vehicular
		Plazos para el requerimiento y revisión de renovación de parque vehicular
		Costos asociados a la mantención y renovación de parque vehicular
	Asignación de recursos vehiculares en el territorio	Mecanismos de asignación de parque vehicular al territorio
	Coordinación con otras unidades	Coordinación con la DIPLADECAR
		Coordinación con la Dirección Nacional de Apoyo a las Operaciones Policiales
	Obstaculizadores y oportunidades de mejora	Percepción de cobertura de la oferta de parque vehicular
		Causas o dificultades asociadas al déficit de parque vehicular
Procesos de la Oficina de Operaciones	Oportunidades de mejora de la cobertura de oferta de parque vehicular	Oportunidades de mejora de la cobertura de oferta de parque vehicular
		Descripción de departamentos con los que coordinan el trabajo
		Información, requerimientos y actividades desarrolladas
	Elaboración de productos	Periodicidad de coordinaciones
		Organización de las actividades del equipo
	Sistemas de información	Sistemas de información utilizados
		Percepción de la <b>calidad</b> de los registros de información, datos incompletos
		Percepción de <b>nivel de integración</b> de los sistemas de información
		Percepción de <b>utilidad</b> de la información para la elaboración de cartas de situación
		Percepción de <b>usabilidad</b> de los sistemas de información
Procesos de la Oficina de Integración Comunitaria	Oportunidades de mejora de la cobertura de oferta de parque vehicular	Principales aspectos de mejora de la Oficina de Operaciones
		Descripción de departamentos con los que coordinan el trabajo
		Información, requerimientos y actividades desarrolladas
	Evaluación del desempeño policial	Periodicidad de coordinaciones
		Organización de las actividades del equipo
		Sistemas de información utilizados
Descripción de dotación	Personal operativo	Percepción de la <b>calidad</b> de los registros de información, datos incompletos
	Personal administrativo	Percepción de <b>nivel de integración</b> de los sistemas de información
	Recursos logísticos	Percepción de <b>utilidad</b> de la información para la elaboración de cartas de situación
Evaluación de dotación policial	Criterios de distribución en ZC	Percepción de <b>usabilidad</b> de los sistemas de información
	Criterios de distribución servicio	Principales aspectos de mejora de la Oficina de Operaciones

	Obstaculizadores de cobertura	Percepción de cobertura del cuadrante
	Uso nuevos tecnologías	Incorporación de nuevas tecnologías
Indicadores de metodología de distribución policial y desempeño	Coherencia de la metodología de distribución policial	Nivel del Índice de Cobertura de Demanda Policial (ICDP)
		Percepción de adecuación del proceso de distribución de personal policial a niveles actuales de demanda
		Apertura de vacantes de personal
	Pertinencia de la metodología de distribución policial	Pertinencia de la metodología de distribución policial dentro del Plan Anual de Traslados
		Inclusión de criterios de desempeño para traslados
		Inclusión de otros criterios para traslados
		Recomendaciones de mejora de la metodología de distribución policial
Enfoque de género y equidad territorial	Incorporación de equidad territorial	Recomendaciones para la mejora del desempeño policial
		Definición subjetiva de equidad territorial
	Incorporación de equidad de género	Percepción de la incorporación de la equidad territorial en el trabajo policial
		Percepción de la incorporación de la equidad de género en el trabajo policial
		Inclusión de criterios de desempeño para traslados
		Inclusión de otros criterios para traslados
		Recomendaciones de mejora de la metodología de distribución policial
	Análisis de funciones policiales	Recomendaciones para la mejora del desempeño policial
		Evaluación de funciones policiales preferentes según tipología de cargos
	Efectividad de la metodología de distribución policial	Obstaculizadores y facilitadores para la coordinación entre instituciones civiles y policiales dedicadas a prevención y seguridad pública
		Percepción de la incorporación de la equidad territorial en el trabajo policial
	Incorporación de equidad de género	Percepción de la incorporación de la equidad de género en el trabajo policial

#### 4.1.2 Diseño y participantes

A continuación, se presenta el diseño de la muestra cualitativa y los participantes del estudio. En total, se implementaron 39 de las 47 entrevistas consideradas, lo que corresponde a un 82,9% del total.

La Tabla 3 muestra que se logró contar con una gran colaboración por parte del personal policial de Carabineros de Chile. En relación con los expertos hubo mayor participación de investigadores y consultores nacionales. En menor magnitud, se realizaron entrevistas a autoridades y tomadores de decisión del nivel central y local.

Tabla 3: Participantes de la fase cualitativa del estudio

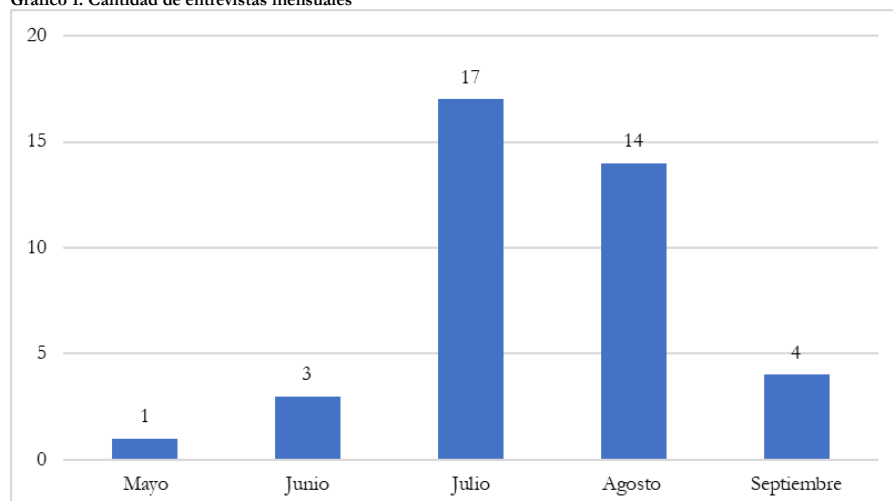
Perfil	Requerimiento	Cargo	Realizada	No realizada	Total
Expertos	Dos entrevistas o grupos focales con expertos nacionales	Investigadora del Centro de Estudios de Seguridad Ciudadana, Universidad de Chile	1	0	1
		Profesora Asistente – Instituto de Criminología, Universidad de Cambridge, Reino Unido.	0	1	1
		Subsecretario ejecutivo de la Asociación Chilena de Municipalidades	1	0	1
		Consultor en Derechos Humanos y políticas de seguridad, Investigador de la Universidad Adolfo Ibáñez y Director del Programa de Prevención de Fraudes Corporativos	1	0	1
	Tres entrevistas a expertos internacionales	Chief Scientific Officer – Metropolitan Police New Scotland Yard London	1	0	1
		Profesor Asociado – Modelos policiales basados en Evidencia de la Universidad de Cambridge	0	1	1
		Profesor de Políticas Públicas y Estadísticas de la Teresa and H. John Heinz III University. Experiencia en investigación sobre evolución de comportamientos delictivos y antisociales en el curso de vida, métodos de análisis longitudinal de delitos. Fue pionero en la investigación sobre el rol del riesgo de detención en el proceso de disuasión delictiva.	1	0	1
		Profesora Titular -Instituto de Criminología, Derecho y Sociedad de la Universidad George Mason y Directora del Centro de Políticas Criminales basadas en Evidencia.	0	1	1
		Profesora de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile, Directora de Espacio Público y Coordinadora de la Red de Estudios sobre Violencias	1	0	1
Autoridades/tomadores de decisión a nivel central y regional	Cuatro entrevistas con gobernadores regionales/delegados presidenciales regionales (organizados por macrozona norte, sur y Región Metropolitana)	Gobernadora regional del Maule	0	1	1
		Gobernador regional de Antofagasta, presidente de asociación de Gobernaciones Regionales de Chile	0	1	1
		Delegado presidencial de Arica	0	1	1
		Delegado presidencial de Tarapacá	0	1	1
	Tres entrevistas con autoridad de la División territorial de la SPD o profesional responsable de la División de Gestión y Modernización de las Policías (DIGEMPOL) del Ministerio del Interior	Asesora Técnica del Departamento de Gestión Territorial, Ministerio del Interior	1	0	1
		Coordinador de la Reforma a las Policías, Ministerio del Interior	1	0	1
		Ministerio del Interior	1	0	1
Autoridades de Carabineros de Chile, relacionadas con gestión policial territorial	a. Una entrevista con jefe operativo o Subcomisario de Servicios (macrozona norte).	Jefe operativo	1	0	1
	b. Una entrevista jefe operativo o Subcomisario de Servicios (de una comuna de la macrozona sur) .	Jefe operativo	1	0	1
	Entrevista con la Dirección Nacional de Personas	Coronel	2	0	2

	Entrevista con la Dirección Nacional de Logística	Coronel	1	0	1
	Entrevista con autoridades de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile	Departamento de Planificación Estratégica de Carabineros de Chile	1	0	1
		Gabinete técnico de la Subdirección General de Carabineros de Chile	1	0	1
Funcionarios policiales civiles que ejecutan funciones de análisis institucional territorial	c. 2 Grupos focales con analistas de una misma comisaría: administrador de operaciones (misma unidad de jefe operativo), analista institucional, analista de procesamiento de datos, analista territorial (definir una unidad de la RM y una de la macro zona		2	0	2
Personal de Carabineros de Chile con funciones en el territorio.	d. 3 entrevistas individuales con suboficiales de régimen interno de comunas (1 de unidad de RM, 1 de unidad de zona norte y 1 de unidad de zona sur).		3	0	3
	e. 1 grupo focal con 2 a 4 funcionarios de patrullas comunitarias (MICC) (una misma unidad de la RM).		1	0	1
	f. 4 grupos focales con personal de cuadrillas (1 de la RM, 1 de otra región del centro, 1 del norte y 1 del sur). Siempre máximo 4 personas por grupo.		4	0	4
	g. 8 grupos focales de personal que integre una misma unidad policial (2 de la RM, 2 de otra unidad de la zona centro, 2 del sur, 2 del norte). Siempre máximo 4 personas por grupo.		8	0	8
	Dos grupos focales con la Oficina de Operaciones y Subcomisario de Servicios		2	0	2
Encargados de seguridad del nivel local	Entrevistas a funcionarios municipales encargados del área de seguridad	Encargado de seguridad municipal Metropolitana	1	1	2
		Encargado de seguridad municipal Sur	2	0	2
<b>Total</b>			<b>39</b>	<b>8</b>	<b>47</b>

#### 4.1.3 Descripción y observaciones del terreno

Las entrevistas y grupos focales se desarrollaron entre el 28 de mayo y el 27 de septiembre y se concentraron principalmente en los meses de julio y agosto, como muestra el Gráfico 1. En general tuvieron una duración promedio de una hora. La mayoría de las entrevistas se realizó en formato presencial, previa coordinación con la contraparte técnica del estudio y el apoyo de profesionales de la Dirección de Planificación de Carabineros de Chile y de la Subsecretaría de Prevención del Delito.

**Gráfico 1: Cantidad de entrevistas mensuales**



Fuente: Elaboración propia.

Al comienzo de cada entrevista, se explicó a los participantes el objetivo del estudio, las instituciones involucradas y el propósito de la actividad. También se relevó el carácter anónimo, confidencial y voluntario de la entrevista y que se les enviará nuevamente hacia el final del estudio para darles a conocer los resultados.

#### 4.1.4 Análisis cualitativo

A continuación, se presentan las técnicas utilizadas para el análisis de la información cualitativa. La información recabada a partir de la aplicación de entrevistas individuales y grupos focales se registró en formato de grabación de audio, para luego registrarse como **transcripción**, con pleno consentimiento de los entrevistados. De esta manera, las entrevistas se registraron con una grabadora de audio o en formato de videollamada y luego se enviaron para transcripción al equipo cualitativo.



La transcripción de entrevistas se realizó en un formato estándar de transcripción con una descripción de archivo que refiere al origen y fecha de la entrevista realizada (y anonimizada). Para resguardar la confidencialidad de los participantes, los transcripores firmaron un acuerdo de confidencialidad, en el cual se comprometen a no divulgar ni hacer uso de la información de los audios del presente estudio.

En segundo lugar, se procedió al **análisis y codificación de la información**. Los datos cualitativos se sistematizaron bajo los supuestos del **análisis temático** (Braun & Clarke, 2006). Este es un método para identificar, analizar y reportar patrones (*temas*) dentro de los datos.

Se estableció como primer paso del análisis la *codificación enfocada*<sup>2</sup> de los datos. Esto a partir de una estructura de categorías descriptivas en base a los objetivos del estudio, también conocido como operacionalización de los instrumentos.

Para la sistematización de estos datos se opta por el trabajo vía **software cualitativo** de análisis de datos **Dedoose**. Este software permite codificar, recodificar y ordenar archivos de datos en las categorías analíticas descritas. El software Dedoose permite también la jerarquización entre estas categorías. La jerarquización de códigos se posibilita mediante tres niveles: códigos madre, códigos hijos y códigos nietos.

Con ello, se generaron reagrupaciones y lecturas distintas que facilitaron la relación entre unas categorías y otras, levantando temas potenciales, los que posteriormente se revisaron en base a las codificaciones, para finalmente llegar a la sistematización de temas principales.

Como parte de la política ética de resguardo de los datos personales, el Centro de Estudios Justicia y Sociedad UC entrega las transcripciones y codificaciones anonimizadas, con el fin de resguardar los datos personales de las personas participantes, tales como nombre o datos de contacto.

Respectos a los aspectos a considerar para cuidar el **rigor científico del estudio**, siguiendo los conceptos de Krause (1995), se contempla el siguiente tratamiento de datos cualitativos:

- **Transparencia y contexto:** apunta a detallar los pasos utilizados durante el análisis de datos y las circunstancias observadas durante la ejecución del estudio.
- **Densidad y detalle:** refiere a la inclusión de información detallada, de significados y de intenciones, tanto en la recolección como en el análisis de datos y su triangulación.
- **Aplicabilidad y gestión de datos:** a través de la complejidad de los resultados y de su cercanía con los datos empíricos.

---

<sup>2</sup> La codificación incluye todas las operaciones a través de las cuales los datos son fragmentados, conceptualizados y luego articulados analíticamente de un modo nuevo. Los conceptos y categorías generados a través de la codificación tienen el carácter de hipótesis que son contrastadas en momentos posteriores del análisis. La estrategia que se aplica a los datos codificados es la "*comparación permanente*" (Krause, 1995).

## 4.2 Metodología cuantitativa

A continuación, se presenta la metodología cuantitativa utilizada en el presente estudio. Se describen las técnicas de análisis cuantitativo, las fuentes y el plan de análisis de la información.

### 4.2.1 Fuentes de información cuantitativa

Para el análisis cuantitativo se utilizaron las fuentes de información suministradas por personal de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile. Fundamentalmente, se utilizaron las bases de datos indicadas en la Tabla 4.

**Tabla 4: Fuentes de información utilizadas para el análisis cuantitativo**

Base de datos	Variables
Dotación policial y oferta en UVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona, prefectura, comuna, tipo, nombre y categoría del cuartel.</li> <li>• Dotación total.</li> <li>• Fuerza efectiva.</li> <li>• Tipo de dotación según funciones del cuartel.</li> <li>• Servicio de población.</li> <li>• Oferta de medios de vigilancia no humanos.</li> </ul>
Demanda de prevención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de cuartel.</li> <li>• Cantidad de cuadrantes.</li> <li>• Población urbana y rural.</li> <li>• Víctimas según tipo de delito.</li> <li>• Cantidad de víctimas.</li> <li>• Factor de ponderación.</li> <li>• Kilómetros cuadrados.</li> <li>• Kilómetros lineales.</li> </ul>
Demanda de procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre cuartel.</li> <li>• Tipos de procedimientos con denuncias.</li> <li>• Cantidad de procedimientos con denuncias.</li> <li>• Minutos estimados por tipo de procedimiento.</li> <li>• Tipos de procedimientos con detenciones.</li> <li>• Cantidad de procedimientos con detenciones.</li> <li>• Minutos estimados por tipo de detenciones.</li> </ul>
Demanda de órdenes judiciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre cuartel.</li> <li>• Tipo de orden judicial.</li> <li>• Cantidad de órdenes judiciales.</li> <li>• Tiempo estimado por tipo de orden judicial.</li> </ul>
Demanda de fiscalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de cuartel.</li> <li>• Tipo de fiscalización.</li> <li>• Cantidad de locales comerciales.</li> <li>• Frecuencia anual de fiscalización.</li> <li>• Tiempo en minutos por tipo de fiscalización.</li> </ul>
Demanda de servicios extraordinarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de cuartel.</li> <li>• Mes, día y hora.</li> <li>• Total de horas usadas.</li> <li>• Cantidad de funcionarios que realizan labores.</li> <li>• Índice de equivalencia.</li> </ul>

Base de datos de jerarquización comunal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntaje de jerarquización comunal.</li> <li>• Orden de jerarquización comunal.</li> <li>• Nivel de oferta en UVE.</li> <li>• Nivel de demanda en UVE.</li> <li>• ICDP.</li> <li>• Proyección población INE.</li> <li>• Procedimientos por habitante.</li> <li>• Índice de vulnerabilidad sociodelictual.</li> <li>• Puntajes estandarizados de procedimientos por habitantes, IVSD, IDCP y demanda en UVE.</li> </ul>
Base de datos de Índice de Vulnerabilidad Sociodelictual utilizada por Carabineros de Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntajes factoriales por componente.</li> <li>• Puntaje estandarizado de IVSD.</li> <li>• Proporción de indigentes según CASEN 2013.</li> <li>• Proporción de pobres según CASEN 2013.</li> <li>• Proporción de pobreza multidimensional según CASEN 2013.</li> <li>• Ingreso autónomo por hogar a nivel comunal y provincial.</li> <li>• Nivel de desigualdad por hogar.</li> <li>• Ingreso per cápita autónomo.</li> <li>• Cobertura de educación según CASEN 2013.</li> <li>• Nivel de desempleo 2011 CASEN.</li> <li>• Hacinamiento 2013 CASEN.</li> <li>• Proporción de hogares urbanos CASEN 2013.</li> <li>• Población joven (15-34 años) CASEN 2013.</li> <li>• Escolaridad en años CASEN 2013.</li> <li>• Porcentaje de repitencia escolar según MINEDUC 2015.</li> <li>• Puntaje SIMCE 2015.</li> <li>• Nivel de alfabetización CASEN 2013.</li> <li>• Tasa de denuncias de VIF.</li> <li>• Fuerza de trabajo CASEN 2011.</li> </ul>
Sistema de Programación de Servicios Policiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minutos anuales dedicados a tipos de servicios.</li> <li>• Porcentaje del total de minutos anuales dedicados a tipos de servicios.</li> <li>• Configuración de medios de vigilancia por cuartel.</li> <li>• Recursos logísticos. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Infraestructura.</li> <li>○ Medios tecnológicos.</li> </ul> </li> </ul>
Sistema Automatizado de Gestión de Traslados (SAGT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona, prefectura, comuna, tipo, nombre y categoría del cuartel.</li> <li>• Tiene plan cuadrante.</li> <li>• Tipo de cuartel.</li> <li>• Cantidad de traslados por cargo.</li> <li>• Cantidad de traslados por grado.</li> <li>• Tiempos de permanencia en el cuartel.</li> <li>• Motivos de traslados.</li> </ul>
Sistema de Información y Control de Gestión Estratégico (SIICGE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores de desempeño por cuartel.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.2 Análisis cuantitativo

En primer lugar, se realizó un análisis cuantitativo de la metodología que actualmente utiliza Carabineros de Chile para distribuir la dotación policial en el territorio. El análisis se centró en los componentes de la metodología: oferta, demanda de vigilancia policial e índice de cobertura de demanda policial.

Para esto, se replicó la **metodología de determinación de la oferta y demanda** de servicios policiales en Unidades de Vigilancia Equivalente y se identificaron variables, parámetros y componentes no consignados en las fórmulas (Carabineros de Chile, 2018).

La Tabla 6 muestra las variables dependientes e independientes para el análisis inferencial de la oferta y demanda de vigilancia policial, así como del índice de cobertura de la demanda policial.

**Tabla 5: Variables dependientes e independientes sometidas a análisis inferencial y correlacional**

Variable	Independiente	Dependiente
Oferta de vigilancia policial	Recursos humanos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotación total</li> <li>• Fuerza efectiva.</li> <li>• Dotación disponible para funciones de vigilancia.</li> </ul>	Oferta de vigilancia en UVE
	Medios de vigilancia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiopatrulla.</li> <li>• Furgón Z.</li> <li>• Moto todo terreno.</li> <li>• Cuartel móvil.</li> <li>• Camioneta Ap.</li> </ul>	
Demanda de vigilancia policial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos policiales.</li> <li>• Fiscalización selectiva.</li> <li>• Servicios extraordinarios.</li> <li>• Órdenes judiciales.</li> <li>• Vigilancia preventiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de vigilancia en UVE</li> <li>• Índice de cobertura de demanda policial.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, se realizó una **descripción de los recursos policiales según funciones y tipología de unidades**. Para esto, se utilizaron las variables de tipologías de unidades y cargos como proxy de las funciones ejecutadas en los cuarteles, disponibles en la base de datos de oferta en UVE provista por Carabineros de Chile.

En tercer lugar, se realizó un análisis de las cargas de trabajo para conocer la proporción de tiempos de licencia, esto según la base de datos del PROSERVIPOL.

En cuarto lugar, se revisaron los **tiempos de permanencia** de la dotación policial en los cuarteles operativos territoriales. Para ello, se utilizó la base de datos histórica del SAGT, aunque dados los contenidos de la base de datos no se pudo realizar un análisis de las trayectorias del personal policial.

La Tabla 6 muestra las variables dependientes e independientes para el análisis inferencial de la oferta y demanda de vigilancia policial, así como del índice de cobertura de la demanda policial.

**Tabla 6: Variables sometidas a análisis cuantitativo**

Dimensión	Variables analizadas
Recursos policiales	Recursos humanos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotación total</li> <li>• Fuerza efectiva.</li> <li>• Dotación disponible para funciones de vigilancia.</li> </ul>
	Medios vehiculares <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiopatrulla.</li> <li>• Furgón Z.</li> <li>• Moto todo terreno.</li> <li>• Cuartel móvil.</li> <li>• Camioneta Ap.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipología de cargos policiales.</li> <li>• Tipología de unidades policiales operativas.</li> </ul>
Carga de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minutos anuales destinados a funciones intracuartel.</li> <li>• Minutos anuales destinados a funciones de servicio de población.</li> <li>• Minutos anuales destinados a actividades que no constituyen oferta policial</li> </ul>
Tiempos de permanencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempos de permanencia según grados institucionales.</li> <li>• Tiempos de permanencia ideales definidos institucionalmente.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

### 4.3 Metodología documental

A continuación, se detallan las técnicas de recolección de información documental y las fuentes de información consultadas para el análisis documental que se complementó con las metodologías cuantitativas y cualitativas del informe.

La metodología documental de la primera fase del estudio consistió en una revisión bibliográfica de fundamentos conceptuales de los métodos de distribución policial. Además, se consultaron evidencias nacionales e internacionales para desarrollar un análisis comparado de Policías Nacionales y sus características y metodologías de asignación de recursos policiales en el territorio.

Se realizó una **revisión bibliográfica** de literatura y evidencias nacionales e internacionales acerca de las metodologías de distribución de la dotación policial.

Respecto de la elaboración del marco conceptual, se establecieron los fundamentos teóricos del *policing* y la distribución de dotación policial en el territorio. Para esto, se realizó una revisión de los distintos enfoques teóricos que históricamente han condicionado las estrategias de policiamiento y distribución de recursos policiales en el territorio. El análisis se centró en los objetivos institucionales que orientan las distintas formas de *policing*, los componentes de las metodologías de despliegue y distribución policial, la inclusión

de perspectivas de género, derechos humanos, equidad territorial e indicadores de evaluación del desempeño policial.

En relación con el **análisis comparado**, el principal criterio de selección de países para comparar corresponde a la disponibilidad de información abierta acerca de los mecanismos de distribución de los recursos policiales en el territorio.

Al respecto, cabe indicar que la información disponible en la nube acerca de las metodologías de asignación de los recursos policiales en el territorio es considerablemente escasa, incluso para Policías Nacionales con altos estándares de desempeño, como Finlandia, Singapur y Dinamarca.

Se consideraron criterios adicionales para la selección de los países sometidos a la comparación, que permitió agrupar a las Policías Nacionales en dos categorías. La primera corresponde a países con características territoriales, poblacionales, socioeconómicas y sociodelictuales similares, particularmente Policías Nacionales latinoamericanas. El segundo grupo corresponde a países con Policías Nacionales que cumplieran altos niveles de desempeño en la gestión de los recursos policiales y/o con altos indicadores de desempeño profesional.

Esto se determinó a partir del World Internal Security and Police Index (International Police Science Association, 2016). A partir de los criterios señalados, para el análisis se seleccionaron los países indicados en la Tabla 7.

**Tabla 7: Países seleccionados para el análisis comparado**

País	Continente	Criterio de selección
Singapur	Asia	Eficiencia policial
Finlandia	Europa	Eficiencia policial
Dinamarca	Europa	Eficiencia policial
Inglaterra	Europa	Eficiencia policial
Uruguay	Sudamérica	Similitud comparativa
Ecuador	Sudamérica	Similitud comparativa

Fuente: Elaboración propia.

La comparación se centró en los objetivos estratégicos que orientan el trabajo de las Policías Nacionales, los métodos de distribución de los recursos policiales, los componentes del método de distribución, el tamaño de las fuerzas policiales y de la oferta policial, el nivel de demanda a partir del tamaño poblacional, niveles delictuales y otros componentes utilizados para la distribución de recursos policiales e indicadores de desempeño.

Por su parte, la metodología de análisis documental utilizada en la fase de análisis de las **funciones policiales** consistió en una revisión de los documentos institucionales que orientan la metodología de distribución policial, la categorización de los cuarteles operativos y el traslado de personal policial (Dirección

de Carabineros, 2018; Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021; Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019). Adicionalmente, se revisaron algunas órdenes generales, que constituyen disposiciones normativas y legislativas acerca de las funciones, responsabilidades y obligaciones de los cargos policiales que desarrollan funciones policiales operativas en el territorio. A continuación la Tabla 8 presenta las fuentes de información consultadas.

**Tabla 8: Fuentes de información consultadas para el análisis documental**

Documento	Año
Metodología de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales	2021
Orden General N°2755: Crea las salas de familia de Carabineros de Chile	2020
Manual de traslados para el personal de Carabineros de Chile	2019
Metodología para la Determinación de Unidades de Vigilancia Equivalente de Carabineros de Chile	2018
Manual Operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva de Carabineros de Chile	2018b
Orden General N°2.491: Cartilla de evidencias en tránsito "custodia, cuidado, conservación, traslado y control"	2017
Orden General N°2.111: Directiva de organización y funcionamiento de zonas, prefecturas y comisarias de Carabineros de Chile	2012
Orden General N°1.623: Manual de funcionamiento para las secciones de investigación policial (SIP) a nivel nacional.	2005
O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial	2022
Reglamento de administración de reparticiones y unidades de Carabineros de Chile, N°3	2000
Reglamento de servicio para el Personal de Nombramiento Institucional de Carabineros, N°10	1999
Reglamento de armamento y municiones para Carabineros de Chile, N°14	1996
Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7	1996b
Reglamento de organización de Carabineros de Chile, N°1	1995

## 5 Resultados

A continuación, se presentan los resultados del análisis de la metodología de distribución policial. Para esto, en primer lugar, se revisa la metodología de determinación de las unidades de vigilancia equivalente, que permite calcular los niveles de oferta y demanda policial disponibles en los distintos cuarteles. Adicionalmente, se describen aspectos del Manual de traslados para el personal policial. Se finaliza con los resultados cualitativos del estudio.

Un aspecto relevante que se consideró durante la revisión de los resultados consistió en diferenciar la metodología utilizada para asignar nominalmente los recursos policiales en el territorio (que es también la perspectiva recogida mayormente en la literatura) de la gestión local de los recursos policiales.

### 5.1 Determinación de la oferta y demanda de servicios policiales

A continuación, se entregan los resultados del análisis de la metodología de determinación de la oferta y demanda de servicios policiales en Unidades de Vigilancia Equivalente, a partir de las metodologías de revisión documental, análisis cuantitativo y cualitativo del estudio. En primer lugar, se entregan algunas nociones básicas que son claves para la comprensión del análisis. Luego, se introduce el análisis de la oferta y demanda de servicios policiales realizados a partir de las bases de datos facilitadas por la contraparte técnica del estudio. Se identifican algunos elementos críticos de las fórmulas y variables utilizadas susceptibles de actualización o robustecimiento. Luego, se procede al análisis del índice de cobertura policial, la fórmula de jerarquización comunal y la asignación de personal policial a los cuarteles.

#### 5.1.1 Supuestos básicos de la metodología de determinación de UVE

A continuación, se describen algunos supuestos que utiliza la metodología para simplificar el cálculo de las UVE de oferta y demanda de vigilancia policial.

En relación con la oferta de vigilancia policial, el Manual del Plan Cuadrante de Seguridad Pública (Dirección General de Carabineros de Chile, 2018) establece tres supuestos básicos, que se asocian al uso de factores fijos en las fórmulas de estimación de la dotación policial disponible en el territorio.

1. La metodología se aplica únicamente a la dotación de recursos humanos y no humanos que ejecutan funciones de servicio de población, por lo que se excluye al personal intracuartel.
2. Se considera que la presencia fija de los cuarteles policiales en el territorio genera un efecto de vigilancia. Este factor se conoce como **Efecto de Vigilancia Cuartel Fijo** (EVCF) y se pondera dentro de la fórmula de la oferta de dotación policial, cómo se verá más adelante.

**Comentado [U11]:** Sobre los tres supuestos que se asocian al uso de factores fijos en las fórmulas de estimación de la dotación policial disponible en el territorio, se presentan cuatro, se debe adecuar.

**Comentado [U12]:** Se observa una confusión entre Metodología UVE y de PCSP, ya que la primera refiere a los recursos de población y PCSP sí incluye cargos intracuartel (relevantes, OIC, entre otros). Esto en función de los supuestos antes referidos. Se debe adecuar según corresponda.



3. Se define un **coeficiente de dotación**, que establece que, para mantener un servicio continuo de 24 horas durante los 365 días del año, se requieren cuatro carabineros (para tres turnos de ocho horas cada uno, más un turno franco).
4. Se determina un **coeficiente de respaldo de vehículos policiales**, similar al coeficiente de dotación. Se establece que, para mantener un servicio continuo de despliegue, se debe contar con al menos tres vehículos policiales operativos, uno por cada turno.

Además, en la Metodología para la Determinación de UVE de Carabineros de Chile se entregan algunas nociones básicas para la comprensión de las fórmulas de estimación (Carabineros de Chile, 2018), que se detallan en la Tabla 9.

**Tabla 9: Conceptos básicos de la metodología de determinación de UVE de Carabineros de Chile**

Concepto	Definición
Vigilancia policial	Servicios de población que realiza Carabineros en las zonas urbanas cumpliendo sus funciones operativas, a partir del uso de medios de vigilancia.
Medios de vigilancia	Combinación de recursos policiales humanos y no humanos para la provisión de una unidad técnicamente apta para ejercer vigilancia.
Recursos de vigilancia	Personal, infraestructura, equipos, medios de transporte, materiales y /o animales asignados a cumplimiento de funciones de vigilancia.
Nivel de vigilancia	Cantidad de vigilancia que se ejerce en determinado momento en un área territorial determinada.
Patrullaje	Medios de vigilancia en acción de ejercer vigilancia policial
Oferta policial	Promedio de niveles de vigilancia que se ejerce en cierta zona durante un periodo de tiempo determinado.
Demanda policial	Requerimientos promedio de niveles de vigilancia según tipos de servicio en la población.

Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

El estudio de vigilancia policial motorizada en Carabineros de Chile fue el primer estudio encargado de estimar los niveles de oferta y demanda policial (ODEPLAN, 1981). El estudio sostuvo que fue fácil estimar la oferta de servicios policiales, pues se deben cuantificar los costos de cada uno de los recursos policiales. En cambio, cuantificar los beneficios de la vigilancia policial es más complejo, pues se debe asignar valor monetario a cada tipo de delito o accidente que se evita por efecto de la vigilancia. Por esta razón, se realizó un análisis de costo-eficiencia, pues permite prescindir de la medición de los beneficios para la comparación de las diferentes alternativas. Se seleccionó la alternativa que minimiza los costos necesarios para cumplir el objetivo establecido, en base a la comparación de la vigilancia provista por distintos medios (ODEPLAN, 1981, p.86). El estudio desarrollado permitió estandarizar la unidad de medida de los niveles de vigilancia provistos por la dotación policial, así como de los niveles de demanda para los distintos tipos de servicio. De este modo, “se establece con el mayor grado de objetividad posible la capacidad relativa de vigilancia de cada medio, en términos de su eficacia para disuadir la comisión de ilícitos para reaccionar ante su ocurrencia” (Carabineros de Chile, 2018). Sin embargo, al no considerar la cuantificación de los beneficios,

es decir, de los resultados, la fórmula se concentra más bien el uso eficiente de recursos, más no la eficacia relacionada a resultados y desempeño de la vigilancia preventiva.

La unidad estandarizada corresponde a la **Unidad de Vigilancia Equivalente (UVE)**, que constituye un patrón común de medida a partir de las equivalencias técnicas establecidas entre las capacidades de vigilancia. La UVE se define como el potencial de disuasión y represión de ilícitos de una unidad del medio de vigilancia Radiopatrulla (RPT). De este modo, se establece la capacidad de vigilancia en UVE de cada medio de vigilancia relativa a la capacidad de radiopatrulla, como muestra la Tabla 10.

**Tabla 10: Capacidad de vigilancia en UVE de medios de vigilancia**

Medio de vigilancia	Vigilancia en UVE
Radiopatrulla con 3 tripulantes	1
Radiopatrulla con 2 tripulantes	0,8
Furgón Z	1
Moto todo terreno	0,45
Infante	0,2
Punto fijo	0,1
Carabinero montado	0,3
Carabinero servicio de tránsito	0,15
Guía con perro policial	0,3
Cuartel móvil	1,2
Carabinero en bicicleta	0,3
Efecto Vigilancia Cuartel Fijo	0,008

Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

### 5.1.2 Determinación de la oferta de servicios policiales

A continuación, se presentan los resultados del análisis de la oferta de servicios policiales. Se realizó un análisis cuantitativo de la base de datos de dotación policial facilitada por la DIPLADECAR, para el primer semestre de 2023. Además, se utiliza el documento de Metodología para la Determinación de Unidades de Vigilancia Equivalente de Carabineros de Chile para describir brevemente algunos aspectos de la construcción de la oferta policial.

Como ya se indicó previamente, la oferta de vigilancia es una función de los niveles de vigilancia observados en un periodo determinado, ponderado por sus tiempos de vigencia más un efecto de vigilancia por la presencia de cuartel fijo (EVCF). La oferta de vigilancia policial depende de la dotación de personal disponible, la cantidad de los recursos de vigilancia, los estándares normativos de explotación de los recursos, la asignación de los recursos a los medios de vigilancia y la magnitud de las necesidades de vigilancia por turno (Carabineros de Chile, 2018b). La oferta de vigilancia se define como la **suma de los niveles de vigilancia suministrada en un turno determinado, más el efecto de cuartel fijo**, como se muestra en la Tabla 11.

**Tabla 11: Estimación de la oferta de vigilancia y efecto de vigilancia cuartel fijo**

Tipo de fórmula	Fórmula	Expresión
-----------------	---------	-----------

Oferta de vigilancia policial	$\frac{\sum_i^n NV_i \times T_i}{24} + ECVF$	Sumatoria de los niveles de vigilancia por la duración del turno i dividido por horas al día, más el efecto de vigilancia cuartel fijo.
Efecto de vigilancia cuartel fijo	$Dotación \times 0,8299 \times 0,008$	Dotación de personal por factor de ausencia fijo por UVE provistas por el cuartel como punto fijo.

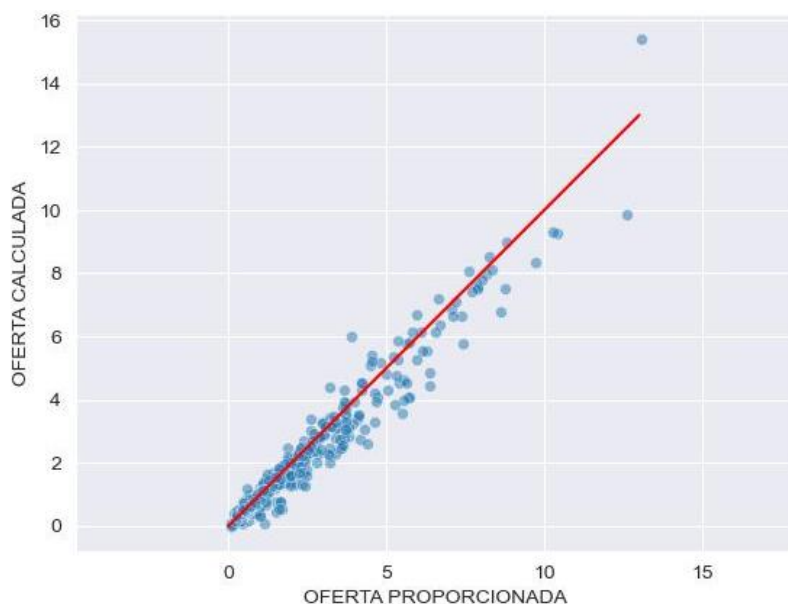
Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018)

En relación con la **dotación de personal policial**, se divide según el tipo de funciones que desarrolla, entre las que se encuentran las funciones administrativas, funciones de guardia, órdenes judiciales y jefatura. De este modo, la dotación para funciones de vigilancia corresponde a la dotación total del cuartel menos las dotaciones asignadas a las funciones indicadas (Carabineros de Chile, 2018).

#### 4.1.3.1 Dotación de personal policial y recursos vehiculares

Como parte del análisis cuantitativo, se intentó replicar el modelo de estimación de la oferta de vigilancia a partir de los datos proporcionados por la DIPLADECAR. El Gráfico 2 representa la relación entre la oferta calculada según las instrucciones consignadas en la metodología de determinación de la oferta en UVE (en el eje de las abscisas) y los niveles de oferta en UVE proporcionada por Carabineros de Chile (en el eje de las ordenadas). En primer lugar, se observa que la información entregada es suficiente para una primera aproximación a reproducir la oferta de vigilancia en base a los datos brutos de la metodología. La estimación desarrollada logra un ajuste con un pequeño error promedio de 0,2 UVE para la oferta policial.

Gráfico 2: Relación entre cálculo de oferta de vigilancia policial y oferta proporcionada

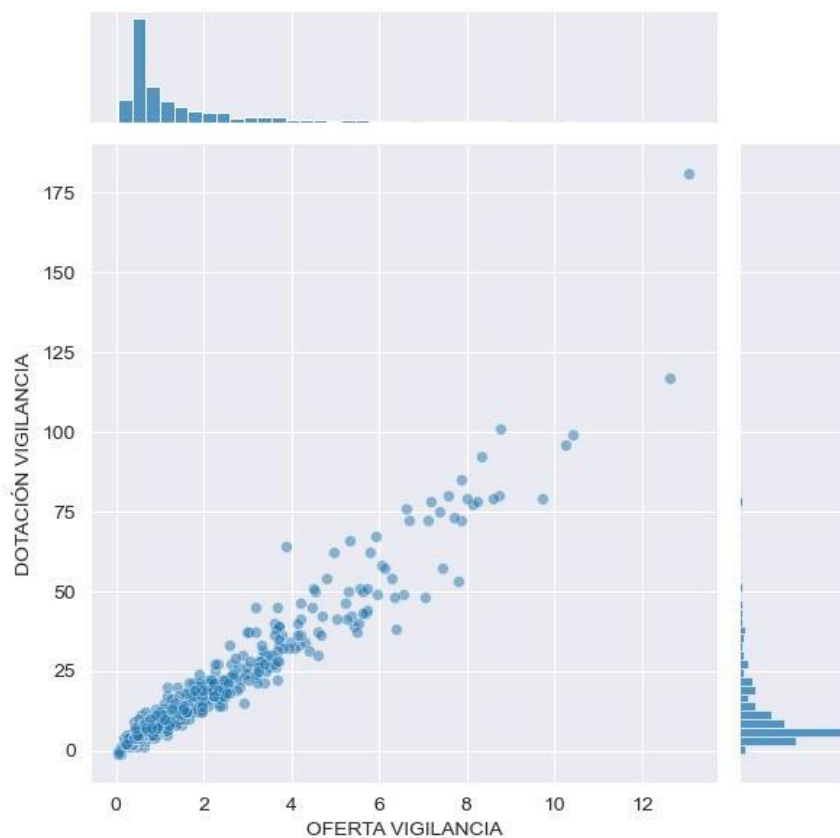


Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de dotación policial y vehicular de Carabineros de Chile (2023).

En segundo lugar, se analizaron las relaciones entre la dotación, los medios de vigilancia y la oferta de vigilancia en UVE. La dotación operativa corresponde a los recursos de personal policial disponible para ejecutar servicios de población. Se encontró que la **dotación operativa suele ser el factor clave para la determinación de la oferta de vigilancia**, más que los recursos no humanos, como los medios motorizados. Esto se basa en que, ante la falta de dotación para operar un recurso de vigilancia motorizado, no se suma a su nivel de vigilancia y que la dotación remanente suma como infantes (INF) dentro de la fórmula de la oferta.

Además, la dotación operativa para actividades de la vigilancia es la resta entre la fuerza efectiva y los cargos de administración y guardia en el cuartel. Sin embargo, las proporciones son en general consistentes entre cuarteles, como muestra el Gráfico 3.

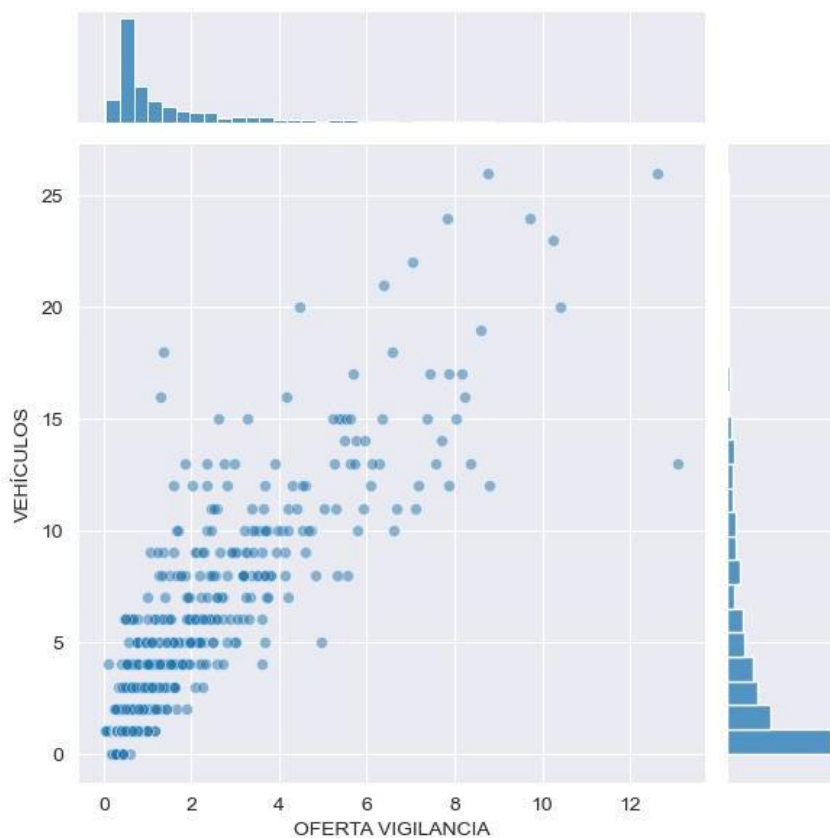
**Gráfico 3: Relación entre la dotación de personal policial y la oferta de vigilancia policial estimada**



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de dotación policial y vehicular de Carabineros de Chile (2023).

Por su parte, se observa una relación más dispersa entre la dotación de vehículos policiales y la oferta de vigilancia policial, lo que se representa en el Gráfico 4. Esto podría sugerir que la dotación de vehículos policiales no configura un rol central dentro de la oferta de vigilancia estimada.

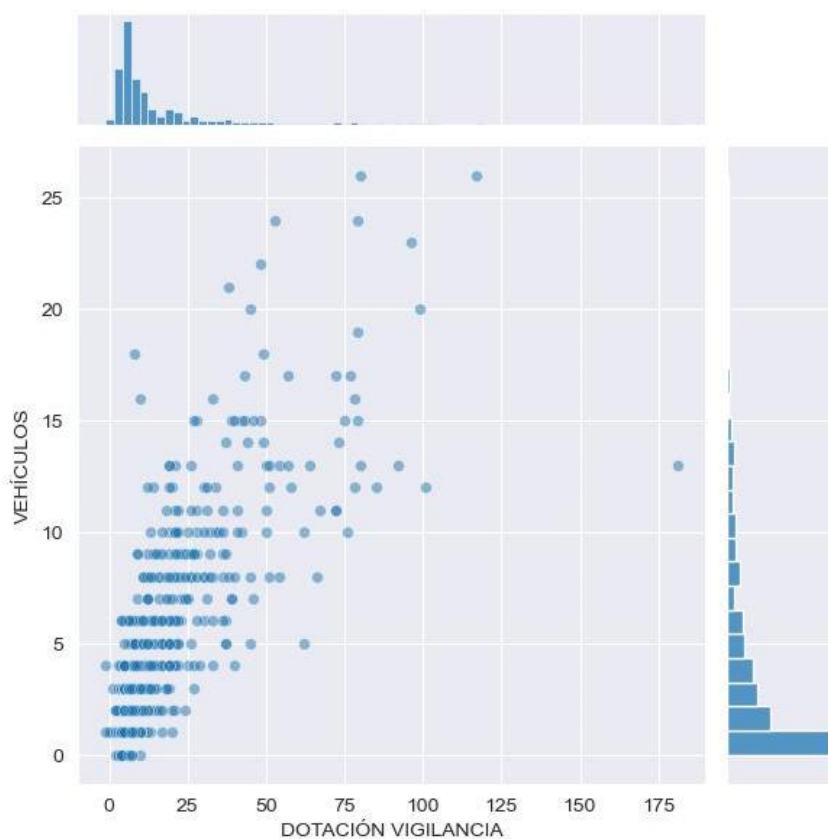
**Gráfico 4: Relación entre dotación de vehículos policiales y oferta de vigilancia policial estimada**



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de dotación policial y vehicular de Carabineros de Chile (2023).

En la misma línea, también se identifica una relación dispersa entre la dotación de vehículos policiales y la dotación de personal policial, como se puede apreciar en el Gráfico 5. Esto sugiere que pueden existir cuarteles con distintas proporciones de vehículos policiales y dotación operativa para conformar medios de vigilancia policial. Al respecto, los registros administrativos facilitados por Carabineros de Chile sobre los recursos de vigilancia policial humanos y motorizados en el territorio indican que, a nivel nacional existe un déficit promedio de 0,07 cuarteles móviles, 2,82 furgones Z, 1,24 RPT y 0,73 motos todo terreno. Las camionetas AP presentarían un pequeño superávit de 0,03. Este hallazgo es consistente con lo expresando en los análisis cualitativos, donde también se manifiesta ampliamente la permanente carencia de vehículos disponibles y en buen estado.

Gráfico 5: Relación entre dotación de vehículos policiales y dotación de personal policial



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de dotación policial y vehicular de Carabineros de Chile (2023).

#### 4.1.3.2 Factor de ausencia fijo

Otro hallazgo relevante de la revisión de la metodología de distribución policial consiste en que el efecto de cuartel fijo se pondera por el factor de ausencia fijo. Esta ponderación corresponde a un coeficiente de 0,8299, pues se establece un **factor de ausencia fijo de 17,01%**. Este valor fue estimado a partir de un estudio realizado el 2018 por el Departamento de Planificación Estratégica, donde se tomó como base la información ingresada a nivel nacional por el sistema PROSERVIPOL durante todo el año 2017 para las unidades operativas territoriales de Carabineros de Chile.

Al respecto, la metodología para la determinación de unidades de vigilancia equivalente describe el proceso de cálculo del factor de ausencia fijo. Se estimó la proporción de minutos anuales durante 2017 destinados

a actividades que no constituyen parte de la oferta. Se analizan tanto los servicios desarrollados intracuarterel como extracuarterel, por lo que considera a la totalidad de funcionarios de las unidades operativas territoriales. La Tabla 12 reproduce la cantidad de minutos anuales según servicio que no constituyen oferta policial y la proporción del total de minutos anuales. En total, se suma un 0,64% de minutos anuales destinados a servicios de capacitación y 16,37% de ausencias.

**Comentado [U13]:** Sobre el factor de ausencia, se requiere aclarar que corresponde a “actividades que no constituyen parte de la oferta” intra y extracuarterel, es decir, incluye a la totalidad de los funcionarios registrados en el PROSERVIPOL.

**Tabla 12: Cantidad y proporción de minutos anuales destinados a servicios que no constituyen oferta de vigilancia policial 2017**

Tipo de servicio	Servicio	Minutos anuales	Porcentaje
Capacitaciones	Capacitación y/o reentrenamiento fuera del recinto	44.655.300	0,64%
Permisos	Ausente con permiso	70.785.360	1,02%
	Ausente sin permiso	2.018.520	0,03%
	Permiso especial institucional	84.247.560	1,21%
	Permiso por cumpleaños otorgado	22.883.580	0,33%
	Permiso por permanencia (frontera)	31.417.200	0,45%
	Permiso postnatal parental	16663.860	0,24%
Feridos	Ferido	452.957.940	6,51%
Licencias	Enfermedad común	279.566.640	4,02%
	Enfermedad grave hijo menor de un año	22.207.500	0,32%
	Enfermedad profesional	1.478.520	0,02%
	Patología del embarazo	25.173.180	0,36%
	Accidente de trayecto	2.671.380	0,04%
	Accidente en acto de servicio	45.108.900	0,65%
	Licencia médica pendiente	4.662.900	0,07%
	Licencia originada en acto de servicio	34.258.140	0,49%
	Postnatal	25.478.820	0,37%
	Prenatal	10.135.800	0,15%
	Licencia asociada a maternidad	2.550.420	0,04%
	Otras licencias	4.5546.800	0,07%
<b>Total</b>		<b>1.224.468.320</b>	<b>17,03%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

Al respecto, se puede revisar el factor de ausencia fijo desde 1) la perspectiva de la metodología de distribución y 2) la mirada de la gestión local de los recursos policiales en el territorio. En relación con la metodología de distribución policial, se considera apropiado ponderar la dotación operativa por un factor de ausencia. No obstante, **este factor de ausencia es variable**, toda vez que la proporción de minutos anuales destinados a servicios que no constituyen vigilancia policial variarán periódicamente según las circunstancias y factores particulares de cada año.

Para demostrar esto, se replicó el análisis desarrollado por Carabineros con las bases de datos de la programación de servicios policiales (PROSERVIPOL) para el 2022 y parte del 2023 (enero a septiembre). De este modo, la Tabla 13 representa la cantidad y proporción del total de minutos anuales destinada a servicios que no constituyen oferta. Para el 2022, se destinaron aproximadamente un millón trescientos setenta minutos a servicios que no constituyen oferta, lo que corresponde a un quinto del total de tiempo





destinado a servicios policiales (21,14%). Para el periodo de enero a septiembre de 2023 se destinó un 20,07% a servicios policiales que no constituyen oferta, tales como capacitaciones, permisos y licencias.

**Tabla 13: Cantidad de minutos anuales y proporción de servicios policiales que no constituyen oferta**

Tipo de servicio	Servicio	2022		2023	
		Cantidad minutos	%	Cantidad minutos	%
Capacitaciones	Capacitación y/o reentrenamiento (ley 21057)	1.507.470	0,02%	908.415	0,02%
	Capacitación y/o reentrenamiento fuera del recinto	35.066.265	0,54%	36.598.650	0,78%
Feriados	Feriado	391.850.460	6,04%	296.154.360	6,32%
	Feriado - zona extrema	9.892.800	0,15%	7.554.600	0,16%
Licencias	Enfermedad grave hijo menor de 1 año	26.521.560	0,41%	24.638.040	0,53%
	Enfermedad profesional	43.561.800	0,67%	10.432.800	0,22%
	Licencia médica pendiente	22.518.000	0,35%	10.091.520	0,22%
	Licencia médica preventiva parental	55.620	0,00%	28.080	0,00%
	Patología del embarazo	30.110.940	0,46%	21.473.100	0,46%
	Post – natal	19.330.920	0,30%	13.113.360	0,28%
	Pre – natal	10.382.580	0,16%	6.470.820	0,14%
	Contacto estrecho COVID	673.380	0,01%	0	0,00%
Permisos	Ausente sin permiso	2.274.480	0,04%	1.011.420	0,02%
	Permiso - enfermedad grave hijo menor 18 años	152.280	0,00%	0	0,00%
	Permiso - muerte madre	1.009.800	0,02%	718.200	0,02%
	Permiso - permiso matrimonio	2.243.160	0,03%	1.318.680	0,03%
	Permiso por permanencia (frontera)	11.202.840	0,17%	7.646.940	0,16%
	Permiso post - natal parental	25.941.600	0,40%	16.543.440	0,35%
	Enfermedad común	578.589.480	8,92%	386.016.300	8,24%
	Permiso - administrativos hasta 6 días	61.689.060	0,95%	39.816.360	0,85%
	Permiso - Especial DICGAR	90.799.380	1,40%	56.883.060	1,21%
	Permiso - Muerte de hijo o cónyuge	116.100	0,00%	92.340	0,00%
	Permiso - Muerte hijo periodo gestación	237.060	0,00%	275.400	0,01%

	Permiso - Nacimiento hijo 5 días	3.829.680	0,06%	2.372.220	0,05%
	Permiso parental preventivo s/g/r Ley 21.351	1.603.260	0,02%	309.960	0,01%
<b>Total</b>		<b>1.371.159.975</b>	<b>21,14%</b>	<b>940.468.065</b>	<b>20,07%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos del Sistema de Programación de Servicios Policiales (PROSERVIPOL), 2022 y periodos enero a septiembre de 2023.

Al profundizar en la cantidad de tiempo destinado a servicios policiales que no constituyen oferta de vigilancia policial según tipo de personal, la Tabla 14 muestra que en 2022 el Personal de Nombramiento Institucional (PNI) dedicó aproximadamente un quinto de su tiempo (21,65%) a servicios policiales que no constituyen oferta policial, en comparación con una séptima parte del Personal de Nombramiento Supremo (PNS) que dedicó tiempo a servicios que no son oferta (14,23%). En relación con 2023, se observa una disminución del tiempo que todos los funcionarios policiales destinan a tareas que no constituyen oferta policial.

**Tabla 14: Cantidad de minutos anuales y proporción de servicios policiales según oferta y tipo de personal**

Grados	2022				2023			
	No oferta		Oferta		No oferta		Oferta	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
CPR	69.287.805	18,48%	305.634.990	81,52%	47.522.805	17,36%	226.209.240	82,64%
PNI	1.261.657.710	21,65%	4.566.290.640	78,35%	863.801.940	20,59%	3.331.197.540	79,41%
PNS	40.214.460	14,23%	242.402.640	85,77%	29.143.320	13,37%	188.826.195	86,63%
<b>Total</b>	<b>1.371.159.975</b>	<b>21,14%</b>	<b>5.114.328.270</b>	<b>78,86%</b>	<b>940.468.065</b>	<b>20,07%</b>	<b>3.746.232.975</b>	<b>79,93%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos del Sistema de Programación de Servicios Policiales (PROSERVIPOL), 2022 y periodos enero a septiembre de 2023.

Por su parte, la Tabla 15 expone que el tiempo dedicado a servicios que no son oferta no se distribuye homogéneamente entre las zonas de Carabineros de Chile. Las zonas Metropolitana Este (25,46%) y Oeste (24,62%), junto con la zona de Tarapacá (25,3%) son las que tienen una mayor proporción de servicios que no son oferta en 2022, aunque todas ellas disminuyeron su proporción durante 2023. En cambio, las zonas de Los Ríos (15,83%) y La Araucanía (17,6%) son las que tienen menor proporción de servicios no constitutivos de oferta policial.

**Tabla 15: Cantidad de minutos anuales y proporción de servicios policiales según tipo de oferta y zona**

Zona	2022				2023			
	No oferta		Oferta		No oferta		Oferta	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Arica y Parinacota	20.145.045	21,33%	74.283.030	78,67%	15.367.470	20,52%	59.522.040	79,48%
Tarapacá	43.188.855	25,30%	127.490.265	74,70%	29.118.525	23,65%	94.022.895	76,35%
Antofagasta	46.013.580	21,94%	163.720.410	78,06%	32.067.645	20,83%	121.899.585	79,17%
Atacama	21.304.980	18,20%	95.752.125	81,80%	15.346.890	18,28%	68.586.510	81,72%
Coquimbo	51.608.805	19,18%	217.489.785	80,82%	35.729.160	18,39%	158.575.920	81,61%
Valparaíso	130.904.805	21,15%	488.167.125	78,85%	87.411.225	19,81%	353.893.590	80,19%
Metropolitana Este	250.985.880	25,46%	734.908.500	74,54%	160.325.565	23,69%	516.507.525	76,31%
Metropolitana Oeste	261.766.590	24,62%	801.449.100	75,38%	164.377.365	22,98%	550.892.505	77,02%
Lib. Bernardo O'Higgins	61.193.775	17,69%	284.741.130	82,31%	45.062.160	18,14%	203.377.695	81,86%
Maule	86.983.605	18,61%	380.440.275	81,39%	61.671.540	17,81%	284.580.750	82,19%
Ñuble	36.566.235	18,16%	164.827.230	81,84%	28.171.365	18,21%	126.490.425	81,79%
Biobío	126.218.295	19,54%	519.695.475	80,46%	93.185.250	19,00%	397.272.180	81,00%
Araucanía	89.058.930	17,60%	416.837.535	82,40%	64.951.020	16,59%	326.577.150	83,41%
Los Ríos	30.807.285	15,83%	163.860.480	84,17%	23.886.705	16,48%	121.028.370	83,52%
Los Lagos	81.599.790	18,22%	366.173.970	81,78%	58.405.620	17,52%	275.010.960	82,48%
Aysén Gral. Ibáñez	20.242.395	23,61%	65.502.000	76,39%	14.807.745	22,87%	49.930.905	77,13%
Magallanes y Antártica	12.571.125	20,42%	48.989.835	79,58%	10.582.815	21,75%	38.063.970	78,25%
<b>Total</b>	<b>1.371.159.975</b>	<b>21,14%</b>	<b>5.114.328.270</b>	<b>78,86%</b>	<b>940.468.065</b>	<b>20,07%</b>	<b>3.746.232.975</b>	<b>79,93%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos del Sistema de Programación de Servicios Policiales (PROSERVIPOL), 2022 y periodos enero a septiembre de 2023.

En relación con la gestión local de los recursos policiales, los resultados de las entrevistas realizadas al personal policial que trabaja en los cuarteles también sugieren revisar este factor de ausencia fijo. En la mayoría de las entrevistas, los profesionales indicaron que el factor de ausencia fijo utilizado en la fórmula de la dotación policial es considerablemente menor a la cantidad de tiempo destinado a servicios que constituyen capacitaciones o licencias. Por otra parte, entrevistados que se encargan de revisar el estado de la dotación en el territorio comentaron que es difícil obtener una estimación más aproximada a la dotación efectivamente disponible en el territorio, pues no hay un sistema que permita una actualización constante y al día de la información relacionada a licencias, permisos y otros factores que configuran ausencia de personal.

De esta manera, de acuerdo con lo señalado por algunos entrevistados que trabajan en la Oficina de Operaciones, en muchas ocasiones la dotación oficial de un cuartel no refleja la dotación efectiva, ya que no hay una actualización efectiva sobre personal agregado, retiros, y/o traslados. Incluso, también se menciona que la dotación debería considerar contingencias como problemas personales y/o suspensión por situaciones de conducta indebida. A modo de ejemplo, un funcionario de dicha dependencia problematiza la falta de actualización en los procesos de dotación:

*“También tenemos el tema del del proceso de retiro y tenemos las bajas también que de repente, por ejemplo, un carabinero que tienen algún incidente, un choque, cualquier cosa, mala conducta, se van de baja también y tampoco se repone [en la dotación del cuartel] a aquellos que se quieren ir, y ya también están yendo por retiro voluntario”*  
(Entrevistado Oficina de Operaciones)

De forma similar, un funcionario de la Oficina de Operaciones establece que es necesario generar un sistema de actualización de la dotación para posibilitar un acercamiento real a la oferta disponible, particularmente en relación al personal agregado:

*“El tema de las personas que están agregadas, por ejemplo, ellos te mencionaba que tienen una dotación de 200, de esos 200, se tiene a 40 personas, más o menos, aproximadamente, agregadas. (...) la persona que está agregada está cumpliendo labores administrativas por diferente porque sí dicen, claro, diferente departamento unidades sí que son ahora administrativa que no, no hacen servicio preventivo, pero tienen ese rol, pero cumple que simplemente*

Este aspecto se revisa con mayor detalle en el apartado del Plan anual de traslados y en la discusión sobre la Percepción de los funcionarios sobre la oferta de recursos policiales.

En síntesis, tanto la revisión de la metodología de determinación de la oferta de vigilancia policial como el análisis de la percepción de la gestión local de la oferta notifican la necesidad de reformular la estimación del factor de ausencia como una variable y no como un elemento fijo.

### 5.1.3 Determinación de la demanda de servicios policiales

A continuación, se presentan los resultados del análisis de la demanda de servicios policiales. Se realizó un análisis cuantitativo de las bases de datos de dotación policial según tipos de servicios demandados facilitada por la DIPLADECAR, para el primer semestre de 2023. Además, se utiliza el documento de Metodología para la Determinación de Unidades de Vigilancia Equivalente de Carabineros de Chile para describir brevemente algunas etapas de la identificación de la demanda.

En primer lugar, la metodología detecta notorias dificultades para la estimación de la demanda de vigilancia preventiva, lo que se vincula con la complejidad de cuantificar los costos de los delitos que dejan de cometerse por su ejecución (Carabineros de Chile, 2018). Las variables que determinan la función de demanda de la vigilancia policial de la actual metodología utilizada por Carabineros de Chile corresponden a 1) extensión territorial, 2) nivel de delito y 3) densidad poblacional (Carabineros de Chile, 2018).

En segundo lugar, pese a que la función institucional de Carabineros de Chile es primordialmente **preventiva**, debe entregar prioridad a los otros servicios demandados, a saber, los servicios que derivan de las órdenes judiciales, la demanda por fiscalización, los procedimientos policiales y los servicios extraordinarios. De este modo, la demanda por servicios se divide en **Demanda de tipo 1**, que corresponde a los “requerimientos de vigilancia para atender procedimientos, fiscalización selectiva, servicios extraordinarios y órdenes judiciales” y la **Demanda de tipo 2**, que corresponde a los “requerimientos para ejercer vigilancia preventiva” (Carabineros de Chile, 2018). Si la oferta de vigilancia total es menor a la demanda de vigilancia de tipo 1, teóricamente no se puede cubrir la demanda de vigilancia preventiva.

A continuación, se revisan los resultados del análisis de la demanda policial según tipos de servicios.

#### 5.1.4.1 Demanda de procedimientos

La demanda por procedimiento corresponde a “diligencias que debe ejecutar el personal uniformado en la población, producto de denuncias recibidas directamente por patrullas en operación, a través de su central de comunicaciones o en el respectivo cuartel” (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021).

Los procedimientos se dividen según el resultado que generan en 1) Procedimientos con resultado de denuncia al tribunal (PRDT), 2) con resultados de detenidos (PRDet) y 3) con resultados de solución en el lugar (PSL). La unidad de medida corresponde a los minutos requeridos para cada tipo de procedimiento.

El manual declara que generalmente se utilizan medios de vigilancia de radiopatrulla o furgón Z para este tipo de servicios, puesto que se requiere de alta movilidad para presentarse en los lugares de los eventos, transportar detenidos y movilizar distintos recursos, tales como carpetas investigativas y otros documentos (Carabineros de Chile, 2018). Este supuesto permite simplificar la cuantificación en términos de tiempo de RPT o FZ.

A los tres tipos de procedimientos, se agrega un cuarto componente, como muestra la Tabla 16. La demanda por procedimientos con resultado de denuncia al tribunal considera el tipo de eventos (que corresponden a infracciones y delitos) y la cantidad demandada en términos de minutos de RPT. De la misma forma, la demanda por procedimientos con resultado de detenidos considera el tiempo en minutos de RPT según el tipo de eventos. En el caso de los procedimientos con solución en el lugar, se estima que equivale a aproximadamente cuatro veces la cantidad de PRDT y PRDet, con un tiempo promedio de 40 minutos por PSL. Por último, los minutos de patrullaje de RPT se cuantifican a partir de la cantidad anual de procedimientos atendidos en los cuadrantes por minutos de RPT requeridos para constituirse en el lugar del procedimiento. Finalmente, para obtener la demanda por procedimientos se suman los cuatro tipos de procedimientos y se divide por la cantidad total de minutos al año (525.600 minutos).

**Tabla 16: Fórmulas de estimación de las demandas de procedimientos policiales**

Tipo de procedimiento	Fórmula	Expresión
PRDT (M1)	$\sum_{i=1}^9 (QPRDT_i \times m_i)$	Sumatoria de cantidad anual de PRDT originados para el tipo de evento i por minutos de RPT requeridos para cubrir un PRDT.
PRDet (M2)	$\sum_{i=1}^{10} (QPRDet_i \times m_i)$	Sumatoria de cantidad anual de PRDet originados para el tipo de evento por minutos de RPT requeridos para cubrir un PRDet.
PSL (M3)	$4 \times 40 \times \left( \sum_{i=1}^9 QPRDT_i + \sum_{i=1}^{10} QPRDet_i \right)$	Cuatro veces la cantidad de PRDT + PRDet, por 40 minutos de duración de un PSL.
Minutos de RPT (M4)	$QPrC_i \times m_i$	Cantidad anual de procedimientos atendidos en los cuadrantes i por minutos de RPT requeridos para constituirse en el lugar del procedimiento en un cuadrante tipo i.
	$\sum_{i=1}^k QPrC_i \times m_{i_i}$	Sumatoria de la cantidad anual de procedimientos en cuadrantes tipo i por minutos de RPT requeridos para constituirse en el lugar de procedimiento en un cuadrante i para el total de cuadrantes k.

Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

En relación con el análisis cuantitativo de la demanda por procedimientos del primer semestre de 2023, se contabilizan 817 cuarteles con procedimientos de denuncias y 806 cuarteles con procedimientos de detenidos. Sin embargo, existen 823 cuarteles, por lo que se asumió que los cuarteles faltantes no tuvieron procedimientos durante el periodo referido. En relación con las denuncias y las detenciones, se identifican



adecuadamente los nueve tipos de denuncias, como señala la fórmula. Sin embargo, se identifican once tipos de detenidos. En relación con los minutos asignados a cada tipo de procedimiento, se detectan algunas diferencias entre las instrucciones de la metodología y lo indicado en la base de datos consultados, como se muestra en la Tabla 17. Esto podría implicar una necesidad de ajustes en los tiempos considerados en la metodología.

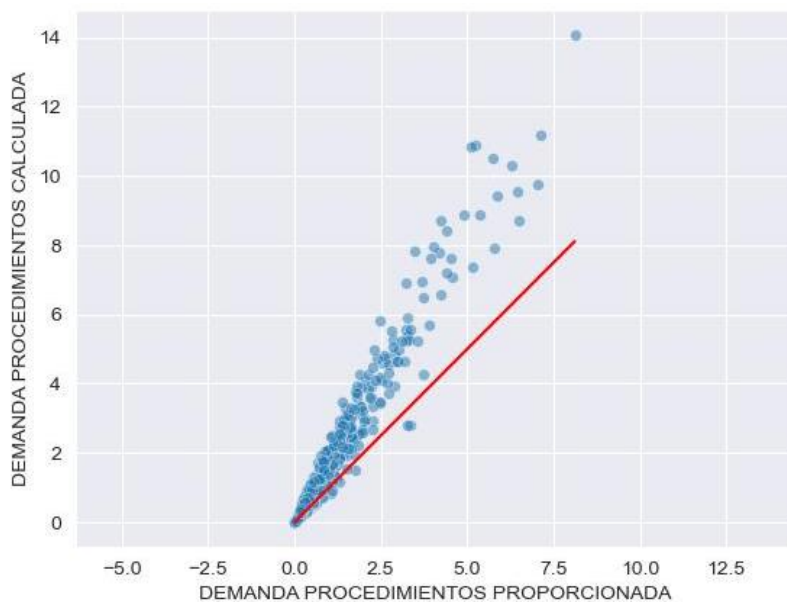
**Tabla 17: Diferencias entre las duraciones de tipos de procedimientos según fuentes de información**

Tipo de procedimiento	Minutos según metodología	Minutos según base de datos
Denuncia de violación	102 minutos	34 minutos
Detención por porte de arma B	60 minutos	68 minutos
Detención por violación	77 minutos	68 minutos
Detención por accidentes D	No aparece	119 minutos

Fuente: Elaboración propia a partir de Metodología para la determinación de UVE de Carabineros de Chile y bases de datos de demanda por procedimientos primer semestre 2023 suministrada por DIPLADECAR.

En relación con los PRDT, se asume que el 20% es realizado por el servicio de población y el 80% por el servicio de guardia. Para efectos de estimación, se ocupó este lineamiento. En relación con la estimación de minutos por procedimiento, no se encontró esta información en la base de datos suministradas, por lo que se ocupó el tiempo promedio. De este modo, el Gráfico 6 compara la demanda por procedimientos calculada versus la demanda por procedimientos proporcionada en términos de UVE. Se identifica una sobreestimación de la demanda (en la medida que se aleja de la recta de identidad entre ejes). Esto eventualmente se podría explicar por el uso del tiempo promedio para asignar la cantidad de minutos a los procedimientos policiales. Sin embargo, se observa una relación lineal y altos niveles de correlación entre ambas variables. Adicionalmente, la demanda por procedimientos constituye una de las más altas dentro de la demanda total.

**Gráfico 6: Relación entre demanda por procedimientos estimada y demanda por procedimientos proporcionada**



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de demanda policial de Carabineros de Chile (2023).

#### 5.1.4.2 Demanda de fiscalización selectiva

La demanda de fiscalización selectiva corresponde a la “cobertura policial de enclaves de alto potencial delictivo” (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021). El documento establece que los medios de vigilancia más idóneos son 1) RPT y 2) camionetas AP. Se determina en función de 1) los tipos de establecimiento y 2) los tipos de eventos. En esta línea, la Tabla 18 muestra las fórmulas de estimación de la demanda de fiscalización. La primera fórmula es una función de los tipos de establecimientos, que tienen tiempos de fiscalización determinados. La segunda y tercera fórmula son funciones de los tipos de eventos, que pueden ser de fiscalización por cumplimiento de la Ley de instrucción primaria (en establecimientos educacionales) y de vigilancia de ingreso y salida de escolares en los colegios. La última fórmula refiere a enclaves con situaciones de tránsito vehicular complejas. La demanda por fiscalización se calcula como la suma de cada uno de los tipos de fiscalización.

Tabla 18: Fórmulas de estimación de la demanda de fiscalización

Tipo de fiscalización	Fórmula	Expresión
-----------------------	---------	-----------

Según tipo de establecimiento (M5)	$\sum_{i=1}^8 QE_i \times me_i \times FAE_i$	Sumatoria de cantidad de establecimientos del tipo i por los minutos de RPT para la fiscalización de establecimientos del tipo i por la frecuencia anual de fiscalización de cada establecimiento de tipo i.
Tipo de evento A (M6)	$Qeeb \times ma_i \times FAA$	Cantidad de establecimientos de educación básica por minutos de RPT requeridos para fiscalización de eventos tipo A por frecuencia anual de fiscalización de eventos de tipo A.
Tipo de evento B (M7)	$Qeeb \times mb_i \times FAB$	Cantidad de establecimientos de educación básica por minutos de RPT requeridos para fiscalización de eventos tipo B por frecuencia anual de fiscalización de eventos de tipo B.
Enclaves con situaciones de tránsito vehicular complejas (M8)	$5,1 \times \sum_{i=1}^n MD_i \times QM_i$	Sumatoria de cantidad de meses del año que se verifica el enclave i por duración en minutos de situaciones que generan eventos vehiculares complejos

Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

En relación con el análisis cuantitativo, se definen trece tipos de fiscalizaciones, que corresponde a la suma de las fiscalizaciones según tipo de establecimiento, tipos de evento y enclaves con situaciones de tránsito vehicular complejas. En relación con los minutos y la frecuencia por fiscalización, se detectaron algunas diferencias respecto de la metodología de determinación de las UVE, como se muestra en la Tabla 19.

**Tabla 19: Observaciones a los procedimientos de fiscalización**

Tipo de fiscalización	Observación
Armerías y empresas autorizadas para mantener armas	No aparece en metodología.
Locales de prostitución	No aparece en metodología.
Otros	No aparece en metodología.
Terminales rodoviarios, ferroviarios, servicios de trenes urbanos y plazas de peaje	No aparece en base de datos.
Brigadas escolares de tránsito	Diferencias en la frecuencia mensual de fiscalizaciones.
Ferías libres	Diferencias en la frecuencia mensual de fiscalizaciones.
Junta de vecinos	Diferencias en la frecuencia mensual de fiscalizaciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de Metodología para la determinación de UVE de Carabineros de Chile y bases de datos de demanda por procedimientos primer semestre 2023 suministrada por DIPLADECAR.

Al respecto, es relevante destacar la proporción de tiempos de fiscalización de establecimientos y eventos privados. La Tabla 20 indica la proporción promedio de minutos destinados a la fiscalización de entidades bancarias y financieras, entidades con guardias privados de seguridad, servicentros, entre otros, por zona (región). A nivel nacional, la fiscalización de establecimientos y eventos privados constituye dos quintas partes del total de demanda de fiscalización (43,6%). Esta proporción es más alta en las zonas de Antofagasta (62,7%), Aysén (62,3%) y Metropolitana Este (58,1%).

**Tabla 20: Promedio de minutos de fiscalización destinados a establecimientos y eventos privados según zona**

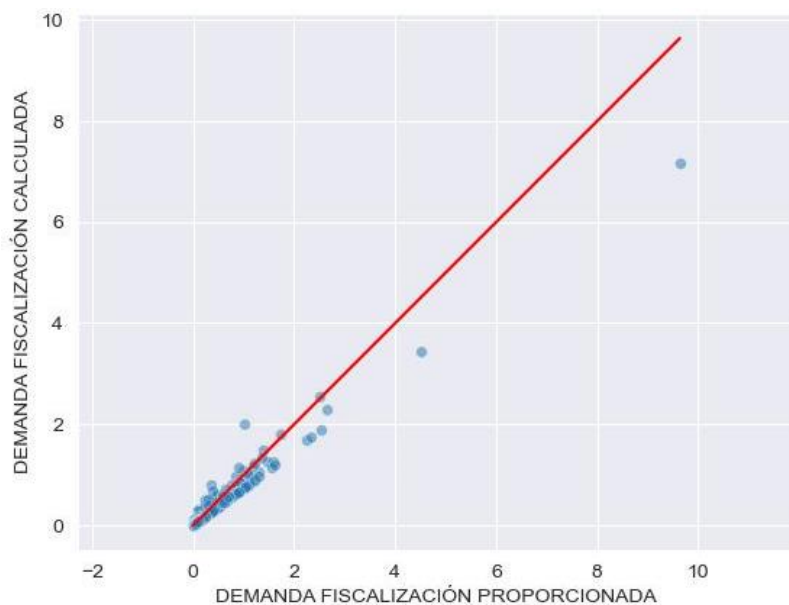
Zona	Promedio de minutos destinados
Arica y Parinacota	39,2%
Tarapacá	34,2%

Antofagasta	62,7%
Atacama	45,4%
Coquimbo	41,1%
Valparaíso	46,3%
Metropolitana Este	58,1%
Metropolitana Oeste	50,9%
Libertador Bernardo O'Higgins	38,4%
Maule	34,8%
Nuble	36,8%
Bio-Bio	44,6%
La Araucanía	46,5%
Los Ríos	33,1%
Los Lagos	39,4%
Aysén	62,3%
Magallanes	46,7%
<b>Total</b>	<b>43,6%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de demanda policial de Carabineros de Chile (2023).

Pese a estas diferencias, la estimación de la demanda de fiscalización selectiva tiene un buen ajuste a la demanda de fiscalización proporcionada por Carabineros de Chile, como muestra el Gráfico 7. También se observa que la demanda por fiscalización es relativamente menor en comparación con los otros tipos de servicios de vigilancia policial requeridos.

**Gráfico 7: Relación entre demanda de fiscalización selectiva estimada y demanda de fiscalización selectiva proporcionada**



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de demanda policial de Carabineros de Chile (2023).

#### 5.1.4.3 Demanda de servicios extraordinarios

Los servicios extraordinarios se originan por la ocurrencia de eventos acotados espaciotemporalmente, que generan concentraciones significativas de población en espacios públicos, y demandan vigilancias adicionales a las contempladas habitualmente (Carabineros de Chile, 2018).

Como muestra la Tabla 21, la demanda de servicios extraordinarios se define a partir del nivel de vigilancia para cubrir el servicio extraordinario, la duración en horas y la cantidad anual de servicios extraordinarios.

Tabla 21: Fórmula de estimación de la demanda de servicios extraordinarios

Tipo de fórmula	Fórmula	Expresión
Nivel de vigilancia de servicio extraordinario (NVSE <sub>i</sub> )	$\sum_{j=1}^k QMV_{ji} \times RE_j$	Sumatoria de cantidad de medios de vigilancia j aplicados al servicio extraordinario i por la relación de equivalencia de capacidad del medio de vigilancia j
Demanda de servicio extraordinario	$\frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k H_i \times NVSE_i}{8.760}$	Sumatoria del nivel de vigilancia del servicio extraordinario por la duración en horas del servicio extraordinario i (H <sub>i</sub> ) dividido por la cantidad anual de horas.

Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

En relación con el análisis cuantitativo, únicamente 531 de los 823 cuarteles (64,5%) tuvo servicios extraordinarios. Se identificaron treinta tipos de servicios extraordinarios. La Tabla 22 entrega las definiciones de servicios extraordinarios consignados en la metodología para la determinación de UVE (Carabineros de Chile, 2018).

**Tabla 22: Tipos de eventos extraordinarios abarcados por la metodología**

Tipo de eventos	Actividades
Eventos deportivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fútbol.</li> <li>• Ciclismo.</li> <li>• Automovilismo.</li> <li>• Rodeos.</li> <li>• Maratones.</li> <li>• Otros eventos deportivos de alta convocatoria.</li> </ul>
Eventos recreativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festivales.</li> <li>• Recitales.</li> <li>• Conciertos.</li> <li>• Actividades hípicas.</li> <li>• Celebraciones públicas de fiestas patrias y de fin de año, etc.</li> </ul>
Eventos religiosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congregaciones masivas de fieles.</li> <li>• Fiestas religiosas.</li> <li>• Procesiones, etc.</li> </ul>
Manifestaciones ciudadanas masivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestaciones gremiales.</li> <li>• Manifestaciones políticas.</li> <li>• Manifestaciones culturales.</li> <li>• Manifestaciones deportivas, etc.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitas de dignatarios extranjeros.</li> <li>• Rondas masivas.</li> </ul>

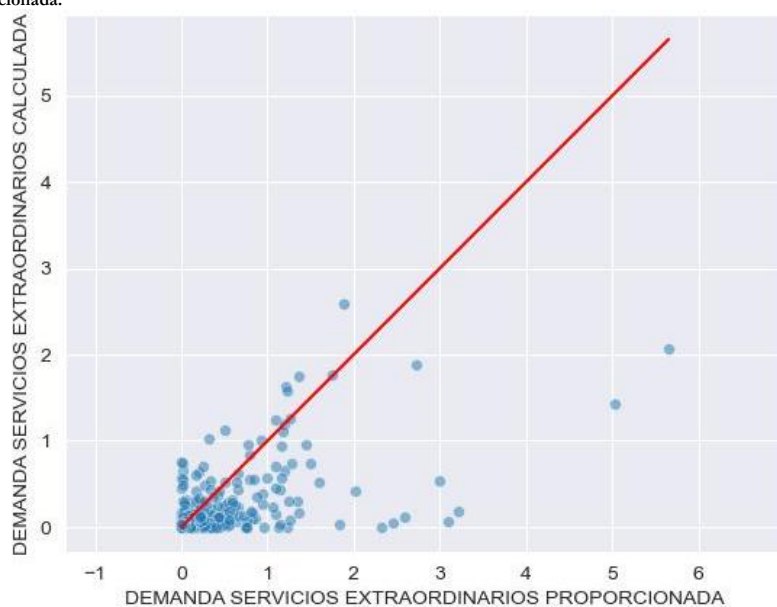
Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

En relación con la duración del servicio, se detectaron una gran variedad de formatos de registros, con varios errores de digitación. Muchos servicios extraordinarios se extienden varios días, mientras que no se cuentan muchas fechas de término, por lo que no se logró comprobar la veracidad de las horas declaradas. Por último, hay algunas equivalencias en medios de vigilancias que no se especifican en la base de datos suministradas.

Sobre los problemas identificados en registro de la información, Carabineros de Chile considera la implementación de una plataforma U.V.E. 2.0, que contempla cuantificar los servicios extraordinarios obteniendo el dato desde el sistema PROSERVIPOL, el cual corresponde a una plataforma auditada por los mandos operativos y por la Contraloría General de Carabineros. Por lo tanto, en la nueva plataforma U.V.E. 2.0, el usuario sólo indicará el tipo de servicio extraordinario (seleccionándolo de una lista desplegable) y si el servicio extraordinario se realizó dentro o fuera del sector jurisdiccional.

De esta manera, el Gráfico 8 expone un bajo nivel de correlación entre la estimación de la demanda por servicios extraordinarios y la demanda proporcionada por Carabineros de Chile.

**Gráfico 8: Relación entre demanda de servicios extraordinarios estimada y demanda de servicios extraordinarios proporcionada.**



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de demanda policial de Carabineros de Chile (2023).

#### 5.1.4.4 Demanda de órdenes judiciales

La demanda de órdenes judiciales corresponde al “cumplimiento de órdenes judiciales encargadas a Carabineros de Chile por parte del Ministerio Público, Tribunales de Garantía, Tribunales de Familia y Juzgados de Policía Local (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021). El documento establece que este tipo de servicio requiere una alta capacidad de desplazamiento dentro de los cuarteles, por lo que su demanda debe ser cubierta exclusivamente por medios motorizados (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021).

La metodología de determinación de las UVE plantea que generalmente se utilizan Furgones Z y Radiopatrullas con dos Carabineros para cumplir con cada tipo de orden judicial. Adicionalmente, cada medio de vigilancia para el cumplimiento de tipo de orden tiene asociado un tiempo promedio de ejecución en minutos, como se muestra la Tabla 23 (Carabineros de Chile, 2018).

**Tabla 23: Tiempos promedio de ejecución en minutos según tipos de órdenes judiciales**

Tipos de órdenes	Medio de vigilancia para cumplimiento	Tiempo promedio de ejecución (minutos)
Arrestos	FZ	50,3
Detenciones	FZ	50,3
Notificaciones	RPD	47,8
Citaciones	RPD	53,8
Clausuras	RPD	89
Medidas cautelares	RPD	67
Medidas precautorias	RPD	67
Desalojos	RPD	255
Otros	RPD	58,7

Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

Como muestra la Tabla 24, a partir de la relación de equivalencia de los medios de vigilancia se determina el nivel de vigilancia de las órdenes judiciales. Luego, la demanda de órdenes judiciales es una función del nivel de vigilancia, la cantidad anual de órdenes judiciales y el tiempo en minutos para ejecutar una orden judicial según tipo.

**Tabla 24: Fórmula de estimación de la demanda de órdenes judiciales**

Tipo de fórmula	Fórmula	Expresión
Demanda de Órdenes judiciales	$\frac{\sum_{i=1}^9 NVOJ_i \times QO_i \times T_i}{525.600}$	Sumatoria de la cantidad anual de órdenes judiciales del tipo i por el nivel de vigilancia de órdenes judiciales por el tiempo en minutos para ejecutar una orden judicial, dividido por la cantidad total de minutos anuales.

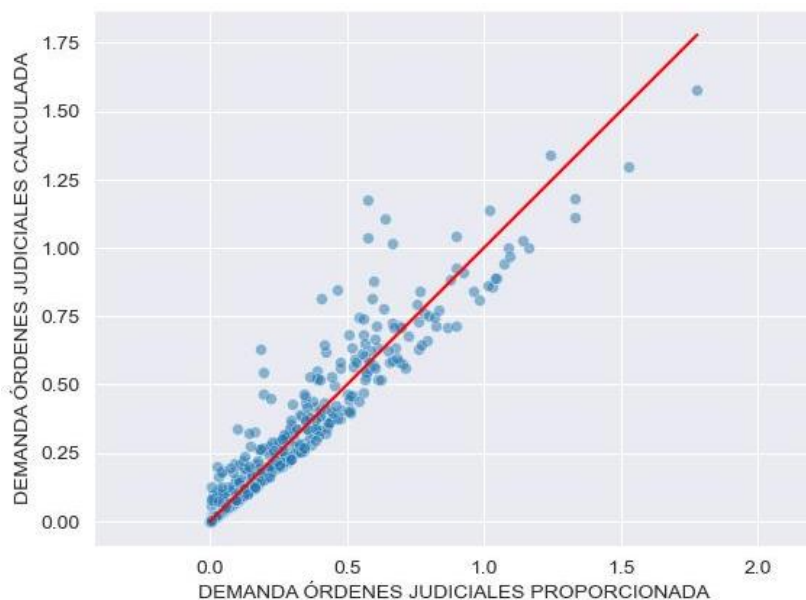
Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

En relación con el análisis cuantitativo, casi la totalidad de los cuarteles contó con procedimientos asociados a órdenes judiciales (97,1%). Por otra parte, en la base de datos se presentan sólo ocho de los nueve tipos de servicios asociados a órdenes judiciales. Eventualmente, no se realizaron procedimientos de desalojos durante el periodo analizado.

El Gráfico 9 representa la relación entre la demanda de órdenes judiciales y la demanda proporcionada por Carabineros de Chile. Se observa una buena tasa de reproducibilidad de los resultados proporcionados por Carabineros. Además, se identifica que es relativamente menor en comparación con la demanda de los otros servicios policiales.

**Gráfico 9: Relación entre demanda de órdenes judiciales estimada y órdenes judiciales proporcionada por Carabineros de Chile**





Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de demanda policial de Carabineros de Chile (2023).

#### 5.1.4.5 Demanda de vigilancia preventiva

La demanda de prevención consiste en:

“(...) mantener capacidades de vigilancia patrullando permanentemente las jurisdicciones de los cuarteles operativos, con la finalidad principal de disuadir la comisión de ilícitos en los espacios públicos” (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021).

La demanda preventiva de cada territorio tiene como principales factores el nivel de delitos, la extensión territorial, medido como kilómetros lineales y el tamaño poblacional. En consideración de la diversidad de espacios públicos que requieren patrullaje, este factor, a diferencia de otros, requiere de una gran variedad de medios de vigilancia (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021). Se establece una relación de equivalencia entre estos factores, que corresponde a 82 kilómetros lineales de área territorial urbana, nivel de delito (ND) igual a 23.500 y población igual a cincuenta mil personas (Carabineros de Chile, 2018). Esto quiere decir que, de cubrirse la demanda preventiva con una oferta equivalente, se contaría con una cobertura igual a 1 UVE por cada 82 kilómetros, o por cada 50 mil personas, o por cada fracción de delitos representada por el nivel de delito. A esto se suma un componente de vigilancia para cumplir controles vehiculares y de identidad.

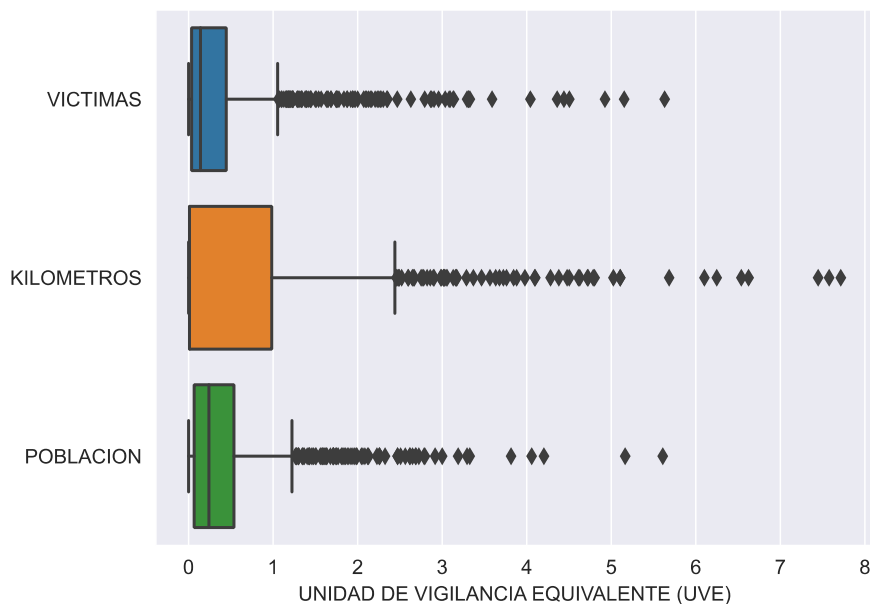
La metodología actualizada de categorización de cuarteles operativos territoriales de Carabineros sostiene que, para la demanda de prevención, se realizó un análisis a partir de la **concentración de servicios**. Esto corresponde a la “concentración y área de influencia de la infraestructura destinada a satisfacer las necesidades de la población a través de actividades económicas, presentando aglomeración y/o tránsito continuo de personas mediante su apertura y funcionamiento cotidiano” (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021, p.48). La concentración de servicios tiene dos condiciones implícitas: 1) aumenta la concentración cuando hay más de un servicio en el área y 2) disminuye la influencia a medida que aumenta la distancia. El documento determina una relación inversamente proporcional entre la movilidad del medio de vigilancia y la aglomeración de personas.

Un aspecto fundamental de la estimación de la demanda de vigilancia preventiva establecida en el manual consiste en que la composición de la **demanda queda finalmente determinada por el factor que imponga el mayor requerimiento**. En este sentido, no se realiza una ponderación de los tres factores de mayor incidencia en la demanda preventiva, sino que se identifica si el mayor requerimiento de demanda preventiva se produce por el factor delictual, territorial o poblacional (Carabineros de Chile, 2018).

En relación con el análisis cuantitativo, se analizaron los 823 cuarteles disponibles. En relación con el factor delictual, la metodología de determinación de demanda y oferta en UVE no declara la ponderación de los delitos relacionados con drogas, violencia intrafamiliar y otros, mientras que en la base de datos su ponderación es de 1, similar a una lesión leve. En relación con el territorio, se identifican algunos datos faltantes. No se encontró información acerca de los controles vehiculares y de identidad.

El gráfico presenta la distribución de las tres variables. Se observa que en general los cuarteles tienen bajos niveles de cada una de las variables, particularmente del nivel de delitos (víctimas). Además, se observan casos atípicos para las tres variables. Dicho de otros modos, una pequeña cantidad de cuarteles concentra una gran cantidad de delitos, kilómetros lineales y población.

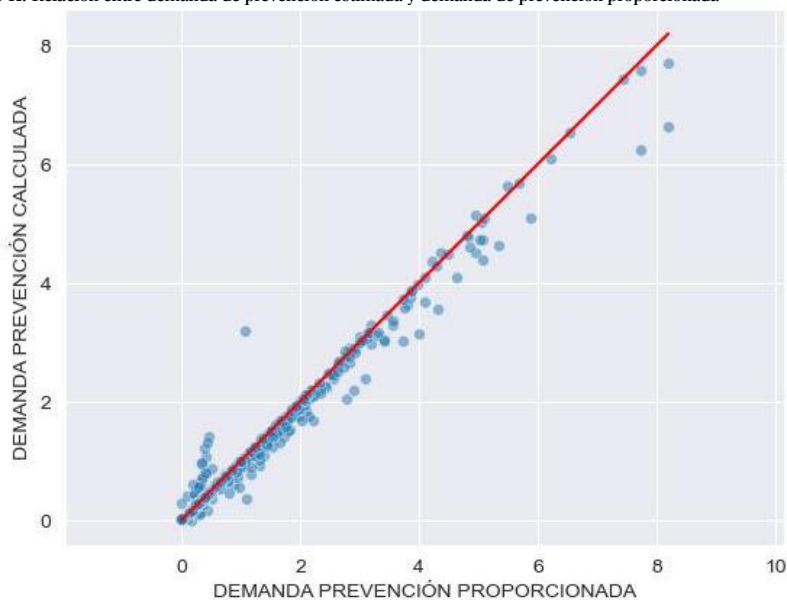
Gráfico 10: Distribución de las variables de nivel delictual (víctimas), kilómetros lineales y población



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de demanda policial de Carabineros de Chile (2023).

En 333 cuarteles la población es el factor determinante de la demanda de prevención (40,5%), en 323 cuarteles predomina la variable de extensión territorial (39,2%) y tan sólo en 167 cuarteles el nivel de delitos constituye el factor predominante (20,3%). El Gráfico 11 representa la relación entre la estimación de la demanda de prevención y la demanda calculada por Carabineros de Chile. En general, se observa un buen ajuste en base a la información proporcionada. Además, se identifica que la demanda de vigilancia preventiva posee una proporción relevante de UVE dentro de la demanda total.

**Gráfico 11: Relación entre demanda de prevención estimada y demanda de prevención proporcionada**

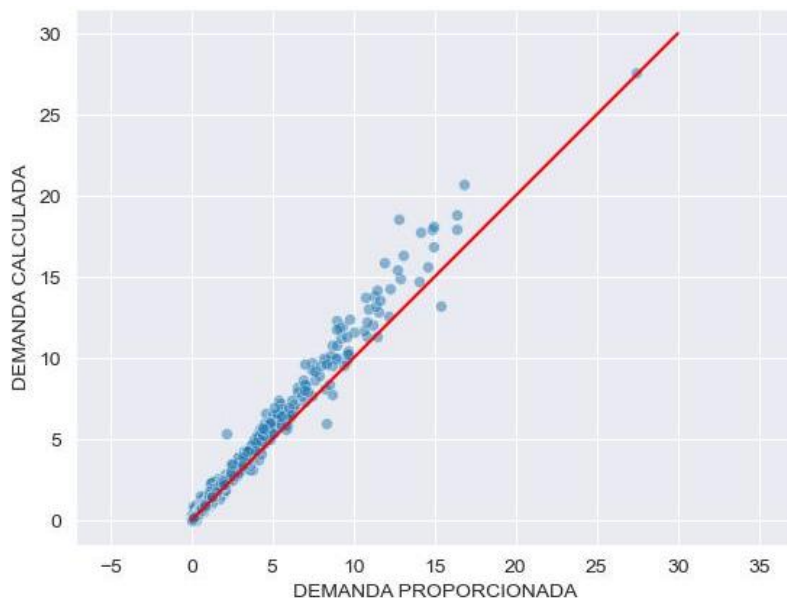


Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de demanda policial de Carabineros de Chile (2023).

#### 5.1.4.6 Estimación final de la demanda de servicios policiales

Finalmente, a partir de la estimación de las demandas según el tipo de servicio, se cuantificó el nivel de demanda general y se comparó con el nivel de demanda proporcionada por Carabineros de Chile. En el Gráfico 12 se observa una pequeña sobreestimación del nivel de demanda. Sin embargo, en general se presenta un buen ajuste al modelo, con un error promedio de 0,42 UVE. Este pequeño error se puede explicar por el desajuste en la estimación de la demanda por servicios extraordinarios, así como otras diferencias previamente explicadas.

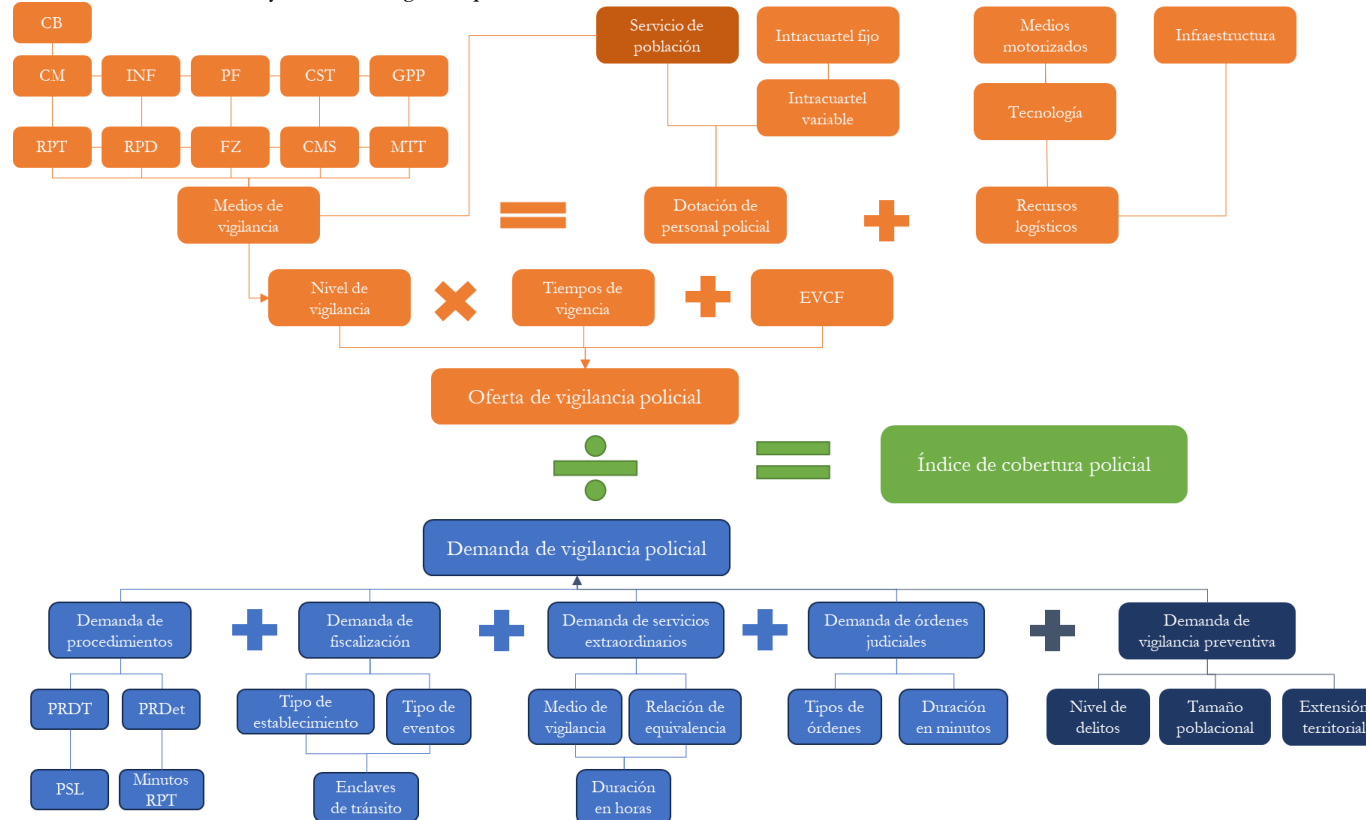
**Gráfico 12: Relación entre demanda de vigilancia policial estimada y demanda de vigilancia policial proporcionada**



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de demanda policial de Carabineros de Chile (2023).

En síntesis, la metodología de determinación de la oferta y demanda de servicios policiales permite identificar los recursos policiales disponibles para responder a los niveles de requerimientos de servicios policiales en base a una unidad de medida estandarizada. Esto posibilita la construcción de un índice de cobertura de la demanda de servicios policiales. El Gráfico 13 representa un esquema de las principales variables y componentes que se utilizan para la determinación de la oferta y demanda de servicios policiales.

Gráfico 13: Componentes y variables para la determinación de la oferta y demanda de vigilancia policial en UVE



Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018). Nota: PRDT = Procedimiento con denuncia al tribunal, PRDet = Procedimiento con resultado de detención, PSL = Procedimiento con solución en el lugar, RPT = Radiopatrulla con tres tripulantes, RPD = Radiopatrulla con dos tripulantes, FZ = Furgón Z, CMS = Cuartel Móvil, MTT = Moto todo terreno, CM = Carabinero montado, INF = Infante, PF = Punto fijo, CST = Carabinero en servicio de tránsito, GPP = Guía con perro policial, CB = Carabinero en bicicleta.

#### 5.1.4 Índice de cobertura policial

A partir de la estimación de los niveles de oferta y demanda policial, se puede obtener el Índice de Cobertura de la Demanda Policial, que corresponde a la proporción de demanda de vigilancia policial que es cubierta por la oferta policial disponible en el territorio.

Los niveles de cobertura se definen a partir de la demanda de tipo 1 y demanda de tipo 2. Del mismo modo, la oferta de vigilancia se divide en oferta de tipo 1 (esto es, niveles de vigilancia para servicios que no son preventivos) y tipo 2 (para servicios preventivos). La oferta de tipo 2 corresponde a la resta entre la oferta de vigilancia total y la demanda de tipo 1. Esto se debe a que se establece como prioridad la cobertura de los servicios no preventivos. La Tabla 25 muestra el cálculo de los índices de cobertura.

Tabla 25: Fórmulas de estimación de índices de cobertura tipo 1 y tipo 2

Tipo de fórmula	Fórmula	Expresión
Índice de cobertura de demanda no preventiva (tipo 1)	$\frac{\text{Oferta 1}}{\text{Demanda 1}}$	Nivel de oferta no preventiva dividida por nivel de demanda no preventiva
Índice de cobertura de demanda preventiva (tipo 2)	$\frac{\text{Oferta} - \text{Demanda 1}}{\text{Demanda 2}}$	Nivel de oferta menos nivel de demanda no preventiva dividida por la demanda de tipo preventiva.

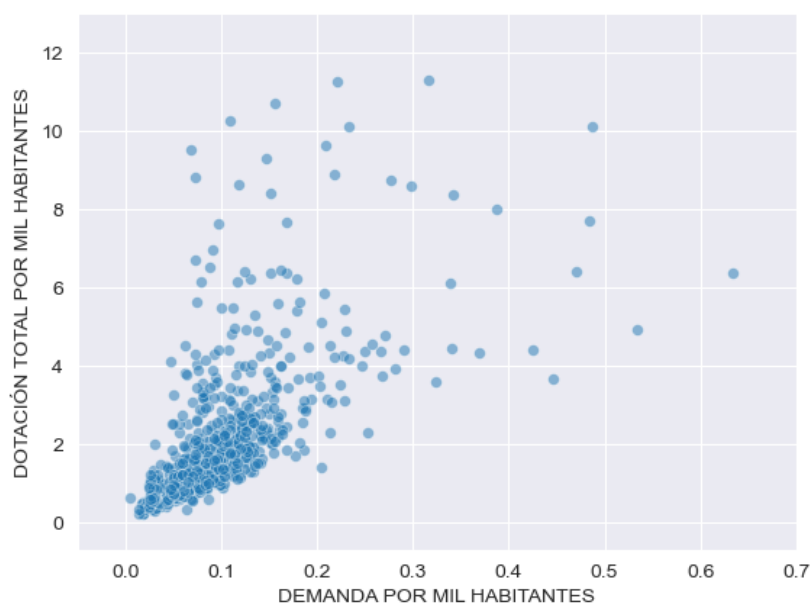
Fuente: Elaboración propia a partir de Carabineros de Chile (2018).

Si la oferta de tipo 1 es menor o igual a la demanda del mismo tipo, se establece que la distribución de la oferta es equitativa si el Índice de Cobertura de tipo 1 es el mismo para cualquier zona. Esto implicará que la oferta de vigilancia de prevención será igual a cero, por cuanto sólo es posible ejercerla una vez que la demanda de tipo 1 ha sido plenamente cubierta (Carabineros de Chile, 2018). Por el contrario, si la oferta policial es superior a la demanda, se iguala a 1. Este aspecto es relevante, pues impactará sobre el puntaje de jerarquización comunal, como se verá más adelante.

Del mismo modo, la oferta de vigilancia preventiva es equitativa si es idéntica en todas las zonas urbanas. Sin embargo, esto nada dice si la oferta es deficitaria, suficiente o excesiva para los requerimientos de vigilancia preventiva.

Se realizó un análisis agregado para comparar la relación entre la oferta y demanda de vigilancia policial, controlando por el tamaño poblacional. Esto se debe a que el análisis de la demanda policial identificó que la población constituye el principal factor determinante. El Gráfico 14 representa esta relación y muestra una tendencia de que cuarteles con mayor demanda por mil habitantes también tienen una mayor dotación. No obstante, la correlación es mayor en el caso de cuarteles con menores niveles de oferta y demanda. Esto es consistente con el análisis por separado de la oferta y demanda, donde se observan mayores dificultades para la estimación de los valores de cuarteles más grandes.

Gráfico 14: Relación entre oferta y demanda cada mil habitantes



Nota: se analizaron únicamente cuarteles con poblaciones mayores a mil habitantes, para evitar dificultades asociadas a valores extremos.

En síntesis, se identifica que el índice de cobertura es proporcional, por lo que cuarteles con mayores niveles de demanda policial también cuentan con mayores niveles de oferta de vigilancia policial.

## 5.2 Jerarquización comunal

A continuación, se presentan los resultados del análisis del método de jerarquización comunal para la asignación de los recursos policiales en los cuarteles operativos de Carabineros de Chile. En primer lugar, se analizan los componentes de la fórmula de jerarquización, específicamente el nivel de delitos y el índice de vulnerabilidad sociodelictual. Luego, se revisa el método estadístico empleado para obtener los ponderadores de las variables que componen el puntaje de jerarquización. Finalmente se examina la asignación de la dotación policial a los cuarteles en base a la jerarquización comunal.

La metodología para la distribución de recursos humanos y vehículos en unidades policiales territoriales de Carabineros de Chile establece un criterio de **jerarquización a nivel comunal** para la asignación del personal policial en el territorio (Dirección de Carabineros, 2018b).

**Comentado [U14]:** Se sugiere incluir una breve introducción que refiera de qué trata el método, por qué se considera su análisis y continúe con el relato a partir del análisis anterior.

Vincular dicho análisis, considerando que se busca asignar incremento (jerarquización) a quienes lo necesitan con mayor urgencia.

Asimismo, indicar o hacer referencia de qué se distribuye y las limitaciones de dicha distribución (incremento-egresos) considerando recursos escasos (situación que se observa en otras policías también, página 46.)



Este puntaje de jerarquización se define a partir de variables elaboradas por el Ministerio del Interior y por datos institucionales de Carabineros de Chile, como muestra la Tabla 26. El IDCP y la demanda bruta se estiman a partir de los procedimientos previamente descritos y analizados. El índice de vulnerabilidad sociodelictual es desarrollado por el Ministerio del Interior, aunque Carabineros de Chile actualizó en 2016 el índice que actualmente ocupa (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2016). Según el documento metodológico de distribución de recursos humanos y vehículos en unidades policiales territoriales de Carabineros de Chile (2018b), el índice de victimización se obtiene a partir de la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC), aunque actualmente Carabineros ocupa el indicador de procedimientos de denuncia y detenciones por habitante, obtenidos de AUPOL.

**Tabla 26: Componentes de la fórmula de jerarquización comunal**

Variable	Fuente de información	Institución
Índice de Cobertura de Demanda Policial (ICDP)	AUPOL, PROSERVIPOL	Carabineros de Chile
Demanda bruta de vigilancia policial en UVE	AUPOL, PROSERVIPOL	Carabineros de Chile
Índice de vulnerabilidad sociodelictual (IVSD)	Ministerio de Desarrollo Social, Junaeb, CENSO, registros administrativos policiales, SERNATUR, SINIM, SUBDERE)	Subsecretaría de Prevención del Delito
Índice de victimización	Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC)	Ministerio del Interior
Procedimientos por habitante	Sistema AUPOL	Carabineros de Chile

Fuente: Elaboración propia.

La jerarquización se realiza a nivel comunal, por lo que se deben agregar los datos institucionales que se encuentran a nivel de cuartel, específicamente el IDCP, la demanda bruta y los procedimientos por habitante. La metodología de distribución consideró la aplicación de un análisis factorial de componentes principales (PCA), para conocer el peso relativo de cada una de las variables señaladas a partir de la proporción de varianza que aportan a los componentes (Dirección de Carabineros, 2018b).

Se revisa a continuación las variables utilizadas en la fórmula de jerarquización y el método estadístico de ponderación de las variables.

#### 5.2.1 Demanda bruta de vigilancia policial

Se tomó la decisión de incluir la demanda bruta en la fórmula de jerarquización, pese a que ya está considerada dentro de la estimación del ICDP, de manera relativa a la oferta de vigilancia policial.

Al respecto, la metodología establece que el ICDP es una medida relativa que no informa la magnitud de nivel de demanda de vigilancia policial de un territorio (Dirección de Carabineros, 2018b). Por lo tanto, sostiene que la asignación de un carabinero impacta en distintas magnitudes el aumento de la oferta de

vigilancia policial, dependiendo de su tamaño. Esto permite que cuarteles de mayor tamaño reciban proporcionalmente mayor dotación para cubrir la misma necesidad de cobertura.

No obstante, la duplicación de la información contenida en la fórmula puede generar un problema de especificación del modelo, por lo que en la propuesta se sugiere tener precaución con su inclusión. Además, que la demanda sea sensible al tamaño comunal puede generar problemas de sesgo hacia la priorización de estas comunas, como se observa en el apartado de asignación de dotación policial en base a la jerarquización.

### 5.2.2 Nivel de delitos: índice de victimización y procedimientos por habitante

El nivel de delito constituye una de las dimensiones utilizadas para la jerarquización comunal. La metodología para la distribución de recursos humanos y vehículos en unidades policiales utiliza dos procedimientos de estimación del nivel de delito a nivel comunal, en función de que cuenten con la ENUSC. Es importante recalcar que esto influye no sólo en las variables utilizadas, sino también en los puntajes obtenidos.

El primer procedimiento aplica a comunas que cuentan con la **ENUSC**. En estas comunas, se utiliza el **índice de victimización**, que mide el porcentaje de hogares donde al menos uno de sus integrantes fue víctima de algún delito de mayor connotación social. Un aspecto relevante de este índice es que no cuenta con representatividad a nivel comunal. De hecho, la base de datos de uso público no dispone de la variable comunal (ENUSC, 2022).

Por esta razón, la metodología de jerarquización determina la imputación del nivel de victimización regional a las comunas (Dirección de Carabineros, 2018b). De esta manera, todas las comunas pertenecientes a una misma región tendrán el mismo nivel de victimización. No obstante, es importante indicar que **DIPLADECAR no ocupa actualmente este método de imputación de valores**.

En cambio, la fórmula de jerarquización utiliza actualmente el índice de **procedimientos por habitante**. Los procedimientos por habitante son la sumatoria de eventos policiales de denuncias y detenciones, dividido por la cantidad de habitantes de la comuna, extraídos del AUPOL (Dirección de Carabineros, 2018b).

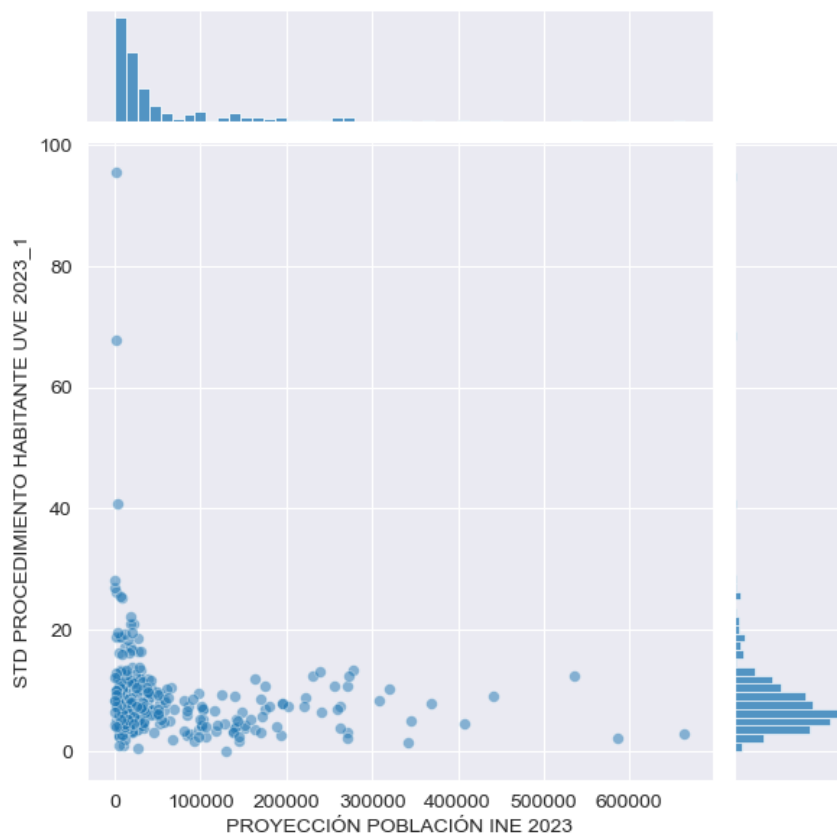
En relación con esta variable, se describen a continuación algunos aspectos críticos que cuestionan su incorporación en la fórmula de jerarquización. En primer lugar, los procedimientos de denuncias y detenciones **ya son utilizados en la estimación de la demanda por procedimientos** en UVE, que pondera las denuncias y detenciones en función de los minutos asociados a su duración y el resultado del procedimiento (Carabineros de Chile, 2018a). Las variables delictuales también son empleadas en el cálculo del Índice de Vulnerabilidad Sociodelictual de la SPD. Por lo tanto, la inclusión de los procedimientos de

denuncias y detenciones policiales en la fórmula de jerarquización implica una **duplicación** de las variables, lo que redundaría en problemas de especificación del modelo e inflación artificial de la proporción de varianza explicada.

En segundo lugar, la variable no contrasta la información con la oferta actual de dotación policial. Es decir, una comuna podría tener una alta tasa de procedimientos por habitante, pero si esta comuna tiene suficiente personal para cubrir estos procedimientos, **no hay una razón intrínseca para asignar más dotación**. Por ejemplo, en la base de datos de 2023 proporcionada por Carabineros de Chile se encontró que Sierra Gorda es la segunda comuna con tasa más alta de procedimientos por habitante. Por esta razón llega al tercer lugar en la jerarquización. Sin embargo, su índice de cobertura es 1,072, lo cual significa que la comuna ya tiene suficiente dotación para cubrir la alta tasa de procedimientos. Por lo tanto, no debería ser priorizada a la hora de asignar nueva dotación.

Otro aspecto crítico del uso de este indicador corresponde a que constituye una **medida relativa** de los delitos en función del tamaño poblacional de las comunas. Escalar el nivel delictual por el tamaño comunal implica que las **comunas más pequeñas presentarán mayores niveles de procedimientos** que las comunas grandes (i.e, se “castigarán” a las comunas más grandes). En el cálculo de procedimientos por mil habitantes, existen comunas que tienen pocos habitantes. Según proyecciones de población comunal del INE al 2023, la comuna con menos habitantes es Laguna Blanca, con 252 personas, mientras la comuna más poblada es Puente Alto con 664.370 habitantes. Un cambio pequeño en el número de procedimientos en una comuna pequeña genera cambios grandes en la tasa de procedimientos por habitante. Este aumento pequeño en procedimientos puede aumentar el máximo de la variable y así cambiar el valor normalizado para todo el país. Efectivamente, el Gráfico 15 muestra que existen algunos puntos extremos en la tasa de procedimientos por habitante (cerca a 100 procedimientos por habitantes), justo en las comunas con menor población (menos de 1.000 habitantes). Esto es problemático, porque la **metodología no debería ser sensible a valores extremos**.

Gráfico 15: Relación entre tamaño poblacional comunal y procedimientos por habitante estandarizada



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de distribución policial 2023, proporcionada por Carabineros de Chile.

En síntesis, los indicadores utilizados para medir el nivel de delitos dentro de la fórmula de jerarquización plantean una serie de inconsistencias metodológicas. Dentro de ellas, Carabineros de Chile identificó que la imputación forzosa de valores en distintos niveles de anidación (regiones y comunas) es problemática, por lo que optó por actualizar la metodología y emplear el índice de procedimientos de denuncias y detenciones por habitantes. No obstante, esta variable también presenta problemas de duplicación de variables con otros indicadores utilizados en la fórmula de jerarquización comunal y el escalamiento de la variable por el tamaño comunal, que genera variables con distribuciones no normalizadas y que afectan el puntaje de jerarquización.

### 5.2.3 Índice de vulnerabilidad sociodelictual (IVSD)

El **índice de vulnerabilidad social delictual (IVSD)** posee dos componentes: social y delictual. La vulnerabilidad social se define como un estado de inseguridad y sensibilidad del bienestar de individuos, hogares y comunidades, así como una falta de capacidad de respuesta y resiliencia a los riesgos que enfrentan durante cambios negativos (División de Programas y Estudios de la Subsecretaría Prevención del Delito, 2022). Por su parte, la vulnerabilidad delictual se entiende como las condiciones de ámbitos sociales, comunitarios y/o ambientales que propician una mayor ocurrencia de infracciones o delitos en determinados sectores (División de Programas y Estudios de la Subsecretaría Prevención del Delito, 2022).

El IVSD contaba con representatividad para 324 comunas al año 2016, periodo en el que Carabineros de Chile determina actualizar el índice de 2009. Se utilizaron las variables indicadas en la Tabla 27, principalmente extraídas de la Encuesta de Caracterización Económica (CASEN) de 2013, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) e información del Ministerio de Educación (MINEDUC). Es relevante notar que el IVSD actualizado por Carabineros de Chile cuenta únicamente con la tasa de violencia intrafamiliar como indicador de vulnerabilidad delictual.

**Tabla 27: Variables utilizadas por Carabineros de Chile para actualizar el Índice de Vulnerabilidad Social Delictual**

Variable	Dimensión	Fuente de información
Pobreza multidimensional	Social	CASEN 2013
Porcentaje de indigencia	Social	CASEN 2013
Porcentaje de pobres no indigentes	Social	CASEN 2013
Ingreso autónomo promedio comunal	Social	CASEN 2013
Desempleo 2011 y 2013	Social	CASEN 2011 y 2013
Variación de fuerza de trabajo	Social	CASEN 2011 y 2013
Hacinamiento	Social	CASEN 2011 y 2013
Desigualdad	Social	CASEN 2011 y 2013
Porcentaje población urbana	Social	CASEN 2011 y 2013
Porcentaje población joven	Social	INE 2016
Porcentaje escolaridad	Social	MINEDUC 2015
Porcentaje repitencia	Social	MINEDUC 2015
Puntaje SIMCE 4° básico	Social	MINEDUC 2015
Puntaje SIMCE 2° medio	Social	MINEDUC 2015
Porcentaje de alfabetismo	Social	CASEN 2013
Cobertura educacional	Social	CASEN 2013
Tasa de violencia intrafamiliar	Delictual	Ministerio del Interior 2016

Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile (2016).

Para replicar el modelo originalmente utilizado para calcular el IVSD, se realizó un análisis factorial de componentes principales, que entregó cinco factores: 1) contexto de integración al mercado y educación, 2) contexto familiar, 3) desempleo, 4) cobertura de educación y 5) fuerza de trabajo. Luego, se procedió a calcular el peso de cada factor dentro del índice. De este modo, el IVSD bruto se calcula para cada comuna como la suma ponderada de los factores. Luego el puntaje se estandariza con un nivel de medición continuo

de 0 a 100 y se determinan categorías y rankings de vulnerabilidad comunal (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2016).

Por su parte, durante el 2022 la Subsecretaría de Prevención del Delito actualizó el índice, que está conformado por seis componentes, como se describe en la Tabla 28. Este nuevo índice considera componentes más diversos que el IVSD actualizado por Carabineros de Chile, que analiza principalmente variables de vulnerabilidad socioeconómica. En relación con el componente socioeconómico, se observa que el nuevo índice también considera la pobreza comunal y el hacinamiento, aunque agrega el IVE, la población migrante comunal y la jefatura hogar femenina. El componente delictual se encuentra representado por las variables delictuales por gravedad, el índice de violencia contra la mujer (que también se mide indirectamente en el IVSD de Carabineros de Chile mediante la tasa de violencia intrafamiliar, donde las víctimas son principalmente mujeres) y la proporción de adolescentes y jóvenes infractores de ley.

**Tabla 28: Componentes, variables y fuentes de información del IVSD de la SPD**

Dimensión	Componente	Descripción	Fuente
Delictual	Variables delictuales por gravedad.	Frecuencia de delitos ponderados por su nivel de gravedad	Código penal y registros administrativos de policías nacionales 2021
Social	Variables socioeconómicas.	Pobreza comunal	MIDESOF 2020
		Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE)	JUNAEB 2021
		Hacinamiento	CENSO 2017
		Población migrante comunal	CENSO 2017
		Jefatura de hogar femenina	CENSO 2017
Delictual	Índice de violencia contra la mujer.	Frecuencia de mujeres víctimas de delito	Registros administrativos de policías nacionales 2021
Delictual	Infracciones de ley de niños, niñas y adolescentes.	Cantidad de infractores de la Ley 20.084 de Responsabilidad Penal Adolescente	Casos policiales CEAD 2021
Social	Población comunal y flotante.	Población total comunal normalizada para año 2021 y estimaciones de población flotante comunal normalizada.	Servicio Nacional de Turismo 2021.
Social	Recursos municipales	Ingresos propios permanentes de los municipios	SINIM 2021

Fuente: Elaboración propia a partir de División de Programas y Estudios de la Subsecretaría Prevención del Delito (2022).

Dentro de los delitos ponderados por su nivel de gravedad, se incluyen los señalados en la Tabla 29, junto con su respectiva ponderación.

**Tabla 29: Ponderaciones de gravedad de grupos delictuales del Índice de Vulnerabilidad Sociodelictual de la SPD**

Categoría	Grupo delictual	Ponderación
Delitos contra las personas	Homicidio	5.271
	Robo con violencia o intimidación	4.363
	Violación	3.923
	Abuso sexual y otros delitos sexuales	1.977
	Robo por sorpresa	1.183
	Lesiones menos graves, graves o gravísimas	1.020
	Lesiones leves	13
Delitos contra la propiedad	Robo en lugar habitado	2.738
	Robo de vehículo motorizado	1.461
	Robo en lugar no habitado	1.183
	Otros robos con fuerza	1.183
	Robo de objeto de o desde vehículo	1.183
	Abigeato	578
Incivildades	Ebriedad o consumo de alcohol en la vía pública	5
	Amenazas simples	578
	Comercio ambulante o clandestino	6,25
Infracciones a la ley de armas o drogas	Infracción a la ley de armas	748
	Infracción a la ley de drogas	1.316

Fuente: Elaboración propia a partir de (División de Programas y Estudios de la Subsecretaría Prevención del Delito, 2022).

Del mismo modo que el IVSD actualizado por Carabineros de Chile, el Índice de Vulnerabilidad Sociodelictual de la SPD es un puntaje estandarizado que pondera la suma de sus componentes. Los ponderadores se obtuvieron a partir de un análisis estadístico de componentes principales, que entregó mayor peso factorial a las variables delictuales por gravedad, seguido por las variables socioeconómicas. Como se verá en el apartado de Método de ponderación de las variables de jerarquización comunal, el PCA no constituye un método estadístico apropiado para la identificación de la importancia relativa de las variables que conforman una suma ponderada. No obstante, una diferencia radical respecto del puntaje de jerarquización comunal estriba en que la División de Estudios de la SPD tomó la decisión estratégica de determinar los coeficientes de ponderación de las variables que componen el indicador.

Es interesante comparar la ponderación de los factores desarrollados por cada uno de los índices, como se presenta en la Tabla 30. En el caso del IVSD de Carabineros, las variables asociadas al contexto de mercado y educación (tales como la escolaridad, ingreso, población urbana y porcentaje de pobreza) tienen un mayor peso factorial, mientras que en el IVSD de la SPD las variables socioeconómicas constituyen la quinta parte del índice. En cambio, en el índice de la SPD las variables delictuales junto con el índice de violencia contra la mujer y las infracciones cometidas por niños, niñas y adolescentes ponderan más de tres quintas partes de la suma (0,65). Por lo tanto, el nivel delictual de las comunas adquiere mayor importancia relativa en el IVSD de la SPD.

**Tabla 30: Fórmula de estimación de puntajes factoriales de los IVSD desarrollados por Carabineros de Chile y la SPD**

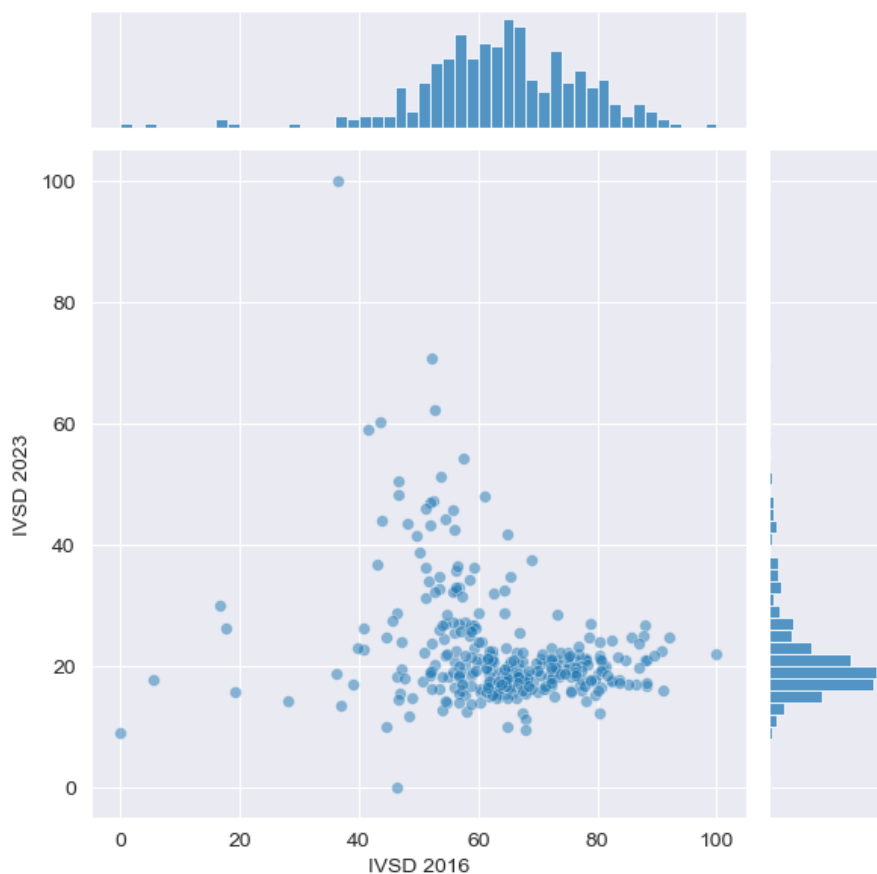
IVSD	Fórmula
Carabineros de Chile	$\sum 0,346 \times \text{Mercado y educación} + 0,238 \times \text{Contexto familiar}$ $+ 0,147 \times \text{Desempleo} + 0,138 \times \text{Cobertura educación}$ $+ 0,131 \times \text{Fuerza de trabajo}$
SPD	$\sum 0,5 \times \text{Variables delictuales} + 0,2 \times \text{Variables socioeconómicas}$ $+ 0,08 \times \text{Índice violencia contra mujer}$ $+ 0,07 \times \text{Infractores NNA}$ $+ 0,08 \times \text{Población comunal y flotante}$ $+ 0,07 \times \text{Recursos municipales}$

Fuente: Elaboración propia a partir de DIPLADECAR (2016) y División de Programas y Estudios de la Subsecretaría Prevención del Delito (2022).

Estas diferencias en la composición de los índices se cristalizan en los puntajes estandarizados asignados a cada comuna. El Gráfico 16 expone la varianza entre ambos puntajes. Las distribuciones de los índices estandarizados tienen un alto nivel de dispersión, con una mayor concentración (media) de puntajes bajos para el IVSD diseñado por Carabineros, versus una concentración de puntajes más altos para el IVSD elaborado por la SPD. Esto significa que para muchas comunas el índice de vulnerabilidad social delictual cambia mucho entre las dos versiones. Esto afecta al puntaje de jerarquización comunal.

**Gráfico 16: Relación entre IVSD elaborado por Carabineros de Chile (IVSD 2016) e IVSD elaborado por la SPD (IVSD 2023)**

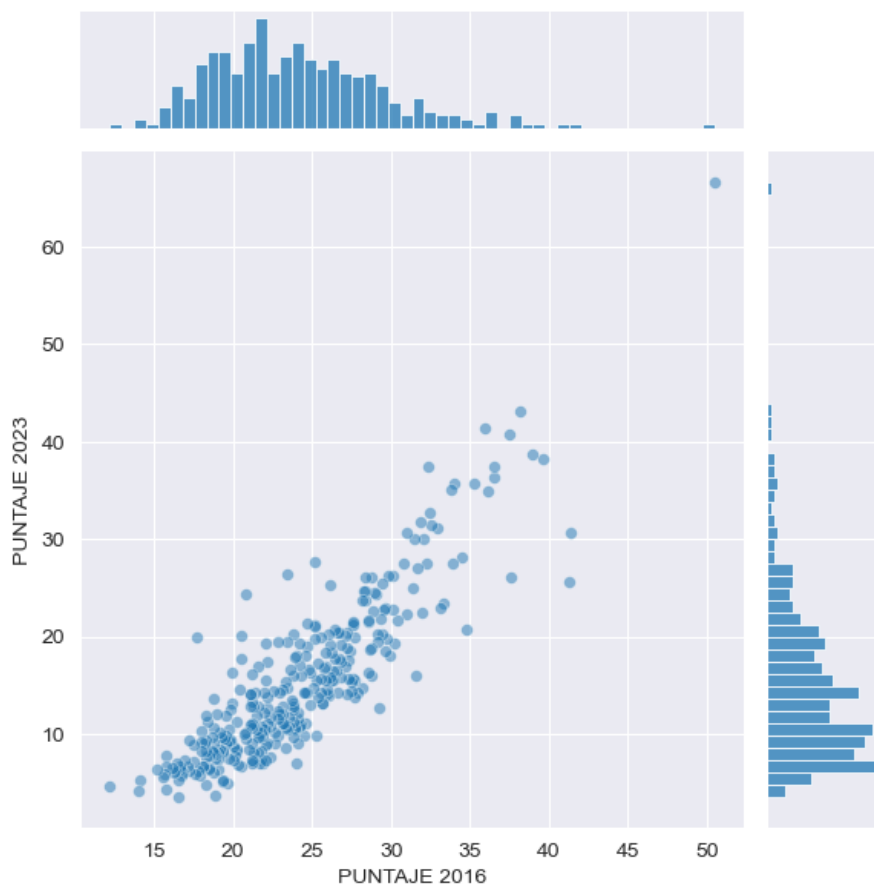




Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos suministradas por Carabineros de Chile y la Subsecretaría de Prevención del Delito. Muestra: 321 comunas. Notas: se analizan comunas con datos completos. IVSD 2016: Índice de Vulnerabilidad Social delictual utilizado por Carabineros de Chile. IVSD 2023: Índice de Vulnerabilidad Social delictual utilizado por Carabineros de Chile.

Para cuantificar el efecto de los IVSD en la fórmula de jerarquización, se calculó el puntaje de jerarquización para cada uno de ellos. Como ya se vio en el gráfico anterior, los índices promedios son muy distintos, lo cual también impacta la ponderación relativa con las otras variables. El Gráfico 17 representa un mayor grado de correlación entre los puntajes de jerarquización obtenidos. Sin embargo, se identifican variaciones significativas para algunas comunas.

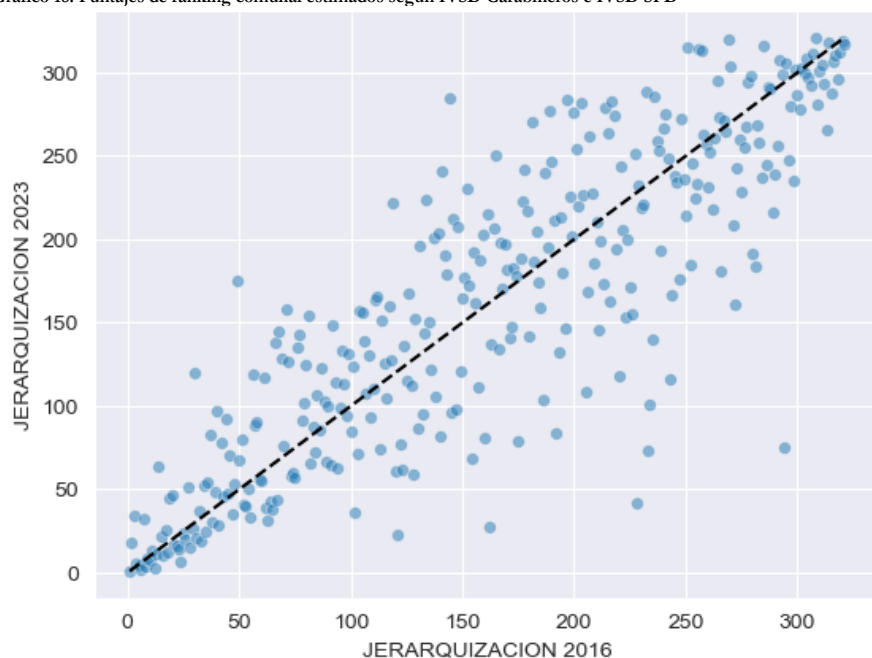
**Gráfico 17: Puntajes de jerarquización comunal estimados según IVSD Carabineros e IVSD SPD**



Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos suministradas por Carabineros de Chile y la Subsecretaría de Prevención del Delito. Muestra: 321 comunas. Notas: se analizan comunas con datos completos. Puntaje IVSD 2023: Puntaje de jerarquización obtenido a partir del uso del IVSD de la SPD. Puntaje IVSD 2016: Puntaje de jerarquización obtenido a partir del uso del IVSD de Carabineros de Chile.

Por último, el Gráfico 18 compara los rankings obtenidos por las comunas a partir del cálculo de la jerarquización con cada uno de los IVSD. En promedio, una comuna cambia 35 puestos en el ranking. Este análisis muestra que el cambio del IVSD actualmente usado por Carabineros a la versión de 2023 de la SPD puede generar cambios grandes en la jerarquización.

Gráfico 18: Puntajes de ranking comunal estimados según IVSD Carabineros e IVSD SPD



Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos suministradas por Carabineros de Chile y la Subsecretaría de Prevención del Delito. Muestra: 321 comunas. Notas: se analizan comunas con datos completos. La línea recta representa la situación sin cambios en el ranking. Jerarquización 2023: Ranking comunal obtenido a partir del uso del IVSD de la SPD. Jerarquización 2016: Ranking comunal obtenido a partir del uso del IVSD de Carabineros de Chile.

#### 5.2.4 Método de ponderación de las variables de jerarquización comunal

Como ya se indicó previamente, el puntaje de jerarquización comunal se calcula como el promedio ponderado de cuatro variables: 1) IVSD, 2) ICDP (invertido)<sup>3</sup>, 3) Demanda bruta en UVE y 4) Nivel de delitos (medido actualmente a partir de los procedimientos policiales por habitante). Para obtener los ponderadores de cada uno de los componentes, Carabineros de Chile desarrolló un análisis de componentes principales con la base de datos de la distribución de personal policial del 2018 (Dirección de Carabineros, 2018b). Los ponderadores obtenidos son coeficientes de correlación al cuadrado de las variables respecto

<sup>3</sup> Se invirtió el índice para que sus puntajes tuvieran el mismo sentido de las otras variables.

del primer componente. Este coeficiente indica la proporción de varianza que es explicada por las variables del componente (Dirección de Carabineros, 2018b).

La Tabla 31 presenta los pesos factoriales de las variables para comunas con y sin ENUSC. Para el caso de las comunas con ENUSC, los ponderadores son relativamente similares, con un mayor peso del IVSD, seguido por el nivel de victimización. En el caso de las comunas sin ENUSC, los procedimientos por habitante tienen el mayor peso, seguido por la demanda bruta en UVE.

Se deben establecer dos puntos. En primer lugar, el ICDP, que constituye la variable más importante del modelo en la medida que el objetivo de la metodología de distribución de recursos policiales es aumentarla, tiene menor ponderación en ambos modelos. En segundo lugar, actualmente Carabineros sólo ocupa las ponderaciones de las comunas sin ENUSC.

**Tabla 31: Pesos factoriales de los componentes del puntaje de jerarquización para comunas con y sin ENUSC**

Variable	Comunas con ENUSC	Comunas sin ENUSC
IVSD	0,281	0,243
ICDP	0,244	0,157
Demanda bruta	0,22	0,296
Nivel de victimización	0,256	-
Procedimientos por habitante	-	0,304

Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección de Carabineros (2018b).

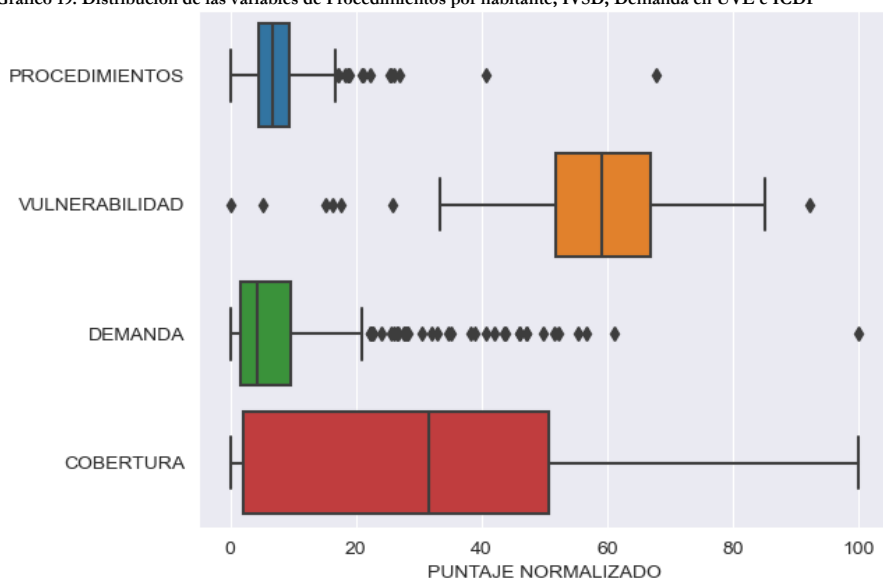
En relación con este procedimiento estadístico desarrollado para la definición de los ponderadores de los componentes de la jerarquización, se describen a continuación seis aspectos críticos.

Primero, el **proceso de normalización de las variables afectó el puntaje de jerarquización final**. Las variables se normalizaron linealmente entre cero y cien según el método de corrección por mínimos y máximos:

$$Puntaje\ normalizado = \frac{X_i - Min}{Max - Min}$$

Esta normalización no garantiza que las variables tengan una distribución normal. De hecho, el Gráfico 19 sugiere que las variables tienen promedios y distribuciones distintas. Por lo tanto, la variable que tenga un promedio normalizado más alto también ponderará más alto en la jerarquización. Dado que los datos tienen distribuciones muy distintas, las ponderaciones fijas no se puede interpretar como significancias relativas y así pierden su interpretación y valor explicativo. En otras palabras, el IVSD tiene un aporte mucho más grande que las otras variables que uno esperaría de su ponderación, simplemente por el hecho técnico que su distribución normalizada tiene valores más altos. La normalización de datos, una decisión técnica, no debería influir la jerarquización.

Gráfico 19: Distribución de las variables de Procedimientos por habitante, IVSD, Demanda en UVE e ICDP



Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos suministradas por Carabineros de Chile y la Subsecretaría de Prevención del Delito. Muestra: 321 comunas. Notas: se analizan comunas con datos completos.

En segundo lugar, **el puntaje de jerarquización es sensible ante valores extremos de sus componentes**. Como ya se indicó previamente, la variable de procedimientos policiales por habitante tiene muchos valores atípicos, al igual que la demanda bruta.

En tercer lugar, la técnica de análisis utilizada para obtener los ponderadores, específicamente, el **análisis de componentes principales** (PCA: *Principal Component Analysis*) **no constituye un método adecuado para obtener los coeficientes de ponderación**.

Generalmente, las variables se normalizan por su promedio y desviación estándar antes de aplicar PCA. Al desarrollar este procedimiento, en el gráfico se distingue claramente la existencia de casos atípicos, con valores de hasta 10 desviaciones estándar. Las distribuciones son también claramente asimétricas. El ICDP tiene una cantidad grande de valores iguales a cero (que ocurre cuando hay superávit o niveles de oferta idénticos a la demanda en UVE). A pesar de que el PCA no requiere datos que se ajusten a una distribución normal para funcionar, las variables con distribución no normal pueden generar imprecisiones en el algoritmo y dificultar la interpretación de los resultados.



Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos suministradas por Carabineros de Chile y la Subsecretaría de Prevención del Delito. Muestra: 321 comunas. Notas: se analizan comunas con datos completos. Las variables se estandarizaron por su promedio y desviación estándar.

En cuarto lugar, la metodología considera únicamente el primer componente principal, lo cual **explica sólo un 44% de la varianza** en la base de datos. Este es un valor muy bajo para justificar una decisión clave y con efecto significativo en la jerarquización.

En quinto lugar, si el PCA entrega resultados muy diferentes en años distintos, este significa que el algoritmo es muy sensible a los datos. Este implica que la ponderación de variables y, por lo tanto, la metodología de jerarquización comunal puede ser muy distinto entre años. Por lo tanto, no se puede aplicar una metodología sin asegurar que los cambios entre años no son sustantivos.

Al respecto, se intentó reproducir el PCA según los lineamientos consignados en la metodología de distribución de personal policial y recursos vehiculares de Carabineros. Se obtuvo un primer componente principal que explica un 47% de la varianza, con coeficientes -0,059, -0,604, 0,570 y 0,554 para las variables Procedimientos, IVSD, Demanda e ICDP, respectivamente (el análisis expuesto en el manual entrega coeficientes 0,735, -0,656, 0,725 y 0,528).

Por último, **no hay una justificación metodológica adecuada del uso de PCA como ponderación de las variables en la jerarquización**. La metodología establece que "*Se someten los indicadores a un análisis factorial de componentes principales para estimar, desde un punto de vista estadístico el peso de los valores factoriales, superando el criterio de expertos previamente considerado*" (Dirección de Carabineros, 2018b, p.6). Cómo se menciona en la misma página, el análisis factorial permite "*determinar la proporción de aporte de varianza de las variables originales de cada componente*" (Dirección de Carabineros, 2018b, p.6).

El análisis factorial generalmente se utiliza para reducir una gran cantidad de variables a un conjunto limitado de componentes principales, que explican la varianza de las variables de la forma más eficiente

posible. Esto facilita la interpretación de patrones para un gran conjunto de variables. Sin embargo, en el modelo hay solamente cuatro variables, por lo que no hay una necesidad intrínseca de reducir aún más el modelo.

De suma importancia es recordar que el análisis factorial analiza la *varianza* de las variables de un modelo. Sin embargo, el objetivo de usar ponderadores de variables en la jerarquización es ponderar la *importancia* relativa entre las variables. La *varianza* constituye un elemento técnico y matemático, mientras que la *importancia* conlleva una decisión ética y política. Es decir, si una variable explica más varianza, esto no significa que esta variable es más importante para asignar nueva dotación. En otras palabras, el modelamiento de la varianza no es el objetivo de la jerarquización.

Esto se puede ejemplificar de la siguiente manera. El índice de cobertura fue diseñado específicamente para cuantificar la necesidad de aumentar los niveles de vigilancia en el territorio y, por lo tanto, debe ser la variable clave para jerarquizar la asignación de recursos policiales. Sin embargo, por definición, el ICDP es igual a cero para las comunas que tienen más oferta que demanda (lo que corresponde 73 comunas en la base de datos proporcionada, o un 23%). Por lo tanto, la variable ICDP nunca puede explicar la varianza entre estas comunas porque tienen el mismo valor. Consecuentemente, el análisis factorial disminuirá su importancia a la hora de explicar la varianza (efectivamente es la variable con menor ponderación en el documento metodológico de Carabineros y en el análisis que lo reproduce).

En síntesis, la Tabla 32 presenta las fortalezas y aspectos críticos del proceso de jerarquización comunal. Las variables utilizadas para la estimación requieren una revisión. El método utilizado para obtener los ponderadores de las variables que constituyen el puntaje de jerarquización es cuestionable, porque el análisis de componentes principales no es una técnica que se ajuste al objetivo de generar una suma ponderada de variables. El puntaje de jerarquización es sensible a valores extremos de las variables, las cuales no siguen una distribución normal.

**Comentado [U15]:** Se solicita precisar que el cuestionamiento es de carácter estadístico. Esto aplica para otras afirmaciones de similar tenor.

**Tabla 32: Fortalezas y aspectos críticos del proceso de jerarquización comunal**

Dimensión	Subdimensión	Fortalezas	Aspectos críticos
Jerarquización comunal	Nivel de delitos	Busca abordar las tendencias delictuales en la distribución de los recursos policiales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imputación forzosa de valores en distintos niveles de anidación para la ENUSC (imputación de valores regionales a comunas).</li> <li>• Duplicación de variables delictuales (con procedimientos por habitantes y demanda).</li> <li>• Escalamiento por tamaño comunal, genera distribuciones sesgadas.</li> </ul> <p>Se aconseja su eliminación de la fórmula de jerarquización.</p>
	Índice de Vulnerabilidad Sociodelictual	Constituye un componente teóricamente justificado que aborda la equidad territorial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se identifica relación lineal entre jerarquización comunal producida por ambos índices, con algunas diferencias.</li> </ul> <p>Se recomienda uso de IVSD utilizado por la SPD, que se actualiza periódicamente e incorpora variables delictuales.</p>
	Demanda bruta en UVE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya se encuentra incorporada en estimación del IDCP.</li> </ul> <p>Se recomienda su eliminación de la fórmula de jerarquización.</p>
	Método de ponderación de variable	Constituye un esfuerzo metodológico por justificar la suma ponderada de variables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método estadístico utilizado (análisis de componentes principales) no es adecuado para la suma ponderada de variables.</li> <li>• Distribuciones sesgadas de las variables afectan la jerarquización comunal.</li> </ul> <p>Se recomienda una ponderación teóricamente justificada de los componentes de jerarquización comunal</p>

Fuente: Elaboración propia.

### 5.3 Asignación de dotación policial en base a la jerarquización comunal

A continuación, se presenta el análisis de la metodología de asignación de la dotación policial en base al puntaje de jerarquización comunal. Se introduce el análisis de la estrategia actual de asignación de recursos policiales. Luego, se revisan estrategias alternativas de asignación de personal bajo el cumplimiento de tres objetivos: 1) asignar personal a los cuarteles que tienen menores niveles de cobertura policial, 2) asignar personal a una mayor cantidad de cuarteles y 3) incluir el nivel de vulnerabilidad sociodelictual en la asignación de personal al territorio.

#### 5.3.1 Estrategia actual de asignación de dotación policial

La última etapa del proceso de jerarquización corresponde a la asignación de recursos policiales a nivel de cuartel. El documento estipula que se excluyen de la ejecución del modelo a recursos asignados vía cumplimiento de despliegues operativos, estudios contingentes y decisiones estratégicas. Adicionalmente, a



partir del análisis de variables de gestión territorial local que pueden dificultar la asignación de personal (por ejemplo, que no cuente con el equipamiento e infraestructura requerido), eventualmente se puede ajustar (disminuir) la cantidad de asignaciones en los cuarteles, lo que permite redistribuir a otras unidades operativas territoriales.

Una vez calculados los puntajes de jerarquización comunal consignados anteriormente, en base al promedio nacional y la desviación estándar se construyen bandas de rango. El puntaje promedio a nivel nacional del primer semestre de 2023 es 25,28 (en una escala corregida que varía entre 0 y 100) y la desviación estándar es 6,29. El análisis de la base de datos de la distribución policial de 2023 provee las bandas indicadas en la Tabla 33. Cabe destacar que, considerando que el puntaje nacional ha disminuido permanentemente, en algunas ocasiones se consideran únicamente las tres primeras bandas de ICDP esperado, ya que las inferiores son muy bajas.

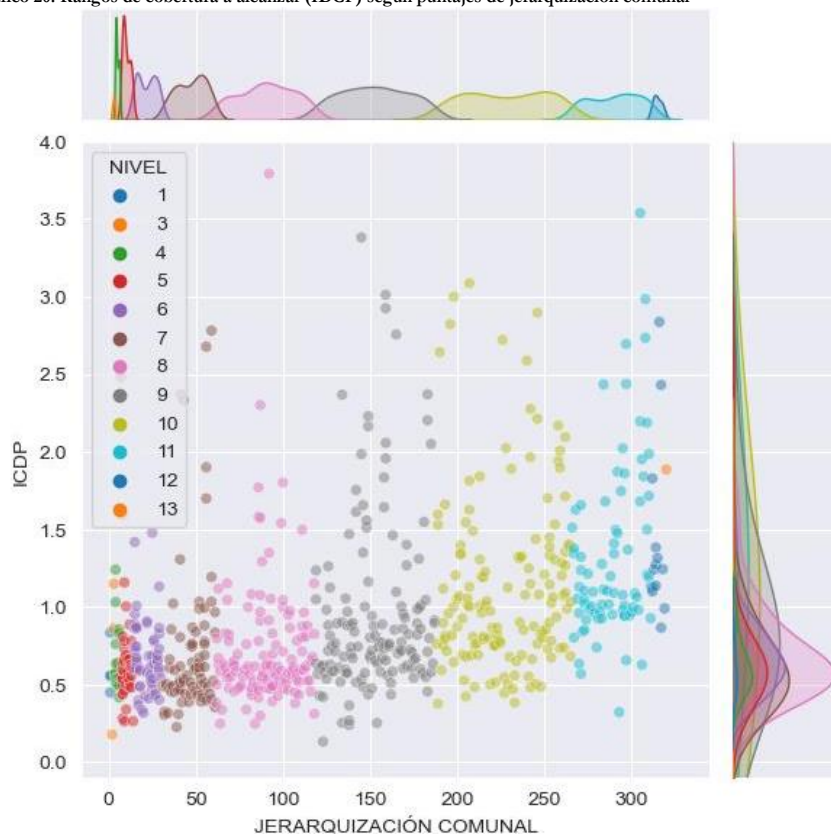
**Tabla 33: Bandas de jerarquización para la distribución de personal policial, primer semestre de 2023**

Bandas	Nivel IDCP esperado	Puntaje de jerarquización máximo	Puntaje de jerarquización mínimo
Nivel 1	0,650	50,464	47,315
Nivel 2	0,619	47,315	44,166
Nivel 3	0,587	44,166	41,016
Nivel 4	0,556	41,016	37,867
Nivel 5	0,524	37,867	34,718
Nivel 6	0,493	34,718	31,569
Nivel 7	0,461	31,569	28,419
Nivel 8	0,430	28,419	25,270
Nivel 9	0,398	25,270	22,121
Nivel 10	0,367	22,121	18,972
Nivel 11	0,335	18,972	15,822
Nivel 12	0,304	15,822	12,673
Nivel 13	0,272	12,673	9,524

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de distribución policial, primer semestre de 2023, proporcionada por Carabineros de Chile.

De este modo, el Gráfico 20 presenta los rangos de niveles de cobertura a alcanzar según los puntajes de jerarquización comunal. En general, se observa una relación acorde, aunque hay una alta dispersión de los puntajes de cobertura para cada nivel de jerarquización.

Gráfico 20: Rangos de cobertura a alcanzar (IDCP) según puntajes de jerarquización comunal



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos suministradas por Carabineros de Chile para asignación de personal policial del primer semestre de 2023. Muestra: 166 cuarteles. Notas: se analizan cuarteles con datos completos, que corresponde asignación según jerarquización y con niveles de IDCP en UVE a alcanzar iguales o inferiores a 4.

Luego, la metodología de distribución sostiene que los funcionarios disponibles para distribución se asignan según cuarteles, no comunas. Se calcula la diferencia entre la oferta UVE, llevada a número de funcionarios, y el nivel de cobertura a completar establecido por rangos:

$$UVE \text{ necesarias} = (IDCP_i \times D_i) - O_i$$

Donde

- $IDCP_i$  es el nivel de Cobertura de Demanda Policial por alcanzar en el cuartel  $i$ .
- $D_i$  es el nivel de demanda en UVE en el cuartel  $i$ .

- $O_i$  es el nivel de oferta en UVE en el cuartel  $i$ .

Otro criterio que actualmente es empleado por Carabineros, pero que no se encuentra en los documentos metodológicos de distribución de recursos policiales corresponde a las asignaciones de personal al 100% de funcionarios disponibles para asignación (stock) y al 80%. Si bien en la metodología de distribución no se explicita este criterio de asignación, DIPLADECAR aclara que el objetivo es entregar alternativas de distribución a la Dirección Nacional de Personas y su correspondiente Departamento de Personal de Nombramiento Institucional (P2), quienes determinan finalmente la asignación de personal al territorio. El criterio de 80% de asignación entrega más posibilidades de distribuir la dotación disponible entre una mayor cantidad de cuarteles.

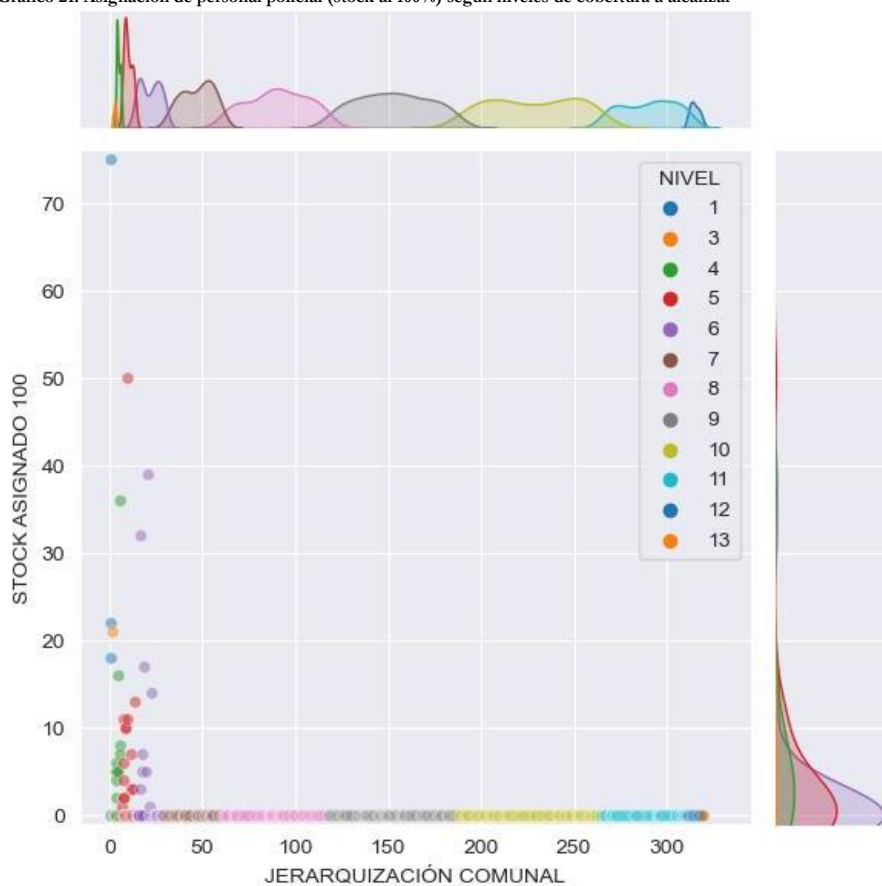
De este modo, el Gráfico 21 presenta el stock asignado a los cuarteles según puntajes de jerarquización comunal al 100%. El eje horizontal corresponde al ICDP de los cuarteles antes de la asignación y el eje vertical al ICDP después de la asignación bajo la estrategia actual de Carabineros. Los colores representan el nivel del IVSD estandarizado de 2023. La metodología asigna personal a cuarteles que tienen alto IVSD (con colores más oscuros), que reciben una alta proporción de nueva dotación. El cuartel con menor nivel de cobertura tiene un ICDP de 13,3%. El stock de 486 egresos se asigna a 37 cuarteles distintos.

También se identifica que muchos cuarteles tienen niveles altos de jerarquización comunal, pero tienen un ICDP más alto que el umbral, por lo que no reciben nueva dotación<sup>4</sup>. Esto es resultado de la diferencia entre los niveles de las escalas, donde el índice de cobertura se estima por cuartel, mientras el puntaje de jerarquización responde a cada comuna. Esto refleja la predominancia del ICDP sobre el puntaje de jerarquización.

---

<sup>4</sup> Por ejemplo, para la jerarquización del primer semestre de 2023 104 cuarteles (14,5%) tienen puntajes de jerarquización sobre la media e índices de cobertura policial iguales o superiores a 0,7.

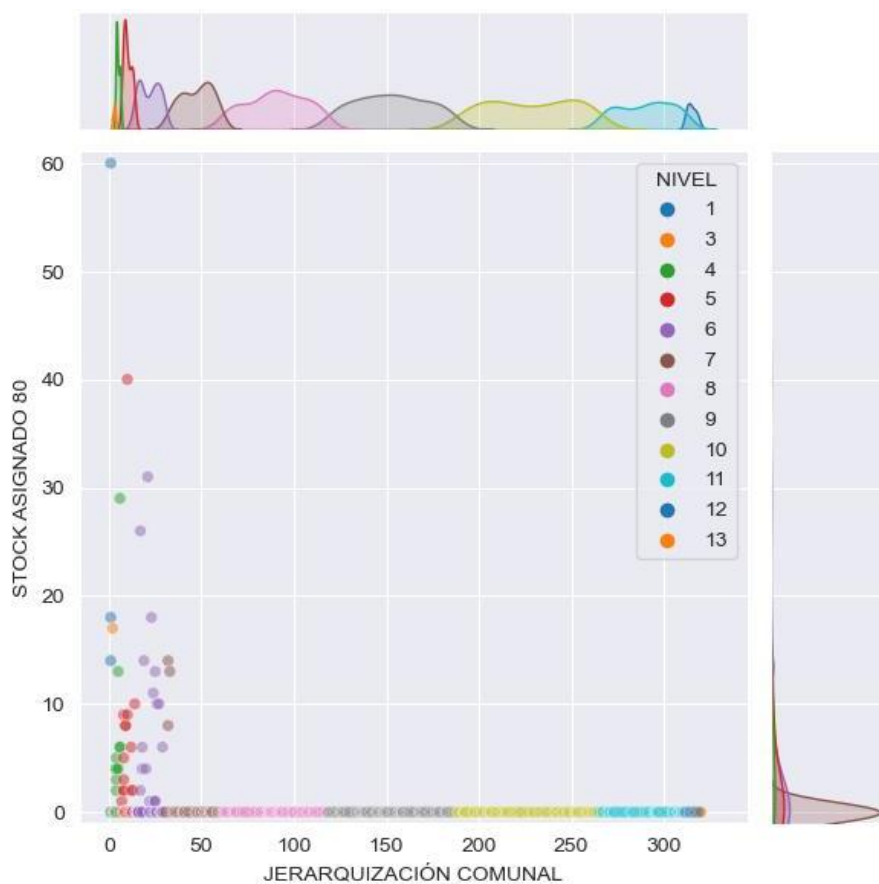
Gráfico 21: Asignación de personal policial (stock al 100%) según niveles de cobertura a alcanzar



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos suministradas por Carabineros de Chile para asignación de personal policial del primer semestre de 2023. Muestra: 715 cuarteles.

Por su parte, el Gráfico 22 presenta la asignación de personal policial, con un stock del 80% de cobertura. Se distingue un aumento de las dotaciones a más cuarteles.

Gráfico 22: Asignación de personal policial (stock al 80%) según niveles de cobertura a alcanzar



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos suministradas por Carabineros de Chile para asignación de personal policial del primer semestre de 2023. Muestra: 715 cuarteles.

Por último, se revisó el efecto de la asignación en los cuarteles. El Gráfico 23 presenta la relación entre el IDCP inicial de los cuarteles y el nuevo IDCP tras la asignación del stock al 100%. Los valores que se alejan de la recta de ajuste son cuarteles que recibieron asignación de personal. En general, los cuarteles que recibieron asignaciones de personal policial originalmente tenían niveles de cobertura ubicados entre 0,1 y 0,6. Algunos cuarteles tienen un incremento relevante del IDCP tras la asignación. Por ejemplo, el retén de Arica recibe 21 PNI, lo que implica un salto de un IDCP de 0,179 a 0,65 al 100% de stock. Por otra parte, solamente 37 cuarteles (5,17%) reciben una asignación bajo un criterio de 100% y 48 cuarteles según el

criterio de 80% de stock (6,71%). Cabe sostener que esta asignación corresponde a los egresos de nuevo personal policial, lo que corresponde a 486 nuevos funcionarios para el primer semestre de 2023.

Por último, se identifica que la asignación de personal policial basado en el puntaje de jerarquización comunal puede presentar situaciones inconsistentes. En el Gráfico 23, todos los cuarteles que se ubican en la diagonal y bajo los cuarteles fuera de la diagonal, tienen los niveles más bajos de cobertura, pero no recibieron dotación de personal policial. Los cuarteles fuera de la diagonal pertenecen a comunas con alto puntaje de jerarquización, pero tienen IDCP mayores que cuarteles de comunas con menores puntajes de jerarquización. Es el caso de la 1ª Comisaría de Santiago, que tiene el puesto 1º en el ranking comunal y un IDCP de 0,450, en comparación con la 65ª Comisaría de Pirque, que tiene el puesto 39º en el ranking comunal de jerarquización y un IDCP de 0,227. Esto se explica por 1) la ponderación de las variables de jerarquización comunal y 2) diferencias intragrupalas (al interior de una comuna) en los niveles de IDCP de los cuarteles. La principal dificultad de la metodología de asignación bajo el puntaje de jerarquización comunal es que asume que los niveles de cobertura de los cuarteles de una comuna son homogéneos, cuando no lo son.

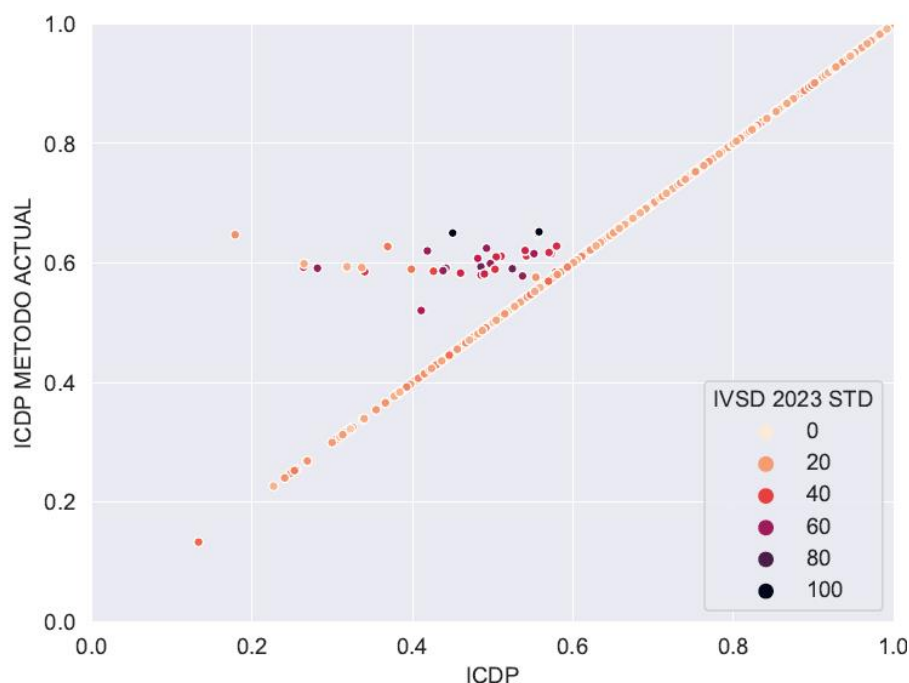
En síntesis, la estrategia de asignación actualmente utilizada por Carabineros no distribuye personal policial a los cuarteles que tienen menor nivel de cobertura, lo que genera mayor varianza (es decir, mayores niveles de desigualdad) en los niveles de cobertura policial de los cuarteles operativos territoriales. Además, distribuye personal policial a una pequeña cantidad de cuarteles. Estos aspectos son relevantes, pues afectan los criterios de equidad territorial de disminuir la brecha de cobertura de demanda policial. Dicho de otro modo, no se cumple el objetivo establecido en la Metodología para la distribución de recursos humanos y vehículos en las unidades territoriales de Carabineros, que busca “mejorar los índices de cobertura policial en el corto y mediano plazo, con la finalidad de generar equidad en el nivel de servicio ofertado en la comunidad” (Dirección de Carabineros, 2018b).

**Comentado [U16]:** Estas bajas cantidades de egreso, son parte de la limitaciones que deben declararse y tenerse en cuenta.

**Comentado [U17]:** ¿Cuáles criterios de equidad territorial son los afectados? Indicar.

**Comentado [PCISC18R17]:** Se sugiere ejemplificar en términos simples y acotados.

Gráfico 23: Niveles de IDCP de los cuarteles antes y después de la asignación de personal policial al 100% del stock



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos suministradas por Carabineros de Chile para asignación de personal policial del primer semestre de 2023. Muestra: 715 cuarteles. Nota: se reportan cuarteles que tienen IDCP iniciales menores a 1.

En síntesis, el análisis de la asignación de la dotación policial en el territorio se desarrolla parcialmente en base a la metodología de distribución policial. Algunos criterios utilizados para la asignación, tales como la asignación del stock al 100% y el 80% y el nivel de cobertura a alcanzar ajustado, no están especificados en la metodología. Por otra parte, se observa una correcta ejecución de los otros criterios. Por último, se podrían presentar algunas dificultades originadas por la diferencia entre la jerarquización comunal y la asignación a nivel de cuartel.

Por esta razón se presentan a continuación dos estrategias alternativas para asignar personal policial en base únicamente el ICDP.

### 5.3.2 Estrategias alternativas de asignación del personal policial

A continuación, se presentan dos estrategias alternativas para asignar la dotación de nuevo personal policial a los cuarteles operativos territoriales, tomando únicamente como base el ICDP. Las estrategias se basan

en un método de iteración de la asignación de personal policial, donde cada iteración se realiza sobre un cuartel.

El primer método se denomina **reducción de coberturas mínimas**, y corresponde al método más simple de todos los que se revisan. Se basa en el supuesto de que los cuarteles con menores niveles de cobertura tienen mayor necesidad de recursos policiales para desarrollar los servicios policiales. De este modo, se busca maximizar los niveles mínimos de cobertura. La operacionalización de esta estrategia consta de los siguientes **pasos**:

1. Identificar el cuartel con menor nivel de ICDP.
2. Asignar un personal policial al cuartel con menor ICDP.
3. Calcular el ICDP nuevo tras la asignación de personal policial. Existen dos opciones de cálculo:
  - a. Sumar  $\frac{1}{14}$  UVE a la oferta actual y estimar el nuevo ICDP<sup>5</sup>.
  - b. Calcular el ICDP nuevo con la metodología de determinación de la oferta en UVE.
4. Identificar el siguiente cuartel con menor nivel de cuartel e iterar los pasos 2 a 3 hasta agotar el stock de personal policial.

El Gráfico 24 representa los resultados de la asignación de personal policial bajo este método. Nuevamente, el eje horizontal corresponde al ICDP de los cuarteles antes de la asignación y el eje vertical al ICDP después de la asignación bajo la estrategia de reducción de coberturas mínimas. Los colores representan los niveles del IVSD. Por último, la línea horizontal negra corresponde al umbral mínimo de ICDP. La estrategia asigna personal a los cuarteles con menor nivel de cobertura, sin considerar su IVSD.

El nivel mínimo de ICDP sube de 0,133 a 0,492. El stock de personal policial se asigna a 106 cuarteles distintos. Además de esto, no se observan inconsistencias en la asignación de personal policial, pues los cuarteles con menores niveles de cobertura son los que reciben el nuevo personal, lo que permite disminuir la brecha de cobertura entre cuarteles. **Estos resultados son considerablemente mejores que los producidos por la actual estrategia de asignación de personal policial.**

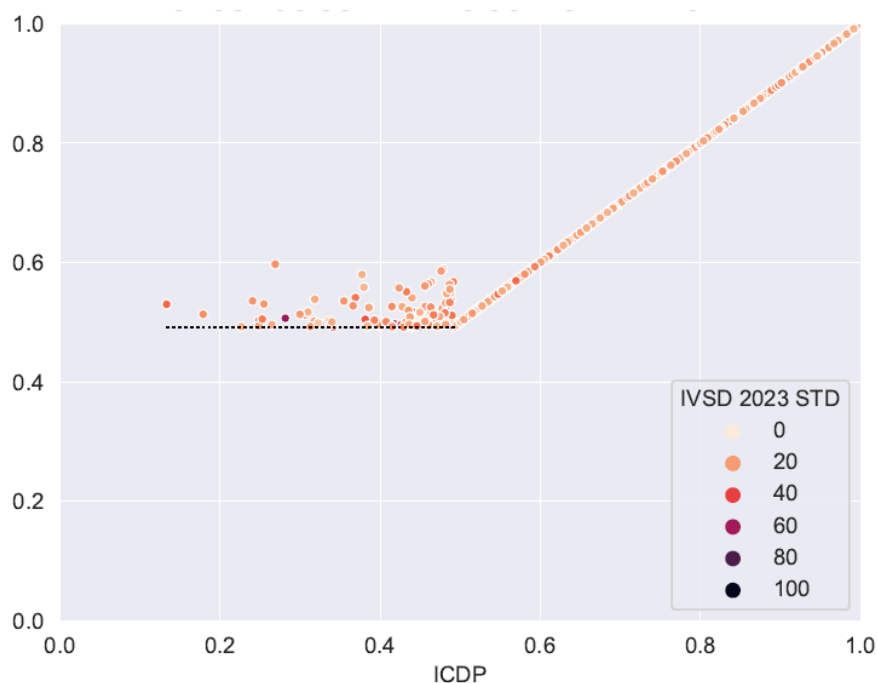
**Comentado [U19]:** No se fundamenta ni detalla el uso de cada uno, así como tampoco, de la selección de ciertos valores utilizados (como 1/14).

**Comentado [U20]:** Se requiere contar con una argumentación más profunda por sobre el juicio presentado.

**Gráfico 24: Asignación de personal policial bajo estrategia de reducción de coberturas mínimas**

<sup>5</sup> Bajo el supuesto establecido en la metodología para la distribución de recursos humanos y vehículos en unidades policiales, que establece una equivalencia de 14 funcionarios como la opción más económica para ofertar UVE por cada RPT.





Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de suministradas por Carabineros de Chile para asignación de personal policial del primer semestre de 2023. Muestra: 715 cuarteles. Nota: se reportan cuarteles que tienen IDCP iniciales menores a 1.

La Tabla 34 presenta las ventajas y desventajas de la estrategia de reducción de coberturas mínimas. En general comparte una serie de características con el método actual de asignación del personal policial al territorio. Se basa en la reducción de los índices de cobertura más bajos, aunque prescinde de un método de jerarquización comunal. También presenta la ventaja de considerar el tamaño de los cuarteles, y las desventajas de asignar personal a una proporción pequeña de cuarteles.

**Tabla 34: Ventajas y desventajas de la estrategia de reducción de coberturas mínimas**

Ventajas	Desventajas
Logra la mayor reducción de los índices de cobertura más bajos.	No considera el índice de vulnerabilidad sociodelictual.
Dado que se recalcula el ICDP, se considera implícitamente el tamaño de los cuarteles: como los cuarteles grandes tienen una tasa de crecimiento más baja, requieren de más personal para cubrir la misma proporción de ICDP.	Una proporción pequeña de cuarteles recibe nueva dotación.
	Podría generar cambios grandes en la dotación de un cuartel.

Fuente: Elaboración propia.

La segunda estrategia de asignación de personal policial corresponde al **índice de crecimiento proporcional**. Mientras los cuarteles con menor nivel de cobertura de demanda policial deberían recibir personal policial, también constituye un objetivo relevante asignar dotación a una cantidad mayor de cuarteles operativos territoriales. A esto responde parcialmente el criterio ofrecido por Carabineros de asignación de personal policial al 100% y 80% de estándar de cobertura. En la medida que ambos objetivos deben balancearse, se propone un índice de crecimiento proporcional.

La operacionalización de este índice consta de un procedimiento iterativo de asignación, igual que la estrategia previamente descrita. Se elige un índice de crecimiento proporcional  $\alpha$  entre 0 y 1 en base a una decisión estratégica.  $\alpha = 0$  representa la maximización de la cobertura mínima (estrategia anterior), mientras que  $\alpha = 1$  refleja la maximización de la cantidad de cuarteles con asignación nueva (nuevo objetivo). Se considera razonable un valor de  $\alpha = 0,5$ . Para cada cuartel, se puede calcular el nivel de cobertura deseado como:

$$ICDP_{deseado} = ICDP_{min}^* + \alpha(ICDP - ICDP_{min})$$

Donde

- $ICDP$  es el índice de cobertura del cuartel;
- $ICDP_{min}$  es el índice de cobertura del cuartel con menor cobertura;
- $ICDP^*$  es el índice de cobertura del cuartel durante la asignación iterativa;
- $ICDP_{min}^*$  es el índice de cobertura del cuartel con menor cobertura durante la asignación iterativa y
- $ICDP_{deseado}$  es el índice de cobertura del cuartel a alcanzar.

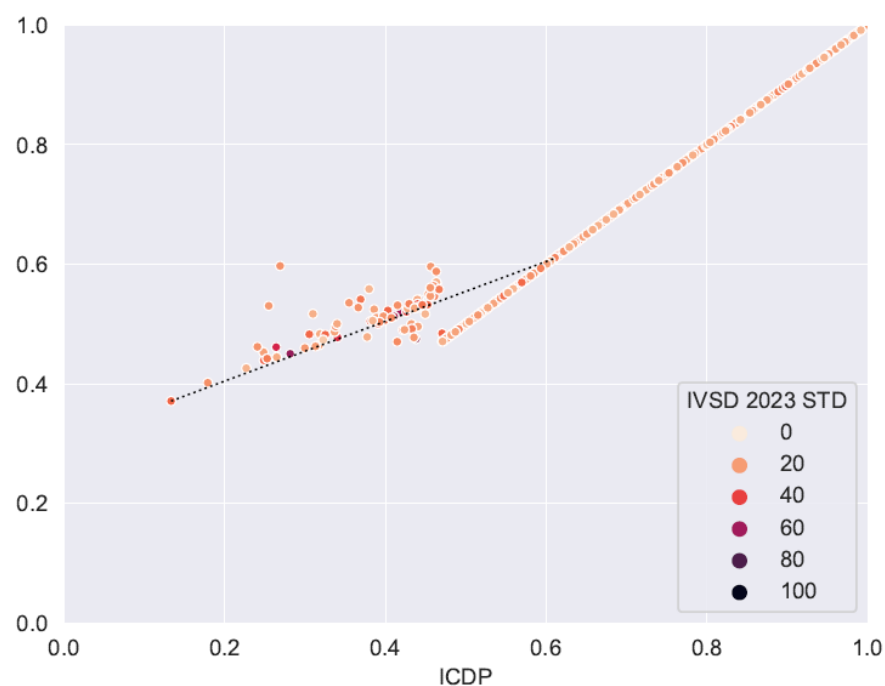
Para esta estrategia, la asignación procede del siguiente modo:

1. Se calcula el puntaje de jerarquización de los cuarteles en base al  $ICDP$ .
2. Se asigna un PNI al cuartel con menor nivel de cobertura y se calcula su nuevo  $ICDP_{min}^*$ .
3. Se identifica el siguiente cuartel con mayor puntaje de jerarquización y se calcula su  $ICDP_{deseado}$ .
  - a. Si  $ICDP^* \leq ICDP_{deseado}$  se asigna nueva dotación, hasta llegar al nivel deseado.
  - b. Si  $ICDP^* > ICDP_{deseado}$  se vuelve al paso a, hasta agotar el stock de personal disponible.

El Gráfico 25 representa el resultado de la asignación bajo esta estrategia. El eje horizontal corresponde al nivel de cobertura de demanda policial de los cuarteles antes de la asignación, mientras que el eje vertical muestra el nivel de cobertura después de la asignación de personal policial. Los colores reflejan los niveles de IVSD. Por último, la línea punteada de color negro indica el umbral mínimo utilizado en la asignación.

La inclinación de esta pendiente depende del valor que se atribuye a  $\alpha$ . La estrategia asigna personal policial a los cuarteles con menor nivel de cobertura, sin tomar en cuenta el IVSD. No obstante, el stock de 486 egresos de personal se asigna a una cantidad menor de cuarteles (77) en comparación con la estrategia de reducción de cobertura mínima.

**Gráfico 25: Asignación de personal policial bajo estrategia de crecimiento proporcional**



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de suministradas por Carabineros de Chile para asignación de personal policial del primer semestre de 2023. Muestra: 715 cuarteles. Nota: se reportan cuarteles que tienen IDCP iniciales menores a 1.

La Tabla 35 presenta las ventajas y desventajas de la estrategia de crecimiento proporcional. La gran ventaja corresponde a equilibrar dos objetivos que son considerados implícitamente en la distribución de personal policial. La gran desventaja es que se continúa sin incluir el índice de vulnerabilidad sociodelictual.

**Tabla 35: Ventajas y desventajas de la estrategia de crecimiento proporcional**

Ventajas	Desventajas
----------	-------------

Logra los objetivos de 1) abordar la situación de cuarteles con menor cobertura y 2) distribuir dotación a una mayor cantidad de cuarteles.	No incluye el índice de vulnerabilidad sociodelictual
Dado que se asigna dotación a una mayor cantidad de cuarteles, los cambios no son muy abruptos (y se facilita la absorción de nuevo personal en los cuarteles)	Se debe elegir el parámetro $\alpha$ (crecimiento proporcional), que corresponde al nivel de balance entre los dos objetivos.
Se considera implícitamente el tamaño del cuartel.	
Se utiliza un parámetro que permite balancear los objetivos.	

Fuente: Elaboración propia.

**Comentado [U21]:** Se debe explicitar que este tamaño, es de acuerdo a su demanda.

**Comentado [U22]:** ¿Cómo o bajo qué criterios se balancean estos objetivos? Se debe incorporar en el caso de corresponder.

En síntesis, la Tabla 36 presenta los aspectos evaluados positivamente y los elementos de mejora identificados a partir del análisis de del proceso de asignación del personal policial a los cuarteles operativos territoriales. Estos aspectos son recogidos en el apartado de propuesta de actualización de la metodología de distribución policial.

**Tabla 36: Fortalezas y aspectos críticos del proceso de asignación de personal policial**

Dimensión	Subdimensión	Fortalezas	Aspectos críticos
Asignación de personal policial	Bandas de jerarquización	Criterios no explicitados se evalúan como razonables en consideración del déficit de personal policial y los niveles actuales de ICDP	Se identifican criterios no explicados en la metodología de asignación de dotación policial: asignaciones al 100% y 80% de cobertura del ICDP y bandas de ICDP.
	Asignación de dotación policial en los cuarteles	Relación acorde entre las bandas de ICDP a alcanzar.	Se identifican inconsistencias en la asignación producto de la diferencia entre los niveles de la jerarquización (comunal) y la asignación (cuartel). De este modo

Fuente: Elaboración propia

#### 5.4 Plan Anual de Traslados y su contribución a la asignación de recursos policiales en el territorio

La metodología para la distribución de recursos humanos y vehículos en las unidades policiales territoriales de Carabineros (Dirección de Carabineros, 2018) es un insumo para definir la asignación de los recursos policiales a las unidades operativas. La Dirección Nacional de Personal incorpora este insumo dentro de su Plan Anual de Traslados. Al respecto, el Manual de traslados para el personal de Carabineros de Chile define “*un conjunto de criterios e instrucciones para ubicar los recursos humanos en los niveles y estamentos donde puedan responder de mejor forma a las demandas ciudadanas e intereses institucionales, según sus competencias, habilidades y aptitudes*” (Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019).

Los Departamentos de Personal de Nombramiento Supremo (PNS) y de Personal de Nombramiento Institucional (PNI) elaboran anualmente un plan de traslados, que busca conciliar los intereses institucionales de cobertura de la demanda policial con las variables personales, familiares, sociales y económicas que afecten al personal al momento de ser trasladados (Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019). Esta función de conciliación de intereses es destacada por los entrevistados de la Dirección Nacional de personas: “*(...) esas razones particulares o ese interés personal nosotros tratamos de conjugarlo con el interés institucional respecto de donde necesitamos al personal, de esa manera actuamos*” (funcionario del Departamento Personal de Nombramiento Supremo). Sin perjuicio de lo anterior, el Manual de traslados estipula que la obligación de desempeñar las tareas encomendadas al personal de Carabineros de Chile tiene variados alcances, entre los que se encuentra la obediencia a la facultad de los órganos institucionales para disponer los traslados que sean necesarios a los fines institucionales (Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019).

El Manual de Traslados de Personal indica que se deben considerar los cargos vacantes a raíz de los retiros, ascensos, ingresos y egresos de cursos de perfeccionamiento y especialización, tiempos de permanencia y demanda de recursos humanos, junto con otros criterios (Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019). Por lo tanto, los departamentos deben resolver los requerimientos de demanda de personal policial en el territorio. Para esto, los entrevistados de la Dirección Nacional de Personas reportan el uso de la metodología de categorización de los cuarteles operativos, que determinan los niveles de demanda del personal policial (y logístico), y el reporte del índice de cobertura de demanda policial y la jerarquización comunal elaborado por la DIPLADECAR:

*“DIPLADECAR nos entrega a nosotros una metodología de categorización de cuarteles, esta metodología de categorización de cuarteles operativos territoriales, eso define una dotación óptima, respecto de los mandos que conforman estas unidades territoriales, estamos hablando desde el nivel de Comisaría, hasta Tenencia, y nosotros lo que hacemos es intentar satisfacer esa dotación óptima de acuerdo a la oferta de recursos humanos que disponemos y*

*las necesidades que tienen los oficiales también*” (Funcionario del Departamento Personal de Nombramiento Supremo).

Por su parte, los entrevistados de la Dirección Nacional de Personas sostienen que recientemente se implementó un sistema de registro de información del personal policial llamado Sistema Automatizado de Gestión de Traslado (SAGT), que entrega información relevante del personal policial para la planificación de los traslados. Además, los funcionarios policiales tienen acceso a este sistema para levantar solicitudes de traslado y entregar información acerca de factores personales que deberían considerarse:

*“Está habilitada para oficiales subalternos, y los oficiales ingresa a la plataforma y nos aportan todos sus antecedentes personales actualizados, porque con esa información nosotros trabajamos entendiendo que es la información real de lo que le está pasando a él en ese momento, él nos cuenta, estoy casado, estoy separado o me voy a casar, nos cuenta tengo hijos enfermos, mi familia, mis papás están enfermos, mis papás dependen económicamente de mí, todos los aspectos personales, tengo casa en Concepción (...)”* (Funcionario del Departamento Personal de Nombramiento Institucional).

Este aspecto es relevante, porque el Manual de traslados sostiene que se deben considerar dos grandes dimensiones para el traslado de personal, en función del objetivo de conciliar los intereses institucionales con los personales. La primera dimensión es la personal, y se define como los aspectos que pueden afectar indirectamente la productividad e interés del personal policial para cumplir sus obligaciones (Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019). Dentro de esta dimensión, se analizan temas tales como la situación del cónyuge o conviviente, además de la situación de estudios del personal o de sus hijos; la salud del personal o de los miembros de su grupo familiar; sometimiento a procesos disciplinarios o judiciales. En este sentido, un par de entrevistados comentó que la implementación del sistema de SAGT contribuyó en mayor magnitud al abordaje de la dimensión personal, en la medida que los funcionarios policiales pueden registrar información acerca de sus intereses personales y realizar apelaciones a la solicitud de traslado, que luego evaluarán los profesionales de los departamentos de la Dirección de Personas:

*“(...) los traslados eran muy diferentes. Bueno, mi juicio (...) eran diferentes, eran más inesperado en el fondo, ahora hay una instancia de apelación, que reconsideran y ven todos la tenemos un apoyo de asistencia social. De repente ya no hay nada que hacer y se traslada el funcionario se va, se va, no hay no, no hay forma. ¿Por qué? Porque hay que aquí prima el bien, el bien, el bien superior, que es el servicio policial (...) pero hay traslado de reconsideración en donde sí se le da lugar al funcionario y eso es valorable, constitucionalmente, no se puede negar eso que ha sido bueno, pero eso se ha dado hace un par de años atrás”* (Funcionario del Servicio de Investigación Policial)

*“y a estos oficiales nosotros vamos a la Escuela de Carabineros, les habilitamos la plataforma también a los que van a postular y nos dicen a dónde quieren irse, que eso en mi época era impensable, yo salí traslado no más. Entonces ahora les preguntamos y la mayoría quiere irse de donde son para estar cerca de sus papás, algunos también tienen intenciones de casarse e irse juntos, nos cuentan ahí yo estoy casado con la o yo pololeo con la aspirante tanto y nos vamos a casar, entonces los movemos, tratamos de moverlos juntos.”* (funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Institucional)

La segunda dimensión referida en el Manual de traslados corresponde al aspecto profesional, que se evalúa a partir de distintos criterios. La dimensión profesional está conformada por dos subdimensiones. Por una parte, se encuentran los criterios del desempeño laboral, las competencias y el desarrollo de carrera. La segunda subdimensión corresponde a la trayectoria, la experiencia profesional y la antigüedad (Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019). En relación con el desempeño, algunos profesionales indicaron que durante un periodo fijo de tiempo se asignó el personal egresado de la Escuela de Formación de Carabineros según sus calificaciones. Sin embargo, este criterio no prosperó, porque las calificaciones obtenidas no lograban reflejar de manera adecuada el desempeño ni las competencias de los nuevos profesionales:

*“(...) una calificación académica (...) no da garantía de un buen desempeño operativo, porque el desempeño operativo implica conocimiento académico, pero además múltiples habilidades blandas, saber atender a la gente, saber conversar, ser flexibles, poder negociar (...) Entonces no es ninguna garantía que el oficial que salga con la mejor calificación sea el mejor oficial operativo, es un factor más a considerar y probablemente está asociado a características personales de él, de responsabilidad, de preocupación, en fin de que le gusta realmente lo que quiere, pero no es el cien por ciento, no es la garantía del éxito de que el oficial tenga una muy buena nota de que tenga un buen desempeño operativo”* (Funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Supremo).

En cambio, los profesionales de la Dirección de Personas argumentaron que la jerarquización de los grados institucionales es mucho más determinante para la asignación policial en el territorio. Esto se debe a que, por una parte, los grados institucionales condensan información acerca de la antigüedad, la trayectoria laboral, las competencias y la experiencia profesional de los funcionarios policiales y, por otra, reflejan los requerimientos de experiencia y responsabilidad asociada a cada cargo:

*“(...) un oficial puede estar en el grado de teniente, puede estar cuatro, tres o cuatro años y tengo que trasladarlo, estoy obligado porque no puedo dejarlo como teniente ahí como oficial operativo, tengo que asignarle un cargo de subcomisario. (...) Es que el grado del oficial está asociado al cargo que desempeña, entonces uno como teniente y subteniente que son los grados iniciales, subteniente y teniente, puede permanecer ahí normalmente, no ser trasladado”* (Funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Supremo).

En las entrevistas se establece que están normados los tiempos máximos y mínimos de permanencia en determinados cuarteles y unidades territoriales. El manual de traslados contiene los tiempos de permanencia del Personal de Nombramiento Supremo (PNS) y Personal de Nombramiento Institucional (PNI), como se indica en la Tabla 37. El manual determina que los valores son referenciales y están supeditados a las resoluciones de la Dirección Nacional de Personal. Este aspecto es relevante, porque los entrevistados de la Dirección Nacional de Personas indican que, en la medida que se deben considerar muchas variables, deben ser flexibles y adaptar los tiempos de permanencia a los requerimientos de personal. El manual distingue entre oficiales superiores y oficiales subalternos, donde los primeros tienen un menor tiempo de permanencia. En cambio, el PNI tiene mayores periodos de permanencia. Estas diferencias se basan en la pirámide de personal disponible en cada una de las categorías.

**Tabla 37: Tiempos de permanencia de PNS y PNI**

Categoría	Tiempo mínimo	Tiempo máximo
Oficiales superiores y oficiales jefes	2 años	5 años
Oficiales subalternos	3 años	6 años
Personal de Nombramiento Institucional	5 años	10 años

Fuente: Elaboración propia a partir del Manual de Traslados para el Personal de Carabineros de Chile (Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019).

Por último, cabe indicar que los profesionales de la Dirección de Personas valoraron el desarrollo de la metodología de distribución policial, pues contribuye a la asignación del personal policial fundada en criterios de demanda y oferta policial en el territorio. Esto no impide completamente que la Dirección de Personas deba considerar aspectos estratégicos y políticos en la toma de decisiones acerca de la asignación de personal, particularmente en relación con altas direcciones o jefaturas de las comisarías, que se vinculan con las autoridades locales: “Entonces a veces dependiendo de los criterios también está el factor político, a los alcaldes tampoco les gusta que le estemos cambiando los comisario a cada rato” (Funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Supremo).

En este mismo sentido, la Dirección de Personas consideró que un aspecto de mejora dentro del Plan Anual del Traslado consiste en ampliar el uso de la metodología de distribución policial a la asignación de personal policial que desarrolla servicios especiales, como funcionarios policiales de LABOCAR, OS9 y OS7, entre otros:

*“La única faceta que tenemos método es para las unidades territoriales y fronterizas. Entonces a veces el resto de las categorizaciones se extrañan porque vivimos de sensibilidades, o sea pos estallido social Control del Orden Público era muy importante, entonces destinábamos mucha gente a Control del Orden Público, entonces teníamos comisarías en todo Chile que estaba creadas esas estructuras, (...) y esas no se rigen por método, (...) no hay un método que nos diga tantos deben ser los oficiales COP de Santiago”* (Funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Institucional).



Otro aspecto de mejora mencionado por los entrevistados refiere a la actualización del personal policial disponible conforme a las licencias por enfermedad:

*“De manera tal que nosotros podamos ver con un panel de control digamos como están realmente las dotaciones de las unidades, lo que hablamos recién de las licencias médica, sería importante para nosotros como recursos humanos saber que unidad está flaqueando desde el punto de vista de la asignación de recursos, porque tienen oficiales enfermos, porque tienen oficiales que no están trabajando donde dice que está”* (Funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Institucional).

## 5.5 Enfoque de equidad territorial y género en la distribución policial

Se analizó la inclusión del enfoque de equidad territorial y de género en la distribución del personal policial en el territorio a partir de las distintas técnicas de recolección y análisis de información empleadas en el estudio.

En primer lugar, cabe consignar que la Constitución Política del Estado consagra el derecho igualitario de todos los habitantes del país a ser protegidos, sin discriminación de ninguna especie. Por su parte, distintos estudios han evidenciado que el problema de la delincuencia y la violencia se distribuye desigualmente en el territorio, por lo que se requieren distintos niveles de provisión de seguridad pública (Buschmann, 2021; Bustos-Peñañel, 2020; Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2000).

Frente a esto, la metodología de distribución policial establece que los cuarteles deben propender a mantener índices de cobertura policial cercanos al promedio nacional, de manera que los recursos policiales respondan a los niveles de demanda territorial de vigilancia policial. El mismo criterio se establece en el Plan Anual de Traslados de la Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile (2019).

En las entrevistas a expertos, direcciones y funcionarios policiales de las unidades territoriales se consultó por su perspectiva acerca de la inclusión del enfoque de equidad territorial en la distribución de los recursos policiales. Por ejemplo, Lawrence Sherman define la equidad territorial como la capacidad de distribuir los recursos policiales de manera que no se discrimine a las personas por características de género, nivel socioeconómico o raza, entre otros. En general, la perspectiva de los funcionarios policiales es relativamente similar, al reforzar la idea de que “Carabineros es de todos”. En este sentido, la institución debe llegar a todas las zonas del país, para ejercer sus funciones de provisión de seguridad a la población. De este modo, la equidad territorial se vincula a la cobertura y provisión de vigilancia policial de manera uniforme y libre de discriminación en el territorio:

*“Carabineros tiene comisarías en cada una de las comunas el país, tiene prefecturas en cada provincia y tiene zonas que es como un nivel de administración directivo se podría decir en cada región, los destacamentos están asociado a*

*algún sector rural o pueblo, donde haya un asentamiento hay cuarteles policiales. O sea, ahí la institución está a lo largo del país, sin prejuicio que aparte de eso están las diferentes áreas especializadas que van de apoyo. Entonces hay una equidad en el sentido de que hay presencia en todo el país” (personal del Departamento de Personal de Nombramiento Institucional).*

Por otra parte, la inclusión de la vulnerabilidad sociodelictual de los territorios dentro de los criterios de distribución de los recursos también responde a la perspectiva de equidad territorial. La segregación de los sectores más desaventajados y la segmentación de las oportunidades sociales producen territorios con mayor concentración de problemas sociales, tales como violencia intrafamiliar, abandono escolar y consumo problemático de sustancias y alcohol (Dammert & Zúñiga, 2007). Distintos factores de riesgo, tales como el tipo de actividades desarrolladas en las zonas, que pueden atraer determinados tipos de delitos, menores niveles de organización local, menor acceso a servicios y derechos básicos y poblaciones en situación de pobreza y vulnerabilidad social podrían incidir en la producción de estos espacios percibidos como menos seguros (Frühling & Gallardo, 2012; Trebilcock & Luneke, 2019). El IVSD diseñado por la División de Estudios de la SPD considera los factores de riesgo socioterritoriales del delito, tales como los niveles de pobreza comunal, la desigualdad de ingresos y los niveles educacionales. Al utilizar el IVSD en la metodología de distribución, se consideran también la distribución socioespacial desigual de los factores que inciden en los niveles de delitos y violencia.

En relación con el **género**, el Manual de traslados para el personal de Carabineros de Chile determina que *“las dotaciones de personal en las unidades operativas procurarán reflejar la fuerza efectiva de personal femenino del Escalafón de Orden y Seguridad, cuando la capacidad de infraestructura de dichas unidades policiales así lo permita”* (Dirección Nacional de Personal de Carabineros de Chile, 2019). Concordantemente, entrevistados de la Dirección Nacional de Personas sostienen que el criterio de género se refleja en algunos ámbitos de la asignación del personal policial. Por ejemplo, en el considerable ascenso de las mujeres durante los últimos años a cargos de jefatura, así como en el control de línea:

*“Hay más hombres que mujeres sí, y nosotros mandamos mujeres a todas las unidades donde hay mujeres, porque necesitan ser controladas por una persona del mismo género. Entonces cuando vemos que en una dotación no hay ninguna mujer asignamos mujeres. Ahora la presencia de la mujer en Carabineros es antigua y cada vez es mayor, por lo tanto no es un tema digamos, que digamos no tengamos abordado, por el contrario hay muchas mujeres en mando, ahora que estamos haciendo la proyección, estábamos viendo que muchas van a quedar de comisario, o sea que algunas prefecturas van a quedar con dos o tres comisarias mujeres al mando de la unidad” (funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Supremo).*

En general, del mismo modo que con la incorporación del enfoque de equidad territorial, los Carabineros definen la equidad de género en términos de no discriminación por la pertenencia a distintas categorías:

*“Porque viene un número importante de mujeres ascendiendo en la escala jerárquica para ocupar estos cargos que son directivos. Entonces no es, no tenemos... a ver hay un criterio general en el sentido que tiene que haber una mujer que controle a otra mujer para el caso de los oficiales subalternos, pero respecto del mando son todos iguales, o sea da los mismo si es hombre o mujer, si es comandante y es graduado es subprefecto” (Personal de Departamento de Personal de Nombramiento Supremo).*

En este sentido, el personal policial entrevistado declara que la dotación policial contempla un enfoque de género que se refleja en el proceso de distribución de personal. Así, se realiza un esfuerzo por destinar de manera equitativa a las mujeres en los distintos cuarteles considerando sus características personales y su condición de género. Por ejemplo, algunos entrevistados mencionan que el proceso de distribución de recursos asegura que aquellas mujeres que son madres sean destinadas a un lugar donde tengan una red de apoyo para el cuidado de sus hijos e hijas. Así, un funcionario del Departamento de Gestión de Personas reflexiona sobre el rol del género en la distribución de recursos:

*“Es que nosotros lo tenemos incorporado, o sea nosotros buscamos eso dentro de los números que tenemos, por lo tanto siempre vamos a tratar de destinar de manera equitativa la cantidad de las mujeres que egresan en cada proceso a las distintas unidades para justamente lograr en algún momento tener un equilibrio en general, que como lo veníamos hablando de antes es tan dinámico y tantas situaciones que va ordenado eso. Pero también eh...de doscientas mujeres que egresan o de quinientos carabineros que egresan, seiscientos o pueden ser números mayores, va a depender del año, nosotros vemos casos sociales, vemos cuantas carabineros están embarazadas, cuantas carabineros son mamás y por lo tanto también vamos viendo esos detallitos dentro de nuestra distribución para qué, para que ellas puedan quedarse cerca de la casa de los papás, para que el carabinero que es papá también pueda quedar cerca de sus hijos, eh.. que la carabinera a se vaya a lugar donde tienen los hijos, que muchas veces los tiene con los papás o con la abuela, o con la familia del papá, pero siempre buscamos la equidad en todas las unidades, idealmente en las unidades base que son las comisarias.” (Personal de Departamento de Personal de Nombramiento Interno).*

No obstante, los análisis sobre la estimación de la oferta policial, que refiere al recurso humano, así como de la jerarquización comunal y la asignación del personal policial, permiten entregar evidencias acerca de las dificultades asociadas a la incorporación de la equidad de género en la distribución de los recursos policiales en el territorio. Incorporar la variable de género en la distribución nominal de los egresos de personal implica afectar la parsimonia del modelo, pues complejiza la asignación de personal sin producir los beneficios adecuados de su incorporación. Esto implicaría incluir variables consideradas en el Plan Anual de Traslados, pero que actualmente no se ocupan.

Por otra parte, se considera mucho más pertinente que el enfoque de género se aborde en los Planes Anuales de Traslado, que constituyen una distribución efectiva de la dotación policial en el territorio. El análisis del Plan Anual de Traslados identificó que la segregación vertical - esto es, la desigualdad de la distribución de

hombres y mujeres en puestos directivos y de altas reparticiones, ha disminuido históricamente, según la perspectiva de los entrevistados. Además, los traslados abordan variables que pueden interrumpir o afectar la trayectoria laboral del personal femenino, tales como variables de conciliación entre la vida familiar y laboral. Al respecto, se recomienda que el Manual para el Traslado de Personal profundice en las variables que permiten reconocer necesidades diferenciadas por género y las incorpore en los criterios de movimientos de personal.

De este modo, es posible establecer que el objetivo de repartir la dotación policial en el territorio conforme a los niveles de cobertura de la demanda policial de los cuarteles responde a principios de equidad territorial. En segundo lugar, se recomienda además incorporar el índice de vulnerabilidad sociodelictual, pues permite reflejar las características socioeconómicas de las comunas. Esto es considerable en la medida que las administraciones locales manejan distintos niveles de recursos para enfrentar los problemas delictuales. En tercer lugar, se desaconseja la inclusión de un criterio de género en los procesos de distribución policial. Esto se fundamenta en el déficit del personal policial que se distribuye anualmente mediante la metodología de distribución policial, lo que se suma a que la fracción de personal policial femenino, si bien ha aumentado durante los últimos años, es muy pequeño.

## 5.6 Percepción del personal sobre la gestión local de la distribución policial

A continuación, se presentan los resultados de la fase cualitativa de entrevistas y grupos focales en relación con la percepción de los funcionarios participantes sobre la dotación policial. El objetivo de este apartado es dar cuenta de la percepción general del personal de Carabineros que participa de este estudio con respecto al acceso y la distribución de recursos humanos y logísticos. Este apartado busca, por un lado, otorgar mayor riqueza a los resultados cuantitativos, sin embargo, se centra en dar a conocer otros hallazgos significativos que se deben tomar en cuenta al momento de considerar los mecanismos para actualizar la metodología de dotación policial utilizada actualmente por Carabineros de Chile.

Los resultados cualitativos se centran, por un lado, en la gestión operativa local de los recursos policiales disponibles en el territorio, y por otro buscan dar luces respecto a la percepción respecto a la asignación de stock que ofrece la metodología de dotación policial de la DIPLADECAR. De esta manera, en primera instancia, se presenta la percepción del personal policial respecto a la metodología de dotación policial. Luego, se analiza la percepción del personal respecto a la oferta y demanda efectiva de los recursos humanos y logísticos con los que cuenta Carabineros de Chile. Para esto, se analiza la relación entre la oferta y la demanda actual de recursos policiales con las funciones que desempeñan particularmente el personal que trabaja en servicios de población, poniendo énfasis en la percepción de los funcionarios respecto a la

distribución de recursos de personal de carabineros. Por último, se menciona los principales puntos respecto a la percepción sobre la dotación de recursos logísticos.

#### 5.6.1 Percepción sobre la metodología de distribución de recursos policiales

Frente a la pregunta por la metodología de distribución de recursos, los participantes sugieren que el problema principal no se encuentra en la forma de asignación de recursos, sino más bien en la falta de recursos que dispone Carabineros para distribuir a lo largo de los distintos cuarteles del país. En esta línea, existen diferentes percepciones respecto a la metodología de distribución de recursos. Los funcionarios de la Dirección de Gestión de Personas establecen que es una buena herramienta de asignación, ya que se basa en criterios objetivos que otorgan una base rigurosa para el proceso de toma de decisiones.

*“Sí, yo creo que en la metodología es una tremenda herramienta de trabajo para nosotros, eh... porque finalmente nosotros distribuimos los recursos humanos en base a un criterios técnicos y metodológicos, no es un capricho, sino que, al contrario, distribuimos los recursos de acuerdo a un método que tiene varias variables y que es bastante serio.”*  
(Funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Institucional)

Así, como se mencionó en el apartado del Plan Nacional de Traslados, los profesionales de esta dirección evalúan de forma positiva la metodología de distribución policial, ya que, a su juicio, permite que la asignación del personal policial sea fundada en criterios de demanda y oferta policial en el territorio. Esto permite que la toma de decisiones se base en argumentos técnicos y no arbitrarios:

*“(...) durante el resto del año nosotros tenemos peticiones de diferentes autoridades, alcaldes, no sé, principalmente son autoridades, juntas de vecinos, que a través de la Subsecretaría o a través de la Dirección General piden personal o dicen necesitamos personal, entonces esta metodología por lo menos a nosotros nos permite decir “mire a través de la metodología esto es lo que se pudo asignar, y nos permite tener una respuesta que no fueron trasladados” (...) da la casualidad que a los cuarteles donde llega el personal es realmente es donde se necesita.”* (Funcionario del Departamento de Personal de Nombramiento Institucional).

Sin embargo, por lo general, la percepción de los funcionarios que se desempeñan en servicios de población es más crítica la metodología, y se establece que esta no permite reflejar el nivel de oferta real que existe en el territorio. En este sentido, diversos funcionarios plantean que, si bien la metodología de dotación de recursos indica que hay un buen nivel de cobertura en un determinado cuartel, por lo general la dotación de recursos y la demanda que enfrenta la unidad no son coherentes con este indicador. De esta manera, un funcionario problematiza que el índice de cobertura policial puede ser engañoso:

*“[En términos del índice de cobertura policial] un 72% de cobertura tenemos. (...) Pero ese es el re mentiroso le digo yo, por qué, nuestra demanda hoy en día supongamos la demanda que tenemos nosotros es de 10.04 y nosotros*

*actualmente estamos cubriendo 1.60. [Entonces] un 7.22 sería la oferta conforme a lo que dice la DIPLADECAR, 7.22 y una demanda de 10,04, tenemos un déficit de 2,83. Pero si yo voy ahora a la realidad, a lo que yo tengo ahora en la calle, de la demanda del 10,04 tenemos cubierto 1.60. (...) Por lo tanto lo que dice ahí del Índice de cobertura policial que es el 0.72 no daría ahora en este primer turno hoy en día ¿me entiende?"*  
(Funcionario de la Oficina de Operaciones)

En este sentido, en los discursos, se establece que la dotación de un determinado cuartel no refleja la oferta real ya que no se considera de forma adecuada la contingencia del personal. Así, se establece que, en muchos casos, si bien un cuartel cuenta con un determinado número de funcionarios para realizar servicios de población en cada turno, por lo general y debido a motivos como uso de licencias médicas o contingencia personal en la práctica se cuenta con un número menor. A modo de ejemplo, un funcionario del Régimen Interno problematiza que en la dotación de cada turno se puede ver afectada por diversas razones y que no existe personal para suplir la falencia:

*"Aproximadamente deben salir unos 15 carabineros para cada turno. Pero a eso súmele usted que hay variaciones en la dotación que van a ir pasando [cada día]. Por ejemplo, el carabinero tiene días de permiso. Tiene días de feriado legal. Pero también sumémosle a esto que el carabinero tiene problemas diarios. No sé, [pensando en] lo más grave: el fallecimiento de algún familiar, horas médicas, sus hijos. [Hay] un montón de situaciones diarias que pueden ir pasando. ¿Quién cubre ese puesto? No, no existe el personal. Ya tenemos poco personal y más encima con todo este tipo de situaciones que van ocurriendo. Obvio que no están faltando, siempre van a faltar carabineros, la demanda delictual va en aumento y [no ingresan suficientes carabineros] como para poder cubrir todo."* (Personal de Población)

Además, los entrevistados perciben que la dotación policial de los cuarteles se ve afectada por la ausencia de funcionarios. De acuerdo con el relato de algunos funcionarios de servicio la Oficina de Operaciones, en algunos casos, la dotación de personal de un cuartel puede contemplar funcionarios que ya no trabajan en esa unidad. A modo de ejemplo, un funcionario establece que un problema común es que la dotación de un cuartel considera funcionarios que fueron trasladados a otra unidad:

*"Al momento de ingresar los datos a la unidad de cálculo nosotros [Carabineros de Chile] consideramos a gente que ha sido trasladada para esta unidad y que ni siquiera ha llegado ya hace dos o tres años atrás. [Por ejemplo] un carabinero es trasladado de Punta Arenas, está trasladado a contar del año 2020 y por X motivo, porque está con licencia médica o bien porque ha enviado un documento a la Dirección de Personal para que le modifiquen su traslado, nosotros igual tenemos que considerarlo como dotación de nosotros. (...)"* (funcionario de Oficina de Operaciones).

En esta misma línea, en otros relatos se problematiza que la dotación de personal de los cuarteles se encuentra sobreestimada debido a que considera personal agregado. A continuación, un funcionario de la Oficina de Órdenes Judiciales reflexiona sobre lo anterior:

*“El personal agregado es el que está cumpliendo funciones en otros departamentos o en otras unidades. Hay personal que lleva muchos años agregado, sin embargo, ellos sí figuran en la dotación nuestra. Entonces para el tema estadístico la comisaría 69 tiene 160 carabineros por darle un ejemplo y 30-40 que están agregados y no cumplen la función acá en la unidad. Esto nos afecta más que las licencias, porque nosotros sabemos que la persona con licencia se va a mejorar y va a volver, pero la persona agregada va a permanecer agregada. Van a pasar los años y van a pasar los años y esa persona va a seguir figurando en la dotación. Entonces si dice ‘la comisaría 69 tiene 160 carabineros por lo tanto tiene una dotación óptima y no necesita más carabineros’” (funcionario de la Oficina de Órdenes Judiciales).*

Por otro lado, los funcionarios también recalcan que la dotación de los cuarteles no contempla adecuadamente el ausentismo laboral. De acuerdo con el reglamento establecido por el Plan Cuadrante, Carabineros puede autorizar que hasta un 17,01% del personal de una unidad se ausente de sus labores haciendo uso de licencias médicas, días de feriado legal, y participación en procesos de formación y capacitación interna. En este sentido, el 17,01% representa el estándar de ausentismo laboral, y por tanto se utiliza esa cifra como referencia en las narrativas del personal policial. Ahora bien, de acuerdo con los relatos de los funcionarios que trabajan en servicios de población, por lo general, la tasa de ausentismo supera significativamente el estándar que considera la metodología de distribución de recursos policiales.

*“Como Carabineros se guía por reglamento, en la parte reglamentaria es el comisario el que autoriza los feriados, sin embargo hay una regla del Plan Cuadrante donde se autoriza una cantidad de gente que puede ausentarse dentro de la dotación de nosotros, en algunos... que son los permisos, los feriados, capacitación, ese es el 17,01%, eso nos permite tener nosotros esos rubros y las licencias médicas igual. (...) Todas las unidades tienen el 17,01%, deberían tener. Se debería pero... la realidad es otra.” (funcionario de Oficinas de Operaciones)*

En esta línea, en los relatos también se vincula el ausentismo con el desgaste laboral producto de la falta de recursos en la institución. De acuerdo con las narrativas de los participantes, para compensar por la falta de recursos humanos, el personal policial que desarrolla servicios de población enfrenta una sobrecarga laboral significativa. Así, los funcionarios cuentan que la falta de personal lleva a que tengan que trabajar horas adicionales, a tener más turnos de noche, y a no poder tomar los feriados legales que les corresponden. En este sentido, se problematiza que el desgaste laboral tiene importantes consecuencias sobre la salud física y emocional de los funcionarios, que a su vez conducen a un peor desempeño y a la solicitud de licencias médicas. En este sentido, los funcionarios insisten que el desgaste laboral contribuye a la tasa de ausentismo

laboral, y así, problematizan el círculo vicioso que se genera entre la sobrecarga laboral y el ausentismo laboral.

*“[Nosotros] damos el 200% para ayudar a la gente. Entonces sabemos que estamos dando el 200% según los medios que nosotros obtenemos y que podemos proporcionar. Pero no es lo óptimo porque todo esto al final nos va generando un desgaste gigante a nosotros, y lo notamos, llegamos a fin de año sin ganas de nada, porque hacemos demasiado esfuerzos para llegar a las víctimas.”* (funcionario de la Oficina de Operaciones)

#### 5.6.2 Percepción sobre la oferta y demanda de recursos de personal policial

En primer lugar, existe un consenso que emerge de forma transversal en los relatos del personal policial respecto a la falta de recursos en Carabineros de Chile. Frente a la pregunta por la distribución de recursos, los funcionarios no ponen el foco de la discusión en el proceso de ubicación de recursos, si no en los recursos en sí mismos. De acuerdo con diversos funcionarios policiales, el tema de la escasez de recursos es un problema que siempre ha aquejado la institución. En las palabras de un suboficial con más de 30 años de servicio:

*“La verdad es que creo que nunca, nunca, nunca, desde que yo estoy en Carabineros con mis 34 años de servicio contado, la cantidad de personal disponible para trabajar ha sido la idónea. Siempre nos faltan Carabineros”* (Personal Intracuartel Variable).

Ahora bien, de acuerdo con los relatos, esta situación se ha agudizado durante los últimos años, ya que la demanda por el trabajo policial se ha complejizado durante los últimos años. En gran medida, la demanda de recursos depende de la contingencia nacional y la situación política del país. En este sentido, en los relatos se problematiza que, en los últimos años, la demanda en el sur del país y luego en el norte ha puesto una mayor presión en la institución policial, que ha tenido que adaptar sus limitados recursos para poder enfrentar la contingencia. Así, un representante de la Dirección de Gestión de Personas declara que la demanda cambia según la realidad nacional:

*“Tenemos que cubrir justamente algunas demandas o algunos déficits que se generan a nivel nacional, dependiendo también de lo que esté viviendo el país, porque hoy en días nos vemos enfrentados a una situación especial en la zona norte, pero en algún momento también lo vivimos en la zona sur, permanentemente lo estamos viviendo en la zona centro también. Entonces frente a eso vamos nosotros también viendo y categorizando la distribución nuestra que este conforme a esas necesidades y conforme a esos requerimientos. Hoy día tal como le decía tenemos una situación importante en el norte, donde hemos tratado de ir reforzando también no solamente con los egresos de los carabineros o con el egreso de la Escuela de Suboficiales, sino que también con personal de distintas especialidades que requieren más personal y con cursos o cursos de montaña y fronteras también que cubren el sector norte u otros lugares del país”* (funcionario de la Dirección de Gestión de Personas).



Por otro lado, también se establece que durante los años de pandemia disminuyó la demanda por trabajo policial y que en el último año nuevamente ha aumentado, poniendo presión a la institución policial frente a un escenario de escasez de recursos policiales. Un funcionario de la institución reflexiona sobre lo anterior, declarando:

*“Es súper complicado, o sea nosotros ahora tenemos una demanda muy alta porque tuvimos 3 años muy diferentes. El clima está muy extraño: dos años en pandemia, donde había restricciones, entonces obviamente también bajaba un poco en la cantidad de delito la cantidad de demanda de la gente. Hoy día no, ya están todos los centros comerciales abiertos, ya están todas, la feria abierta todo. Se requiere más presencia policial entonces. Obviamente este año se nota que hay una demanda más alta”* (funcionario de la Oficina de Operaciones).

La demanda por el trabajo de Carabineros se mide en tiempo. En este sentido, la preocupación por la falta del tiempo para cumplir con la función policial es un tema que emerge de forma transversal en los distintos funcionarios. Así, en los relatos emerge que los funcionarios que trabajan en servicio de población no tienen suficiente tiempo para desempeñar adecuadamente todas sus funciones. En particular, se menciona que “no hay tiempo para prevención” ya que el personal que cumple los servicios de población dedica casi todo su tiempo a llevar a cabo procedimientos policiales. De forma recurrente, los funcionarios que trabajan en servicios de población establecen que comienzan su turno tomando los procedimientos no resueltos del turno anterior, y cierran este mismo derivando procedimientos abiertos a los funcionarios del siguiente turno. Así, declaran que se les “va el día yendo de procedimiento en procedimiento”, sin tener tiempo para dedicar a las labores de prevención y atención comunitaria. En efecto, hay una sensación compartida en las narrativas que, tomando en cuenta la alta demanda de la ciudadanía y la oferta limitada de recursos policiales, el trabajo de Carabineros se limita a ser reactivo. Así, un funcionario de la Oficina de Operaciones reflexiona sobre las distintas labores de Carabineros en el contexto de recursos actual:

*“El servicio de población, el servicio de Guardia, todos los servicios ordinarios. Y [además] tenemos servicios extraordinarios, que para poder realizarlos cuando no hay gente hay que sacar de los servicios ordinarios. Entonces ya perdemos la prevención, pues solamente somos una policía reactiva, estamos reaccionando a los delitos que se están cometiendo, pero no podemos prevenir, se le da el énfasis proporcional a los servicios, porque lamentablemente con la demanda de personas que tenemos, (...) no todos pueden hacer el mismo servicio.”* (funcionario de la Oficina de Operaciones).

En la mayoría de los relatos de los funcionarios que trabajan en servicios de población establece que en su día a día deben atender un volumen inabordable de procedimientos, que incluso con recursos adecuados sería una tarea difícil de completar, que deja la prevención en segundo plano. En este sentido, de forma recurrente en su discurso los funcionarios destacan la magnitud de procedimientos que deben realizar con

los pocos recursos que disponen. Así, una funcionaria de la institución pone un ejemplo para poder ilustrar la complejidad de la situación:

*“Es que la falta de recurso... yo creo que realmente falta de recurso y a la vez falta de personal, porque nosotros cubrimos un cuadrante completo, y somos un vehículo policial y dos funcionarios. Entonces, de repente estamos en un procedimiento y no podemos atender 234 procedimientos que tenemos detrás de eso. Entonces somos dos, dos carabineros, un vehículo policial y un cuadrante completo. Estamos hablando de no sé, 1.000, 1.500 personas.”* (funcionaria de servicios de población)

Ahora bien, en las narrativas, los funcionarios establecen que la naturaleza burocrática del trabajo policial agudiza el problema de déficit de recursos al representar una demanda significativa de tiempo que se podría estar utilizando en trabajo de prevención. En particular, sostienen que cada procedimiento que lleva a cabo Carabineros implica un tiempo determinado y que, en muchos casos, los funcionarios pierden tiempo en procedimientos rutinarios y de baja gravedad, así como en aspectos burocráticos, como la constatación de lesiones. Así, en las narrativas de los funcionarios se critica que se invierte mucho tiempo llevando a cabo procedimientos rutinarios como control y fiscalización de tránsito, que podrían estar dedicando a actividades de prevención o a procedimientos vinculados a delitos de mayor gravedad. En este sentido, un representante de la Oficina de Órdenes Judiciales reflexiona en torno a lo anterior:

*“Hay mucho procedimiento que se genera [por la ciudadanía]- y que todos saben que no son competencia de Carabineros, pero la central de comunicaciones lo recibe y lo despacha igual. Hay muchos procedimientos que ingresan que la propia Central de Comunicaciones podría dar respuesta una respuesta a la persona. Entonces, que exista un filtro. No todo lo ingrese que debería ser derivado al personal que anda haciendo servicios de la población.”* (funcionario de la Oficina de Órdenes Judiciales).

En esta misma línea, los entrevistados argumentan que, a pesar de ser procesos necesarios, el contacto con la Fiscalía y el proceso de constatación de lesiones son procedimientos que pueden resultar muy demorosos, y quitan tiempo que se podría destinar al cumplimiento de otras funciones. Además, esto no sólo involucran uso de recursos humanos, sino también de recursos logísticos ya que, al estar atendiendo estos procesos, los funcionarios penitenciarios hacen uso de los vehículos disponibles. En este sentido, un funcionario del Mecanismo de Integración Comunitaria de Carabineros (MICC) revela los costos en cuanto a recursos de estos procesos burocráticos:

*“El contacto con Fiscalía y el Juzgado de Familia y posteriormente la constatación de lesiones [toman mucho tiempo] Entonces hay una demora de entre una hora y dos horas y media, aproximadamente, además de lo que pueda demorarse una constatación de lesiones. Y eso ocasiona que el carro no esté disponible [para el resto de la unidad]”*

*como le decía yo anteriormente para efectuar el patrullaje preventivo que fue asignado durante el servicio para ese cuadrante específicamente.” (funcionario MICC)*

En particular, en las narrativas, el proceso de constatación de lesiones se presenta como particularmente demoroso, y se establece la necesidad de potenciar la coordinación intersectorial con el sector de salud para facilitar y agilizar este proceso. A modo de ejemplo, un funcionario de la Oficina de Órdenes Judiciales establece que muchas veces deben acudir a centros de atención primaria fuera de la comuna debido a que los servicios de constatación de lesiones no están disponibles en el centro de atención local hasta la tarde:

*“Como le decía, a veces acá salen 2 Carabineros, para toda la comuna. Y, [para los casos donde debemos realizar un proceso de constatación de lesiones] nosotros tenemos centros de atención primaria en la comuna que comienzan a atender a partir de las 5 de la tarde. Entonces nosotros cuando realizamos el turno que es desde las 8 de la mañana hasta las 15 hrs. [y necesitamos constatar lesiones] tenemos que ir a otras comunas que quedan retiradas y obviamente no por ser Carabineros nos atienden de forma inmediata, tenemos que esperar nuestro turno por orden de llegada. Entonces, para ir a constatar una lesión, nos toma 2, 3, 4 horas, y en ese tanto, la comuna queda sola.” (funcionario SIP).*

### 5.6.3 Percepción sobre recursos logísticos

En las entrevistas, también se comparte la noción que además de la escasez de recursos humanos, Carabineros de Chile tiene limitados recursos logísticos. Los recursos logísticos, de acuerdo a los relatos, se deben comprender como todos aquellos que facilitan la labor policial, incluyendo recursos de movilización como vehículos policiales y recursos administrativos, como material de oficina y sistemas de información. En primer lugar, en términos de los recursos de movilización, en los relatos del personal policial se problematiza principalmente la escasez de vehículos policiales, ya que existe una oferta limitada principalmente debido a que los vehículos deben ser dados de baja o presentan problemas de funcionamiento debido al exceso de uso. De acuerdo a un representante de la Dirección de Logística de Carabineros (DILOCAR), actualmente, hay un déficit de vehículos policiales debido a que resulta complejo suplir aquellos que presentan desperfectos o cumplen con su ciclo de uso:

*“Hoy en día estamos trabajando con déficit, entonces hoy en día lo que estamos viendo en este momento es que hay una cierta cantidad, son mil cincuenta y cuatro vehículos que van a ir por reposición y otros vehículos que se presentaron en su momento por la enajenación, qué quiere decir, que esos vehículos dejaron de funcionar en algún momento en Carabineros y tienen que volver a ingresar, porque sino... existen dos variables en este momento que estamos jugando desde el punto de vista para entregar una oferta, es llegar a establecer, suplir los que fueron enajenados, que fueron los que ya dejaron de prestar servicio y cumplir netamente y decir los que están con periodo de vida útil para que este servicio se de en forma normal porque cuando yo tengo un vehículo con un periodo de vida*

*útil superior en este momento tiene mayores fallas, entonces en vez de estar trabajando dos, tres, cuatro, cinco o seis, siete días, trabaja un día a la semana a lo mejor porque ya sigue fallando, sigue fallando y las reparaciones muchas veces son mayores. Ahora tu entenderás que un vehículo como promedio, un vehículo policial como promedio genera alrededor de cuarenta mil kilómetros anuales.” (funcionario DILOCAR)*

En esta misma línea, un funcionario de una cuadrilla policial establece que el exceso de uso de los vehículos, por un lado, por la naturaleza del trabajo policial pero también por otro por la oferta limitada de vehículos, limita la vida útil de los mismos:

*“Porque [sólo] un vehículo policial está saliendo a abordar los tres turnos, [está funcionado] 24/7. Se sale en los tres turnos con el mismo vehículo policial. Entonces no se le da un descanso y mecánicamente, obviamente va a tener un desperfecto a corto plazo. Entonces, hay una falta de dotación de vehículos policial.” (funcionario de cuadrilla policial)*

Los vehículos policiales son fundamentales para llevar a cabo la función policial, y se consideran dentro de la metodología de distribución de recursos en función de la demanda en UVE de un determinado cuadrante. En este sentido, de forma similar a lo que ocurre en cuanto a la dotación de personal policial, en las narrativas se establece que la oferta de vehículos se encuentra sobreestimada ya que no se considera que muchos de los vehículos se encuentran en mantención o bien, incluso han sido dados de baja. En particular, se establece que la oferta de vehículos muchas veces no refleja que muchos de estos no se encuentran disponibles ya que se encuentran en “pana” o en proceso de mantención.

*“Tenemos un parque vehicular más grande que casi todas las unidades, pero la mayoría de los vehículos no están funcionando en este minuto por desperfecto, porque al final oficialmente trabajando acá en el sector de nuestra comisaría son casi siempre los mismos [vehículos]. Entonces la durabilidad no es mucha”. (funcionario de la Oficina de Operaciones)*

### **Recursos administrativos y sistemas de información**

Por otro lado, en los relatos de los funcionarios también se discute la importancia de los recursos administrativos y los sistemas de información que utilizan Carabineros para facilitar su trabajo. Los recursos administrativos se deben entender como todos aquellos recursos que permiten el funcionamiento administrativo del cuartel, es decir, computadores, impresora, *toner*, y otro material de oficina. De acuerdo a los funcionarios, los equipos tecnológicos por lo general son antiguos y funcionan de forma lenta y poco eficiente. Además, destacan que, frente a un desperfecto tecnológico, en muchas ocasiones, el propio personal policial se debe hacer cargo y poner de su propio bolsillo para su arreglo, ya que el proceso de mantención muchas veces es inefectivo o muy demoroso.

Por otro lado, existen distintas opiniones en cuanto a los sistemas de información que utiliza Carabineros. Diversos funcionarios y funcionarias expresan valoración por estos sistemas, declarando estar conforme con la accesibilidad y la usabilidad de estos mismos, así como con el nivel de información que estos entregan. Sin embargo, en las narrativas también se plantean diversos problemas en relación a estos sistemas de información que obstaculizan el trabajo de Carabineros. En primer lugar, se critica que se pudiera mejorar el nivel de integración de los sistemas, ya que existen diversos sistemas que almacenan distintas informaciones porque no se articula entre sí. En este sentido, el personal policial que trabaja con estas plataformas destaca la necesidad de articular la información disponible para optimizar el análisis que se puede hacer con esta misma:

*“La idea de que el sistema informático digamos de estas instituciones [policiales], interactúen, trabajen en conjunto. ¿Por qué? Porque bueno, entre nosotros, por ejemplo, el problema de los programas informáticos nuestros es que no es muy rápido en el sentido de poder acceder una información [porque está dispersa], entonces por eso es importante que los sistemas interactúen.”* (funcionario de Servicio de Investigación Policial)

Por otro lado, también se problematiza que la calidad de los sistemas de información se ve menoscabada por problemas de registro de información. Así, los funcionarios y funcionarias pertenecientes al grupo de analistas de las Oficinas de Operaciones critican que los funcionarios que deben digitalizar la información de las denuncias y/o los procedimientos en la población no registran de forma adecuada la información para disminuir el tiempo que les toma realizar el trámite correspondiente. Esto genera que la información quede incompleta y que los analistas deben recurrir a otras fuentes de información e incluso a las víctimas para poder adquirir la información necesaria. Así, un funcionario relata:

*“El [sistema] AUPOL es la entrada de información de cuando una persona hace una denuncia o de cuando se toma un procedimiento en la población. Los partes lo hace la guardia y ellos los ingresan al sistema y así nosotros ingresamos a la base de datos y vemos los partes. La lectura de partes se hace para complementar la información de la AUPOL porque hay mucho error en la parte donde digitan los carabineros. (...) Es que leyendo el parte uno puede rescatar la información que no viene en las bases [del sistema AUPOL] como por ejemplo caracteríes física o de ropa de los delincuentes. Lo que pasa es que [el sistema AUPOL tiene los campos para rellenar esta información, pero] nos son obligatorios, entonces el Carabinero puede dar enter y continua hacia abajo... ¿Qué es lo que pasa? Una denuncia se puede demorar cuarenta minutos el carabinero con la persona entrevistando, todas las actas y todo lo que se tiene que enviar y al llenar todo eso a lo mejor se va demora ruan hora y cuarto, entonces para ahorrarse todo ese trámite [no se rellena bien la información]”* (funcionario de la Oficina de Operaciones).

Por último, en algunos casos, particularmente de personal policial que trabaja en Regiones, se plantea que tantos los sistemas de información como las plataformas digitales que utilizan los Carabineros para realizar su trabajo cotidiano se encuentran obsoletos y, por tanto, no tienen los resultados esperados. En este

sentido, en las narrativas se destaca la necesidad de actualizar estos mismos para facilitar el ingreso, acceso y procesamiento de los datos. De forma similar, y nuevamente relacionado con la necesidad de integrar los sistemas de información, se sugiere actualizar las plataformas vinculadas a las operaciones policiales para incluir más datos respecto a los procedimientos que los funcionarios puedan acceder de forma más rápida. A modo de ejemplo, un integrante de una cuadrilla policial propone lo siguiente:

*“La actualización de software podría ser [una oportunidad de mejora en cuanto a recursos logísticos] porque de repente, nosotros, claro, tenemos el teléfono del cuadrante donde podemos acceder al sistema para poder consultar información, pero los antecedentes de persona, pero muchas veces no está actualizado”* (funcionario de Cuadrilla Policial)

De forma similar, también se plantea que para agilizar el trabajo policial también se podrían incorporar nuevas tecnologías y el uso de plataformas digitales, particularmente para hacer más eficiente procedimientos y funciones rutinarias. A modo de ejemplo, dos funcionarios plantean que la digitalización del sistema de partes municipales ha resultado ser un avance tecnológico fundamental, logrando ahorrar tiempo significativo de los oficiales que trabajan en servicios de población. En esta línea, se propone por tanto digitalizar otros procesos como, por ejemplo, el desarrollo de la Carta de Situación o la Hoja de Ruta:

*“Nosotros registramos lo que vamos haciendo a medida que van saliendo procedimientos, entonces ese tema es lo que le explico que está un poco obsoleto porque otras instituciones lo trabajan en línea por medio de una Tablet o teléfono celular. Esto aborrraría tiempo, y sería un registro de respaldo porque la Hoja de Ruta se archiva pero después ya se incinera. Entonces si hubiera una plataforma, la información mantendría ahí y sería más fácil de extraer en caso de requerirlo.”* (funcionarios de la Oficina de Operaciones).

## 5.7 Funciones policiales

A continuación, se presentan los resultados del análisis de las funciones policiales operativas en el territorio. En primer lugar, se desarrolla una descripción de la metodología de categorización de los cuarteles operativos, que incluye la descripción de cargos y funciones que se ejecutan en los cuarteles operativos territoriales de Carabineros de Chile. Luego, se entregan los resultados de la fase cualitativa acerca de las funciones. Se responde a los criterios de funciones prioritarias y familias de funciones, las funciones administrativas que pueden ser desempeñadas por distintos nombramientos y tipos de personal policial y recomendaciones para la delimitación de funciones. El apartado finaliza con la propuesta del catálogo de funciones policiales.

### 5.7.1 Introducción a las funciones policiales administrativas y operativas según cargos

#### 5.7.1.1 Composición de cargos y estructura de cuarteles operativos territoriales

A continuación, se describen las funciones policiales que se desarrollan en los cuarteles operativos territoriales de Carabineros de Chile. Para ello, se desarrolla una revisión de la Metodología de Categorización de los Cuarteles Operativos Territoriales (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021), junto con reglamentos normativos, órdenes generales y otros documentos que instruyen las funciones y obligaciones del personal policial en los cuarteles.

El examen de la categorización de los cuarteles y su composición a partir de los cargos sirve como ámbito preliminar para una revisión más detallada en los próximos apartados de las funciones policiales a partir de otros documentos y fuentes de información.

El objetivo de la metodología de categorización de los cuarteles operativos territoriales es establecer la dotación que debe tener un cuartel de Carabineros de Chile del tipo operativo y con sector territorial. Para esto, se considera que este tipo de cuartel cumple con servicios de población, atención a la comunidad y gestión administrativa, que pueden ser desarrollados por Personal de Nombramiento Supremo, Institucional y Contratado por Resolución (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021). El primer documento metodológico se elaboró en 2018, mientras que actualmente Carabineros cuenta con un informe actualizado el 2021.

La metodología de categorización de las unidades operativas territoriales establece una serie de definiciones operativas basadas en la normativa vigente, tales como el Reglamento de Organización de Carabineros de Chile, el Reglamento de Administración de Reparticiones y Unidades y el Reglamento de Servicio para Jefes y Oficiales de Orden y Seguridad (Carabineros de Chile, 1995, 1996b, 2000). Estos reglamentos determinan la estructura institucional en unidades y destacamentos y sus clasificaciones, las condiciones de los cuarteles,

los tipos de servicios entregados y la estructura de los cuarteles (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021).

El manual estratifica a los cuarteles en aquellos que tienen Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva (PCSP) y los que no lo tienen. Para esto, se define como cuadrante a un “Subsector de responsabilidad de naturaleza variable, parametrizado de acuerdo a criterios pre-establecidos, en el cual se administran y/o ejecutan acciones programadas de vigilancia policial preventiva y de reacción operativa” (Dirección General de Carabineros de Chile, 2018).

Al momento de la publicación del manual, se contabilizaban un 50,2% de los cuarteles con Plan Cuadrante (sobre un total de 810 cuarteles). Según la última base de datos proporcionada por Carabineros de Chile, actualmente 414 cuarteles cuentan con dicho plan, lo que corresponde al 50,3% de los cuarteles, mientras que un 13,1% corresponde a cuarteles fronterizos (sobre un total de 823 cuarteles).

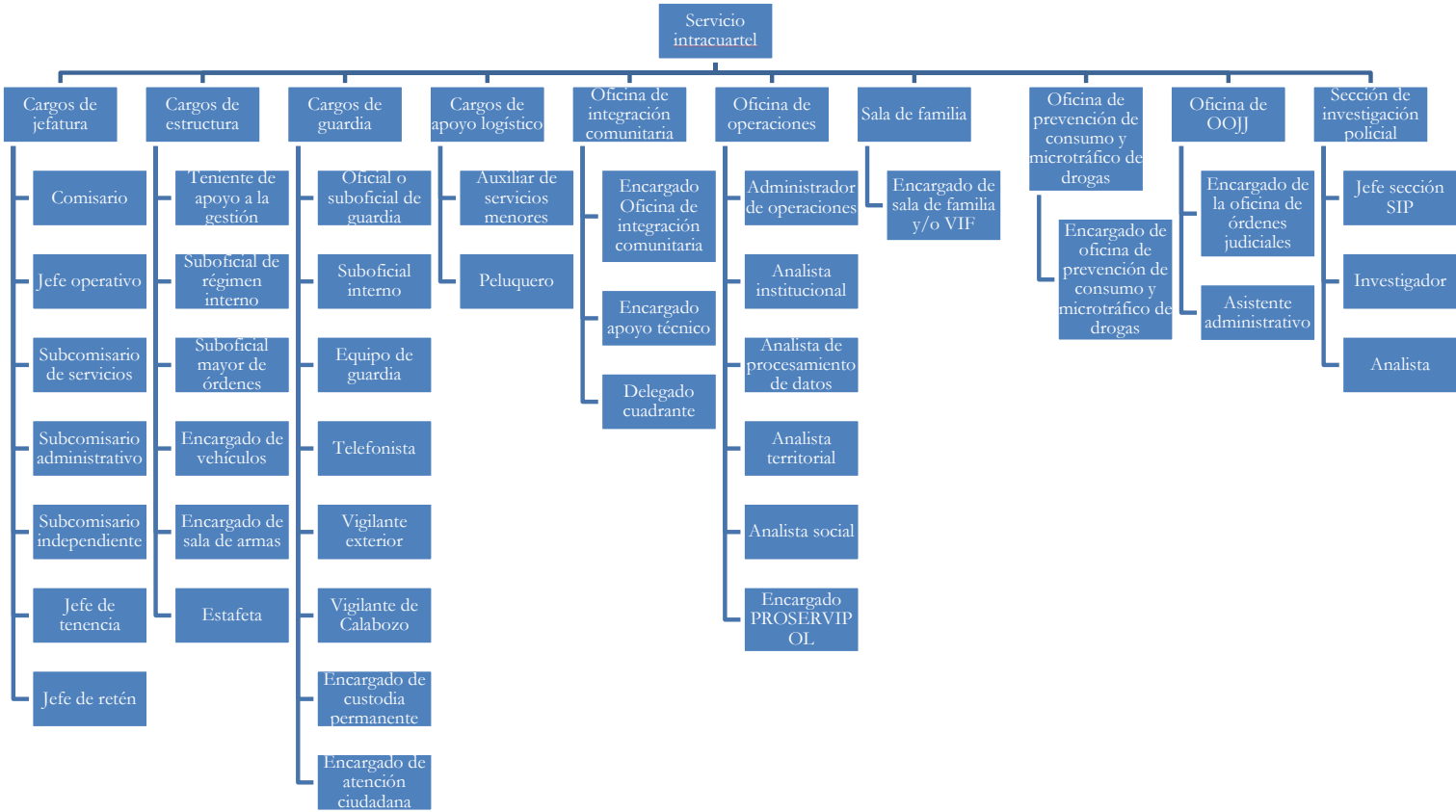
Un aspecto para resaltar de la actualización de la metodología es el cambio en los fundamentos desde la categorización de los cuarteles en base a los niveles de demanda en UVE, a una categorización fundada en la estructura interna y composición de los cargos de jefatura, que están vinculados con los niveles de demanda de servicios policiales (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021). El documento establece una cuantificación de los cargos de jefatura, de la dotación de recursos humanos y logísticos que posee un cuartel.

En relación con los recursos humanos que desarrollan servicios de intracuartel, que corresponde al personal que cumple funciones al interior de las dependencias institucionales para el ejercicio de los servicios policiales (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021), se definen cargos y oficinas al interior de cada unidad. Las funciones son desempeñadas por personal con grados institucionales acordes al nivel de responsabilidad del cargo según la normativa establecida.

El recurso humano intracuartel se sometió a un proceso de cuantificación para establecer la dotación óptima. La determinación de la dotación óptima según cargos se define a partir de los criterios de asignación y métodos de cálculo en horas laborales. De este modo, el documento contiene anexos que introducen las fórmulas y variables de cálculo para los cargos que corresponda. Por su parte, el personal de población se estima a partir de la Metodología para la determinación de las Unidades de Vigilancia Equivalente (Carabineros de Chile, 2018). El recurso humano intracuartel desarrolla labores de gestión administrativa, investigación y atención a la comunidad. Estas funciones se agrupan en oficinas y cargos al interior de los cuarteles operativos, como expone el Gráfico 26.



Gráfico 26: Oficinas y cargos del servicio intracuartel de los cuarteles operativos territoriales



Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile (2021).

Por su parte, se cuantificaron los **cargos de jefatura** a partir de una transformación de horas-hombre a dotación de personal. Las horas-hombre se definen como la unidad de trabajo necesario para la realización de una tarea o función que involucra la participación directa o indirecta de un cargo de jefatura en el cuartel (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021). Como resultado de este procedimiento, las categorías de los cuarteles se definen en función de la cantidad de cargos de jefatura requeridos en función de las horas-hombre, como muestra la Tabla 38. Para el caso de las comisarías y subcomisarías, que presentan mayores niveles de demanda policial, se identifican excedentes de horas laborales asociadas a las funciones de jefatura, por lo que se designa personal de apoyo. Dependiendo del cuartel, esto puede corresponder al Jefe Operativo (con el grado de mayor), oficiales subalternos (con el grado de teniente) y subcomisarios (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021).

**Tabla 38: Categoría de cuartel operativo territorial y cargos de jefatura**

Tipo de cuartel	Categoría	Comisario	Jefe operativo	Subcomisario de servicios	Subcomisario administrativo	Subcomisario independiente	Teniente de apoyo	Jefe de tenencia	Jefe de retén
Comisaría	A1	1	1	3	2	-	Según método	-	-
	A2	1	1	2	2	-	Según método	-	-
	A3	1	1	2	1	-	Según método	-	-
	B	1	0	2	1	-	Según método	-	-
	C	1	0	1	1	-	Según método	-	-
Subcomisaría	A	-	-	-	-	1	Según método	-	-
	B	-	-	-	-	1	Según método	-	-
Tenencia	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Retén	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Fuente: Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile (2021).

Por su parte, la Tabla 39 presenta los tipos de servicios y cargos según el tipo de personal policial, además de los reglamentos, órdenes generales y documentos metodológicos que definen sus responsabilidades, funciones y grados. Los cargos de jefatura de los cuarteles, específicamente de las comisarías, subcomisarías y algunas tenencias son ejecutadas por PNS, bajo el Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7.

La OG N°2.111 de Directiva de Organización y funcionamiento de zonas, prefecturas y comisarías de Carabineros de Chile (Carabineros de Chile, 2012) establece la organización de las comisarías, los grados institucionales responsables y las funciones de los comisarios, jefes operativos, subcomisarios operativos, suboficial mayor de órdenes, encargado de vehículos, sección de investigación policial, oficina de operaciones, encargado de microtráfico, violencia intrafamiliar, asuntos comunitarios, sala de armas, guardia y servicio de régimen interno.

Los cargos delimitados para el PNI están principalmente definidos en el reglamento N°10 de servicio para el Personal de Nombramiento Institucional de Carabineros de Chile, y considera funciones en los distintos departamentos que conforman los cuarteles, tales como guardia, investigación policial, oficina de integración comunitaria, operaciones, órdenes judiciales, salas de familia u oficina de violencia intrafamiliar, guardia y estructura.

En el caso de los cargos que son desempeñados por CPR en los cuarteles operativos territoriales, la mayoría se definen a partir del Manual del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, aunque algunos cargos como la estafeta y el telefonista se definen mediante órdenes generales.

Tabla 39: Tipo de personal, oficinas y cargos de los cuarteles operativos territoriales

Tipo de personal	Oficina	Tipo de servicio	Cargo	Reglamento/OG	Funciones
PNS	Cargos de jefatura	Jefatura	Comisario	Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7	Gestionar integralmente los cuarteles tipo comisaría, lo que involucra la totalidad de los funcionarios y medios de vigilancia bajo su administración. Velar administrativamente por sus cuarteles dependientes (Subcomisarías, tenencias o retenes). 1) Cumplir mantenimiento del orden público, velando porque sus subordinados cumplan y hagan cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentos generales. 2) Mantener permanentemente servicios de guardia y población. 3) Concurrir a todo hecho policial de importancia que ocurra dentro de la jurisdicción. 4) Notificar a la Dirección general, jefatura de zona de inspección y prefectura todo hecho policial de importancia o trascendencia. 5) Estudiar y ejecutar servicios a su cargo. 6) Mantener un plano con distribución de personal, distancia en kilómetros, medios de comunicación y transporte que existe en los diferentes destacamentos y señalización de servicios de utilidad pública. 7) Ordenar rondas extraordinarias. 8) Fiscalizar guía de informaciones policiales. 9) Mantener permanente planes de defensa de cuarteles.
			Jefe de tenencia	Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7	Gestionar íntegramente la Tenencia, abarcando a la totalidad de funcionarios y medios de vigilancia bajo su administración. Además, tienen los mismos deberes que los Subcomisarios a cargo de Subcomisarías. Puede tener a cargo cuarteles dependientes de menor denominación, a saber, Retenes.
			Jefe operativo	OG N° 2.111 Directiva de organización y funcionamiento de las Zonas, Prefecturas y Comisarias dependientes de Carabineros de Chile	Gestionar los recursos humanos, logísticos y tecnológicos que se encuentran a disposición de la unidad para el desarrollo de los servicios policiales, en función de las demandas de la comunidad, [además de participar] activamente en la confección y revisión de los instrumentos asociados a los procesos de planificación y evaluación de los servicios policiales que desarrolla la Oficina de Operaciones y Oficina de Integración Comunitaria. Cooperar activamente en la administración general de la Comisaría, especialmente en la planificación, ejecución y control de los servicios.
			Subcomisario administrativo	Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7	Velar por la instrucción y retroalimentación de su personal.
			Subcomisario de servicios	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7	Gestionar los recursos humanos, logísticos y tecnológicos que se encuentran a disposición de la Unidad para el desarrollo de los servicios policiales, en función de las demandas de la comunidad. Además, participa activamente en la confección y revisión de los instrumentos asociados a los procesos de planificación y evaluación de los servicios policiales que desarrolla la Oficina de Operaciones y Oficina de Integración Comunitaria.
			Subcomisario independiente	Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7	Gestionar íntegramente la subcomisaría, abarcando la totalidad de funcionarios y medios de vigilancia que se encuentren bajo su administración. Además, tienen los mismos deberes que los comisarios en el mando de su unidad. Deben estar en contacto con el Gobernador o Alcalde, según corresponda. Puede estar a cargo administrativamente de cuarteles dependientes de menor denominación, como Tenencias o Retenes.
	Cargos de estructura	Administrativa	Apoyo a la gestión	Metodología de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales	Brindar apoyo a la gestión de cargos de Jefatura de Unidades Operativas Territoriales
PNS o PNI	Cargos de guardia	Administrativa	Oficial o suboficial de guardia	Metodología de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales	Liderar, orientar y supervisar el servicio de guardia.
	Sección de investigación policial	Investigación	Jefe de sección	O/G N° 2.959 de 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Dirigir y comandar la sección, desarrollando la gestión profesional y técnica, con el objetivo general de auxiliar al Ministerio Público en aquellas tareas propias de la investigación criminal, de acuerdo a lo establecido en el Código Proceso Penal.

PNI	Cargos de guardia	Administrativa	Encargado de custodia permanente	OG N°2,491: Cartilla de evidencias en tránsito "custodia, cuidado, conservación, traslado y control"	Custodiar, cuidar, conservar, trasladar y controlar las evidencias disponibles en las unidades, hasta que se entreguen al Ministerio Público, tribunales u otros.
			Suboficial interno	Reglamento de servicio para el Personal de Nombramiento Institucional de Carabineros de Chile, N°10	Mantener una oferta de armamento, accesorios y equipo policial suficiente para satisfacer la demanda de servicios ordinarios y extraordinarios de la unidad. Mantener el stock de equipamiento en óptimas condiciones para salir al servicio, realizar revisiones preventivas tanto al momento de salir al servicio como al regresar.
			Vigilante de calabozo	Reglamento de servicio para el Personal de Nombramiento Institucional de Carabineros de Chile, N°10	Realizar registro físico y observación del estado general de personas privadas de libertad. Revisar, despojar de todo elemento susceptible de ser usado como arma para agredir a terceros o auto infringirse lesiones, así como retirar y describir todas las pertenencias, las cuales se mantienen en custodia hasta su libertad o derivación al Juzgado de Garantías.
			Vigilante exterior	Metodología de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales	Permanecer atento a la vigilancia del cuartel.
		Atención ciudadana	Encargado de atención ciudadana	Metodología de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales	Establecer primer contacto con personas que se acercan a un cuartel operativo territorial de Carabineros. Atender y orientar los recurrentes hacia los subprocesos realizados por el servicio de guardia, tales como la recepción de constancia, solicitudes de documentos o registros de denuncias.
			Equipo de guardia	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Recibir constancias y denuncias, gestionar y documentar las detenciones.
	Cargos de jefatura	Jefatura	Jefe de retén	Reglamento de organización de Carabineros de Chile, N°1	Gestionar íntegramente el Retén, involucrando la totalidad de funcionarios y recursos de vigilancia bajo su administración.
	Oficina de operaciones	Administrativa	Administrador de operaciones	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Asesorar al mando de la Unidad en la toma de decisiones operativas, así como también administrar y controlar los recursos humanos, logísticos y administrativos de la oficina de operaciones, facilitando los flujos de información a otros estamentos.
			Analista institucional	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Incorporar la visión policial a los diferentes productos y estrategias que se elaboren en el proceso de análisis delictual, de control de gestión y en el de planificación de los servicios policiales, considerando el conocimiento de los reglamentos y estructura jerárquica institucional.
	Oficina de integración comunitaria	Administrativa	Delegado de cuadrante	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Representar a Carabineros de Chile ante la comunidad de su cuadrante, proporcionando apoyo directo a la gestión de integración comunitaria y reportando oportunamente al Encargado de la Oficina de Integración Comunitaria en todo lo atinente a su ámbito de acción.
		Atención ciudadana	Encargado de la Oficina de Integración Comunitaria	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Dirigir la oficina de integración comunitaria, velando por el cumplimiento de los procesos de actuación de la oficina, generando las condiciones para lograr el acercamiento a la comunidad, generando alianzas con el fin de obtener información útil para la planificación de servicios policiales, identificar problemas que afecten a la comunidad y buscar en conjunto las soluciones, generando un sentido de corresponsabilidad y coparticipación, ejecutar acciones que permitan fortalecer la confianza en la institución.
	Sección de investigación policial	Investigación	Analista	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Desarrolla la etapa de producción de información policial, recolectando, seleccionando, ordenando, procesando, analizando e interpretando la información obtenida por los medios de búsqueda apropiados, para integrarlos a un caso específico o vincularlo con otros procesos investigativos, con el propósito de explicar y concluir respecto a un

					determinado delito, con un grado de certeza significativo, para aportar antecedentes y guiar a los investigadores en el esclarecimiento de un hecho delictivo.
			Investigador	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Realizar investigaciones delictuales, a través de una metodología científico-técnica, utilizando los recursos logísticos, tecnológicos y financieros con que cuente la Sección de investigación Policial, en cumplimiento de las disposiciones del Ministerio Público, a través de las Fiscalías y conforme su jerarquía asumir el rol de jefe del equipo investigador.
	Oficina de órdenes judiciales	Administrativa	Encargado de la oficina de órdenes judiciales	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Recibir, tramitar, diligenciar, informar y gestionar el diligenciamiento de los diferentes mandatos judiciales que son recibidos en la unidad, emitidos por los diversos Tribunales de Justicia del país, así como los requerimientos del Ministerio Público. Reportar de manera directa al subcomisario administrativo respecto de la totalidad de órdenes judiciales tramitadas en la oficina.
	Oficina de prevención en consumo y microtráfico de drogas	Administrativa	Encargado de prevención en consumo y microtráfico de drogas	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Desarrollar actividades de prevención del consumo y microtráfico de drogas en establecimientos educacionales y en diferentes organizaciones sociales de drogas en establecimientos educacionales y en diferentes organizaciones sociales vinculadas a las áreas comunitarias en el sector territorial de la unidad, con la finalidad de disminuir la demanda de sustancias ilícitas o controladas. También entregar información útil al Departamento Antidrogas O.S.7
	Sala de familia u oficina de violencia intrafamiliar	Atención ciudadana	Encargado de sala de familia u oficina de violencia intrafamiliar	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, Orden General N°2755: Crea las salas de familia de Carabineros de Chile	Brindar una atención diferenciada y especializada a las víctimas de violencia intrafamiliar, vulneraciones de derechos a menores y adolescentes, personas mayores, violencia contra la mujer y delitos sexuales, fortaleciendo acciones preventivas en la materia.
	Cargos de estructura	Administrativa	Encargado de sala de armas	Reglamento de armamento y municiones para Carabineros de Chile, N° 14	Almacenar el armamento, munición, elementos de protección y accesorios de cargo de las reparticiones y/o unidades de Carabineros para su conservación y mantenimiento en buenas condiciones de uso para el servicio, con el fin de apoyar el buen funcionamiento de las operaciones policiales.
			Encargado de vehículos	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Velar por un buen uso, cuidado y conservación del parque vehicular institucional asignado al cargo de la unidad. Velar por el estado de conservación, aseo y cantidad de combustible que poseen los vehículos tanto al inicio como al término de cada servicio. Gestionar oportunamente mantenciones preventivas y reparaciones, informar a sus superiores directos sobre hechos o circunstancias relacionadas con los vehículos policiales a cargo.
			Suboficial de régimen interno	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, OG N° 2.111 Directiva de organización y funcionamiento de las Zonas, Prefecturas y Comisarías dependientes de Carabineros de Chile	Proporcionar a la oficina de operaciones el recurso humano y logístico disponible para la realización de los servicios policiales diarios, debiendo considerar las citaciones, licencias, feriados, permisos, agregados, etc. Actualizar el listado de recursos humanos y logísticos, velar por el orden, aseo y presentación del cuartel operativo, y cooperar con el aseo de los vehículos institucionales.
			Suboficial mayor de órdenes	OG N° 2.111 Directiva de organización y funcionamiento de las Zonas, Prefecturas y Comisarías dependientes de Carabineros de Chile	Apoyar la gestión interna de la unidad, como nexo entre la oficina de partes y la unidad territorial.

CPR y PNI	Cargos de estructura	Administrativa	Estafeta	OG 2866 Estafetas de Carabineros ante Tribunales y Fiscalías	Servir de correo o transporte del conjunto de la documentación que se despacha o recibe entre los diferentes estamentos institucionales y entre aquellos y las reparticiones públicas o privadas destinatarias de las comunicaciones. Preocuparse de la derivación de la documentación externa, aquella destinada a estamentos del Poder Judicial y Ministerio Público y de otros estamentos públicos o privados, así como de la documentación interna que corresponde a la totalidad de los estamentos institucionales.
CPR	Cargos de guardia	Administrativa	Telefonista	Reglamento de servicio para el Personal de Nombramiento Institucional de Carabineros de Chile, N°10	Recibir, registrar y realizar llamadas telefónicas pertinentes al ámbito de gestión de la institución, entregando información fidedigna tanto a la ciudadanía como a personal interno y comunicando todos los hechos de gravedad.
	Cargos de apoyo logístico a la función policial	Administrativa	Auxiliar de servicios menores	No indica	Mantención, orden y aseo de los cuarteles policiales.
			Peluquero	No indica	Apoyar a los funcionarios policiales en el cuidado personal.
	Oficina de operaciones	Administrativa	Analista de procesamiento de datos	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Efectuar tareas de análisis delictual y control de gestión, identificando tendencias, proyecciones relativas al delito, la víctima y el delincuente. Analizar la eficacia de los controles preventivos en la disminución del delito.
			Analista social	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Identificar modus operandi, perfil de la víctima y victimario, establecer factores y/o patrones de conducta que generen una mayor probabilidad de ser víctima o victimario de un determinado delito, considerando los factores situacionales y sociales que puedan incidir en el comportamiento delictual de un territorio.
			Analista territorial	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Analizar el perfil espacial del sector territorial de la unidad, considerando las variables situacionales existentes, evaluando las debilidades y fortalezas presentes en el diseño urbano, entendiendo un tratamiento integral de los elementos presentes y su efecto en el actuar criminal.
			Encargado del Sistema de Programación de Servicios Sociales (PROSERVIPOL)	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Gestionar el Sistema de Programación de Servicios Policiales (PROSERVIPOL), capturar datos vinculados a recursos y servicios efectuados por la unidades y destacamentos del país, alimentar los indicadores de gestión a nivel operativo y estratégico.
	Oficina de integración comunitaria	Administrativa	Encargado de apoyo técnico	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Desarrollar labores administrativas de apoyo y colaboración directa en las tareas de la oficina de integración comunitaria.
	Oficina de órdenes judiciales	Administrativa	Asistente administrativo	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Recibir, tramitar, diligenciar, informar y gestionar el diligenciamiento de los diferentes mandatos judiciales que son recibidos en la unidad, emitidos por los diversos Tribunales de Justicia del país, así como los requerimientos del Ministerio Público.

Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile (2021).

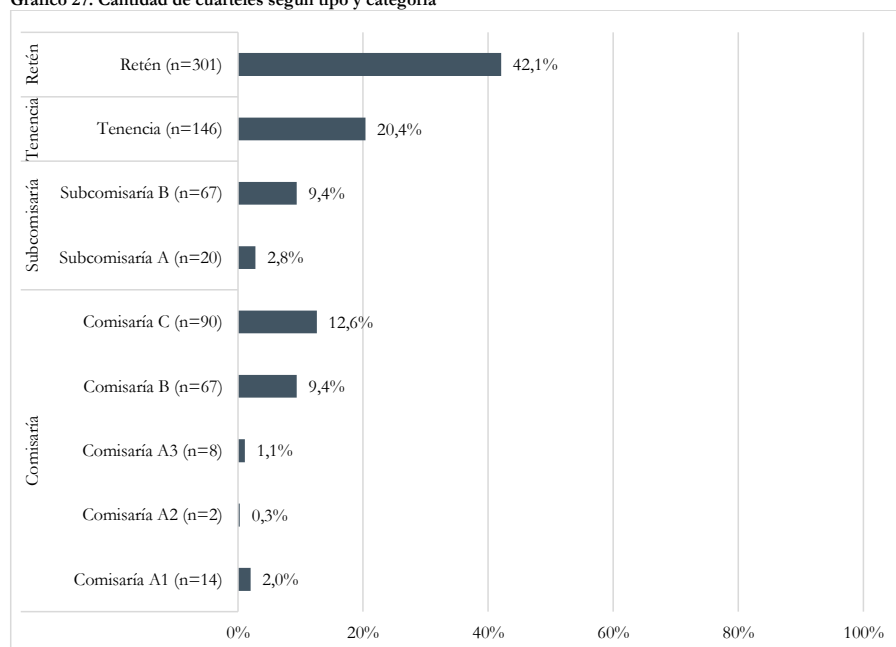


### 5.7.1.2 Caracterización de recursos policiales según cargos y unidades policiales

El presente análisis busca profundizar en los resultados del análisis de la dotación policial, con enfoque en las funciones y servicios que se desarrollan en el territorio. Como proxy de las funciones policiales, se examinó la dotación según cargos intracuartel, de jefatura y población para los distintos tipos de unidad.

En primer lugar, para revisar la dotación óptima establecida según la metodología de categorización de cuarteles operativos según cargos, el Gráfico 27 presenta la cantidad de cuarteles según tipo y categoría actualizada a 2022. En total, existen 181 comisarías, lo que representa un 25,3% del total de cuarteles. Dentro de ellas, existe una mayor cantidad de comisarías tipo C (12,6%), seguido por comisarías B (9,4%). Luego, dos de cada cinco cuarteles corresponden a retenes (42,1%) y uno de cada cinco a tenencias (20,4%).

Gráfico 27: Cantidad de cuarteles según tipo y categoría

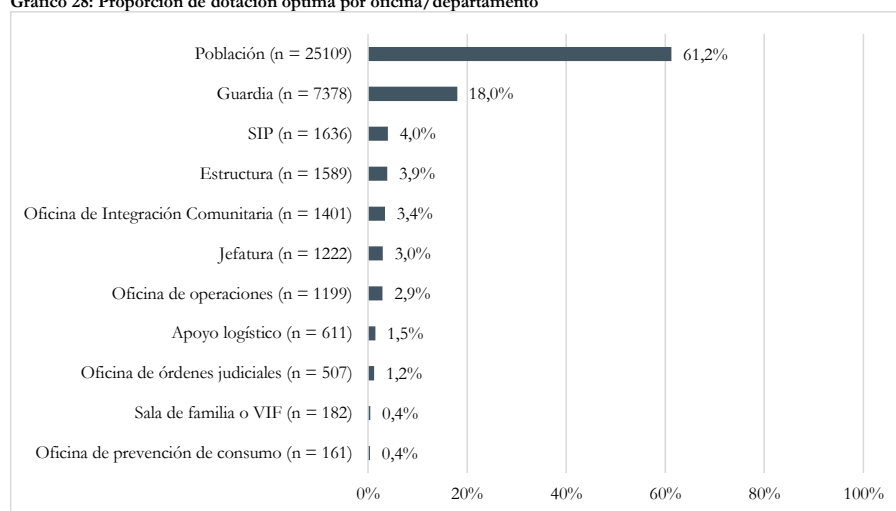


Fuente: Elaboración propia a partir de registros administrativos facilitados por Carabineros de Chile sobre dotación policial y recursos motorizados del primer semestre de 2023.

Luego, el Gráfico 28 representa la proporción de dotación óptima por oficina/departamento. Se observa que el servicio de población constituye el 61,2% del total de dotación óptima. A nivel intracuartel, la oficina de guardia tiene la mayor dotación óptima de todas (18%), pues está presente también en tenencias y retenes,

seguido por el Servicio de Investigación Policial (4%) y los cargos de estructura (3,9%). Esta distribución responde a la demanda de servicios de población e intracuartel a nivel nacional.

**Gráfico 28: Proporción de dotación óptima por oficina/departamento**



Fuente: Elaboración propia a partir de registros administrativos facilitados por Carabineros de Chile sobre dotación policial y recursos motorizados del primer semestre de 2023. Muestra: 715 cuarteles.

Por último, la Tabla 40 presenta la dotación óptima según cargo y tipo de cuartel para el primer semestre de 2023. En primer lugar, conforme a los criterios establecidos en la metodología de categorización de cuarteles operativos territoriales (Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile, 2021), algunos cargos están definidos exclusivamente para determinados tipos de cuarteles. Por ejemplo, el comisario se asigna a las comisarías y tiene bajo su supervisión las respectivas subcomisarías, tenencias y/o retenes.

En las comisarías se asignan dotaciones óptimas para todos los cargos y oficinas. En las subcomisarías no hay Oficina de operaciones, Oficina de integración comunitaria (sólo delegados de cuadrante), Oficina de órdenes judiciales, Sección de investigación policial ni Oficina de prevención de consumo y microtráfico. En las tenencias, se identifica la jefatura respectiva, cargos de guardia, auxiliar de servicios menores, delegado de cuadrante y servicios de población. Por último, en el retén se encuentran las mismas oficinas que en las tenencias, aunque la guardia no cuenta con calabozos y ni cargo de telefonistas.

En términos de dotación óptima según servicios intracuartel y de población, estos últimos constituyen el 61,2% de la dotación óptima total. Para las comisarías, el servicio de población constituye entre el 58,8% y el 70,8% de la dotación óptima total, mientras que en las subcomisarías representa entre el 62,5% y el 65,2%

de la dotación óptima total. En el caso de las tenencias y retenes, el servicio de población constituye aproximadamente el 70% del total de la dotación óptima.

**Tabla 40: Dotación óptima según cargo y tipo de cuartel**

Oficina/Departamento	Cargo	Comisaría A1	Comisaría A2	Comisaría A3	Comisaría B	Comisaría C	Subcomisaría A	Subcomisaría B	Tenencia	Retén	Total
Jefatura	Comisario	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Jefe operativo	14	2	8	0	0	0	0	0	0	24
	Subcomisario de servicios	42	4	16	134	90	0	0	0	0	286
	Subcomisario administrativo	28	4	8	67	90	0	0	0	0	197
	Subcomisario independiente	0	0	0	0	0	20	67	0	0	87
	Jefe de tenencia	0	0	0	0	0	0	0	146	0	146
	Jefe de retén	0	0	0	0	0	0	0	0	301	301
Estructura	Teniente de apoyo a la gestión	19	4	13	79	66	42	72	0	0	295
	Suboficial de régimen interno	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Suboficial mayor de órdenes	14	2	8	67	90	20	67	0	0	268
	Encargado de vehículos	40	6	18	116	107	0	0	0	0	287
	Encargado de sala de armas	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Estafeta	36	4	18	129	150	14	26	0	0	377
Guardia	Oficial o suboficial de guardia	56	8	32	268	360	60	201	438	903	2.326
	Suboficial interno	84	12	48	372	318	78	132	126	12	1.182
	Equipo de guardia	129	11	50	239	128	30	40	52	11	690
	Telefonista	40	6	26	163	109	0	0	0	0	344
	Vigilante exterior	56	8	28	220	172	33	39	60	3	619
	Vigilante de calabozo	56	8	32	268	360	51	48	18	0	841
	Encargado de custodia permanente	56	8	32	268	360	60	201	78	0	1.063
	Encargado de atención ciudadana	64	6	28	134	70	9	0	2	0	313
Apoyo logístico a la función policial	Auxiliar de servicios menores	32	4	20	140	137	10	19	13	11	386
	Peluquero	27	4	12	86	96	0	0	0	0	225
Oficina de Integración Comunitaria	Encargado oficina integración comunitaria	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Encargado apoyo técnico	14	2	8	67	70	0	0	0	0	161

Oficina de operaciones	Delegado de cuadrante	81	10	40	330	208	59	86	89	156	1.059
	Administrador de operaciones	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Analista institucional	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Analista de procesamiento de datos	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Analista territorial	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Analista social	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Encargado PROSERVIPOL	36	6	18	114	120	0	0	0	0	294
Sala de familia u oficina de violencia intrafamiliar	Encargado sala de familia y/o VIF	14	2	8	67	90	0	1	0	0	182
Oficina de prevención de consumo y microtráfico	Encargado oficina de prevención de consumo y microtráfico de drogas	14	2	8	67	70	0	0	0	0	161
Oficina de órdenes judiciales	Encargado de la oficina de órdenes judiciales	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
Sección de Investigación Policial	Asistente administrativo	24	6	14	135	147	0	0	0	0	326
	Jefe sección SIP	14	2	8	67	90	0	0	0	0	181
	Investigador	53	7	27	170	126	0	0	0	0	383
	Analista	161	24	66	469	352	0	0	0	0	1.072
Población	Población	3.237	346	1.343	6.999	4.660	911	1.666	2.594	3.353	25.109
<b>Total</b>		<b>4.581</b>	<b>528</b>	<b>2.017</b>	<b>11.905</b>	<b>9.536</b>	<b>1.397</b>	<b>2.665</b>	<b>3.616</b>	<b>4.750</b>	<b>40.995</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de registros administrativos facilitados por Carabineros de Chile sobre dotación policial y recursos motorizados del primer semestre de 2023.

Por otra parte, a nivel de dotación actual, Carabineros de Chile no utiliza la información desagregada por cargos para el Personal de Nombramiento Institucional de Orden y Seguridad. Esto se debe a que, en la medida que existe un déficit permanente, un funcionario podría cubrir más de un cargo a la vez. De este modo, la distribución se supedita a las necesidades del cuartel y las decisiones de sus mandos.

En cambio, el anexo de dotación de la metodología de categorización de cuarteles operativos dispone del personal actual según tipo de personal (PNS, PNI y CPR). Este aspecto es relevante de considerar bajo el objetivo de revisar posibles funciones actualmente desempeñadas por PNI que podrían ser desempeñadas por personal CPR. La Tabla 41 muestra que los porcentajes de cobertura de la dotación óptima de personal CPR son más altos que la cobertura de personal PNI, lo que constituye evidencia a favor de la hipótesis planteada.

**Comentado [U23]:** Los porcentajes declarados parecieran dar un resultado diferente a lo expresado. Se solicita revisar y ajustar si corresponde.

**Tabla 41: Dotación óptima, actual y porcentaje de cobertura según tipo de personal**

Tipo de cuartel	Categoría	Óptimo PNS	Actual PNS	% cobertura	Óptimo PNI	Actual PNI	% cobertura	Óptimo CPR	Actual CPR	% cobertura	Total actual
Comisaría	Comisaría A1	271	189	69,7%	4.094	3.170	77,4%	216	215	99,5%	3.574
	Comisaría A2	38	18	47,4%	456	357	78,3%	34	31	91,2%	406
	Comisaría A3	140	96	68,6%	1.751	1.426	81,4%	126	81	64,3%	1.603
	Comisaría B	784	483	61,6%	10.165	7.551	74,3%	956	711	74,4%	8.745
	Comisaría C	831	406	48,9%	7.672	5.524	72,0%	1.033	596	57,7%	6.526
Subcomisaría	Subcomisaría A	62	56	90,3%	1.325	1.019	76,9%	10	28	280,0%	1.103
	Subcomisaría B	139	114	82,0%	2.507	1.834	73,2%	19	55	289,5%	2.003
Tenencia	Tenencia	61	120	196,7%	3.542	2.644	74,6%	13	31	238,5%	2.795
Retén	Retén	0	0	0,0%	4.739	3.553	75,0%	11	1	9,1%	3.554
<b>Total general</b>		<b>2.326</b>	<b>1.482</b>	<b>63,7%</b>	<b>36.251</b>	<b>27.078</b>	<b>74,7%</b>	<b>2.418</b>	<b>1.749</b>	<b>72,3%</b>	<b>30.309</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de registros administrativos facilitados por Carabineros de Chile sobre dotación policial y recursos motorizados del primer semestre de 2023.

### 5.7.1.3 Categorización de funciones policiales

La distribución de tareas según cargos y tipo de personal de la metodología de categorización de cuarteles operativos territoriales refiere a funciones centrales de cualquier servicio policial en el territorio, como son la prevención e investigación del delito y el control del orden público. Sin embargo, las tareas consignadas también son esenciales para el funcionamiento de las unidades policiales, cualquiera sea su tamaño o ubicación. Esta lista de tareas puede resumirse y agruparse en las siguientes funciones:

1. **Gestión, administración y planificación de las unidades policiales:** esto implica la gestión eficaz y eficiente de los recursos humanos, financieros y logísticos de toda unidad policial operativa territorial.
2. **Custodia y traslado:** esto implica el cuidado de evidencia y de detenidos, debiendo observarse estándares científicos de protección de evidencia y de respeto de los Derechos Humanos en el caso de detenidos.
3. **Atención a la ciudadanía:** recepción de denuncias y otras demandas ciudadanas.
4. **Vigilancia y seguridad del cuartel:** si bien esta tarea tiene relación tanto con la gestión interna como con la atención a la ciudadanía, implica una función distintiva respecto de otros servicios públicos, pues una unidad policial debe cumplir con determinados niveles de seguridad tanto para la protección de su personal como de la ciudadanía que acuda a ella.

En un sentido más amplio y en un esfuerzo de listar las funciones policiales, el documento sobre “Principales funciones preventivas, investigativas y administrativas” que elaboró DIPLADECAR el año 2020 intenta precisamente detallar tareas y actividades que diversa normativa le entrega a Carabineros, considerando esas tres grandes áreas de servicio (DIPLADECAR, 2020). La distribución de cargos y funciones definidas para responder a las múltiples demandas de una unidad policial se divide en tres áreas de funciones policiales que implica a su vez una lista de actividades o tareas, a saber:

1. **Función preventiva:** Servicios de tránsito, Controles de identidad, Controles vehiculares, Patrullajes focalizados y preventivos, Protección de personas importantes y lugares especiales, Integración con la comunidad, Análisis delictual, Servicios extraordinarios no programados o contingentes.
2. **Función investigativa:** Procedimientos investigativos, órdenes judiciales. Unidades especializadas: investigaciones de bandas criminales, encargo y búsqueda de personas y vehículos, investigación de delitos relacionados a tráfico de drogas, pericias criminalísticas, accidentes de tránsito.



**3. Función administrativa/preventiva:** Funciones Administrativas - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales.

- a. **Medidas alternativas (Penas sustitutivas) a las penas privativas o restrictivas de libertad:** Fiscalizar y denunciar el incumplimiento del Arresto Domiciliario, Fiscalizar y detener aquel imputado que tenga reclusión parcial domiciliaria e incumpla la determinado por Gendarmería. Fiscalizar y detener aquel imputado que tenga libertad vigilada intensiva e incumpla lo determinado por Gendarmería.
- b. **Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales:** Fiscalizar y denunciar aquel que realice el comercio ambulante sin permiso municipal; Fiscalizar y denunciar aquel que realice espectáculos públicos sin tener permiso municipal; Fiscalizar y denunciar ante un reclamo por disensiones vecinales, Fiscalizar y asistir en el retiro y rescate de animales y/o mascotas desde lugares poblados o despoblados; Fiscalizar y denunciar la existencia de basura y/o escombros en la vía pública; Fiscalizar y denunciar ruidos molestos.

El manual elaborado por la DIPLADECAR menciona además una lista de leyes y documentos legislativos y normativos donde se estipulan tareas que son responsabilidad de Carabineros y que se clasifican en el grupo de **funciones administrativo-preventivas**. Se trata de un listado que puede crecer continuamente en la medida en que el legislador defina nuevas normativas y leyes que involucren la acción de Carabineros. Esto podría denominarse de manera amplia como cumplimiento de normativa diversa definida por el legislador, aunque el detalle es muy diverso y la categoría denominada como administrativo-preventiva no alcanza a reflejar aquello, a saber:

1. Copropiedad Inmobiliaria: Carabineros debe denunciar todo hecho que tenga relación con la infracción a lo establecido en la Ley N°19.537 al Juzgado de Policía Local, conforme a lo señalado en el art. 33, el cual señala que ese Juzgado debe resolver toda denuncia que ingrese sujeto a la presente Ley.
2. Mercado Financiero: Auxiliar el ingreso a recintos privados (Bancarios) si fuere necesario (ley 21.000).
3. Ley de Alcoholes 19.925: Vigilar e inspeccionar los establecimientos que expendan, proporcionen, distribuyen o mantengan bebidas alcohólicas (art. 2). Fiscalizar y denunciar la ingesta de bebida alcohólica en la vía pública (art. 25). Fiscalizar y denunciar aquella persona que transite en manifiesto estado de ebriedad en la vía pública (art. 26). Fiscalizar y denunciar aquel que no mantenga la patente visible y/o no mantener el rotulo exterior (art. 12). Fiscalizar y denunciar el incumplimiento de horario de cierre de local de alcoholes (art. 21). Fiscalizar y denunciar aquel que tenga un local de alcoholes y que este tenga conexión con casa habitación (art.14).
4. Ley de Caza 19.473: Fiscalizar y denunciar la infracción del art. 29, 30 y 31 de la presente Ley.

5. Ley de Pesca: Fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley (art. 92, Ley N°18.892).
6. Ley de Aduanas Decreto con Fuerza de Ley N°30. Fiscalizar, denunciar y/o detener de ser sorprendido infringiendo los artículos contemplados en el presente D.F.L., tales por ejemplo el infringir el art. 168, el cual sanciona la importación o exportación de mercancías en el territorio nacional, el cual esté prohibido realizar, constituyéndose así contrabando.
7. Código Sanitario. Decreto con Fuerza de Ley N°725. En el art. 8 DEL D.F.L. N°725, señala "Para el cumplimiento de las ordenes que expida en conformidad a las facultades que le concede el presente Código y sus reglamentos, el director general de Salud podrá requerir el auxilio de la fuerza pública directamente de la Unidad del Cuerpo de Carabineros de Chile más cercana y estas estarán obligadas a proporcionarla." Conforme al art. 41 del Decreto con Fuerza Ley N°725, señala que Carabineros de Chile deberá fiscalizar que las personas que se dedican al comercio sexual lleven una estadística sanitaria, no permitiéndose su agrupación en prostíbulos cerrados o casas de tolerancia.
8. Ley sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal. Ley N°20.283. En el art. 32 de la Ley N°20.283, señala que Carabineros deberá fiscalizar que los que transporten o acopien bosques nativos, ya sean personas naturales o jurídicas, cuenten con las guías de libre tránsito. En el art. 47 de la Ley N°20.283, señala "Los funcionarios designados por la Corporación para la fiscalización de esta Ley y los de Carabineros tendrán el carácter de ministro de fe en todas las actuaciones que deban realizar para el cumplimiento de esa labor."
9. Ley sobre monumentos nacionales. Ley N°17.288. En el art. 8 de la Ley N°17.288, señala "Las autoridades civiles, militares y de Carabineros tendrán la obligación de cooperar con el cumplimiento de las funciones y resoluciones que adopte el Consejo...". El que causare daño en un monumento nacional, o afectare de cualquier modo su integridad, Carabineros deberá tomar detenido y puesto a disposición ante las autoridades competentes (art. 38, Ley N°17.288). En el art. 26 de la Ley N°17.288, señala "toda personal natural o jurídica que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, está obligado a denunciar inmediatamente el descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenara a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia."
10. Ley Orgánica Municipales Ley N°18.695. En el art. 108 bis, letra c), de la Ley n°18.695, señala que el Oficial más antiguo de Carabineros, que esté a cargo de la Unidad Policial de la comuna, deberá conformar el consejo comunal de seguridad pública. Carabineros de Chile deberá efectuar un informe sobre la factibilidad del cierre de una determinada calle a requerimiento del alcalde y Consejo Municipal (art. 65).

11. Normas sobre extranjeros en Chile Decreto Ley N°1.094. En el art. 10 del Decreto Ley N°1.094, señala “...En aquellos lugares en que no haya unidades de Investigaciones, Carabineros de Chile cumplirá dichas funciones...”
12. Seguridad Privada. Ley Orgánica Constitucional N°18.961. Fiscalizar y controlar aquellas personas que desarrollen actividades relacionadas con la Seguridad Privada en recintos que obligue la presente Norma Legal.
13. Ley sobre control de Armas. Ley N°17.798. Carabineros deberá realizar el proceso de legitimización de las armas que sean presentadas para su respectiva inscripción (ART. 2, Ley N°17.798).
14. Fiscalizar, denunciar y/o detener a aquel que sea sorprendido infringiendo lo señalado en la Ley N°17.798.
15. Ley de Propiedad Intelectual. Ley N°17.336. Carabineros deberá fiscalizar y denunciar y/o detener aquellos infractores de la presente Ley en materias de reproducir públicamente una obra del dominio privado sin su autorización, aquel que sea sorprendido comercializando material privada y que este se encuentre reproducido de forma ilegal, entre otras infracciones que declara la presente norma legal.
16. Ley Orgánica Constitucional sobre Votaciones. Ley N°18.700. En el art. 35 de la Ley N°18.700, señala que Carabineros fiscalizará el cumplimiento de lo dispuesto en el art. 30 de la presente Ley, en materias de propaganda electoral. En el art. 110 de la Ley N°18.700, señala que desde el segundo día anterior a un acto electoral o plebiscitario y hasta el término de las funciones de los Colegios Escrutadores, el resguardo del orden público corresponderá a las Fuerzas Armadas y a Carabineros.
17. Ley que establece procedimientos ante los Juzgados de Policía Local. Ley N°18.287. Carabineros de Chile que sorprendan infracciones, contravenciones o faltas que sean de competencia de los Jueces de Policía Local, deberán denunciarlas al Juzgado competente y citar al infractor para que comparezca (art. 3, Ley N°18.287).
18. Ley que crea los Tribunales de la Familia. Ley N°19.968. Carabineros podrá realizar la primera notificación a la demanda realizada en los Tribunales de la Familia (art. 23, Ley N°18.287).
19. El Juez del Tribunal de la Familia podrá ordenar que la notificación por carta certificada pueda ser practicada por personal de Carabineros de Chile.
20. En el art. 72 de la Ley N°19.968, señala “Para el cumplimiento de las medidas cautelares, el juez podrá requerir el auxilio de Carabineros de Chile”.
21. Ley de Servicio Agrícola y Ganadero Ley N°18.755. Carabineros deberá fiscalizar y denunciar toda infracción contemplada en el presente texto legal, siendo considerado como presunción de haberse cometido la infracción (art. 12, Ley N°18.755).

22. Ley que establece Normas Sobre Control de las Artes Marciales. Ley N°18.356. Corresponderá a Carabineros de Chile velar por el cumplimiento de las normas de esta Ley (art. 2, Ley N°18.356).
23. Ley que crea la Defensa Civil. Ley N°18.700. Carabineros de Chile integrará el Consejo Nacional de Derecho Civil (art. 2, Ley N°18.700). Carabineros integrará los Comités Locales de Defensa Civil (art. 4, Ley N°18.700).
24. Código del Trabajo. Ley N°21.122. Sin perjuicio de las atribuciones que tengan los inspectores del trabajo, Carabineros de Chile podrá también denunciar ante la respectiva inspección del Trabajo las infracciones señaladas en la presente Ley (art. 40, Ley N°21.122).
25. Reglamento del transporte de cargas peligrosas. Decreto N°298. Carabineros de Chile fiscalizará el cumplimiento de las normas contempladas en el presente Decreto (art. 35, Ley N°298).

De esta lista se desprenden varias cosas: el control de las penas sustitutivas no es una función meramente administrativa ni preventiva, más bien corresponde a la colaboración que realiza la policía para los procesos judiciales. Esta labor de auxiliar del Poder Judicial en algunas tareas de notificación y control también esté presente en algunas de las leyes listadas, a la que suman diversas tareas que dicen relación con la función de fiscalización y otras actividades que pueden ser calificadas como colaboración interinstitucional.

Por otro lado, la Fundación Paz Ciudadana realizó un estudio con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para identificar la especialización de funciones policiales en Chile, realizando un contraste entre las funciones de Carabineros de Chile y la Policía de Investigaciones (PDI). El objetivo principal del estudio fue analizar el catálogo de funciones preventivas e investigativas de ambas instituciones, poniendo énfasis en la descripción de funciones, y los recursos asociados para el cumplimiento de cada una de ellas. Además, se buscó analizar la demanda y oferta de cada institución policial, así como las capacidades de cada institución para cumplir con sus respectivas funciones. Para esto, se realizó un proceso de levantamiento de información primaria a través de una mesa de trabajo con actores clave, donde se encontró que para dar cumplimiento a los objetivos de prevención, control y persecución penal que buscan las policías, ambas instituciones realizan tres roles principales: 1) Preventivo; 2) Investigativo; 3) Administrativo-judicial. A continuación, se describen los principales hallazgos pertinentes a cada familia de funciones.

1. **Rol Preventivo:** Las principales funciones preventivas realizadas se pueden resumir en cinco tipos de acciones: actos preventivos en el territorio, vinculación con la comunidad, control del orden público, protección de personas y lugares importantes, análisis criminal preventivo y actuaciones por Ley de Extranjería.
  - a. *Actuaciones preventivas en el territorio:* Se asocia principalmente al **patrullaje preventivo**, que tiene como fin disuadir o eliminar factores de riesgo de un determinado territorio a través de la presencia de funcionarios policiales. Además, se enfatizan actividades relacionadas

con la fiscalización del cumplimiento de normativas legales relacionadas con la función policial, como, por ejemplo, el control a negocios de alcoholes y el control y cumplimiento de la normativa de tránsito. Por último, el informe identifica como actuación preventiva en el territorio el control de identidad preventivo (artículo 12 de la ley N°20.931; artículo 85 Código Procesal Penal).

- b. *Vinculación con la comunidad:* Contempla principalmente acciones orientadas al acercamiento con la comunidad en los territorios, relacionadas a la ejecución de programas de vinculación comunitaria (ej. Campañas educativas). Por lo general, se encuentran orientadas a satisfacer demanda de seguridad local e informar a la población sobre situaciones de preocupación comunitaria.
  - c. *Control del orden público:* Considera acciones que tienen como objetivo restaurar el orden público en situaciones donde este se ve quebrantado o amenazado, y responder a órdenes decretadas por autoridades pertinentes vinculadas, por ejemplo, a marchas o desalojos. Resulta importante destacar que el estudio también identifica dentro de esta categoría actividades asociadas a “servicios policiales no planificados”, que se relacionan a servicios policiales no planificados vinculados al orden público, como las rondas masivas, fiscalizaciones determinadas con otros actores del sistema público, y espectáculos musicales y deportivos.
  - d. *Protección de personas y lugares importantes:* Considera acciones tendientes a brindar protección y seguridad a entidades como el Presidente de la República o el Palacio de la Moneda, tanto en territorio nacional como extranjero.
  - e. *Análisis criminal preventivo:* Acciones que tiene por finalidad generar información criminal para informar la planificación de los servicios policiales preventivos (modus operandi, características de infractores de ley, dinámicas de comportamiento delictual).
  - f. *Actuaciones por Ley de Extranjería:* Contempla aquellas acciones establecidas dentro de la Ley de Extranjería (Ley N° 1.094) que tiene como fin el control del ingreso y egreso de personas al país, la fiscalización de extranjeros en territorio nacional (según lo estipulado por el artículo 5 del Decreto de Ley N° 2.460) y materializar las órdenes administrativas y/o judiciales de expulsión.
2. **Rol investigativo:** el estudio de Paz Ciudadana identifica 4 categorías<sup>6</sup> relacionadas con las funciones investigativas de las policías que asumen tanto Carabineros como la Policía de Investigaciones: inicio de investigación penal; cumplimiento de órdenes e instrucciones del

<sup>6</sup> También se identifica una quinta categoría de cooperación policial internacional focalizada en la Oficina Central Nacional de Interpol (OCN Santiago), sin embargo, se establece que este tipo de funciones se realizan exclusivamente por la Policía de Investigaciones.

Ministerio Público para el apoyo del proceso de investigación criminal; análisis criminal investigativo; y actuaciones para testimonio en juicio oral.

- a. ***Inicio de investigación penal:*** Esta función contempla actividades asociadas a la recepción de denuncia, flagrancia, primeras diligencias producto de la flagrancia, y la ejecución de diligencias sin necesidad de orden previa según lo establecido por el artículo 83 del Código Procesal Penal. Las actividades conllevan las siguientes acciones: 1) ejecución de las acciones pertinentes para recoger denuncias interpuestas por una persona (declaraciones, información de acuerdo a lo que señala la ley para dar inicio al proceso penal; 2) Ejecución de acciones relacionadas a la adopción del procedimiento policial en los casos que se presume un delito en flagrancia según lo estipulado por el artículo 130 del Código Procesal Penal; 3) Ejecución de acciones autónomas o por orden del Ministerio público durante las primeras horas posteriores a la comisión de un delito (ej. Inspección del sitio donde se cometió el delito), incluyendo actividades vinculadas al control de identidad de acuerdo al artículo 85 del Código Procesal Penal.
  - b. ***Cumplimiento de órdenes e instrucciones del Ministerio Público para el apoyo del proceso de investigación criminal:*** Esta función contempla acciones relacionadas a la realización de diligencias por órdenes de investigación y análisis pericial. Esto se enmarca en un proceso de indagación criminal profesional que busca establecer la existencia de hechos constitutivos de delito e identificar a los autores de este mismo a través de evidencia. Así, también contempla el trabajo pericial de laboratorios de criminalística.
  - c. ***Análisis criminal investigativo:*** Esta función considera acciones analíticas dirigidas a identificar patrones, tendencias y variables que inciden en escenarios criminales para así apoyar la actividad de investigación policial y contribuir al desarrollo de estrategias de investigación policial. También, contempla actividades determinadas por la **Ley de Inteligencia**, las cuales buscan recolectar información y datos para identificar a personas vinculadas a la comisión de delitos contra la seguridad interior y estabilidad del Estado.
  - d. ***Actuaciones para testimonio en juicio oral:*** Acciones destinadas a la participación de funcionarios policiales tanto en la preparación como declaración en juicio oral.
3. **Rol administrativo judicial:** El estudio también identifica funciones vinculadas al trabajo administrativo de los funcionarios policiales, que se puede resumir en una gran categoría: el cumplimiento a órdenes e instrucciones tanto dentro como fuera del proceso penal. Esto incluye lo siguiente:
- a. ***Citaciones:*** Dar cumplimiento a aquellas solicitudes realizadas por los Tribunales de Justicia con el objetivo de ubicar a una persona determinada y notificar que debe comparecer ante una instancia pertinente a un proceso judicial.

- b. *Verificación del cumplimiento de medidas cautelares:* Comprobar si una persona sujeta a una medida restrictiva o privativa de libertad dictada por un tribunal con competencia penal está cumpliendo con esta misma.
- c. *Ejecución de medidas de protección:* Aplicar medidas dispuesta por la autoridad competente, con la finalidad que la policía otorgue protección de derechos fundamentales de la víctima.
- d. *Ejecución de órdenes de detención:* Dar cumplimiento a la resolución judicial de la autoridad competente para que la policía detenga a una persona y la entregue a los tribunales correspondientes.
- e. *Órdenes de arresto de Juzgados de Policía Local, Juzgados de Familia y Juzgados del Trabajo:* Ejecutar las resoluciones judiciales dictadas cuando una persona citada legalmente a comparecer ante el órgano jurisdiccional no se presenta a la instancia de forma injustificada.
- f. *Traslado de menores y otros asuntos de familia:* Función que tiene por objeto dar cumplimiento a instrucciones dadas por los Juzgados de Familia para el traslado de niños, niñas y adolescentes a centros de acogida o internación preventiva. También considera otras acciones administrativas que se relacionan a realizar informes en el contexto de demandas por pensión alimentación y ubicar a las personas involucradas.

El citado informe elaborado por la Fundación Paz Ciudadana constituye un buen intento por agrupar tareas policiales pensando en una especialización policial, pero al agrupar tareas en sólo tres grandes “roles” se corre el riesgo precisamente de perder cierta especificidad de funciones. Las policías en su esencia cumplen un importante rol social, que puede ser todo lo amplio o específico que las funciones determinen. Al igual que en el caso de las funciones definidas en documentos de Carabineros, el área denominada como “administrativa” puede ser demasiado amplia, puesto que agrupa una lista de tareas importantes que van más allá de lo administrativo. Si bien el denominado rol “administrativo-judicial” refleja bien una serie de tareas que debe cumplir la policía como coadyuvante del proceso judicial, al ser definido como parte del área de la administración se le otorga una connotación periférica que puede no reflejar lo relevante de dichas acciones para el proceso en su conjunto y que, al no existir una policía específicamente judicial, deben ser realizadas por un cuerpo con especialización en el área como es Carabineros.

Tradicionalmente la función policial se entiende como aquellas acciones que permiten prevenir el delito, y esto conlleva el mantenimiento del orden público y la investigación, en ese contexto la tarea policial se entiende relacionada a acciones y el posible uso de la fuerza, algo que podría verse alejado de una tarea administrativa relacionada a burocracia. Por ello, puede ser una mejor alternativa agrupar las actividades policiales según el tipo de servicio que cumplen, por ejemplo, en lugar de “rol administrativo-judicial” se podría denominar “función de apoyo al proceso judicial”, restándole de esa forma una connotación burocrática. Además, como bien señala el documento de DIPLADECAR sobre funciones (2020) hay

actividades de carácter administrativo que pueden tener también un impacto en prevención, así como también hay tareas de control que pueden tener un efecto en el mismo sentido. Como bien señalaran funcionarios de dicha repartición, cuando un vehículo policial se traslada a realizar tareas de investigación o de apoyo al proceso judicial, esa presencia en el territorio también genera un efecto preventivo porque se visualiza la presencia policial, entonces se vuelve más compleja la tarea de dividir funciones.

La función preventiva también es un área compleja donde, como se ha visto, se agrupan tareas de diversa índole. Así, por ejemplo, en este ámbito Carabineros menciona el servicio de tránsito (que de manera más amplia también conlleva investigación de accidentes vehiculares), protección de personas importantes, análisis delictual (que puede tener implicancias tanto en planificación, como en prevención e investigación) y servicios extraordinarios o contingentes. En la visión de la Fundación Paz Ciudadana, en este ámbito también se suman el control del orden público y las actuaciones policiales en relación a la Ley de Extranjería. Este rango amplio de acciones clasificadas como parte de la función policial puede explicarse por los distintos niveles y tipos de intervención que conlleva la prevención del delito

Por último, la DIPLADECAR también ha definido las funciones policiales de la institución vinculadas a la comunidad. El Modelo de Servicios Policiales Comunitarios elaborado por la DIPLADECAR (2009), plantea que dentro la misión de construir condiciones de seguridad, la institución policial tiene un deber de relacionarse con la comunidad y de obtener información policial relevante para otorgar servicios policiales focalizados y atingentes a la realidad de los territorios. De esta manera, busca potenciar el involucramiento comunitario para instalar mecanismos cooperativos de prevención y de traspaso de información relevante a las unidades policiales. En este compromiso ciudadano, se identifican las siguientes tareas del servicio policial comunitario vinculadas a objetivos policiales directos e indirectos:

- Mantener un espacio de consulta permanente con los vecinos; recogiendo sus opiniones e inquietudes;
- Desarrollar actividades que resultan del diagnóstico del territorio, articulando recursos y coordinando acciones conjuntas con vecinos;
- Facilitar el acceso a determinados procedimientos administrativos;
- Desarrollar campañas educativas y talleres de sensibilización en materias que sean pertinentes a las necesidades locales;
- Detectar puntos críticos desde el punto de vista delictivo y actualizar cuadros estadísticos que reflejen el comportamiento delictivo de la zona;
- Elaborar acuerdos de prevención que pueda suscribir con los vecinos;
- Proponer a la unidad operativa planes de seguridad a nivel de prevención, primaria y secundaria, que resulten del proceso de observación del territorio, así como de la consulta con vecinos;



- Implementar los planes de seguridad de seguridad a nivel local que se hayan propuesto en conjunto con vecinos;
- Monitorear individualmente los compromisos asumidos con los vecinos, rindiéndoles cuentas periódicas que contemplen los retrasos e incumpliendo y proponiendo las correcciones necesarias;
- Involucrar a los vecinos en la organización territorial;
- Conectar e interactuar con los actores que integran la red de prevención comunitaria con el fin de mejorar la calidad de los flujos de comunicación;
- Elaborar y actualizar permanentemente un catastro de organizaciones e instituciones comunales, que permitan la derivación o entrega de información a los vecinos;
- Proponer técnicas alternativas de resolución de conflictos vecinales;
- Detectar y monitorear situaciones de ausentismo y deserción escolar.

A diferencia de los otros manuales, este modelo clasifica la detección de puntos críticos delictuales y los procesos de análisis estadístico para prevenir el delito como parte del ámbito de vinculación comunitaria, estableciendo que estas actividades tienen como objetivo contribuir a la construcción de condiciones de seguridad ciudadana.

En la siguiente tabla se aprecia la clasificación gruesa de funciones que se encuentra en los documentos revisados, lo que puede no dar cuenta de la especificidad y variedad del servicio policial e invisibilizar algunas actividades que pueden tener efectos transversales, tanto en prevención como en control del delito.

**Tabla 42: Familias de funciones**

Familias de funciones propuestas por grados de Manual de Categorización de Cuarteles (DIPLADECA)	Familias de funciones propuestas por normativa Informe Ejecutivo Ampliado de Funciones (DIPLADECAR)	Familias de funciones propuestas por percepción de roles (Fundación Ciudadana)	Familias de funciones propuestas por Modelo de Servicios Policiales Comunitarios (DIPLADECAR)
Gestión, administración y planificación de las unidades policiales.	Prevención	Rol preventivo	Rol preventivo-comunitario
Custodia y traslados	Investigación	Rol investigativo	
Atención a la ciudadanía	Administración y prevención	Rol administrativo judicial	
Vigilancia y seguridad de cuarteles			

Tomando en consideración lo anterior, a continuación, en la Tabla 43<sup>7</sup>, se presenta una triangulación de las actividades policiales identificadas en los manuales de la DIPLADECAR (2009; 2020; 2021) y el informe realizado por Fundación Paz Ciudadana, que, aunque tenga en su origen objetivos distintos, permiten recoger la discusión sobre funciones policiales. Adicionalmente, se identifica si la actividad se relaciona con un servicio intracuartel o un servicio de población, con el fin de integrar esta categoría de análisis en el catálogo de funciones.

---

<sup>7</sup> Es importante tomar en cuenta que si bien estos informes tienen objetivos distintos y fueron realizados en función de solicitudes específicas, significan un insumo clave para el desarrollo del catálogo de funciones.

**Tabla 43: Triangulación de actividades policiales según fuentes secundarias**

Actividades	Clasificación Paz Ciudadana	Clasificación DIPLADECAR 2020	Clasificación DIPLADECAR 2021	Clasificación DIPLADECAR 2009	Reglamento	Tipo de Servicio	Oficinas / Departamentos responsables
Patrullaje Preventivo	Rol de Prevención; Actuaciones Preventivas en el territorio	No indica	Servicio de Población	N/A	No indica	Servicios de Población	Población
Control de Identidad Preventivo	Rol de Prevención; Actuaciones Preventivas en el territorio	Prevención de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Servicios preventivos	No indica	N/A	Ley N° 20.931 (art. 12) y en el artículo 85 del Código Procesal Penal.	Servicios de Población	Población
Sesiones STOP	No indica	Prevención de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Servicios preventivos	No indica	N/A	No indica	Servicios de Población	Población
Tareas de control y examen rutinario a negocios de alcoholes	Rol de Prevención; Actuaciones Preventivas en el territorio	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	Servicio de Población	N/A	Ley N° 19.925	Servicios de Población	Población
Control vehicular y cumplimiento de la normativa de tránsito	Rol de Prevención; Actuaciones Preventivas en el territorio	Prevención de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Servicios preventivos	No indica	N/A	No indica	Servicios de Población	Población

Actividades vinculadas al MICC (ejecución de programas de acercamiento comunitario como charlas y campañas educativas)	Rol de Prevención; Vinculación con la comunidad	Prevención de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Servicios preventivos	Oficina de Integración Comunitaria	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios intra-cuartel	Oficina de integración comunitaria
Actividades vinculadas a informar a la ciudadanía sobre materias de preocupación comunal	Rol de Prevención; Vinculación con la comunidad	No indica	Oficina de Integración Comunitaria	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Población
Mantener un espacio de consulta permanente con los vecinos; recogiendo sus opiniones e inquietudes;	Rol de Prevención; Vinculación con la comunidad	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Desarrollar actividades que resultan del diagnóstico del territorio, articulando recursos y coordinado acciones conjuntas con vecinos;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Facilitar el acceso a determinados procedimientos administrativos;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria

Desarrollar campañas educativas y talleres de sensibilización en materias que sean pertinentes a las necesidades locales;	Rol de Prevención; Vinculación con la comunidad	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Detectar puntos críticos desde el punto de vista delictivo y actualizar cuadros estadísticos que reflejen el comportamiento delictivo de la zona;	Rol de prevención; análisis criminal preventivo	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Elaborar acuerdos de prevención que pueda suscribir con los vecinos;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Proponer a la unidad operativa planes de seguridad a nivel de prevención, primaria y secundaria, que resulten del proceso de observación del territorio, así como de la consulta con vecinos;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Implementar los planes de seguridad de seguridad a nivel local que se hayan propuesto en conjunto con vecinos;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria

Monitorear individualmente los compromisos asumidos con los vecinos, rindiéndoles cuentas periódicas que contemplen los retrasos e incumpliendo y proponiendo las correcciones necesarias;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Involucrar a los vecinos en la organización territorial;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Conectar e interactuar con los actores que integran la red de prevención comunitaria con el fin de mejorar la calidad de los flujos de comunicación;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica	Servicios de Población	Oficina de integración comunitaria
Elaborar y actualizar permanentemente un catastro de organizaciones e instituciones comunales, que permitan la derivación o entrega de información a los vecinos;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica		Oficina de integración comunitaria

Proponer técnicas alternativas de resolución de conflictos vecinales;	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica		Oficina de integración comunitaria
Detectar y monitorear situaciones de ausentismo y deserción escolar.	No indica	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica		Oficina de integración comunitaria
Implementar los planes de seguridad de seguridad a nivel local que se hayan propuesto en conjunto con vecinos;	Rol de Prevención; Vinculación con la comunidad	No indica	No indica	Vinculación con la comunidad	No indica		Oficina de integración comunitaria
Cumplir con ordenes emanadas por la autoridad pertinente para realizar <b>desalojos</b>	Rol de Prevención; Control del orden público	No indica	Servicio de Población	No indica	No indica	Servicios de Población	Población
Cumplir con ordenes emanadas por la autoridad pertinente para atender y controlar <b>marchas y movilizaciones</b>	Rol de Prevención; Control del orden público	Prevención de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Servicios extraordinarios	Servicio de Población	No indica	No indica	Servicios de Población	Población
Fiscalización y control a espectáculos musicales y/o deportivos	Rol de Prevención; Control del orden público	Prevención de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Servicios extraordinarios	Servicio de Población	No indica	No indica	Servicios de Población	Población

Acciones vinculadas a la protección de personas importantes como el/la Presidente/a de la República	Rol de Prevención; Preventivas en el territorio	Prevención de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Servicios preventivos	Servicio de Población	No indica	No indica	Servicios de Población	Población
Acciones vinculadas a la protección de lugares importantes como el Palacio Cerro Castillo	Rol de Prevención; Actuaciones Preventivas en el territorio	Prevención de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Servicios preventivos	Servicio de Población	No indica	No indica	Servicios de Población	Población
Actividades para generar información criminal de utilidad para la <b>planificación</b> de servicios policiales preventivos (ej. Dinámicas de comportamiento delictual)	Rol de prevención; análisis criminal preventivo	No indica	No indica	No indica	No indica	Servicios de Población	Población
Actividades de control del ingreso y egreso de personas al país	Rol de prevención; Actuaciones por Ley de Extranjería	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Extranjería	Servicio de Población	No indica	Decreto ley N° 1.094	Servicios de Población	Población
Acciones de fiscalización de extranjeros en el territorio nacional	Rol de prevención; Actuaciones por Ley de Extranjería	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos	Servicio de Población		Decreto ley N° 2.460 (art. 5)	Servicios de Población	Población



		territoriales; Ley de Extranjería					
Materializar las órdenes administrativas y judiciales de expulsión	Rol de prevención; Actuaciones por Ley de Extranjería	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Extranjería	No indica	No indica	Decreto ley N° 1.094	Servicios de Población	Población
Actividades de investigación vinculadas a procedimientos solucionados en el lugar (sin resultado de denuncias).	No indica	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; procedimientos investigativos	Servicio de Población	No indica	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intracuartel	Sección de Investigación Policial
Actividades asociadas a la recepción de denuncia de víctimas (consignar declaraciones y toda información necesaria para dar inicio al proceso penal)	Rol investigativo; inicio de investigación penal	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; procedimientos investigativos	No indica	No indica	Artículo 83 del Código Penal	Servicios intracuartel	Equipo de guardia
Procedimientos de denuncias con detenidos	No indica	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; procedimientos investigativos	No indica	No indica	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones	Servicios intracuartel	Equipo de guardia

					de investigación policial.		
Actividades asociadas a la recepción de delitos en flagrancia	Rol investigativo; inicio de investigación penal	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; procedimientos investigativos	No indica	No indica	Artículo 130 del Código Procesal Penal	Servicios intracuartel	Sección de Investigación Policial
Primeras diligencias de Delitos no Flagrantes.	No indica	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; procedimientos investigativos	No indica	No indica	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intracuartel	Sección de Investigación Policial
Ejecución de diligencias sin necesidad de orden de autoridad o bien dictadas por parte del Ministerio durante las primeras horas posteriores a la comisión de un delito (ej. Inspección del sitio del suceso)	Rol investigativo; inicio de investigación penal	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; procedimientos investigativos	No indica	No indica	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intracuartel	Sección de Investigación Policial
Control de identidad relacionado a la investigación de un delito	Rol investigativo; inicio de investigación penal	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; procedimientos investigativos	No indica	No indica	Artículo 85 del Código Procesal Penal	Servicios intracuartel	Sección de Investigación Policial

Actividades vinculadas a la realización de diligencias por órdenes de investigación	Rol investigativo; cumplimiento de órdenes e instrucciones del Ministerio Público para el apoyo del proceso de investigación criminal	No indica	No indica	No indica	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intracuarterel	Sección de Investigación Policial
Custodiar, cuidar, conservar, trasladar y controlar las evidencias disponibles en las unidades, hasta que se entreguen al Ministerio Público, tribunales u otros.	No indica	No indica	Cargos de guardia	No indica	OG N°2.491: Cartilla de evidencias en tránsito "custodia, cuidado, conservación, traslado y control"	Servicios intracuarterel	Equipo de guardia
Actividades vinculadas al análisis pericial	Rol investigativo; cumplimiento de órdenes e instrucciones del Ministerio Público para el apoyo del proceso de investigación criminal	No indica	No indica	No indica	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intracuarterel	Sección de Investigación Policial
Infracciones notificadas a Juzgados Policia Local	No indica	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos Investigativos	No indica	No indica	No indica	Servicios intracuarterel	Oficina de Órdenes Judiciales
Gestionar el Sistema de Programación de Servicios Policiales	No indica	No indica	Encargado del Sistema de	No indica	Manual operativo del Plan Cuadrante	Servicios intracuarterel	Oficina de Operaciones

(PROSERVIPOL), capturar datos vinculados a recursos y servicios efectuados por la unidades y destacamentos del país, alimentar los indicadores de gestión a nivel operativo y estratégico.			Programación de Servicios Policiales		de Seguridad Preventiva		
Actividades de análisis para la identificación de patrones, tendencias y variables del crimen, que tienen como fin dar soporte a la actividad investigativa policial	Rol investigativo; análisis criminal investigativo	Investigativo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; procedimientos investigativos	Sección de Investigación Policial; Jefe de investigación, investigador	No indica	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intracuartel	Oficina de Operaciones
Actividades vinculadas a la participación de funcionarios policiales en el proceso de preparación y declaración en juicio oral	Rol investigativo; análisis criminal investigativo	No indica	No indica	No indica	No indica	Dependiente del proceso investigativo	Dependiente del proceso investigativo

Fiscalizar y denunciar el incumplimiento de una orden de Arresto Domiciliario	No indica	Rol administrativo-preventivo; Medidas alternativas (penas sustitutivas) a las penas privativas o restrictivas de libertad	No indica	No indica	Ley N°18.216	Servicios de Población	Población
Fiscalizar y detener a un imputado que este sujeto a reclusión parcial domiciliaria o incumpla lo determinado por Gendarmería	No indica	Rol administrativo-preventivo; Medidas alternativas (penas sustitutivas) a las penas privativas o restrictivas de libertad	No indica	No indica	Ley N°18.216	Servicios de Población	Población
Fiscalizar y detener a un imputado sujeto a libertad vigilada intensiva que incumpla lo determinado por Gendarmería.	No indica	Rol administrativo-preventivo; Medidas alternativas (penas sustitutivas) a las penas privativas o restrictivas de libertad	No indica	No indica	Ley N°18.216	Servicios de Población	Población
Actividades vinculadas a la verificación del cumplimiento de medidas cautelares	Rol administrativo-judicial; Verificación del cumplimiento de medidas cautelares	Rol administrativo-preventivo; Medidas cautelares		No indica	N°19.968 (art. 72)	Servicios de Población	Población
Actividades vinculadas a ubicar y notificar a determinadas personas que deben comparecer a alguna instancia de un proceso judicial según lo	Rol administrativo-judicial; Citaciones	No indica	No indica	No indica	Ley N°18.287 (art. 8; art. 23)	Servicios de Población	Población

dictaminado por Tribunales de Justicia.							
Actividades vinculadas a ejecutar medidas de protección dispuestas por autoridad competente para garantizar los derechos fundamentales de víctimas.	Rol administrativo-judicial; Ejecución de medidas de protección	No indica	No indica	No indica	No indica	Servicios de Población	Población
Actividades vinculadas a la ejecución de las resoluciones judiciales dictaminadas por Juzgados de Policía Local, Juzgados de Familia y Juzgados del Trabajo cuando una persona no comparece de forma injustificada a una instancia judicial o no cumple con alguna otra resolución judicial.	Rol administrativo-judicial; Ejecución de órdenes de detención	No indica	No indica	No indica	No indica	Servicios de Población	Población
Actividades vinculadas al traslado de menores y otros asuntos de familia relacionados a acciones	Rol administrativo-judicial; Traslado de menores y otros asuntos de familia	No indica	No indica	No indica	No indica	Servicios de Población	Población

administrativas en contexto de demandas por pensión alimentación							
Fiscalizar y denunciar a personas que efectúen el comercio ambulante sin permiso municipal.	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales	No indica	No indica	Cada Municipio posee una Ordenanza en donde define una serie de hechos que deben ser fiscalizados y regulados.	Servicios de Población	Población
Fiscalizar y denunciar a personas que realicen espectáculos públicos sin tener permiso municipal.	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales	No indica	No indica		Servicios de Población	Población
Fiscalizar y denunciar ante un reclamo por disensiones vecinales.	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales	No indica	No indica		Servicios de Población	Población
Fiscalizar y asistir en el retiro y rescate de	No indica	Administrativo - Preventivo de	No indica	No indica		Servicios de Población	Población

animales y/o mascotas desde lugares poblados o despoblados.		responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales					
Fiscalizar y denunciar la existencia de basura y/o escombros en la vía pública.	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales	No indica	No indica		Servicios de Población	Población
Fiscalizar y denunciar aquel que efectúe ruidos molestos entre las 23:00horas hasta las 06:00	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales	No indica	No indica		Servicios de Población	Población
Ley de Caza: Fiscalizar y denunciar la infracción	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a	No indica	No indica	Ley N°19.473	Servicios de Población	Población



		Ordenanzas Municipales					
Ley de Servicio Agrícola y Ganadero: Carabineros deberá fiscalizar y denunciar toda infracción contemplada en el presente texto legal, siendo considerado como presunción de haberse cometido la infracción (art. 12, Ley N°18.755).	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales	No indica	No indica	Ley N°18.755	Servicios de Población	Población
Ley de Propiedad Intelectual: Carabineros deberá fiscalizar y denunciar y/o detener aquellos infractores de la presente Ley en materias de reproducir públicamente una obra del dominio privado sin su autorización, aquel que sea sorprendido comercializando material privada y que este se encuentre reproducido de forma ilegal, entre	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Procedimientos asociados a Ordenanzas Municipales	No indica	No indica	Ley N°17.336	Servicios de Población	Población

otras infracciones que declara la presente norma legal.							
Ley de Alcoholes: Vigilar e inspeccionar los establecimientos que expendan, proporcionen, distribuyen o mantengan bebidas alcohólicas (art. 2).	Rol de Prevención; Actuaciones Preventivas en el territorio	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	No indica	No indica	Ley N°19.925	Servicios de Población	Población
Ley de Alcoholes: Fiscalizar y denunciar la ingesta de bebida alcohólica en la vía pública (art. 25).	Rol de Prevención; Actuaciones Preventivas en el territorio	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	No indica	No indica	Ley N°19.925	Servicios de Población	Población
Ley de Alcoholes: Fiscalizar y denunciar a las personas que transiten en manifiesto estado de ebriedad en la vía pública (art. 26).	Rol de Prevención; Actuaciones Preventivas en el territorio	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	No indica	No indica	Ley N°19.925	Servicios de Población	Población
Ley de monumentos nacionales: Detener a personas que causen daño o afecten la integridad de cualquier monumento nacional y ponerlas en disposición de	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	No indica	No indica	Ley N°17.288 (art. 38)	Servicios de Población	Población

autoridades competentes.							
Ley sobre control de armas: Proceso de legitimización de las armas que sean presentadas para su respectiva inscripción	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	No indica	No indica	Ley N°17.798 (art. 2)	Servicios de Población	Población
Ley sobre control de armas: Fiscalizar, denunciar y/o detener a aquel que sea sorprendido infringiendo lo señalado en la ley.	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	No indica	No indica	Ley N°17.798	Servicios de Población	Población
Ley de Extranjería: Fiscalización a normas sobre extranjeros en Chile	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	No indica	No indica	Decreto ley N° 1.094	Servicios de Población	Población
Fiscalizar y controlar aquellas personas que desarrollen actividades relacionadas con la Seguridad Privada en recintos que obligue la presente Norma Legal.	No indica	Administrativo - Preventivo de responsabilidad de los cuarteles operativos territoriales; Ley de Alcoholes	No indica	No indica	Ley Orgánica Constitucional N°18.961	Servicios de Población	Población
Gestionar los recursos humanos, logísticos y	No indica	No indica	Cargos de jefatura	No indica	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad	Servicios intracuartel	Cargos de jefatura

tecnológicos que se encuentran a disposición de la Unidad para el desarrollo de los servicios policiales, en función de las demandas de la comunidad					Preventiva, Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7		
Proporcionar a la oficina de operaciones el recurso humano y logístico disponible para la realización de los servicios policiales diarios, debiendo considerar las citaciones, licencias, feriados, permisos, agregados, et	No indica	No indica	No indica	No indica	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, OG N° 2.111 Directiva de organización y funcionamiento de las Zonas, Prefecturas y Comisarias dependientes de Carabineros de Chile	Servicios intracuartel	
Almacenar el armamento, munición, elementos de protección y accesorios de cargo de las reparticiones y/o unidades de Carabineros para su conservación y mantenimiento en buenas condiciones de uso para el servicio, con el fin de apoyar el buen	No indica	No indica	Cargos de estructura	No indica	Reglamento de armamento y municiones para Carabineros de Chile, N° 14	Servicios intracuartel	Cargos de estructura

funcionamiento de las operaciones policiales.							
Garantizar el estado de conservación, aseo y cantidad de combustible que poseen los vehículos tanto al inicio como al término de cada servicio. Gestionar oportunamente mantenciones preventivas y reparaciones, informar a sus superiores directos sobre hechos o circunstancias relacionadas con los vehículos policiales a cargo.	No indica	No indica	Cargos de estructura	No indica	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Servicios intracuartel	Cargos de estructura
Servir de correo o transporte del conjunto de la documentación que se despacha o recibe entre los diferentes estamentos institucionales y entre aquellos y las reparticiones públicas o privadas destinatarias de las comunicaciones. Preocuparse de la derivación de la	No indica	No indica	Cargos de estructura	No indica	OG 2866 Estafetas de Carabineros ante Tribunales y Fiscalías	Servicios intracuartel	Cargos de estructura

documentación externa, aquella destinada a estamentos del Poder Judicial y Ministerio Público y de otros estamentos públicos o privados, así como de la documentación interna que corresponde a la totalidad de los estamentos institucionales.							
Mantenimiento, orden y aseo de los cuarteles policiales.	No indica	No indica	Cargos de apoyo logístico a la función policial	No indica	No indica	Servicios intracuartel	Cargos de apoyo logístico a la función policial
Vigilancia del cuartel	No indica	No indica	Equipo de guardia	No indica	No indica	Servicios intracuartel	Equipo de guardia
Apoyar a los funcionarios policiales en el cuidado personal.	No indica	No indica	Cargos de apoyo logístico a la función policial	No indica	No indica	Servicios intracuartel	Cargos de apoyo logístico a la función policial
Brindar una atención diferenciada y especializada a las víctimas de violencia intrafamiliar, vulneraciones de derechos a menores y adolescentes, personas mayores, violencia contra la mujer y delitos sexuales,	No indica	No indica	Sala de familia u Oficina de Violencia Intrafamiliar	No indica	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, Orden General N°2755: Crea las salas de familia de Carabineros de Chile	Servicios intracuartel	Sala de familia u Oficina de Violencia Intrafamiliar

fortaleciendo acciones preventivas en la materia.							
Establecer primer contacto con personas que se acercan a un cuartel operativo territorial de Carabineros. Atender y orientar los recurrentes hacia los subprocesos realizados por el servicio de guardia, tales como la recepción de constancia, solicitudes de documentos o registros de denuncias.	No indica	No indica	Equipo de guardia	No indica	No indica	Servicios intracuartel	Equipo de guardia
Recibir constancias y denuncias, gestionar y documentar las detenciones.	Rol administrativo-judicial; Inicio de investigación penal (recepción de denuncia)	No indica	Equipo de guardia	No indica	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Servicios intracuartel	Equipo de guardia
Desarrollar actividades de prevención del consumo y microtráfico de drogas en establecimientos educacionales y en diferentes organizaciones sociales de drogas	Rol investigativo; análisis criminal investigativo	No indica	Oficina de prevención en consumo y microtráfico de drogas	No indica	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Servicios intracuartel	Oficina de prevención en consumo y microtráfico de drogas

vinculadas a las áreas comunitarias en el sector territorial de la unidad, con la finalidad de disminuir la demanda de sustancias ilícitas o controladas.							
---	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de DIPLADECAR (2009, 2020, 2021) y Paz Ciudadana (2022)



### 5.7.2 Identificación de aspectos relevantes de las funciones policiales a partir de la fase cualitativa

Con el fin de responder al objetivo destacado del presente estudio de construir un catálogo de funciones prioritarias, fueron entrevistados expertos y funcionarios de Carabineros con el fin de obtener recomendaciones para aproximarse a esta tarea. En este sentido, los participantes compartieron su percepción respecto a las funciones policiales en relación con los servicios de población que debería manejar Carabineros, así como su visión respecto a cuáles eran las funciones que actualmente están siendo abarcadas por la institución y eventuales obstáculos para su desarrollo.

### 5.7.3 Funciones prioritarias y familias de funciones

Dentro de los objetivos de la licitación se estableció definir un catálogo de funciones prioritarias de los cuarteles operativos territoriales. En las entrevistas se planteó que resulta complejo hablar de “funciones prioritarias”, ya que Carabineros de Chile debe responder de forma equitativa a todas las funciones que tiene atribuidas por ley. En este sentido, una experta declara:

*“[Carabineros] no pueden priorizar funciones porque están obligados por la ley a cumplir todas las funciones. Entonces si tú haces un listado que diga, mira mejor llama ir a atender a no sé, las mujeres golpeadas que a la señora se le perdió el gato. ¿Ellos así mira, en realidad nosotros estamos obligados a todas las denuncias, entiendes? Esto es una discusión como filosófico o jurídica. Entonces olvidense de hacer una priorización de funciones, lo que puedes hacer es identificar áreas de trabajo policial”* (entrevista a experto).

*“(…) evitamos siempre de enunciar el concepto de priorización, porque lamentablemente no podemos priorizar cuando se trata de funciones. Te voy a poner un ejemplo muy burdo, pero imagínate si tuviéramos que priorizar entre tipo de delitos, no puedo dar una priorización matemáticamente o cuantitativa para decir que voy a llegar a un tipo de delito y no al otro, entonces es complejo”* (funcionario policial).

Así, otros entrevistados sugieren que, en vez de priorizar funciones, se deben identificar áreas de trabajo o familias de funciones, que permitan comprender la complejidad total de funciones del cuartel que efectivamente está y/o debería estar cumpliendo Carabineros de Chile. En este sentido, los expertos identifican áreas de trabajo o familias de funciones, que se ajusten de manera consistente con aquellas de la policía en contextos internacionales.

### 5.7.4 Reglamentación de funciones y funciones extra-oficiales

Como ya se revisó previamente, para comprender a cabalidad las funciones de Carabineros es fundamental recurrir a la reglamentación institucional y los documentos metodológicos del Plan Cuadrante. Así, el primer

paso para determinar las funciones policiales que debe contemplar Carabineros es considerar aquellas que se encuentran establecidas en la orgánica básica de Carabineros, en particular, los reglamentos N°7 y N°10, que definen las funciones de Carabineros, así como la Metodología de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales (ver Tabla ). Estos reglamentos -a grandes rasgos- dan cuenta del rol de Carabineros y define las acciones que el Estado les confiere para desarrollar su rol.

Ahora bien, de forma transversal, emerge en las entrevistas que debido al importante rol de Carabineros en la comunidad y como representante del Estado hay una multiplicidad de demandas que enfrenta en lo cotidiano, que no están necesariamente reglamentadas y que pueden superar sus funciones netamente policiales. En las palabras de una persona experta: *“hay una serie de cosas que ocurren en el día a día del trabajo en la comisaría que te saca de tu orgánica básica, de tu función básica, ¿me entiendes?”*

En este sentido, los expertos establecen que, en la práctica, Carabineros de Chile no sólo cumple con las funciones estipuladas en los reglamentos, sino que también abarca funciones que responden al “compromiso moral” de la institución con la ciudadanía. Así, los expertos comentan ciertas funciones que se enmarcan en la misión institucional de Carabineros, pero que, bajo su punto de vista, son “autoimpuestas” en el entendido de su rol social y no sólo policial. En este sentido, un experto establece que hay dos tipos de funciones policiales: aquellas estipuladas por la ley y aquellas que forman parte de un compromiso de “solidaridad social”:

*“(…) Carabineros declara diferentes fuentes de las funciones policiales y cuando uno le pregunta a Carabineros cuáles son sus funciones policiales, ellos te dicen tenemos dos fuentes, [las funciones que] son legales, que la ley dice ‘Carabineros deberá…’ ¿cierto? Pero también tienen funciones que creo que las denominan como ‘doctrinarias’ o ‘parte de la misión de Carabineros’, pero que no tienen un texto legal expreso que diga Carabineros debe hacer eso. Entonces por ejemplo todas las funciones comunitarias... no comunitarias, sino como de beneficios a la sociedad. (...) Esas funciones de solidaridad social no es porque la ley diga que Carabineros debe hacer esas actuaciones de solidaridad, sino, porque ellos las desprenden de su misión Institucional.” (Experto)*

No obstante, es importante establecer que Carabineros debe cumplir estas funciones conforme a lo señalado en el artículo N°101 de la Constitución, que señala que “Las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública están integradas solo por Carabineros e Investigaciones. Constituyen la fuerza pública y existen para dar eficacia al derecho, garantizar el orden y la seguridad pública interior, en la forma que lo determinen sus respectivas Leyes orgánicas”.

De forma similar, al reflexionar sobre el rol público de Carabineros en comunidad y las expectativas ciudadanas, una de las expertas plantea que, desde la fundación de la institución, se han atribuido funciones

vinculadas a la promoción del bienestar de la comunidad que a su vez han generado mayor demanda por los servicios de Carabineros:

*“Hay espacio también entonces para como para la creatividad y que en el fondo hagan funciones que quizás no son las que están estipuladas por ley, pero que las terminan haciendo igual porque estás dentro de esta como auto identificación o esta creación de imágenes que han hecho” (Experta).*

Entonces hay tareas que realizan los carabineros que no necesariamente responden a funciones policiales relacionada a delitos, pero si a las muchas otras funciones sociales que muchas policías realizan (Peak, 2021) y que están arraigadas en la institución, pues responden a una tradición de servicio social más amplio que el policial. Por ejemplo, que un carabinero atienda a un parto de emergencia no es parte de su función, pero sí ayudar en el traslado a un servicio de urgencia si fuese necesario. En la medida en que el Estado pueda responder a esas demandas, ya sea a través de otros organismos públicos o privados u organismos auxiliares, entonces la policía puede concentrarse en otras tareas, aunque esto puede ser más difícil de conseguir en sectores aislados con menos presencia de servicios públicos que quedan relegados del desarrollo (Fernández, Fernández y Soloaga, 2019).

Cabe destacar que la dimensión de cuidado y asistencia social se establece en las primeras normativas internas de la policía, las que en 1928 destacaban como tareas propias: “(1) la alfabetización de los niños pobres que se desarrollaría gratuitamente (2) la protección y formación de albergues para jóvenes sin hogar en los cuales se les brindaría techo, alimento, vestuario e instrucción primaria, (3) alimentación, proporcionando almuerzos en los cuarteles, principalmente para niños que asistían a escuelas rurales y (4) labores sanitarias y cívicas, a través de conferencias sobre higiene a obreros así como charlas sobre leyes sociales y cívicas” (Ruz, 2010: 29). Así, la dimensión de asistencia social del trabajo policial, que contrasta con el carácter militar, jerarquizado y de control que tiene carabineros, se configuró desde el origen y constituye hoy un elemento identitario de la institución. De manera casi paradójica, desde sus primeros años de instalación Carabineros ha ejercido el control y mantenimiento del orden público al mismo tiempo de realizar una fuerte labor social (Fruhling, 2001; Candina, 2003; Candina, 2005).

En este sentido, establecen que para comprender a cabalidad las tareas que ejecuta Carabineros en los cuarteles, resulta fundamental también considerar las tareas extendidas. Así, los expertos plantean que es importante que Carabineros se enfoque en las funciones estipuladas en los reglamentos, ya que estas son las que efectivamente se contemplan al momento de determinar la dotación de un cuartel. Uno de los problemas que se identifica en los relatos de los expertos en relación con las funciones y la dotación de recursos, es que, dado que Carabineros realiza funciones adicionales orientadas a la misión institucional pero que no están reglamentadas, no hay claridad sobre cuáles funciones serían estas últimas.

*“Una cosa más interesante que yo aprendí a lo largo de mi carrera en estos temas (es que si tu) le preguntas a tu alcalde te va a decir ‘No, que yo tengo una dotación de 200, pero hay como 50, en no sé, la Araucanía’. [entonces] hoy día le dices: ¿‘dónde están los carabineros? y yo te van a decir dónde deberían de estar, pero no de acuerdo a la función y priorización. (...)creo que la única forma de ser un poco más digamos de lograr cambios, es ir por la parte más de administración, gestión de lo que hacen.” (Persona experta)*

#### 5.7.5 Tipo de personal policial y funciones administrativas

Por otro lado, en las entrevistas también se consultó acerca de las funciones que actualmente cumple Carabineros que podrían ser asignadas exclusivamente a funcionarios CPR o a funcionarios en retiro, lo que constituye uno de los objetivos de esta etapa del informe. De acuerdo con los expertos y Carabineros y de forma consistente con las propuestas elaboradas en las mesas de reformas a las policías, uno de los mayores desafíos de la institución es alivianar la carga administrativa del personal uniformado, con el fin de aumentar el personal policial disponible para servicios de población (Comisión para la Reforma, 2020). Es importante destacar que este objetivo no responde necesariamente a criterios de eficiencia policial. En este sentido, algunos expertos argumentan que ciertas funciones, particularmente algunas que constituyen servicios al interior de los cuarteles, no deberían formar parte del repertorio de tareas y obligaciones de funcionarios PNI. Indican que, en cambio, este tipo de personal podría realizar funciones vinculadas al servicio de población. A modo de ejemplo, una persona experta declara:

*“Justo ayer estaba mirando los datos y tienen como 4 millones de llamadas al año. (...) Diga horas, carabinero, lo que es eso, eso es como 10 personas dedicadas a contestar el teléfono. A lo que quiero decirles es esto, ya lo pensó mucha gente por mucho tiempo y las soluciones están todas medianamente dadas” (Experta).*

Por otro lado, algunos expertos mencionan que un criterio fundamental para definir cuáles son las funciones que debería asumir el personal intracuartel de Carabineros es el uso legítimo de la fuerza. Es decir, para determinar qué tareas pueden ser delegadas a personal contratado por resolución, se debe preguntar qué tareas del servicio intracuartel demandan el uso de la fuerza. El siguiente extracto explica en mayor detalle el planteamiento:

*“Separemos a los carabineros con pistola y sin pistola ¿cierto? los carabineros con pistola debiesen dedicarse a las funciones policiales que requieren el monopolio del uso de la fuerza exclusivamente, no deberían realizar funciones policiales que no requieran uso de la fuerza. Qué significa eso en consecuencia, que dentro de las funciones policiales podemos hacer una primera gran clasificación, funciones policiales que requieren el uso de la fuerza, de funciones policiales que no requieren el uso de la fuerza, entonces uno podría decir funciones policiales, y funciones policiales no policiales ¿cierto? esa sería como la primera gran clasificación”.*

Sin embargo, otros expertos establecen que el uso del legítimo de la fuerza no es un criterio adecuado para determinar qué funciones pueden ser realizadas por CPR o personal en retiro, y cuáles otras deben ser exclusivamente abarcadas por funcionarios uniformados. Esto se debe a que el uso legítimo de la fuerza “no debe ser comprendido como un fin, sino que como un medio para alcanzar un objetivo o realizar un procedimiento efectivamente”. En otras palabras, cualquier procedimiento policial -ya sea una notificación por un delito menor, como una fiscalización de tránsito o bien un robo con violencia- puede requerir del uso de la fuerza y, por tanto, no puede ser concedido a un civil o personal en retiro. Así, una experta en seguridad y policías declara:

*“En prácticamente todas sus funciones, o sea, cuando porque va en representación del monopolio del uso de la fuerza que le da ser un policía. Entonces tú puedes pensar en la cosa más nimia, pensemos en la entrega de las órdenes judiciales no lo hizo un [funcionario] judicial. Es de alto riesgo porque puedes encontrarte con la familia que sale y te mete un balazo por dejarles el aviso, no te metes un balazo porque tú estás llegando con la ley y el orden. (...) O sea, me parece que puede ser un eje de interpretación, pero es un eje que puede ser muy debatible. Me parece que es mucho más, mucho más claro hablar, digamos, del policía en la calle y el policía en la oficina”.*

Por lo tanto, si bien se reconoce la diferencia de opinión, se estima que ambas son válidas, pues de todas formas existen tareas del servicio intracuartel que no requieren el posible uso de la fuerza, como todas aquellas actividades administrativas de tramitación de documentación. Se puede entonces distinguir entre tareas intracuartel que no requieren uso de la fuerza y tareas de servicios en la población, que independientemente del nivel de riesgo y exposición del personal, requieren de medios de fuerza.

Por otra parte, si bien es complejo establecer una priorización de las funciones desarrolladas por Carabineros, se levanta un punto de reflexión acerca de la relevancia que ha adquirido la discusión acerca del rol de los inspectores municipales de seguridad. Al respecto, uno de los entrevistados comenta:

*“(…) hay muchas atribuciones que entrega la ley a los inspectores municipales, (...) que tienen la posibilidad de sacar partes. Entonces la ley les da la atribución a ellos de sacar partes, pero igual a la luz del despliegue nacional, las municipalidades siempre están pidiendo la colaboración cuando se trata de aquello, porque para ellos no es fácil pararse y hacerlo, es cosa de que los veas, siempre están por carabineros, aunque ellos tienen esa facultad de hacerlo solos”* (personal de Carabineros).

Por otra parte, algunos de los entrevistados manifestaron que las funciones asociadas a la atención ciudadana podrían ser desarrolladas por personal CPR en vez de PNI. Por ejemplo, uno de los entrevistados indica que en su comisaría actualmente funcionarios civiles que forman parte del equipo de guardia desarrollan funciones de establecer contacto, recibir y gestionar las denuncias de personas que se acercan al cuartel. Este cargo lo denominan como “asistente de guardia” y es equivalente al encargado de atención ciudadana:

*“Si hablamos de otra unidad y no de esta, porque esta fue una unidad pionera en cuanto a la implementación de asistentes de guardia, yo creo que sería aconsejarle a la institución, implementar esta modalidad de servicio, ya que los asistentes de guardia hacen cosas que hace carabineros, como más intracuartel, entonces se libera a un poco más de personal, para servicios de población u otros servicios” (funcionario policial).*

#### 5.7.6 Coordinación con otras instituciones

Por otro lado, en las entrevistas con expertos también emerge la sugerencia de delimitar de forma más clara las funciones atinentes al trabajo de cuartel que bajo su punto de vista “topan” con otras instituciones. De esta manera, reconociendo los esfuerzos de Carabineros, algunos expertos establecen que todavía hay trabajo por hacer para garantizar una mejor coordinación entre Carabineros y otras instituciones para no “duplicar el trabajo” y tener más funcionarios disponibles para servicios de población. En particular, destacan que las tareas de investigación de Carabineros pueden traslapar con aquellas realizadas por la Policía de Investigaciones, y que es fundamental continuar implementando acciones de coordinación en este sentido. A modo de ejemplo, una experta problematiza que la falta de comunicación respecto al registro de información de delitos entre ambas instituciones, destacando la importancia del rol del Ministerio de Interior para facilitar la coordinación:

*“Pero específico en el área de investigación, en dónde se sienten las instituciones para eso u otros fines; ni siquiera tienen un parte único, cada policía ve como registra los delitos. Entonces vuelvo a la discusión acá, ¿dónde está el Ministerio de interior y de seguridad pública?, porque ya no vas a esperar que la PDI les diga a carabineros que decidieron usar el mismo parte que ellos para tener la misma información. (...) Entonces ahí debería ser el ejecutivo el que conforme un comité en donde estén ambas policías, el Ministerio público, el Ministerio de interior conduciendo y no sé, que se va a elaborar en un periodo de aquí a tres meses un parte único y que se utilizará por todos. (...) Una vez hubo un equipo de carabineros que trabajó meses en estandarizar el parte policial, pero no se implementó” (Experta).*

#### 5.7.7 Recomendaciones de funcionarios de Carabineros

En primer lugar, un tema que emerge con gran frecuencia de los relatos de representantes de Carabineros en cuanto a las funciones es que algunas **funciones administrativas** intracuartel toman mucho tiempo y, por tanto, demandan muchos recursos humanos. Así, de acuerdo con el relato de los funcionarios, para poder abarcar la demanda de las funciones administrativas, se recurre a personal de Carabineros que en otras circunstancias podría estar cumpliendo tareas vinculadas a servicios de población.

En este sentido, los funcionarios identifican distintas áreas de funciones de intracuartel que demandan muchos recursos y, por tanto, restan funcionarios para cumplir tareas vinculadas a servicios de población. En primera instancia, establecen que el alto nivel de burocracia que involucran los requerimientos internos de las unidades, como la recepción de documentación electrónica, las solicitudes de reparación de vehículos,

y los procesos de derivación, demandan mucho tiempo y restan funcionarios que podrían estar “en la calle” cumpliendo con estas obligaciones.

En este sentido, en primer lugar, destacan que las funciones vinculadas con atención ciudadana podrían ser realizadas por un civil contratado por resolución, e incluso, indican experiencias piloto en otras comisarías que han tenido resultados positivos. En particular, recogen que determinadas comisarías han empezado a trabajar con técnicos jurídicos a través de una modalidad de turnos para acoger los módulos de atención, y establecen que esta estrategia ha “liberado” funcionarios para servicios de población. En concreto, los distintos funcionarios mencionan que algunos de los trabajos del módulo de atención que podrían ser delegados a CPR son los telefonistas, los módulos (guardia) y las órdenes judiciales, y que esto podría significar tener aproximadamente nueve funcionarios más disponibles para servicios de población. Ahora bien, resulta importante destacar, que en más de una ocasión funcionarios y funcionarias clarifican que no todo el personal de Guardia puede ser relevado, ya que parte de las funciones de este equipo es mantener la seguridad del cuartel y vigilar el calabozo.

**“Funcionario 1:** *Los módulos de atención se podrían.*

**Funcionario 2:** *(Sí) Telefonistas, módulos, órdenes judiciales.*

**Funcionario 1:** *Pero mira, con lo que acaban de decir ustedes, telefonistas, redes judiciales, guardias y [inintendible], recuperaríamos 9 funcionarios. Acá en la X<sup>a</sup>. Ahí, por 9, un turno completo.”*

En esta línea, cabe destacar que los funcionarios de Carabineros establecen que la Oficina de Órdenes Judiciales genera particularmente una alta demanda y compromete a muchos funcionarios uniformados. En las entrevistas, se establece que la Oficina de Órdenes Judiciales está encargada de recibir y sistematizar todos los mandatos enviados por los diferentes tribunales tanto a nivel regional como nacional, incluyendo órdenes de arresto, notificaciones, medidas cautelares, y medidas de protección de los tribunales de familia.

En este sentido, un funcionario de Carabineros de la Oficina de Órdenes Judiciales problematiza que las tareas burocráticas de la oficina -particularmente escanear la documentación de los oficios- toman mucho tiempo, inhabilitando ejercer otras funciones relevantes:

*“(…) en la oficina de órdenes judiciales nosotros confeccionamos mucha documentación a raíz de los mandatos que recibimos de los tribunales. Al año se reciben aproximadamente 11 a 12 mil órdenes judiciales de todo tipo, lo que significa que cada una de esas órdenes tiene que informarse el resultado al tribunal, hacer un oficio y antiguamente la documentación se enviaba por medio de una estafeta, que lo hacía físicamente, llevaba el documento. Hoy en día a raíz de del avance de la tecnología para algunas cosas, cierto y ya no va el Estafeta, ya se hace todo a través de correo electrónico. Qué significa eso para nosotros que tenemos que escanear toda esa cantidad de documentación diaria que se confecciona, hoja por hoja, porque a raíz de lo que*

*comentaba acá el suboficial mayor, en cuanto a los equipos tecnológicos, puntualmente, el escáner, que es muy, muy antiguo. Y que increíblemente, todavía tenemos que hacerlo hoja por hoja, o sea, cada documento si tiene 10 hojas, nos vamos a demorar mucho tiempo en escanearlo lo que a nosotros hoy en día significa que un funcionario que está toda una mañana hasta alrededor de las 12:00 H del día desde que comenzamos en el escaneo de la documentación que antes se entregaba al Estafeta, irse la llevaba hoy en día lo hacemos nosotros. Entonces sí es realmente una pérdida de tiempo encuentro yo tengamos que estar haciendo eso por no contar con la tecnología o con un funcionario que se dedique a esa función, por ejemplo” (funcionario policial)*

Por otro lado, los funcionarios relacionan el exceso de tareas administrativas con la falta de recursos, por lo que se ven obligados a realizar una multiplicidad de tareas dentro del cuartel. Con respecto a esto, en los relatos de los representantes de la institución, se establece que esto genera frustración particularmente para los funcionarios pertenecientes a áreas de especialización. En este sentido, de forma general, un funcionario con formación especializada problematiza que debe dedicar muchas horas a funciones que escapan a su especialidad:

*“Que yo con la cantidad de años que llevo, yo creo que nosotros decimos a nivel institucional tratamos de abarcar muchas cosas. Y, al final, yo creo que no se hace cómo deberían ser por tratar de abarcar mucho. Si cada uno se dedica a lo que fue asignado, si yo trabajo en esta sección, yo debería de dedicarme plenamente a las labores de mí de mi sección, de mi especialidad, dedicarme a eso, pero para eso deberían darnos recursos” (funcionario policial).*

En particular, según lo establecido por los funcionarios, este es un problema que aqueja a las secciones de investigación policial de los cuarteles. Dado que estas secciones dan cumplimiento a las órdenes del Ministerio Público, se establece que deben repartir su tiempo entre funciones vinculadas a su especialidad con funciones administrativas, y que adicionalmente le llegan solicitudes internas no relacionadas con su especialidad, como apoyo para visitas de autoridad y servicio de resguardo de estadio. Esto se refleja en los siguientes extractos de los relatos de funcionarios de SIP:

*“Este proceso, nosotros le hemos dado cuenta tanto al fiscal regional y a los fiscales jefe que es una sobrecarga en la cual demanda tiempo demanda horas-hombre. Y aparte de eso también tenemos que velar por la parte operativa de la unidad. Entonces cumplimos dos funciones. Nosotros entendemos que esa función de auxiliar se realiza en base a la investigación que se origina en el sitio de suceso, todo parte del procedimiento policial. Pero la recarga sobre esa materia es grande, o sea el funcionario rinde y tiene que ser los funcionarios, tanto la operativa en la calle y posteriormente la administrativa para dar cuenta a la Fiscalía de la investigación” (funcionario SIP).*

Por otro lado, cabe destacar que, en los relatos de los funcionarios de Carabineros, se problematiza que la alta demanda de servicios extraordinarios tiene un impacto significativo en la disponibilidad del personal, particularmente en zonas de mayor contingencia sociopolítica, como lo es actualmente el norte del país. En



este sentido, un funcionario reflexiona sobre el impacto de los servicios extraordinarios en la dotación policial efectiva:

*“Con todo este tema, el de los migrantes cierto, el tema de los pasos fronterizos, se tomó mucho personal de esta unidad, que pasó agregado a la cuarta comisaría que la de Chacalluta la fronteriza. Entonces era mucha gente que fue agregada, que iba supuestamente con un tiempo determinado, el cual no superaba 30 días y ya de repente estaban dos meses. Entonces, con esa gente que se iba agregada, que era generalmente personal que hacía de servicio a la población despotenciaba, la cantidad de recursos humanos y con ello hacía que se elevara los turnos a los 4 días, que son los servicios más largos, de 12 horas. Incluyendo dentro de eso también cubrir los servicios extraordinarios que podrían ser los de noche. Ahora creo que ya regresaron esos funcionarios. Pero esa era una forma que despotenciar bastante el tema del recurso humano en la unidad”.*

Si bien la contingencia es parte de las labores a las que debe responder la institución, de acuerdo al relato de los entrevistados, hay una serie de servicios extraordinarios que se repiten en el tiempo, como las festividades (son anuales, siempre las mismas) y otros servicios como partidos de fútbol y actividades culturales que sin bien van cambiando, pueden tener un promedio anual y un estimado de funcionarios necesarios que es estable en el tiempo. Una estimación específica de esto podría ayudar a planificar y gestionar los servicios extraordinarios de manera que no afecten (o lo hagan en menor medida) a las tareas habituales.

#### 5.7.8 Recomendaciones para la delimitación de funciones de la Propuesta de Reforma a Carabineros

La Propuesta de Reforma a Carabineros (2020) propone transitar de una “policía técnica y de carácter militar” a una “policía de tipo civil, de carácter jerárquico, no deliberante, con una estructura de mando con autonomía suficiente para el eficiente ejercicio de sus labores operativas, de ascenso por mérito, altamente profesionalizada, cuya legitimidad se sustente en las evaluaciones y controles externos” (Comisión para la Reforma, 2020. P 14). Para lograr esto, la mesa de trabajo propone seis ejes de reforma:

- formación,
- especialización,
- carrera funcionaria,
- equidad y paridad de género,
- dotación y territorialidad,
- probidad y transparencia.

En este sentido, en primer lugar, tomando en cuenta el objetivo de realizar un catálogo de funciones prioritarias y de determinar las funciones que podrían ser realizados por CPR o funcionarios en retiro, en

las recomendaciones relacionadas a la especialización de funciones de carabinero y la carrera funcionaria, que contempla recomendaciones respecto a cargos. La Propuesta de Reforma a la institución, establece que Carabineros cumple actualmente con una gran diversidad de funciones que dificulta delimitar claramente la carga de trabajo del personal. Los funcionarios de Carabineros deben abarcar una amplia gama de tareas, lo que dificulta dedicarse a su área de especialización, o bien dedicar tiempo adecuado a servicios de población. En este sentido, se plantea que es importante que la institución tenga funciones constitucionales y legales más acotadas, que sean realizadas por personal profesional calificado y especializado. Para esto, identifican siete funciones principales que Carabineros debería realizar, priorizando:

1. **Prevención del delito.** Esta función se define como la capacidad de anticiparse a fenómenos de delincuencia que amenazan contra la seguridad de las personas, y trascender la respuesta reactiva antes situaciones de violencia o criminalidad.
2. **Orden Público.** Esta función comprende el resguardo policial de las personas en el espacio público, respetando el derecho a manifestación y focalizándose en la prevención y abordaje de situaciones de violencia.
3. **Investigación criminal residual.** La naturaleza de las funciones preventivas de Carabineros debe promover capacidades para hacerse cargo de la recopilación de antecedentes en situaciones de flagrancia.
4. **Tránsito y seguridad vial.** Las funciones deben corresponder a tareas estratégicas para abordar el tránsito y seguridad vial en una estructura especializada.
5. **Fronteras.** Esta función se debe definir como el resguardo de los límites para mejorar la gestión de amenazas a la soberanía del Estado.
6. **Emergencias.** Se debe implementar un sistema único de emergencias bajo la conducción de autoridad civil que permita derivar exclusivamente los problemas policiales a Carabineros para poder elaborar una respuesta policial eficaz.

Para poder abordar estas funciones de manera eficiente, la mesa de expertos que realizó la propuesta, propone que Carabineros “prescinda de aquellas funciones accesorias administrativas y operativas, tales como notificaciones, denuncias, determinación de estándares y fiscalización de seguridad privada, resguardo de eventos privados u organizados por distintas entidades públicas, las cuales no se relacionan con sus funciones principales y pueden ser efectuados por otras agencias estatales o privadas adaptadas para tales efectos” (Comisión para la Reforma, 2020. P. 16). Al respecto, se estima que dicha propuesta debe ser analizada con mayor detenimiento, por ejemplo, puede ser más factible que ciertas actividades de fiscalización sean traspasadas a otras instituciones, pero hay actividades relacionadas a denuncias y notificaciones del proceso judicial que requieren de especialización e incluso el posible uso de la fuerza, por lo que no serían solo funciones meramente administrativas fácilmente traspasables a otras instancias.

Por otro lado, para optimizar la realización de las funciones y los recursos existentes, se debe incorporar tecnología utilizada en otros países para facilitar la ejecución de ciertas tareas, como, por ejemplo, el apoyo a la vigilancia y la seguridad vial y la obtención de evidencia para la persecución penal.

## 6 Propuesta de actualización de la metodología de distribución policial

A continuación, se entrega la propuesta de actualización de las metodologías empleadas para la distribución del personal policial y recursos no humanos en las unidades operativas territoriales de Carabineros de Chile.

En primer lugar, se introducen las recomendaciones de actualización a la metodología de determinación de la oferta y demanda de vigilancia policial en unidades de vigilancia equivalente. Luego, se presentan recomendaciones para el fortalecimiento de los mecanismos de jerarquización comunal y asignación del personal policial al territorio. La propuesta finaliza con el catálogo de funciones policiales que se desarrollan en los cuarteles operativos territoriales.

**Comentado [U24]:** Se propone explicitar que el análisis y las recomendaciones de actualización a la metodología de determinación de la oferta y demanda de vigilancia policial en “unidades de vigilancia equivalente”, si bien no es central como objetivo de estudio, se efectúa como fundamento de la metodología de distribución, y como aporte adicional.

### 6.1 Propuesta de actualización de demanda y oferta de vigilancia policial

El primer punto para tomar en consideración para la actualización de la metodología de determinación de la demanda y oferta de vigilancia policial es el nivel de cobertura de demanda de los servicios de la institución. El análisis previamente desarrollado demuestra una relación consistente entre los niveles de oferta y demanda de los cuarteles, sin diferencias territoriales significativas. De esta manera, el diseño de la metodología para la determinación de la demanda y oferta es completo y robusto. La recomendación general es continuar con la metodología para cuantificar la oferta y demanda policial, integrando algunas recomendaciones de actualización que se detallan a continuación.

#### 6.1.1 Demanda de vigilancia policial

Para actualizar la metodología de distribución policial, se propone actualizar cuatro elementos vinculados a la **demanda de vigilancia policial**: 1) tiempos de duración de procedimientos policiales; 2) procedimientos de fiscalización; 3) calidad de registros de servicios extraordinarios; y 4) fórmula de estimación de la demanda de vigilancia preventiva.

**Comentado [U25]:** Ésta no impactaría en la propuesta de actualización de la metodología de distribución de acuerdo a lo señalado en la misma, en tanto se excluye la demanda efectiva de la fórmula. Revisar y ajustar si corresponde.

En primer lugar, en relación con los **tiempos de duración de los procedimientos policiales**, se identifica que los tiempos que se estipulan en la metodología de determinación de la oferta y demanda en UVE difieren de los reportados en las bases de datos del primer semestre de 2023 de Carabineros, por lo que se recomienda actualizar estos valores. Tal como se observa en la Tabla 44, los tiempos de duración de distintos tipos de procedimientos varían considerablemente según la fuente de información. Por ejemplo, de acuerdo con la metodología, un procedimiento por denuncia de violación toma 102 minutos, mientras que esto disminuye a 34 minutos según lo reportado por DIPLADECAR.

**Tabla 44: Diferencias entre las duraciones de tipos de procedimientos según fuentes de información**

Tipo de procedimiento	Minutos según metodología	Minutos según base de datos
Denuncia de violación	102 minutos	34 minutos
Detención por porte de arma B	60 minutos	68 minutos
Detención por violación	77 minutos	68 minutos
Detención por accidentes D	No aparece	119 minutos

Fuente: Elaboración propia a partir de Metodología para la determinación de UVE de Carabineros de Chile y bases de datos de demanda por procedimientos primer semestre 2023 suministrada por DIPLADECAR.

Por otro lado, si bien la estimación de la **demanda de fiscalización** tiene un buen ajuste a la demanda proporcionada por DIPLADECAR, se recomienda evaluar incorporar procedimientos de fiscalización que no están actualmente consignados en la metodología de determinación de la oferta y demanda en UVE. En particular, se recomienda incorporar la **fiscalización a armerías y empresas autorizadas para mantener armas**, la **fiscalización a locales de prostitución**, y la categoría de “**otros tipos de fiscalización**” para incluir servicios que demandan recursos de Carabineros. En el caso de los locales de prostitución, carecen de legalidad y su desarticulación corresponde más bien al ámbito investigativo de unidades especializadas de las policías, por lo que se descarta su inclusión.

Otro aspecto que se propone actualizar vinculado a la demanda de vigilancia policial son los **procedimientos de registro de información sobre servicios extraordinarios**, para disminuir el nivel del error del proceso. El análisis cuantitativo reveló un bajo nivel de correlación entre la estimación de la demanda por servicios extraordinarios y la demanda proporcionada por Carabineros de Chile. En particular, se identificó que se utilizan distintos formatos de registro para registrar la duración de cada servicio, lo que puede entorpecer la provisión de información. También se identificaron errores de digitación.

Por último, con respecto a la demanda de vigilancia policial, se recomienda **actualizar la estimación de la demanda de vigilancia preventiva**. Se recomienda ponderar las variables utilizadas para la estimación de la vigilancia preventiva. Actualmente, se consideran tres factores para calcular la demanda: la extensión territorial, la demanda de prevención y el nivel de delito. Sin embargo, finalmente, la composición de la demanda es determinada por el factor que represente el mayor requerimiento.

En esta línea, en relación con el factor delictual, la metodología no señala la ponderación de los delitos vinculados a drogas y violencia intrafamiliar, por lo tanto, se recomienda incluir este dato para poder precisar esta variable.

En relación con la ponderación de la demanda de vigilancia preventiva, se propone cuantificar la demanda mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Demanda prevención} = \text{Máx}(\text{Kilómetros}, \text{Población}) + \text{Nivel delictual}$$

**Comentado [U26]:** Con todo, se debe tener presente que cualquier actualización, ya sea de datos a considerar o de tiempos para actualizar, implica necesariamente una actualización de otras metodologías que se encuentran reguladas institucionalmente. Esto se debe declarar.

Es decir, se debe identificar para cada cuartel el valor máximo de kilómetros lineales o población, a lo que se suma el nivel delictual. Su justificación se basa en las siguientes observaciones:

1. La actividad principal de la vigilancia preventiva consiste en realizar rondas de patrullaje. La visibilidad de la presencia policial puede prevenir actos delictivos y mejorar la percepción de seguridad.
2. Al mismo tiempo que una radiopatrulla recorre los cuadrantes, también son visibles para la población. Por lo tanto, cubre ambas variables al mismo tiempo. A esto apunta considerar el valor máximo entre las dos variables, medido en UVE.
3. Asumir el valor máximo entre los kilómetros lineales y la población también soluciona el hecho que existen cuarteles con muy pocos kilómetros viales asignados.
4. El nivel del delito es distinto al resto de las variables. El nivel del delito complejiza la actividad de vigilancia preventiva. El nivel del delito requiere otras actividades además de las rondas de patrullaje. Por tanto, se suman las UVEs a la demanda de prevención.

Esta propuesta aumentará la demanda total por factor de la demanda de vigilancia preventiva. Esto permitiría reflejar de mayor manera la percepción de los funcionarios policiales de las unidades operativas acerca de la demanda. También responde al aumento de tareas de prevención y el aumento en expectativas de visibilidad policial por la población general.

En síntesis, la Tabla 45 resume los nudos críticos y recomendaciones para la demanda de vigilancia policial.

**Tabla 45: Resumen de nudos críticos y recomendaciones para la demanda de vigilancia policial**

Dimensión	Subdimensión	Aspectos críticos y recomendaciones de mejora
Demanda de vigilancia policial	Tiempos de duración de procedimientos policiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempos de procedimientos estipulados en la metodología de determinación de la oferta y demanda en UVE difiere de tipos considerados actualmente por su estimación.</li> <li>• Se recomienda actualizar estos valores.</li> </ul>
	Procedimientos de fiscalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar procedimientos de fiscalización no consignados en la metodología de determinación de la oferta y demanda en UVE.</li> </ul>
	Registro de servicios extraordinarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estandarizar procedimientos de registro de información sobre servicios extraordinarios, para disminuir el nivel de error del proceso.</li> </ul>
	Estimación de la demanda de vigilancia preventiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda ponderar las variables utilizadas para la estimación de la vigilancia preventiva.</li> <li>• Incorporar en la metodología la ponderación de los delitos relacionados con drogas, violencia intrafamiliar y controles vehiculares y de identidad.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

### 6.1.2 Oferta de vigilancia policial

Por otro lado, para actualizar la metodología de distribución de recursos, también se propone actualizar la oferta de vigilancia policial. En primer lugar, es importante establecer que, de acuerdo con el análisis cuantitativo, la estimación de la oferta de vigilancia policial es replicable en base a la metodología establecida

**Comentado [U27]:** Se debe especificar cuál de las dos se empleará y por qué.

**Comentado [U28]:** Profundizar entre la relación entre las metodologías, en general y en función de los análisis.

por la DIPLADECAR. Ahora bien, de todas formas, se identifican dos nudos críticos que se recomienda actualizar: el factor de ausencias fijo y los recursos vehiculares.

En relación con el **factor de ausencia**, se identifica de forma positiva que considera la diferencia entre la dotación total y la dotación disponible para ejecutar servicios de población. Ahora bien, también se detectan determinados puntos críticos que podrían estar sujetos a cambios. En particular, el factor ausencia actualmente es un factor fijo, cuyo valor obtenido mediante un estudio desarrollado por DIPLADECAR es de 17,01% (Carabineros de Chile, 2018b). Sin embargo, la ausencia laboral tiene mayores niveles de variabilidad, dado por factores tales como el estrés laboral, los problemas personales de los funcionarios, entre otros. De acuerdo con los resultados cuantitativos y cualitativos del estudio, los cuarteles contaron en 2022 y parte de 2023 con un nivel de ausencia que doblaba el valor actualmente considerado. Además, los resultados indican que otros factores como el personal agregado y los traslados de personal también inciden en el factor de ausencia, lo que repercute en la variabilidad del factor.

Por esta razón, se propone que el **factor de ausencia sea representado como una variable, que se actualiza de forma periódica en cada propuesta de asignación de los egresos nominales de PNI**. Para esto, se deben abarcar los aspectos indicados en la Tabla 46.

**Comentado [U29]:** ¿Y cómo se puede relacionar en la fórmula, si no está declarada? Revisar y ajustar si corresponde.

**Tabla 46: Aspectos a considerar para la estimación del factor de ausencias**

Aspecto	Descripción
Base de datos	Se debe analizar la <b>base de datos de PROSERVIPOL</b> para calcular el factor de ausencia, que corresponde a los servicios que no constituyen oferta policial. Esto replica periódicamente el método de estimación del factor de ausencia reportado en la Metodología para la determinación de Unidades de Vigilancia Equivalente de Carabineros (Carabineros de Chile, 2018b).
Composición	Los servicios que no constituyen oferta de vigilancia policial y que se utilizan para calcular el factor de ausencia corresponden a los que se denominan en el documento referido como <b>capacitaciones y ausencias</b> .
Tipo de personal	Se deben considerar los servicios policiales de <b>todo el personal</b> que ejecuta funciones en los cuarteles operativos territoriales (PNS, PNI y CPR).
Nivel	Se debe calcular el factor de ausencia para <b>cada uno de los cuarteles</b> operativos territoriales.
Periodicidad	Considerando que DIPLADECAR entrega una propuesta de asignación de los egresos nominales dos veces al año, esto es, una en cada semestre, el análisis debe desarrollarse a partir de la base de datos de PROSERVIPOL del <b>semestre anterior</b> .

Es relevante indicar que el análisis desarrollado entregó que los niveles de ausencia laboral del 2022 y el periodo parcial de 2023 eran poco menos del doble que el valor que actualmente se utiliza. Por lo tanto, la actualización periódica del factor ausencia impactará en los niveles de oferta policial, **que tenderán a la baja**.

**Comentado [U30]:** Hipótesis que debe considerar mayores argumento y lo expuesto precedentemente.

Por otro lado, en la relación con los **recursos vehiculares**, se observa una relación dispersa entre la dotación de vehículos policiales y la oferta de vigilancia de personal policial. Esto sugiere cuarteles con distintas proporciones de vehículos policiales y dotación operativa para constituir los medios de vigilancia policial. En este sentido, se recomienda realizar un ajuste de la dotación del parque vehicular que resulte proporcional a la dotación de personal policial de cada cuartel.

**Tabla 47: Fortalezas y nudos críticos para la actualización de la oferta de vigilancia policial**

Dimensión	Aspectos críticos y recomendaciones de mejora
Modelo replicable	
Factor de ausencias fijo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El factor de ausencias debe ser un factor variable, que se actualice periódicamente en cada reporte de distribución de recursos policiales.</li> </ul>
Recursos vehiculares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se identifica una relación dispersa entre el parque vehicular y la dotación de personal policial, lo que sugiere cuarteles con distintas proporciones de ambos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

## 6.2 Propuesta de actualización de la metodología de distribución policial

A continuación, se presenta la propuesta de actualización de metodología de distribución policial, que considera tanto la metodología de jerarquización comunal como la metodología de asignación de personal en el territorio.

### 6.2.1 Propuesta de jerarquización comunal

Se presenta a continuación la propuesta de actualización del proceso de jerarquización comunal consignado en la Metodología para la distribución de recursos humanos y vehículos en unidades policiales territoriales de Carabineros de Chile (2018b). A diferencia de la metodología de determinación de la oferta y demanda de vigilancia policial en UVE, se encontraron varios procedimientos metodológicos que deben ser actualizados. Estos corresponden a 1) la actualización de las variables que se incluyen en la fórmula de jerarquización y 2) la actualización del método utilizado para obtener los ponderadores del puntaje de jerarquización.

#### 6.2.1.1 Variables que componen la fórmula de jerarquización comunal

En relación con las variables utilizadas, en términos generales se recomienda simplificar el modelo. En relación con la **demanda bruta**, se observó que constituye una variable que está duplicada, al estar contenida en el ICDP. El análisis previamente desarrollado permite evaluar como razonable el criterio de Carabineros de considerar esta variable para asignar personal policial según el tamaño de los cuarteles. No obstante, este criterio no implica que la variable deba incluirse en la estimación del puntaje de jerarquización comunal.

El análisis de los **procedimientos de denuncias y detenciones policiales por habitante** entregó que la variable también duplica información, toda vez que está contenida en la estimación de la demanda de procedimientos policiales. Por otra parte, es una variable que posee muchos valores atípicos, determinados por el tamaño comunal en términos de habitantes. Esto genera una distribución sesgada de la variable, que afecta al puntaje de jerarquización comunal. Por estas razones, también se recomienda suprimirla.

**Comentado [U31]:** Profundizar introducción, indicando de qué trata el método, por qué se considera su análisis y continúe con el relato a partir del análisis anterior. Su vinculación considerando que se busca asignar incremento (jerarquización) a quienes lo necesitan con mayor urgencia.

Asimismo, indicar o hacer referencia de qué se distribuye y las limitaciones de dicha distribución (incremento-egresos) considerando recursos escasos (situación que se observa en otras policías también)



Respecto del **Índice de Vulnerabilidad Social Delictual**, se evalúa como apropiada su inclusión en la fórmula de jerarquización, en la medida que permite comparar las características sociodelictuales de las comunas. Esto responde al objetivo de incluir una perspectiva de equidad territorial en la distribución del personal policial en los cuarteles operativos territoriales. En la medida que el índice desarrollado por la SPD 1) se actualiza anualmente, lo que permite reflejar de mejor forma el nivel de vulnerabilidad sociodelictual de las comunas, y que 2) incorpora variables que abordan la inequidad comunal, tales como los recursos municipales y otras variables delictuales, tales como la cantidad de infractores de la ley 20.084 de Responsabilidad Penal Adolescente, se recomienda utilizar este índice.

Por último, ya se indicó previamente que el **Índice de Cobertura de Demanda Policial** constituye un indicador robusto, que responde a la metodología de determinación de la oferta y demanda de vigilancia policial. Su inclusión se justifica plenamente, pues el objetivo de la metodología es asignar mayor proporción de recursos policiales a cuarteles con menor cobertura, de manera que puedan cubrir los servicios policiales que constituyen la demanda de vigilancia policial.

**Tabla 48: Recomendación sobre variables que componen la fórmula de jerarquización comunal**

Variable	Recomendación
Demanda bruta en UVE	• Eliminar en la fórmula de jerarquización comunal.
Procedimientos por habitante	• Eliminar en la fórmula de jerarquización comunal.
Índice de Vulnerabilidad Social Delictual (IVSD)	• Utilizar el índice actualizado por la SPD.
Índice de Cobertura de Demanda Policial (ICDP)	• Mantener el índice en la fórmula de jerarquización.

Fuente: Elaboración propia.

En consecuencia, solamente dos variables se consideran como relevantes para el método de distribución policial: el ICDP y el IVSD. Estas variables permiten responder a un método de asignación de personal con enfoque de equidad territorial.

#### 6.2.2.2 Método de ponderación de variables de la fórmula de jerarquización comunal

Se explicó previamente que el método utilizado para obtener los coeficientes que ponderan la suma de las variables del modelo corresponde a un análisis factorial de componentes principales (PCA). De este modo, se utilizó la carga factorial de las variables, esto es, la proporción de varianza del modelo que explica cada variable, como ponderador.

Se entregó una serie de argumentos que evidencian que este método no es adecuado para obtener la **importancia relativa** de cada variable en el modelo. En cambio, se propone una nueva fórmula para la asignación del personal policial en base a las variables de ICDP e IVSD. Esta fórmula se revisa en el siguiente apartado.

**Tabla 49: Recomendación sobre método de ponderación de variables de fórmula de jerarquización comunal**

Dimensión	Aspectos críticos y recomendaciones de mejora
-----------	---

Ponderación de variables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCA (análisis factorial) no es un método apropiado para encontrar la importancia relativa de las variables.</li> <li>• Se recomienda emplear otro método de asignación.</li> </ul>
--------------------------	---

Fuente: Elaboración propia.

## 6.2.2 Propuesta de actualización de asignación del personal policial bajo una perspectiva de equidad territorial

A continuación, se presenta la propuesta de asignación del personal policial bajo una perspectiva de equidad territorial, que combina el ICDP y el IVSD.

### 6.2.2.1 Principios que orientan la estrategia de asignación de personal policial

La Tabla 50 expone los principios que orientan una estrategia de asignación adecuada.

**Tabla 50: Principios que debe cumplir la estrategia de asignación de personal policial a los cuarteles**

Principio	Descripción
Robustez	Los resultados de las estrategias no pueden depender significativamente de detalles técnicos, tales como la normalización de índices, valores extremos y distribuciones normales, entre otros.
Operacionalizable	La estrategia debe ser operacionalizable con los datos disponibles. La información debe estar actualizada.
Decisiones estratégicas	La estrategia debe responder a los objetivos estratégicos de la institución.
Coherencia	Las variables deben responder a los objetivos estratégicos de 1) asignar personal policial a cuarteles con menor nivel de cobertura, 2) distribuir dotación entre una mayor cantidad de cuarteles y 3) considerar niveles de vulnerabilidad sociodelictual.
Adopción	La estrategia debe proponer cantidades de asignación que los cuarteles puedan absorber con sus instalaciones actuales.
Efecto	El impacto de la asignación de personal sobre los cuarteles debe ser razonable.
Flexibilidad	La estrategia debe adaptarse a requerimientos estratégicos de asignación directa.

Fuente: Elaboración propia.

Es relevante indicar que la distribución de personal policial de la metodología de distribución policial se desarrolla en un contexto de **déficit sustancial de recursos humanos**, por lo que la asignación de dotación en cada semestre sólo puede cubrir una fracción pequeña de los requerimientos de cobertura de los cuarteles operativos territoriales.

En este sentido, la propuesta de asignación busca asignar el personal disponible para amortiguar los niveles de cobertura policial más bajos de los cuarteles. La estrategia de asignación propuesta se basa en la estimación de un **índice crecimiento proporcional al índice de vulnerabilidad social delictual**. Previamente, en el apartado de Asignación de dotación policial en base a la jerarquización comunal se revisaron dos metodologías que sirven para comprender cómo implementar procesos de asignación en base a los objetivos que se persiguen. Los objetivos son 1) Asignar personal policial a los cuarteles con menor

nivel de cobertura y 2) Distribuir personal policial entre la mayor cantidad posible de cuarteles. Los métodos señalados emplean únicamente el ICDP para asignar personal policial a los cuarteles operativos territoriales. En cambio, el método que se presenta a continuación busca considerar los niveles de vulnerabilidad sociodelictual del territorio. Se fundamenta en el supuesto de que, cuando un cuartel tiene bajo nivel de cobertura de demanda policial, la dotación nueva debe ser relativamente más alta para comunas con un nivel de vulnerabilidad sociodelictual mayor. De esta manera, ante cuarteles con el mismo nivel de cobertura, se prioriza el que tiene un mayor nivel de vulnerabilidad.

#### 6.2.2.2 Formulación estadística de la propuesta de asignación

Del mismo modo que con el índice de crecimiento proporcional (ver apartado 5.3.2 Estrategias alternativas de asignación del personal policial), se establece un parámetro de crecimiento proporcional  $\alpha_i$ , que varía entre cero y uno para cada cuartel  $i$  en base a su nivel de vulnerabilidad sociodelictual. Se establecen los umbrales del IVSD del siguiente modo:

$$0 < \alpha_{min} \leq \alpha \leq \alpha_{max} \leq 1$$

Donde

- $\alpha_{min}$  es el mínimo nivel de crecimiento y
- $\alpha_{max}$  es el máximo nivel de crecimiento.

Se calcula el índice de crecimiento proporcional  $\alpha_i$  de cada cuartel en base a su IVSD. Es decir, se hace una estandarización lineal del IVSD en el rango  $\alpha_{min}$  y  $\alpha_{max}$ . La fórmula es:

$$\alpha_i = \frac{IVSD_i - IVSD_{min}}{IVSD_{max} - IVSD_{min}} (\alpha_{max} - \alpha_{min}) + \alpha_{min}$$

Los niveles mínimos y máximos de  $\alpha$  deben escogerse en base a estrategias institucionales. Se consideran valores razonables de crecimiento  $min = 0,25$  y  $max = 0,75$ . Para cada cuartel, el nivel de cobertura deseado se calcula de la siguiente forma:

$$ICDP_{deseado} = \min (ICDP_{min}^* + \alpha_i (ICDP - ICDP_{min}), ICDP_{umbral})$$

Donde

- $ICDP$  es el índice de cobertura del cuartel;
- $ICDP_{min}$  es el índice de cobertura del cuartel con menor cobertura;

**Comentado [U32]:** Describir “valores razonables” y por qué se consideran de esa manera y los valores asociados.

**Comentado [U33]:** Explicar cómo se pasa desde IVSD al ICDP.

- $ICDP^*$  es el índice de cobertura del cuartel durante la asignación iterativa;
- $ICDP_{min}^*$  es el índice de cobertura del cuartel con menor cobertura durante la asignación iterativa;
- $ICDP_{umbral}$  es el índice de cobertura máxima para considerar en la asignación, por ejemplo, el promedio nacional de cobertura y
- $ICDP_{deseado}$  es el índice de cobertura del cuartel a alcanzar.

Bajo esta fórmula, la asignación de personal policial consta de las siguientes etapas, hasta agotar el stock de personal policial.

1. Se calcula el puntaje de jerarquización de cada cuartel en base al  $ICDP$  y se ordena de menor a mayor.
2. Se identifica el cuartel base, que corresponde al cuartel con menor nivel de cobertura ( $ICDP_{min}^*$ ).
  - a. Se asigna un PNI al cuartel y se calcula su nuevo índice actualizado ( $ICDP^*$ ).
  - b. Se almacena temporalmente este nuevo índice ( $ICDP_{min}^*$ ).
3. Se calcula el índice de crecimiento proporcional ( $\alpha_i$ ) en base a su IVSD.
4. Se identifica el siguiente cuartel con menor nivel de cobertura y se calcula su nivel de cobertura deseado ( $ICDP_{deseado}$ ).
  - a. Si el índice de cobertura del cuartel durante la asignación es menor que el nivel de cobertura deseado ( $ICDP^* < ICDP_{deseado}$ ), se asigna nueva dotación de personal hasta llegar al nivel deseado.
5. La iteración se termina al agotar el stock de egresos de personal policial.

**Comentado [U34]:** Se requiere profundizar aún más, en términos de la descripción del paso a paso.

#### 6.2.2.3 Índice de crecimiento proporcional $\alpha$

La metodología define niveles de cobertura deseados en cada ronda de asignación. Estos niveles deseados son diferenciados por la vulnerabilidad socio-delictual de la comuna, con una escala continua donde comunas de mayor vulnerabilidad tienen un nivel deseado más alto. El rango de esta escala es definido por los parámetros  $\alpha_{min}$  y  $\alpha_{max}$ . La comuna de menor vulnerabilidad nacional recibe un índice  $\alpha_{min}$  y la de mayor vulnerabilidad  $\alpha_{max}$ . Todas las otras comunas tienen un índice  $\alpha$  dentro de este rango, según su IVSD relativo.

Al escoger los valores del parámetro de vulnerabilidad sociodelictual, se puede priorizar en mayor o menor magnitud esta variable. Esto significa que existe un trade-off entre la priorización del nivel de vulnerabilidad social y delictual de las comunas en la que se inscriben los cuarteles y su nivel de cobertura. En general, elegir un rango más extenso entre  $\alpha_{min}$  y  $\alpha_{max}$  resulta en un mayor énfasis en la vulnerabilidad en

comparación con la cobertura. La Tabla 51 muestra el efecto de distintas elecciones de parámetros en tres características:

1. El nuevo nivel de cobertura del cuartel con menor nivel.
2. El número de cuarteles que tienen asignados al menos un nuevo carabinero.
3. El promedio de IVSD estandarizado (índice entre 0 y 100) de la comuna por cada asignación.

Se destaca el mayor valor. Efectivamente, los resultados muestran que con rangos más amplios se prioriza la vulnerabilidad sociodelictual en comparación a la cobertura. Por ejemplo, para valores de  $\alpha$  entre 0 y 0,99 el IVSD promedio de los cuarteles que recibieron dotación es de 56,13. En cambio, rangos más pequeños otorgan mayor prioridad al nivel de cobertura. Para ejemplificar, para valores entre 0 y 0,25 el cuartel con mínimo nivel de cobertura tiene un valor de 0,471 (47,1%), mayor que los valores obtenidos mediante los otros rangos.

Tabla 51: Resultados producidos por distintos niveles de  $\alpha_{min}$  y  $\alpha_{max}$

$(\alpha_{min}; \alpha_{max})$	(0; 0,25)	(0; 0,5)	(0; 0,75)	(0; 0,99)	(0,25; 0,75)
Mínimo ICDP	<b>0,471</b>	0,451	0,439	0,371	0,371
Cuarteles asignados	89	87	76	83	<b>105</b>
IVSD	32,93	37,05	48,83	<b>56,13</b>	39,78

Fuente: Elaboración propia.

**Comentado [U35]:** Falta profundizar la descripción de la tabla, y de dónde (teórica o empíricamente) se obtienen esos valores, con la finalidad que facilitar su autoexplicación.

De esta manera, queda demostrado que la selección de los valores mínimos y máximos del parámetro  $\alpha$  permite responder a distintos criterios estratégicos. De este modo, la contraparte técnica puede escoger distintos valores dependiendo del objetivo de aumentar la cobertura de los cuarteles con peor rendimiento en este aspecto, o dar prioridad al nivel de vulnerabilidad sociodelictual. Por defecto, se recomienda elegir valores  $\alpha_{min} = 0$  y  $\alpha_{max} = 0,5$ , porque:

1. Un valor mínimo de  $\alpha_{min} = 0$  significa que la comuna de menor vulnerabilidad tendrá el mismo nivel de ICDP que el peor caso en la ronda de asignación. Esto se recomienda dado que la baja vulnerabilidad no justifica un mayor ICDP que los otros cuarteles.
2. Un índice de crecimiento máximo de  $\alpha_{max} = 0,5$  es un buen balance entre los distintos factores. Es decir, genera en un mayor nivel de ICDP deseado para las comunas de mayor vulnerabilidad, sin sobredimensionar este objetivo. Además, un número considerable de cuarteles reciben dotación nueva.

#### 6.2.2.4 Interpretación sustantiva de la propuesta de asignación

Explicado en términos más simples, se asigna dotación por rondas (iteraciones). En cada ronda los cuarteles se ordenan de menor a mayor según su ICDP. Además, en cada ronda se definen niveles deseados de cobertura ( $ICDP_{deseado}$ ) para cada cuartel según su nivel de vulnerabilidad sociodelictual. De este modo,

se parte con el cuartel que tiene menor nivel de cobertura y se le asigna personal hasta llegar a su nivel de cobertura deseado.

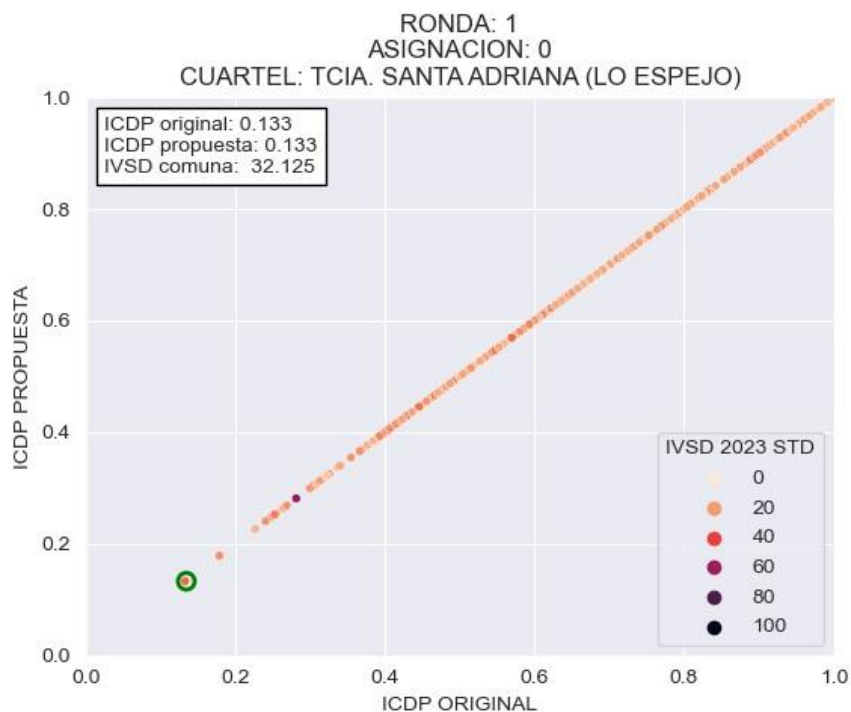
A cuarteles con mayor nivel de vulnerabilidad sociodelictual corresponde una mayor dotación. El tamaño del cuartel también incide en la cantidad de dotación que recibe, porque cuarteles con mayor tamaño también requerirán mayor cantidad de personal para alcanzar el índice de cobertura deseado.

Para ejemplificar este procedimiento, el Gráfico 29 representa la situación inicial de cobertura policial de los cuarteles operativos. El eje horizontal representa el nivel de cobertura actual, que oscila entre 0 y 1, y el eje vertical corresponde al ICDP tras la asignación. Además, los colores indican el nivel de vulnerabilidad sociodelictual de la comuna donde se inscribe el cuartel. Los puntos que se sitúan sobre la diagonal no han recibido asignación. Además, se determinaron  $\alpha_{min} = 0$  y  $\alpha_{max} = 0,5$  de vulnerabilidad sociodelictual.

Para cada iteración o ronda, se definen niveles de cobertura a alcanzar. En la primera ronda, el algoritmo detecta que la Tenencia de Santa Adriana es el cuartel que tiene menor nivel de cobertura (0,133), con un IVSD de 32,125.

Gráfico 29: Situación inicial de cobertura de los cuarteles operativos territoriales

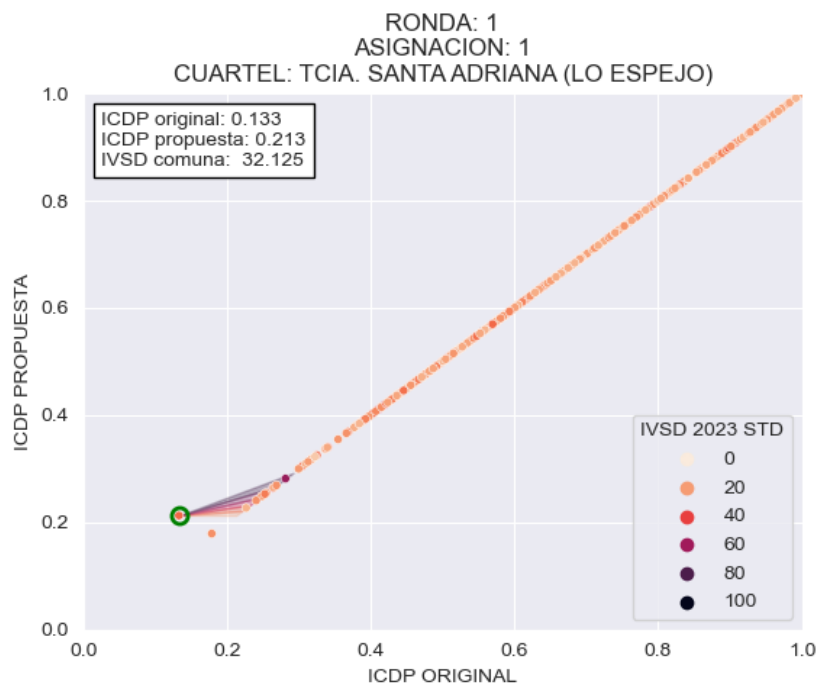
**Comentado [U36]:** Se requiere profundizar esta explicación y asociación.



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de distribución policial, primer semestre de 2023, proporcionada por Carabineros de Chile.

Luego, el Gráfico 30 muestra que, en base al nivel sociodelictual, en la primera ronda se define un nivel de cobertura de 0,213 para la Tenencia de Santa Adriana, que corresponde a la asignación de un PNI. Se observa también que el desplazamiento de la tenencia modifica la pendiente de  $\alpha$ , para los distintos niveles de IVSD.

Gráfico 30: Primera asignación de PNI a cuarteles según propuesta metodológica

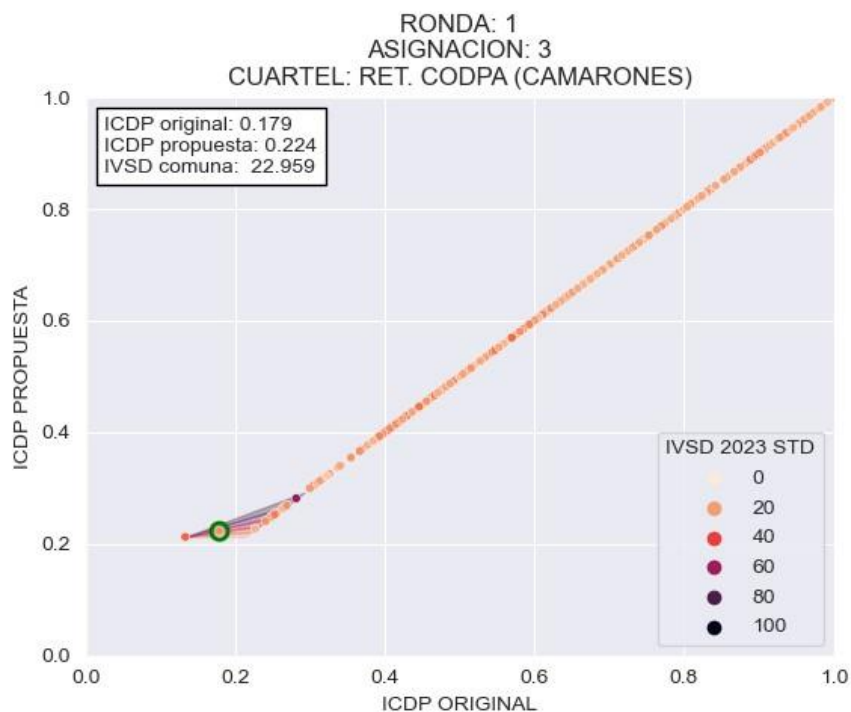


Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de distribución policial, primer semestre de 2023, proporcionada por Carabineros de Chile.

En tercer lugar, el algoritmo identifica que el nuevo cuartel con menor nivel de cobertura e IVSD mayor corresponde al Retén Codpa de la comuna de Camarones, con un ICDP original de 0,179 y un IVSD de 22,959, como se observa en el Gráfico 31. Para este retén, en la primera ronda se define un ICDP deseado de 0,224, por lo que corresponde la asignación de dos Carabineros.

Gráfico 31: Segunda y tercera asignación de PNI a cuarteles según propuesta metodológica

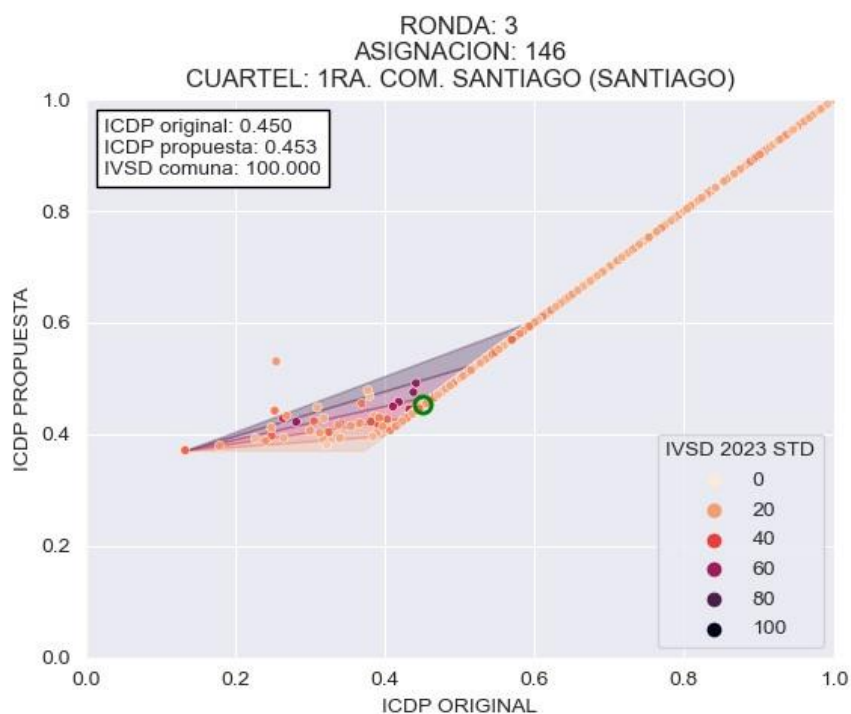




Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de distribución policial, primer semestre de 2023, proporcionada por Carabineros de Chile.

Para seguir con otro ejemplo, se toma el caso de la Primera Comisaría de Santiago. Como muestra el Gráfico 32, tiene un ICDP original de 0,45, bastante superior al de otros cuarteles. No obstante, se inscribe en la comuna con mayor nivel de IVSD (100), por lo que recibe prioridad en la asignación de personal. En este punto, el algoritmo se encuentra en la tercera iteración y en la asignación del PNI N°146.

**Gráfico 32: 146va asignación de PNI a cuarteles según propuesta metodológica**

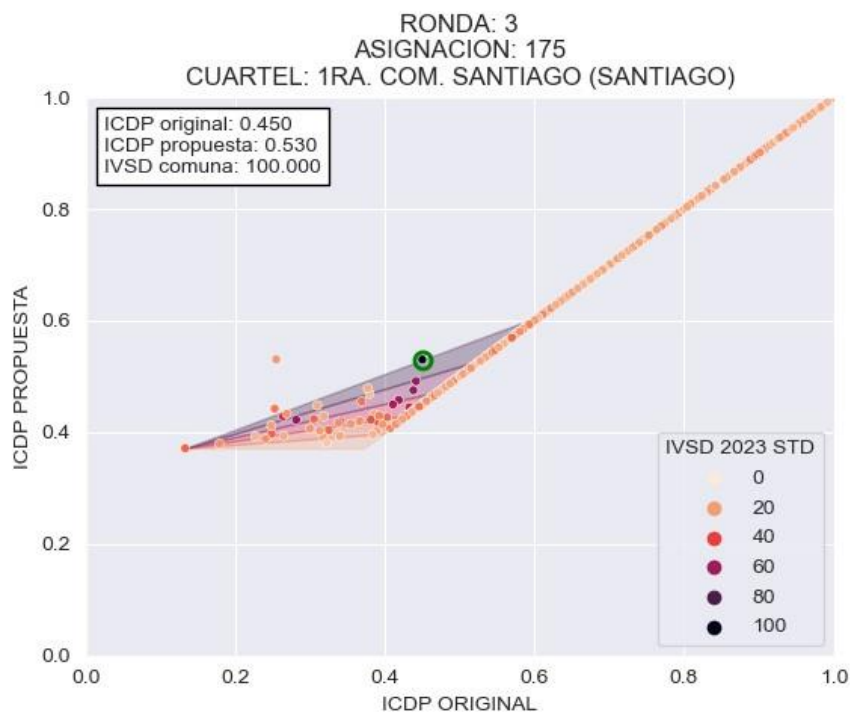


Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de distribución policial, primer semestre de 2023, proporcionada por Carabineros de Chile.

Como muestra el Gráfico 33, para la Primera Comisaría de Santiago se estima un ICDP deseado de 0,53. Nótese que este ICDP deseado se encuentra sobre la banda de IVSD establecida para cuarteles con  $IVSD = 100$  (sobre la línea pendiente de color oscuro). Considerando su tamaño, se deben asignar 29 PNI para llegar a al nivel deseado.

El objetivo de asignar personal policial a una mayor cantidad de cuarteles se puede ajustar a partir de la definición estratégica de  $\alpha_{min}$  y  $\alpha_{max}$ . Estos definen las pendientes que son umbrales de cobertura a alcanzar. Valores más altos (esto es, pendientes más empinadas) implican mayor asignación a una menor cantidad de cuarteles.

Gráfico 33: 175va asignación de PNI a cuarteles según propuesta metodológica

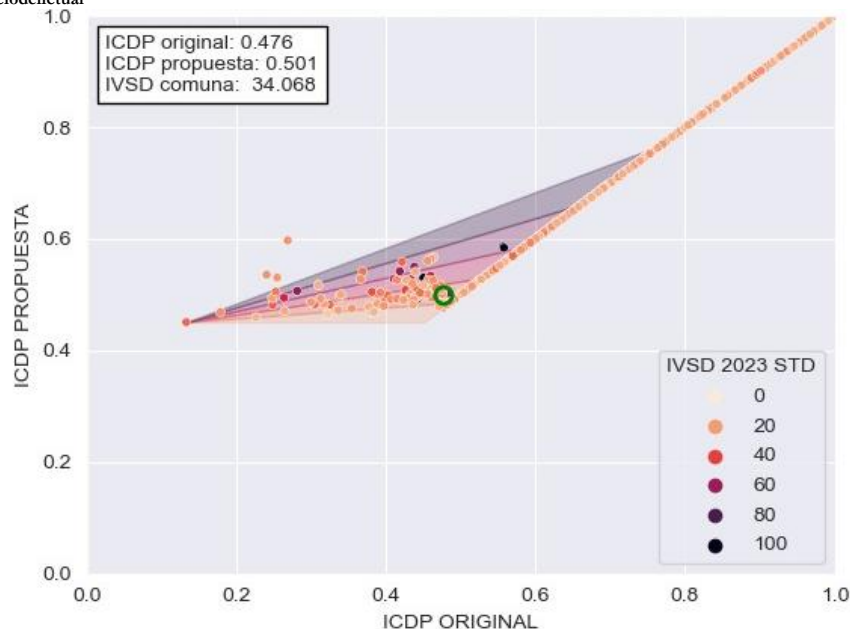


Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de distribución policial, primer semestre de 2023, proporcionada por Carabineros de Chile.

El Gráfico 34 representa los resultados de la asignación bajo esta propuesta metodológica. El eje horizontal corresponde al ICDP antes de la asignación, mientras que el eje vertical es el puntaje ICDP después de la asignación. Los colores representan el nivel de IVSD según la SPD. La línea punteada inferior representa el umbral mínimo de ICDP, mientras que la línea diagonal negra representa  $\alpha$ , esto es, el índice de crecimiento proporcional al IVSD. Los resultados indican que la metodología asigna personal policial a los cuarteles con bajo ICDP de manera proporcional a las comunas con mayor IVSD.

De este modo, el cuartel con el nivel más bajo de cobertura antes de la asignación sube de un ICDP de 0,133 a 0,451. Esto implica que se logró subir el nivel de cobertura más que la metodología actualmente empleada (donde el índice de cobertura del cuartel más bajo permanece en 0,133) y se privilegian los cuarteles con mayor nivel de IVSD. Además, se asigna el stock a 106 cuarteles, cantidad que es mayor que la asignada según la estrategia actual de Carabineros.

**Gráfico 34: Asignación de personal policial bajo estrategia de crecimiento proporcional al índice de vulnerabilidad sociodelictual**



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de suministradas por Carabineros de Chile para asignación de personal policial del primer semestre de 2023. Muestra: 715 cuarteles. Nota: se reportan cuarteles que tienen IDCP iniciales menores a 1.

La propuesta de actualización de la asignación presenta una serie de ventajas respecto del modelo de asignación actualmente empleado. En primer lugar, resuelve el problema de la diferencia de niveles entre el puntaje de jerarquización comunal y la asignación a cuarteles que presenta la estrategia original. Bajo la metodología actual, este problema provocaba que cuarteles con bajo ICDP, pero que tienen una baja jerarquización comunal, no reciban nueva dotación policial. En cambio, el método propuesto cumple el objetivo de asignar personal policial a los cuarteles que tienen menor nivel de cobertura.

En segundo lugar, la estrategia de asignación propuesta considera el IVSD y el ICDP, lo que permite responder al principal objetivo de asignación, esto es, subir los niveles de cobertura de los cuarteles con menor rango y mayor índice de vulnerabilidad sociodelictual. Además, incorpora la perspectiva de equidad territorial, pues asigna personal de manera que produce una menor dispersión entre los niveles de cobertura de los distintos cuarteles. También incorpora el objetivo de distribuir el personal policial entre una mayor

cantidad de cuarteles. En tercer lugar, facilita tomar decisiones estratégicas respecto de la priorización de ambos indicadores. Lo mismo ocurre con el umbral del ICDP que se establece como límite a alcanzar.

De manera comparativa, la Tabla 52 presenta los resultados obtenidos por la estrategia actual de asignación y la propuesta de actualización, en consideración de los objetivos de 1) asignar personal a los cuarteles con menor nivel de cobertura policial, 2) distribuir el personal entre una mayor cantidad de cuarteles y 3) considerar el nivel de vulnerabilidad sociodelictual de los territorios. Se observa que, bajo la estrategia actual de asignación, el cuartel con menor nivel de cobertura obtiene un ICDP de 0,133, mientras que bajo la propuesta el cuartel con menor nivel de cobertura obtiene un ICDP 0,451. A esto se agrega que bajo la estrategia propuesta no existen inconsistencias en la asignación, es decir, no hay cuarteles con menor nivel de cobertura que no reciben dotación. En segundo lugar, la estrategia actual asigna personal policial a 37 cuarteles, mientras que la estrategia propuesta asigna personal a más del doble de cuarteles (87). La última fila indica el valor promedio del puntaje IVSD de los cuarteles donde se asignó personal policial. Se observa que la actual estrategia asigna personal a cuarteles de comunas con mayor IVSD. Sin embargo, esto se explica principalmente porque se asigna una considerable cantidad de personal policial a la comuna de Santiago, la cual tiene un IVSD mucho mayor al resto de comunas<sup>8</sup>. Estos resultados también se ilustran en el Gráfico 35.

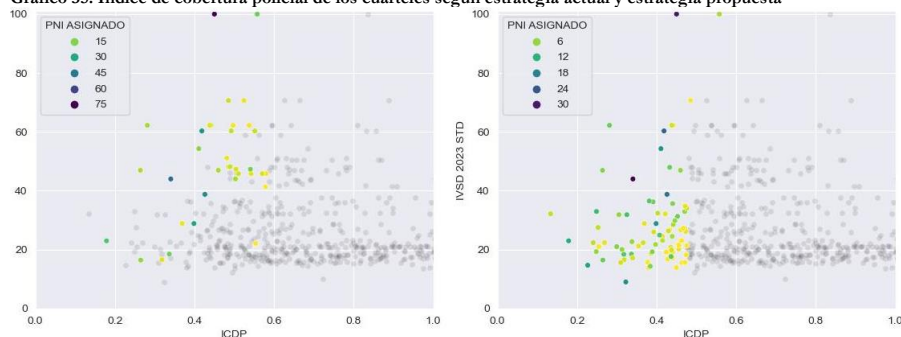
Tabla 52: Comparación entre estrategias actual y propuesta de asignación de personal según criterios objetivos

Criterios/Estrategia	Estrategia actual de asignación	Estrategia propuesta de asignación
Cuartel con menor nivel de cobertura	0,133	0,451
Cantidad de cuarteles que reciben dotación	37	87
IVSD por cuartel	56,83	37,05

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos suministradas por Carabineros de Chile.

**Comentado [U37]:** Facilitar lectura de la Tabla y sus elementos.

Gráfico 35: Índice de cobertura policial de los cuarteles según estrategia actual y estrategia propuesta



<sup>8</sup> Como referencia, la mediana nacional del IVSD utilizado por la SPD es de 21, mientras que el valor obtenido por la comuna de Santiago es atípico.

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos suministradas por Carabineros de Chile. El gráfico de la izquierda representa la asignación bajo la estrategia actual. El gráfico de la derecha representa la asignación bajo la estrategia propuesta. El eje horizontal corresponde al ICDP antes de la asignación de personal policial, mientras que el eje vertical indica el nivel de IVSD. Los colores muestran la cantidad de personal asignado al cuartel, mientras que el color gris indica los cuarteles que no recibieron dotación.

Pese a que la metodología propuesta aún puede generar cambios abruptos en los niveles de ICDP, según el nivel de priorización que se entregue al IVSD (parámetros de crecimiento  $\alpha$  más altos pueden producir cambios más abruptos), este efecto es considerablemente menor en comparación con la estrategia actual de asignación. Adicionalmente, se mantiene el problema de que la inclusión del IVSD puede generar sesgos en el algoritmo, si es que la variable no está normalmente distribuida.

**Tabla 53: Ventajas y desventajas de la propuesta de actualización**

Ventajas	Desventajas
Constituye un modelo estadísticamente apropiado para la asignación del personal policial, a diferencia del método de ponderación actualmente empleado.	Puede generar cambios abruptos en los niveles de ICDP, aunque en menor magnitud que la metodología actualmente utilizada por Carabineros.
Incorpora el nivel de vulnerabilidad sociodelictual, lo que considera una perspectiva de equidad territorial.	Requiere una normalización del IVSD, lo que puede generar problemas si la variable no se distribuye normalmente.
Se consideran los objetivos de 1) asignación a cuarteles con menor nivel de cobertura y 2) asignación a una mayor cantidad de cuarteles.	
Permite equilibrar la priorización del ICDP o IVSD.	
Umbral de ICDP permite decisiones estratégicas.	

Fuente: Elaboración propia.

### 6.3 Propuesta de funciones policiales

A continuación, se presenta la propuesta de catálogo de las funciones policiales desarrolladas por Carabineros de Chile. A partir de la revisión de funciones policiales según fuentes secundarias y otras primarias, como las entrevistas con funcionarios policiales y personas expertas, se propone clasificar las funciones policiales en seis categorías:

1. Rol de prevención comunitaria;
2. Rol de prevención situacional;
3. Rol de atención ciudadana;
4. Rol investigativo;
5. Rol de apoyo al proceso judicial;
6. Rol de gestión y administración del cuartel.

En primer lugar, tal como plantean Paz Ciudadana (2018) y DIPLADECAR (2021) y se manifiesta en la misión constitucional de Carabineros de Chile, la institución policial cumple con un rol fundamental de

prevención del delito. De acuerdo con Van Dijk (2013) la prevención se puede definir como las políticas y medidas que se encuentran fuera de los límites del sistema de justicia penal que tiene como fin mitigar la comisión del delito y las consecuencias dañinas que este mismo produce sobre las personas y la sociedad general. Estas medidas buscan prevenir el incremento de factores de riesgo que pueden generar las condiciones para la comisión de delito, como la ingesta de alcohol en la vía pública y el porte de armas (Crawford, 1999).

La prevención del delito se puede clasificar en distintas perspectivas disciplinarias, incluyendo la prevención situacional y la prevención comunitaria (Sozzo, 2008; Zúñiga, 2007), que han sido integradas como parte fundamental de la estrategia y función policial. De esta manera, tomando en consideración las funciones explicitadas por las personas entrevistadas e identificadas por Carabineros de Chile (2020) y Paz Ciudadana (2018), se propone categorizar las funciones relativas a la prevención en las dos categorías identificadas en la literatura: **prevención situacional** y **prevención comunitaria**. Cabe señalar que, en relación con la función policial, no se considera la prevención social, pues se enfoca en grupos en riesgo de delinquir o que ya lo ha hecho por lo tanto, son otras las instancias que allí actúan.

La **prevención situacional** comprende aquellas medidas que buscan abarcar un tipo de delito y, por tanto, implican una modificación sistemática y permanente al ambiente donde ocurre, para así reducir las oportunidades para la comisión de delito e incrementar la percepción de riesgo de las personas que cometen delito (Cornish & Clarke, 2003). En este sentido, Cornish y Clarke (2003) establecen que este tipo de prevención busca, por un lado, disminuir el riesgo de comisión de delito, pero también tiene como objetivo minimizar la recompensa en relación con el riesgo de aprehensión. Así, los autores incluyen cinco grupos para clasificar las técnicas de prevención criminal situacional que debe utilizar la policía en relación la comisión del delito: aumentar el esfuerzo; aumentar el riesgo; reducir la recompensa; reducir la provocación, y desmantelar las excusas (explicitando normas y capacidad de control y fiscalización).

Con respecto al **rol de vigilancia del espacio público y prevención situacional**, se encuentran cinco tipos de funciones. En primer lugar, se encuentran las funciones vinculadas a **la implementación de estrategias de disuasión de actuaciones ilícitas**, incluyendo la realización de rondas de patrullaje preventivo, de procedimientos de control de identidad, y de rondas masivas. Como menciona su nombre, todas estas funciones comparten un objetivo disuasivo, y buscan reducir las oportunidades de comisión de ilícitos, aumentando el riesgo de aprehensión, y por tanto, disminuyendo la recompensa del acto delictivo.

Por otro lado, también considera la **función de fiscalización y denuncia de infracción de normas y cuerpos legales** que forman parte del ámbito de servicios de Carabineros de Chile, según lo señalado por el artículo 101 de la Constitución Política nacional. Por ejemplo, una función de Carabineros es vigilar e inspeccionar los establecimientos que expendan bebidas alcohólicas, así como fiscalizar y denunciar a la

ingesta de bebidas alcohólicas en la vía pública, según lo estipulado por la Ley de Alcoholes (artículo 2 y artículo 25 respectivamente). La función de fiscalización de estos cuerpos tiene un objetivo de prevención situacional, ya que disminuye las oportunidades para la comisión de delitos al intervenir el ambiente inmediato. De forma similar, Carabineros también tiene como función fiscalizar la tenencia de armas, para reducir el riesgo indirecto de la comisión de delito, como se estipula en la Ley sobre Control de Armas (Ley N°17.798). En esta línea, el rol de prevención situacional también considera aquellas funciones vinculadas al **control de tránsito**, que contempla la realización de procedimientos de control vehicular para prevenir accidentes y garantizar el cumplimiento de la normativa de tránsito. Por lo tanto, está relacionado con el uso del espacio urbano y respeto de las normas que lo regulan.

Por otro lado, otra función que cumple Carabineros vinculada al rol de vigilancia del espacio público es el **control de orden público y gestión de multitudes** que abarca los servicios extraordinarios. Los servicios extraordinarios se comprenden como aquellos servicios que se cumplen fuera del rol diario por personal institucional, ya sea para atender circunstancias imprevistas (ej. protestas espontáneas, accidentes de tráfico) o para situaciones especiales conocidas (como, por ejemplo, los eventos deportivos). De esta manera, dentro de la función de control de actividades extraordinarias, se incluyen tanto actividades vinculadas al control de circunstancias imprevistas como la gestión de situaciones especiales conocidas. Así, en concreto, la función incluye la fiscalización y control de actividades de alta concentración poblacional en espacios públicos, tales como eventos deportivos, eventos recreativos y manifestaciones ciudadanas; y la fiscalización y protección a visitas de dignatarios extranjeros.

Por último, el rol de prevención situacional también considera aquellas funciones vinculadas al **análisis criminal preventivo**, que incluye actividades para generar información criminal de utilidad para la planeación de servicios policial preventivos.

Por otro lado, la **prevención comunitaria** pone a la comunidad tanto como el objeto y sujeto de las políticas preventivas, comprendiendo las acciones donde la comunidad se puede responsabilizar de la seguridad a través del fortalecimiento de mecanismos de control informal (Sozzo, 2008). Las estrategias policiales con enfoque comunitario buscan involucrar activamente a la comunidad en las políticas locales de seguridad y por tanto tienen un enfoque participativo (Dammert & Zúñiga, 2007). Así, este tipo de políticas tiene como objetivo promover el apoyo ciudadano e incrementar la legitimidad de las instituciones encargadas del control y prevención del delito (Dammert, 2006).

Las funciones vinculadas al rol de prevención comunitaria, por tanto, incluyen todas aquellas actividades que forman de la estrategia de vinculación comunitaria y traspaso de información que se enmarcan en la misión de Carabineros de otorgar un servicio focalizado y atinente a la realidad de los territorios (DIPLADECAR, 2009). Estas funciones incluyen desarrollar actividades que resultan del diagnóstico del territorio,



articulando recursos y coordinado acciones conjuntas con vecinos; desarrollar campañas educativas y talleres de sensibilización en materias que sean pertinentes a las necesidades locales; implementar los planes de seguridad de seguridad a nivel local que se hayan propuesto en conjunto con vecinos; proponer técnicas alternativas de resolución de conflictos vecinales, y finalmente, detectar y monitorear situaciones de ausentismo y deserción escolar<sup>9</sup>.

El **rol de investigación de delitos** es un rol esperable en todo cuerpo de policía. De todas formas, cabe puntualizar la especificidad del caso chileno. Como bien señala González (2022), “en los modelos penales acusatorios (mixtos o puros) las actividades investigativas usualmente son llevadas a cabo por el tándem fiscalía-policía”. Sin embargo, no existe una única fórmula para gestionar el relacionamiento entre estas dos macroagencias. En algunos casos, será una relación horizontal o de cooperación, es decir, la policía tiene cierta autonomía para investigar y “armar el caso”. En otros contextos, la autonomía será aún mayor, y la fiscalía opera controlando la legalidad de la actuación de las fuerzas de seguridad. Otra opción que es la alternativa asumida por el modelo chileno es un Ministerio público investigador, con fuerte preponderancia en la instrucción penal, lo que significa la existencia de una policía con autonomía restringida, o bien, con actividades de investigación delegadas por el propio ente instructor. En la legislación chilena esto ha quedado materializado en la idea de “dirección exclusiva” de la investigación por parte del Ministerio Público” (González, 2022, p.172). En definitiva, Carabineros tiene un importante rol en la investigación de diversos delitos, incluyendo los de tránsito, más otras áreas especializadas en delitos como el tráfico de drogas, la trata de personas o la ciberseguridad, aunque estas últimas corresponden más bien a unidades centrales y nacionales y no al personal de los cuarteles locales. Además, es una función con niveles limitados o atenuados de autonomía dado el modelo de Ministerio Público implementado.

Tomando esto en consideración, además de lo recopilado en el proceso de levantamiento de información, el rol investigativo de Carabineros contempla la prestación de servicios para el apoyo de procesos de investigación sobre un determinado acto delictivo que no implican necesariamente un acusado. En concreto, engloba las funciones de investigación penal, y las funciones vinculadas al cumplimiento de órdenes del Ministerio Público, ambas ejecutadas por la Sección de Investigación Policial. También, contempla las actividades pertinentes al análisis criminal investigativo y los procedimientos de investigación de infracciones a Juzgados de Policía Local, funciones ejecutadas por la Oficina de Órdenes Judiciales. Cabe destacar que ninguna de esas funciones puede ser realizada por un civil contratado por resolución.

<sup>9</sup> Se excluyen las tareas propuestas por DIPLADECAR (2009) que son consideradas como parte de la función de atención ciudadana y análisis criminal preventivo, que no tienen como objetivo directo buscar involucrar activamente a la comunidad en las políticas locales de seguridad (Dammert & Zúñiga, 2007).

En cuarto lugar, el **rol de atención ciudadana** contempla las funciones vinculadas a la recepción de denuncias y otro tipo de demandas ciudadanas que son realizadas a Carabineros tanto en unidades policiales como en el espacio público. La policía cumple un rol fundamental en el acceso a justicia de los ciudadanos, particularmente al inicio de los procesos, siendo el primer escalafón entre la ciudadanía y la justicia (Charman, 2022). En este sentido, a partir de la información recopilada a través de las fuentes secundarias y las entrevistas a personas expertas, se identifica que dentro de este rol, Carabineros actualmente cumple con las siguientes funciones: el apoyo a víctimas de violencia intrafamiliar y otros delitos grave, la orientación y primera guía ante eventuales procesos penales, y, por último, la función de recibir, registrar y realizar llamadas telefónicas para entregar información de calidad tanto a la ciudadanía como a los propios funcionarios de la organización. A través de estas actividades, Carabineros cumple con la misión de asegurar y facilitar el acceso a la justicia de los ciudadanos. Las funciones que engloba el rol de atención ciudadana son desarrolladas de forma respectiva por la Sala de Familia u Oficina de Violencia Intrafamiliar y por el Equipo de Guardia. De acuerdo con lo levantado por los propios funcionarios en el proceso de entrevista, las funciones pertenecientes a este rol podrían ser desarrolladas por un CPR capacitado.

Por otro lado, las policías también cumplen con el rol fundamental de **apoyo a los procesos judiciales** en desarrollo. Por lo general, estas funciones contemplan la ejecución de trámites de índole judicial vinculados a un proceso acusatorio en desarrollo, incluyendo la ejecución de medidas alternativas a la prisión de libertad, medidas cautelares, notificaciones, medidas de protección y resoluciones judiciales. Además, la función de apoyo a los procesos judiciales también incluye la función de traslado de niños, niñas y adolescentes pertinente a un proceso judicial, así como la ejecución de otras acciones de índole administrativa relacionadas a demandas por asuntos de familia. En gran medida, estas funciones implican actividades burocráticas y administrativas, sin embargo, no pueden ser realizadas por un funcionario centrado por resolución, debido a que involucran medidas para el cumplimiento de la ley. Resulta fundamental distinguir estas funciones de naturaleza administrativa de aquellas funciones administrativas vinculadas a la gestión y administración de los cuarteles operativos territoriales, que es una categoría por sí sola que se presenta a continuación.

Por último, difícilmente los roles previos y sus funciones asociadas podrían ejecutarse sin una adecuada **gestión y administración de los cuarteles operativos territoriales**. Cabe destacar que ninguno de los documentos de revisión de los roles y funciones de Carabineros menciona estas funciones. Sin embargo, la Metodología de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales (DIPLADECAR, 2021) describe de manera exhaustiva las funciones de gestión y administración. Estos consideran la gestión eficiente de los recursos humanos, logísticos y tecnológicos del cuartel y la coordinación administrativa, cuya función queda a cargo principalmente de las jefaturas de las unidades territoriales, tales como comisarios, subcomisarios, jefes de tenencias y retenes, junto con otros apoyos logísticos. También considera la seguridad y vigilancia

del cuartel, que es desarrollada por el equipo de la guardia, y la mantención del cuartel y el apoyo del personal policial.

Para finalizar, dentro del catálogo de funciones se identifican aquellas tareas que pueden ser efectuadas por personas civiles contratadas por resolución, con el objetivo de poder destinar mayores recursos humanos a las labores de población. Estas labores están vinculadas al rol de atención ciudadana, y, en menor medida, al rol de gestión del cuartel y prevención comunitaria. Las funciones que pueden ser realizadas por CPR son aquellas que no requieren del uso de la fuerza en caso de presentarse un evento que lo demandara. A modo de ejemplo, en el rol de prevención comunitaria, las funciones que se vinculan al establecimiento de mecanismos de traspaso de información pueden ser realizados por un CPR capacitado.

Tabla 54: Propuesta de funciones policiales

Dimensión	Definición de dimensión	Subdimensión	Función	Reglamento	Tipo de servicio	Oficina o departamento responsable	Puede ser ejecutado por CPR
<b>Rol de prevención comunitaria</b>	Estrategias de prevención del delito enfocadas en la participación comunitaria y el fortalecimiento de mecanismos de control informal, que buscan abordar los factores estructurales del delito	Funciones relacionadas al establecimiento de mecanismos de vinculación comunitaria	generar soluciones participativas de los problemas de delincuencia que afectan a la comunidad; desarrollar actividades de prevención social con autoridades locales y organizaciones comunitarias; desarrollar actividades que resultan del diagnóstico del territorio, articulando recursos y coordinado acciones conjuntas con vecinos; proponer técnicas alternativas de resolución de conflictos vecinales, y finalmente, detectar y monitorear situaciones de ausentismo y deserción escolar.	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Servicios intra-cuartel	Oficina de integración comunitaria	Actualmente ejecutado por CPR
		Funciones relacionadas al establecimiento de mecanismos de traspaso de información relevante para el servicio policial	Informar a la ciudadanía sobre materias de preocupación comunal en el ámbito de seguridad y prevención del delito y desarrollar campañas educativas y talleres de sensibilización en materias que sean pertinentes a las necesidades locales.	No indica	Servicios de Población	Población	Sí
<b>Rol de vigilancia al espacio público y prevención situacional</b>	Estrategias de prevención que buscan disminuir las oportunidades de comisión de delito a través de un enfoque ambiental basado principalmente en prácticas disuasivas.	Funciones vinculadas a la implementación de estrategias de disuasión de actuaciones ilícitas	Realizar rondas de patrullaje preventivo en las jurisdicciones de los cuarteles operativos con la finalidad de disuadir la comisión de ilícitos en los espacios públicos.	No indica	Servicios de Población	Población	No
			Realizar procedimientos de control de identidad preventivo en las jurisdicciones de los cuarteles operativos con la finalidad de disuadir la comisión de ilícitos en los espacios públicos.	Ley N° 20.931 (art. 12) y en el artículo 85 del Código Procesal Penal.	Servicios de Población	Población	No

			Realizar rondas masivas con la finalidad de disuadir la comisión de ilícitos en los espacios públicos.	No indica			No
		Funciones de fiscalización y denuncia de infracción de normas y cuerpos legales	Realizar procedimientos de fiscalización y denuncia respecto a la infracción de aquellas normas y cuerpos legales que forman parte del ámbito de servicios de Carabineros según lo señalado por el artículo 101 de la constitución política de Chile.	No indica			No
		Funciones de control de tránsito	Realizar procedimientos de control vehicular para prevenir accidentes y garantizar el cumplimiento de la normativa de tránsito.	No indica	Servicios de Población	Población	No
		Funciones del análisis criminal preventivo	Actividades para generar información criminal de utilidad para la planificación de servicios policiales preventivos (Ej.: Identificación de dinámicas de comportamiento delictual).	No indica	Intracuartel	Oficina de operaciones	Sí
		Funciones de control de servicios extraordinarios	Fiscalizar, controlar y brindar protección a visitas de dignatarios extranjeros.	No indica	Servicios de Población	Población	No
			Fiscalizar y controlar actividades de alta concentración poblacional en espacios públicos, tales como eventos deportivos (fútbol, ciclismo, automovilismo, rodeos, etc.), eventos recreativos (festivales, recitales, conciertos, actividades hípicas, celebraciones públicas de fiestas patrias), eventos religiosos (congregaciones masivas de fieles, procesiones, funerales ilícitos) y manifestaciones ciudadanas masivas (gremiales, políticas, culturales, deportivas, etc.).	No indica	Servicios de Población	Población	No
<b>Rol de atención ciudadana</b>	Procesos de recepción de denuncias y todo tipo de demandas	Función de apoyo a víctimas de VIF y otros delitos graves.	Brindar una atención diferenciada y especializada a las víctimas de violencia intrafamiliar, vulneraciones de derechos a menores y adolescentes, personas	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, Orden	Servicios intra-cuartel	Sala de familia u Oficina de Violencia Intrafamiliar	No

	ciudadanas que las personas realizan tanto directamente en unidades policiales como en el espacio público a Carabineros.		mayores, violencia contra la mujer y delitos sexuales, fortaleciendo acciones preventivas en la materia.	General N°2755: Crea las salas de familia de Carabineros de Chile			
		Función de orientación y primera guía ante eventuales procesos penales o administrativos.	Establecer primer contacto con personas que se acercan a un cuartel operativo territorial de Carabineros y atender y orientar a las personas a los subprocesos realizados por el servicio de guardia, tales como la recepción de constancia, solicitudes de documentos o registros de denuncias.	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Servicios intra-cuartel	Equipo de guardia	Sí
		Función de información pública	Recibir, registrar y realizar llamadas telefónicas pertinentes al ámbito de gestión de la institución, entregando información fidedigna tanto a la ciudadanía como a personal interno y comunicando todos los hechos de gravedad.	Reglamento de servicio para el Personal de Nombramiento Institucional de Carabineros de Chile, N°10	Servicios intra-cuartel	Equipo de guardia	Actualmente ejecutado por CPR
<b>Rol Investigativo</b>	Prestación de servicios para apoyo en procesos de investigación de un acto delictivo que no implican necesariamente un acusado.	Función de Investigación Penal	Investigar procedimientos solucionados en el lugar (sin resultado de denuncias).	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intra-cuartel	Sección de Investigación Policial	No
			Consignar declaraciones y toda la información necesaria para dar inicio al proceso penal por denuncias de víctimas.	Artículo 83 del Código Penal	Servicios intra-cuartel	Equipo de guardia	No
			Investigar procedimientos de denuncias con detenidos.	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intra-cuartel	Equipo de guardia	No

			Investigar delitos en flagrancia.	Artículo 130 del Código Procesal Penal	Servicios intra-cuartel	Sección de Investigación Policial	No
			Realizar primeras diligencias de delitos no flagrantes.	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intra-cuartel	Sección de Investigación Policial	No
			Ejecutar diligencias sin necesidad de orden de autoridad o bien dictadas por parte del Ministerio Público durante las primeras horas posteriores a la comisión de un delito (ej. Inspección del sitio del suceso)	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intra-cuartel	Sección de Investigación Policial	No
			Realizar controles de identidad relacionados a la investigación de un delito	Artículo 85 del Código Procesal Penal	Servicios intra-cuartel	Sección de Investigación Policial	No
		Cumplimiento de órdenes e instrucciones del Ministerio Público para el apoyo del proceso de investigación criminal	Actividades vinculadas a la realización de diligencias por órdenes de investigación	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.	Servicios intra-cuartel	Sección de Investigación Policial	No
			Custodiar, cuidar, conservar, trasladar y controlar las evidencias disponibles en las unidades, hasta que se entreguen al Ministerio Público, tribunales u otros.	OG N°2.491: Cartilla de evidencias en tránsito "custodia, cuidado, conservación, traslado y control"	Servicios intra-cuartel	Equipo de guardia	No
			Actividades vinculadas al análisis pericial	O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de	Servicios intra-cuartel	Sección de Investigación Policial	No

				investigación policial.			
		Procedimientos de investigación de Infracciones a Juzgados de Policía Local	Infracciones notificadas a Juzgados de Policía Local	No indica	Servicios intra-cuartel	Oficina de Órdenes Judiciales	No
		Análisis Criminal Investigativo	Gestionar el Sistema de Programación de Servicios Policiales (PROSERVIPOL), capturar datos vinculados a recursos y servicios efectuados por la unidades y destacamentos del país, alimentar los indicadores de gestión a nivel operativo y estratégico.	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Servicios intra-cuartel	Oficina de Operaciones	No
			Actividades de análisis para la identificación de patrones, tendencias y variables del crimen, que tienen como fin dar soporte a la actividad investigativa policial	Orden General N°1.623: Manual de funcionamiento para las secciones de investigación policial (SIP) a nivel nacional	Servicios intra-cuartel	Oficina de Operaciones	No
			Actividades de recolección de información, datos y antecedentes para identificar acciones y personas en la eventual comisión de delitos contra la estabilidad y seguridad interior del Estado	Ley de Inteligencia	Servicios intra-cuartel	No aplica a cuarteles operativos	No
		Actuaciones para testimonio en juicio oral	Actividades vinculadas a la participación de funcionarios policiales en el proceso de preparación y declaración en juicio oral	No indica	Servicios intra-cuartel y población	Principalmente servicio de población	No
<b>Rol de apoyo al proceso judicial</b>	Prestación de servicios para el apoyo en procesos judiciales acusatorios en desarrollo.	Ejecución de medidas alternativas (penas sustitutivas) a las penas privativas o	Fiscalizar y denunciar el incumplimiento de una orden de Arresto Domiciliario	Ley N°18.216	Servicios de Población	Población	No
			Fiscalizar y detener a un imputado que este sujeto a reclusión parcial domiciliaria o incumpla lo determinado por Gendarmería	Ley N°18.216	Servicios de Población	Población	No



		restrictivas de libertad	Fiscalizar y detener a un imputado sujeto a libertad vigilada intensiva que incumpla lo determinado por Gendarmería.	Ley N°18.216	Servicios de Población	Población	No
		Ejecución de medidas cautelares	Verificar el cumplimiento de las medidas cautelares	N°19.968 (art. 72)	Servicios de Población	Población	No
		Ejecución de Notificaciones	Ubicar y notificar a determinadas personas que deben comparecen ante alguna instancia de un proceso judicial según lo dictaminado por Tribunales de Justicia.	Ley N°18.287 (art. 8; art. 23)	Servicios de Población	Población	No
		Ejecución de Medidas de Protección	Ejecutar medidas de protección dispuestas por autoridad competente para garantizar los derechos fundamentales de víctimas.	No indica	Servicios de Población	Población	No
		Ejecución de resoluciones judiciales	Ejecutar las resoluciones judiciales dictaminadas por Juzgados de Policía Local, Juzgados de Familia y Juzgados del Trabajo cuando una persona no comparece de forma injustificada a una instancia judicial o no cumple con alguna otra resolución judicial.	No indica	Servicios de Población	Población	No
		Asuntos de Familia	Trasladar a niños, niñas y/o adolescentes y otros asuntos de familia relacionados a acciones administrativas en contexto de demandas por pensión alimenticia	No indica	Servicios de Población	Población	No
<b>Rol de gestión y administración del cuartel</b>	Servicios destinados a la gestión y administración intra-cuartel que tiene como objetivo apoyar el desarrollo de los otros roles policiales y garantizar el funcionamiento, mantenimiento y	Gestión de recursos humanos, logísticos, y tecnológicos intra-cuartel	Gestionar los recursos humanos, logísticos y tecnológicos que se encuentran a disposición de la Unidad para el desarrollo de los servicios policiales, en función de las demandas de la comunidad	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva, Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7	Servicios intra-cuartel	Cargos de jefatura	No
			Planificar el recurso humano y logístico disponible para la realización de los servicios policiales diarios, debiendo	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad	Servicios intra-cuartel	Oficina de Operaciones	No

	seguridad del cuartel.		considerar las citaciones, licencias, feriados, permisos, agregados, et	Preventiva, OG N° 2.111 Directiva de organización y funcionamiento de las Zonas, Prefecturas y Comisaría dependientes de Carabineros de Chile			
			Almacenar y mantener una oferta de armamento, munición, elementos de protección y accesorios de cargo de las reparticiones y/o unidades de Carabineros para su conservación y mantenimiento en buenas condiciones de uso para el servicio, con el fin de apoyar el buen funcionamiento de las operaciones policiales.	Reglamento de armamento y municiones para Carabineros de Chile, N° 14	Servicios intra-cuartel	Cargos de estructura y guardia	No
			Garantizar el estado de conservación, aseo y cantidad de combustible que poseen los vehículos tanto al inicio como al término de cada servicio. Gestionar oportunamente mantenciones preventivas y reparaciones, informar a sus superiores directos sobre hechos o circunstancias relacionadas con los vehículos policiales a cargo.	Manual operativo del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva	Servicios intra-cuartel	Cargos de estructura	No
		Coordinación administrativa	Servir de correo o transporte del conjunto de la documentación que se despacha o recibe entre los diferentes estamentos institucionales y entre aquellos y las reparticiones públicas o privadas destinatarias de las comunicaciones. Preocuparse de la derivación de la documentación externa, aquella destinada a estamentos del Poder Judicial y Ministerio Público y de otros estamentos públicos o privados,	OG 2866 Estafetas de Carabineros ante Tribunales y Fiscalías	Servicios intra-cuartel	Cargos de estructura	Actualmente ejecutado por CPR

			así como de la documentación interna que corresponde a la totalidad de los estamentos institucionales.				
			Apoyar la gestión interna de la unidad, como nexo entre las oficinas de partes y la unidad territorial.	OG N° 2.111 Directiva de organización y funcionamiento de las Zonas, Prefecturas y Comisarías dependientes de Carabineros de Chile	Servicios intra-cuartel	Cargos de estructura	No
		Mantenión del cuartel	Mantenión, orden y aseo de los cuarteles policiales.	Manual de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales de Carabineros de Chile	Servicios intra-cuartel	Cargos de apoyo logístico a la función policial	Actualmente ejecutado por CPR
		Seguridad y vigilancia del cuartel	Vigilar el exterior del cuartel y custodiar las personas privadas de libertad que se encuentran en los calabozos.	Manual de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales de Carabineros de Chile	Servicios intra-cuartel	Equipo de guardia	No
		Apoyo en cuidado del personal	Apoyar a los funcionarios policiales en el cuidado personal.	Manual de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales de Carabineros de Chile	Servicios intra-cuartel	Cargos de apoyo logístico a la función policial	Actualmente ejecutado por CPR

## 6.5 Discusión y limitaciones de la propuesta de actualización

La propuesta de metodología de actualización tiene una serie de **limitaciones** que deben ser consideradas. En primer lugar, es fundamental considerar que la metodología opera en un **contexto de déficit de recursos** policiales, que no se ve alterado por el cambio de la fórmula. Como se ha mencionado anteriormente, la mayoría de las instituciones policiales del mundo se deben enfrentar al desafío de operar en un escenario de alta demanda y escasos o limitados recursos. Por ejemplo, en años recientes las policías de Estados Unidos han debido enfrentar disminuciones, la contratación de personal nuevo ha caído en 5% mientras ha aumentado las renunciaciones en 18% y retiros en 45%<sup>10</sup>. Esta situación puede ser afectada tanto por factores internos como externos e incluso si una organización policial opera con equipo completo, puede verse afectada por esos factores, donde la demanda de roles es creciente, la atrición de oficiales se incrementa y los nuevos reclutamientos descienden (Wilson, 2014). De esta manera, la metodología de distribución de recursos tiene la limitación de que tiene una demanda que supera la de su oferta y, por tanto, tiene el desafío de maximizar la distribución de la oferta que efectivamente tiene bajo una perspectiva de equidad territorial.

Tomando en consideración este escenario de escasez, uno de los hallazgos más significativos del estudio es que metodología de distribución de recursos representa una fórmula adecuada y robusta para determinar los niveles de oferta y demanda de los cuarteles. En relación con lo presentado en la revisión conceptual, también se acerca a la distribución de la policía según la demanda de prevención del delito y otros hechos, dado que el personal de servicio en la población cumple una diversidad de funciones. No obstante, no consigue abordar otros factores mencionados en la literatura, como la medición del desempeño policial. Ahora bien, en base a los hallazgos del terreno cualitativo, existe una distancia entre la capacidad de abordaje la metodología y la realidad de los cuarteles operativos, afectada por una serie de variables propias de la gestión local de los recursos policiales.

En este sentido, la primera **limitación es que los cambios realizados a la metodología no pueden abordar la brecha respecto a la oferta efectiva en el territorio**. Como ya fue discutido en el apartado de resultados cualitativos, en las narrativas de los funcionarios de los cuarteles operativos emerge de forma transversal la percepción de que la metodología no refleja la oferta real que existe en el territorio, ya que la oferta de dotación de personal asignado a cada cuartel no refleja la dotación efectiva. Esto se atribuye a distintos factores, que se relacionan principalmente con la tasa de ausencia de personal. Por un lado, se

---

10 Ver: PERF, The Workforce Crisis, and What Police Agencies Are Doing About It, (Washington, DC: PERF, 2019), <https://www.policeforum.org/assets/WorkforceCrisis.pdf>. And PERF, Survey on Police Workforce Trends, last updated June 21, 2011, <https://www.policeforum.org/workforcesurveyjune2021>.

problematiza que el factor de ausencia de personal es muy elevado y supera el factor fijo que contempla la metodología. En este sentido, se propone que para que este factor pueda reflejar de mejor manera la realidad local, este se actualice de forma periódica. Sin embargo, es importante considerar que incluso si el factor se adecúa mejor a la contingencia del personal, la alta tasa de ausentismo laboral predeciblemente se debe a problemas estructurales, como el estrés y el desgaste laboral y la separación familiar. En este sentido, es fundamental implementar mecanismos a nivel de gestión local para apoyar el ausentismo laboral, en términos de salud mental y carga laboral.

Otra limitación de la propuesta metodológica que también se vincula con la oferta de dotación policial efectiva de los cuarteles operativos tiene relación con los **traslados de personal**. Actualmente, la metodología de distribución propone la asignación y colocación de personal recién egresado de la Escuela de Carabineros, para que posteriormente la Dirección de Personas realice la asignación a los cuarteles. De esta manera, la metodología de distribución no aborda la distribución completa de traslados y movimientos de personal policial de distintos grados y funciones. Por lo tanto, tiene un impacto limitado sobre la dotación y la cobertura de la demanda de vigilancia policial de los cuarteles operativos territoriales. La propuesta de actualización de la metodología de distribución policial no puede abordar este aspecto, pues responde a procesos institucionales de gestión y administración de los recursos policiales.

Por otro lado, las recomendaciones de actualización de la metodología **tampoco abordan las variables de gestión local de los recursos policiales**. En este sentido, uno de los principales hallazgos del terreno cualitativo fue que el escenario de escasez de recursos se agudiza por problemas de gestión de recursos tanto operativos como de personal. De forma transversal, los funcionarios de los cuarteles operativos de Carabineros destacaron que el exceso de trabajo administrativo, vinculado principalmente con la gestión del cuartel, no les permite dedicar el tiempo adecuado a funciones relacionadas al trabajo con población. Al mismo tiempo, se comentó que el trabajo de los funcionarios también se ve obstaculizado por problemas vinculados a los recursos operativos. Entre ellos, se identifica la falta de articulación entre las fuentes de información, el uso de plataformas y recursos operativos tecnológicos obsoletos- todos problemas que restan eficiencia al trabajo policial. Por lo tanto, para potenciar la distribución de recursos, la modificación de la fórmula debe estar acompañado de cambios adicionales a nivel de gestión local.

Una cuarta limitación refiere a que se **mantiene el uso del índice de vulnerabilidad sociodelictual a nivel comunal** para la distribución de los recursos policiales. Esta limitación es producto de la ausencia de un índice de vulnerabilidad social y delictual a nivel de los cuarteles operativos territoriales. De esta forma, se establece el mismo nivel de vulnerabilidad sociodelictual para distintos cuarteles de una comuna, cuando probablemente éstos presenten diferencias. En este sentido, se sugiere que futuros estudios discutan acerca de la posibilidad de integrar indicadores a niveles de la metodología de despliegue operativo, que define el

método de configuración de los cuarteles operativos territoriales, que busca responder a la optimización de la gestión de recursos policiales territoriales (Carabineros de Chile, 2021). Sin perjuicio de lo anterior, una fortaleza de la propuesta de actualización consiste en que permite definir lineamientos estratégicos para **determinar el nivel de importancia de la vulnerabilidad sociodelictual** dentro de la metodología de distribución policial.

Una última limitación de carácter estadístico se reporta en el Anexo 11.2 Consideración sobre la estrategia de asignación de personal policial.

**Tabla 55: Resumen de limitaciones de la propuesta de actualización de la metodología de distribución policial**

Dimensión	Limitación
Déficit	<ul style="list-style-type: none"> <li>La metodología de distribución opera en un contexto de déficit y tiene un impacto limitado sobre los niveles de cobertura policial.</li> </ul>
Factor de ausencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>El ajuste de factor de ausencia no se hace cargo de problemas estructurales que inciden en la ausencia policial.</li> </ul>
Traslados de personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>La metodología se enfoca en la distribución de personal recién egresado de la escuela, que constituye una fracción pequeña del total de traslados anuales.</li> </ul>
IVSD a nivel comunal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se atribuye el mismo nivel de vulnerabilidad social y delictual a cuarteles de una misma comuna.</li> </ul>
Gestión local	<ul style="list-style-type: none"> <li>La metodología no aborda problemas de gestión local vinculados a las funciones policiales o la disponibilidad y calidad de recursos tecnológicos.</li> </ul>

## 7 Plan de implementación de la propuesta de actualización

A continuación se presenta el plan de implementación de la propuesta de actualización de la metodología de distribución policial de Carabineros de Chile. El plan de implementación se enfoca principalmente en la propuesta de actualización de la asignación de personal policial y se divide en los componentes de pilotaje, evaluación y reajuste de la implementación.

En relación con los **responsables** de la ejecución de la implementación, corresponden a una unidad tripartita compuesta por la Subsecretaría de Prevención del Delito, Carabineros y la entidad ejecutora y evaluadora encargada de la implementación. Sus responsabilidades son las siguientes:

1. **Subsecretaría de Prevención del Delito:** coordinar las instancias (reuniones) de implementación con Carabineros de Chile y la entidad ejecutora.
2. **Carabineros de Chile:** disponer de todos los requerimientos y recursos necesarios para la implementación de la propuesta de asignación. Participar en la evaluación y análisis de los procesos de implementación y formular consultas y recomendaciones para su mejora.
3. **Entidad ejecutora:** diseñar los materiales de difusión, escritos y audiovisuales, registrar el resultado de todas las instancias de difusión para incorporar posibles mejoras, diseño e implementación de difusión en medios de comunicación masiva, diseñar y monitorear instrumentos de evaluación del plan de difusión.

### 7.1 Componente de diseño y pilotaje de la implementación

Un aspecto fundamental de la propuesta es realizar una **implementación progresiva** de la actualización de la metodología de distribución policial. Esto implica desarrollar una **etapa de pilotaje** que contenga la duración suficiente para desarrollar todas las actividades requeridas para una correcta instalación.

En relación con el piloto, en primer lugar se deben realizar pruebas adicionales y aplicaciones prácticas de la implementación de la metodología de distribución policial, para luego analizar los resultados obtenidos de la aplicación. De este modo, se pueden desarrollar algunos ajustes adicionales relevantes para su replicabilidad.

En segundo lugar, se deben organizar actividades orientadas a la explicación en detalle del funcionamiento de la propuesta de asignación de personal policial, así como de las otras sugerencias de actualización a funcionarios de Carabineros involucrados en el desarrollo de sistemas de gestión policial.

Tras la exposición del funcionamiento de la propuesta de asignación, se propone entregar un documento técnico que indique los requerimientos de la propuesta de asignación, en términos de componentes,

almacenamiento, procesamiento, protocolos y estándares. Este documento debe contrastarse con las propias características de los sistemas de gestión que actualmente utiliza Carabineros.

A partir de esta triangulación, se diseña el pilotaje de la implementación. Se planifican y ejecutan jornadas de reunión entre los profesionales responsables de Carabineros de Chile y de los responsables del estudio para la instalación de la metodología de asignación en los sistemas de gestión de información. Se recomienda además que el piloto se ejecute de manera paralela al funcionamiento actual del método de asignación de Carabineros.

Preliminarmente, se examinan dos alternativas de implementación. La primera corresponde al uso del software de programación **Python**. Para esto, se debe instalar el programa en los sistemas de gestión de información de Carabineros de Chile y diseñar un código de ejecución de la propuesta de asignación policial. Una segunda alternativa corresponde a la construcción de una sintaxis en el sistema de programación Visual Basic Advance en **Excel**.

#### 7.1.1 Implementación en Python y Google Collab

La propuesta de asignación de personal a los cuarteles es un algoritmo iterativo que asigna personal uno por uno en un orden establecido. Se sugiere que la implementación más adecuada es a través del uso del Software de programación Python. Python es un lenguaje de programación orientado a la legibilidad del código para desarrollar aplicaciones de todo tipo. Posee una licencia de código abierto.

Para instalar se recomienda seguir las instrucciones para instalar el programa “Anaconda”, ver [www.anaconda.com](http://www.anaconda.com).

Otra opción es usar la plataforma “Google Collab”, una plataforma virtual de Python ofrecida por Google. No requiere una instalación local dado que corre el código en la nube. Ver <https://colab.research.google.com> para instrucciones de acceso.

Una vez que se ingresa a Google Collab se deben seguir las siguientes instrucciones:

1. Cargar el código: File -> upload notebook, elegir el archivo “PropuestaAsignacionImplementacion.ipnb” en el computador para subirlo a la nube.
2. Apretar “Connect”, para conectar al “virtual runtime environment”.
3. Abrir el espacio llamado “Files”.
4. Apretar el botón “upload to session storage”. Este abre una ventana para elegir archivos en el computador. Cargar los archivos Excel “PROPUESTA 2023 \_1\_PUC.xlsx” y “TVSD SPD 2023.xlsx” con la información.
5. Correr el código, con la opción Runtime -> Run all.
6. Esperar hasta que todas las celdas se ejecuten, lo cual no debería demorar más que un par de segundos.



7. En la columna de “Files” a la izquierda aparecen los resultados.
8. Apretar con el botón derecho en “METODOLOGIA ASIGNACION.xlsx” y seleccionar la opción “download” para bajar el archivo Excel con los resultados.

Si el código no corre bien, lo más probable es que el archivo Excel tiene un formato distinto que los archivos entregados al equipo de investigación. En el código se encuentran varios comentarios con los supuestos de nombres de columnas que deberían ser adecuados a los archivos nuevos. La Ilustración 1 grafica la interfaz de Google Collab.

Ilustración 1: Interfaz de Google Collab



Fuente: Elaboración propia.

### 7.1.2 Implementación en Excel

Una segunda opción de implementación corresponde a Excel. Esta opción es factible, pero no tan apropiada como Python y Google Collab. Para ocupar Excel, se deben utilizar los archivos Excel adjuntos al informe.

En el archivo “ASIGNACION.xlsx” se han agregado varias columnas a la base de datos original. La Tabla 56 resume el significado de cada variable.

Tabla 56: Descripción de columnas del método de implementación en Excel

Columna	Descripción
IVSD 2023	Índice de vulnerabilidad sociodelictual de la comuna de la SPD

ÍNDICE CRECIMIENTO (Alpha)	Índice de crecimiento proporcional en base al IVSD, $\alpha$ . Ocupa los parámetros proporcionados en la hoja "PARAMETROS".
OFERTA INICIO	Oferta policial en UVE antes de la asignación.
ICDP INICIO	ICDP antes de la asignación.

Fuente: Elaboración propia.

Para cada ronda se calcula la información en las columnas de la Tabla 57.

**Tabla 57: Variables que deben calcularse del método de implementación en Excel**

Columna	Descripción
INICIO RONDA	Busca el cuartel de base para la ronda, que corresponde al cuartel con menor ICDP actual.
OFERTA BASE RONDA	Oferta policial en UVE después de la asignación de personal al cuartel base y sumando 1/14 UVEs a su oferta, cuyo valor es especificado en la hoja "PARÁMETROS".
ICDP BASE RONDA	Nivel de cobertura policial tras la asignación de personal policial al cuartel base
NIVEL DESEADO RONDA	Nivel deseado de ICDP en cada cuartel para la ronda específica.
STOCK RONDA	Cantidad de personal necesario para alcanzar el nivel deseado en esta ronda, para cada cuartel.
OFERTA RONDA	Oferta en UVE después de asignar el stock a todos los cuarteles para alcanzar sus niveles deseados.
ICDP RONDA	Nivel de cobertura después de asignar el stock a todos los cuarteles para alcanzar sus niveles deseados.

Fuente: Elaboración propia.

En relación con las rondas, no es obvio calcular la cantidad que el algoritmo necesita. Se deben copiar estas columnas para obtener el número de rondas necesarias para asignar el stock disponible. Para calcular la cantidad de personal asignado, se deben sumar las columnas "INICIO RONDA X" y "STOCK RONDA X", donde X corresponde al número de ronda.

Generalmente, la última ronda no podrá ser completamente ejecutada, y se cortará cuando se agota el stock de personal. Para esto, se deben ordenar las filas manualmente por el ICDP alcanzado en la penúltima ronda y sobrescribir la fórmula con ceros después de alcanzar el stock disponible.

### 7.1.3 Pilotaje de la implementación

Se sugiere implementar dos grupos focales para identificar la percepción de los funcionarios policiales acerca de la metodología de distribución policial, un grupo focal con Tecnología e Información y otro con la Dirección de Planificación y Desarrollo (DIPLADECAR) de Carabineros de Chile. Los grupos focales son utilizados frecuentemente para explorar procesos de implementación de programas, políticas y proyectos, ya que permiten para explorar la perspectiva y la experiencia de distintos actores y capturar la complejidad de los contextos y procesos de implementación (Revillard, 2023). De esta manera, se propone llevar a cabo este proceso de levantamiento de información para realizar un diagnóstico del proceso de implementación de la metodología de dotación e identificar puntos de mejora.

## 7.2 Componente de evaluación del piloto

El segundo componente del plan de implementación corresponde a la evaluación de los resultados del piloto. Para esto, se debe recolectar información acerca los distintos aspectos de la implementación, cómo se detalla en la Tabla 58.

**Tabla 58: Dimensiones y variables del piloto de implementación sometidos a evaluación**

Dimensión	Variable
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de almacenamiento.</li> </ul>
Procesamiento de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de procesamiento.</li> <li>• Cantidad de errores de procesamiento.</li> </ul>
Usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de dificultad de uso.</li> <li>• Utilidad de componentes para el análisis y reporte de resultados.</li> <li>• Satisfacción usuaria.</li> </ul>
Protocolos y estándares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de protocolos de seguridad y resguardo de la información.</li> </ul>
Eficacia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de la asignación bajo criterios de equidad y vulnerabilidad sociodelictual establecidos.</li> </ul>
Satisfacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveles de satisfacción de los resultados de la implementación.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Luego, el equipo encargado de la ejecución de la implementación debe analizar la información recolectada para desarrollar el siguiente componente, que corresponde al reajuste del plan de implementación.

**Comentado [U38]:** Se debe definir el equipo encargado de la ejecución de la implementación y análisis.

## 7.3 Componente de reajuste del plan de implementación

El último componente del plan corresponde al reajuste de la implementación de la propuesta de actualización de la metodología de distribución policial.

Para esto, el equipo encargado de la implementación debe utilizar como principal insumo los resultados del análisis. De este modo, se identifican los aspectos que requieren someterse a un rediseño. Finalmente, se realizan los ajustes a la implementación y se reportan los resultados a Carabineros y la SPD.

En síntesis, la Tabla 59 presenta la planificación del plan de implementación, con su propósito, componentes, actividades, responsables y plazos.

**Tabla 59: Planificación de la implementación de la propuesta de actualización de la metodología de distribución policial**

Objetivo	Componente	Actividad	Responsables	Plazo de ejecución
Implementar la propuesta de actualización de la metodología de distribución policial	Diseño y pilotaje	Reuniones de definición de requerimientos técnicos para implementación de pilotos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIPLADECAR.</li> <li>• Equipo implementador.</li> <li>• SPD.</li> </ul>	30 días corridos.
		Diseño de pilotos de implementación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo implementador.</li> </ul>	30 días corridos.
		Implementación de encuesta de línea base de satisfacción con metodología de distribución policial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIPLADECAR.</li> <li>• Equipo implementador.</li> </ul>	40 días corridos.
		Ejecución del piloto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIPLADECAR.</li> <li>• Equipo implementador.</li> <li>• SPD.</li> </ul>	60 días corridos.
	Evaluación del piloto	Recolección de información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIPLADECAR.</li> <li>• Equipo implementador.</li> </ul>	80 días corridos.
		Procesamiento y análisis de resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo implementador.</li> </ul>	100 días corridos.
	Reajuste del plan de implementación	Reporte de resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo implementador.</li> </ul>	100 días corridos.
		Ajuste al plan de implementación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo implementador.</li> </ul>	120 días corridos.

Fuente: Elaboración propia.

## 8 Plan de difusión

### 8.1 Principios que guían el plan de difusión

La propuesta de actualización de la metodología de distribución policial tiene componentes de alta complejidad técnica. Por lo tanto, uno de los desafíos de su implementación es facilitar la comprensión de los diversos actores involucrados, tanto internos como externos. Los principios que guían el diseño del plan de difusión son los indicados en la Tabla 60.

Tabla 60: Principios que guían el plan de difusión

Principio	Descripción
Estrategia clara de comunicación	Uso de diversos medios de comunicación, utilización de tecnologías y medios disponibles para dar a conocer el proyecto, los conceptos y objetivos.
Participación	Usuarios de distintos niveles, internos y externos participan en las etapas de preparación, ejecución y seguimiento asumiendo un rol activo también en la difusión con sus pares.
Representatividad	Representación de distintos actores de la seguridad ciudadana, con equidad de género y representatividad territorial.
Adecuación	Si bien el usuario principal es Carabineros, dentro de la institución existen distintos niveles jerárquicos, de experiencia y cargos que también van asociados a distintos conocimientos y se debe llegar a ellos de formas variadas. También se deben considerar otros actores locales, como representantes de municipios, delegados regionales, gobernadores y organizaciones de la sociedad civil.
Acceso a información	Suministro permanente de información y materiales. Canales disponibles de acceso.
Equidad de género	Procurar participación con equidad de género, sobre todo considerando el número inferior en que suelen estar las mujeres en las entidades policiales.
Transparencia	Puede haber capas de acceso a distintas informaciones, por ejemplo, se entenderá que por razones de seguridad no se pueda revelar públicamente la cantidad de recursos policiales en cada unidad, pero se puede procurar dar a conocer los cambios y sus razones a los actores involucrados.

Fuente: Elaboración propia.

**Comentado [U39]:** ¿Cuáles serán estos niveles? Explicitar.

**Comentado [U40]:** ¿Quiénes tendrán este acceso a la información y que tipo de información? Se debe proponer e incluir en el texto.

### 8.2 Objetivos y etapas del plan de difusión

Los objetivos del plan de difusión son:

1. Dar a conocer la propuesta de actualización al personal de las unidades policiales de distintos niveles jerárquicos, poniendo énfasis en el personal de la Dirección Nacional de Personal, y actores de la administración central (SPD y DIGEMPOL) directamente involucrados en el funcionamiento actual del Plan Cuadrante.
2. Sensibilizar a los actores de la administración regional y municipal, así como organizaciones de la sociedad civil respecto de la propuesta de actualización del Plan Cuadrante.

3. Dar a conocer de manera didáctica y práctica la propuesta de actualización de la metodología de distribución policial determinada para la ejecución del Plan Cuadrante de Carabineros en medios de comunicación masiva de nivel nacional.
4. Convocar a las unidades policiales y a municipios, delegados regionales, gobernadores y organizaciones de la sociedad civil a participar activamente en el proceso de implementación y posterior evaluación de la nueva distribución de dotación policial a desarrollar por Carabineros de Chile.

En relación con los **responsables** de la ejecución, si bien el público objetivo considera actores externos, los actores con responsabilidades en la ejecución del plan de difusión corresponde a una unidad tripartita compuesta por el Ministerio del Interior y Seguridad, Carabineros y la entidad ejecutora y evaluadora. Sus responsabilidades serían las siguientes:

4. **Subsecretaría de Prevención del Delito:** coordinar las instancias (reuniones) de difusión con autoridades del nivel central y local.
5. **Carabineros de Chile:** coordinar las instancias de difusión (reuniones) con autoridades del central y regional y difundir por canales de comunicación institucionales internos los materiales de difusión.
6. **Entidad ejecutora:** diseñar los materiales de difusión, escritos y audiovisuales, registrar el resultado de todas las instancias de difusión para incorporar posibles mejoras, diseño e implementación de difusión en medios de comunicación masiva, diseñar y monitorear instrumentos de evaluación del plan de difusión.

La Tabla 61 define las etapas, actividades y responsables del plan de difusión.

Tabla 61: Objetivos, actividades, plazos y responsables del Plan de Difusión

Objetivos y niveles de difusión	Actividades asociadas	Mes	Actores involucrados
I. Dar a conocer la propuesta de actualización al personal de las unidades policiales, poniendo énfasis en el personal de la Dirección Nacional Personal, de distintos niveles jerárquicos y actores de la administración central (SPD y DIGEMPOL) directamente involucrados en el funcionamiento actual del Plan Cuadrante.	<b>1. Realizar reuniones de presentación y validación de la propuesta.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Con autoridades de Carabineros</li> <li>Con autoridades de MISP.</li> </ol> <b>2. Elaborar pack comunicacional y gráfico</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Minutas y resúmenes ejecutivos que den cuenta de los cambios a implementar en materia de dotación policial.</li> <li>Resumen ejecutivo con diagramación amigable.</li> <li>Afiches para distribución en diarios murales o similar en unidades policiales y otros estamentos relacionados con el proceso informativo.</li> <li><i>Flyers</i> para que cada policía pueda pegarlo en su puesto de trabajo.</li> <li>Video ilustrativo que explique los hallazgos del estudio y el paso a paso de la propuesta de implementación. Este material debe estar optimizado para ser enviado mediante correo electrónico de manera que su distribución sea rápida. El mismo debe ser proyectado en monitores que tengan las unidades y que sean usado para comunicación interna hacia los carabineros.</li> </ol>	Mes 1, 2, y 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subsecretaría de Prevención del Delito</li> <li>Carabineros.</li> <li>Entidad ejecutora.</li> </ul>
II. Sensibilizar a los actores de la administración regional y municipal, así como organizaciones de la sociedad civil respecto de la propuesta de modernización del Plan Cuadrante.	<b>3. Realizar pilotaje de divulgación</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Grupo focal con representantes de municipios: modalidad híbrida a concordar con asociaciones de municipalidades.</li> <li>Grupo focal con representantes de las delegaciones regionales: modalidad híbrida.</li> <li>Grupo focal con representantes de los Gobiernos Regionales: modalidad híbrida.</li> <li>Grupo focal con organizaciones de la sociedad civil que estén involucrados en temas de seguridad, dotación policial, estudio del crimen, entre otros.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Elaborar un pack comunicacional para representantes ministeriales en regiones, gobiernos regionales y locales que debe incluir.</li> <li>Realizar piezas gráficas y videos o <i>reels</i> que puedan desplegarse en redes sociales y sitios web (ya sea como banners, pop ups o dentro de sliders) de los actores involucrados, dando cuenta de la implementación de este plan.</li> </ol> </li> </ol>	Mes 1, 2 y 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subsecretaría de Prevención del Delito</li> <li>Delegaciones presidenciales</li> <li>Gobiernos regionales</li> <li>Asociaciones de municipalidades</li> <li>Organizaciones de la sociedad civil</li> <li>Entidad ejecutora</li> </ul>
III. Dar a conocer de manera didáctica y practica la propuesta de actualización de la metodología de	<b>4. Despliegue en medios de comunicación de aquellos voceros definidos para dar a conocer la nueva implementación de la dotación policial en los territorios. Se propone la ejecución de al menos las siguientes actividades:</b>	Mes 4 y 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subsecretaría de Prevención del Delito</li> <li>Carabineros</li> </ul>

distribución policial determinada para la ejecución del Plan Cuadrante de Carabineros en medios de comunicación masiva de nivel nacional.	<p>a. Lanzamiento en medios nacionales del plan de dotación con elaboración de minuta, comunicado y punto de prensa.</p> <p>b. Entrevista exclusiva en un medio escrito de repercusión nacional.</p> <p>c. Columnas de opinión y editoriales en medios regionales de las diversas cadenas de medios.</p> <p>d. Despliegue de las vocerías en programas radiales y podcast que se vinculen con realidad nacional y otros temas relacionados con el plan a implementar por carabineros.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Entidad ejecutora</li> </ul>
IV. Convocar a las unidades policiales y a municipios, delegados regionales, gobernadores y organizaciones de la sociedad civil a participar activamente en el proceso de implementación y posterior evaluación de la nueva distribución de dotación policial a desarrollar por Carabineros de Chile.	<p><b>5. Disponer de canales de consulta digitales:</b> <i>whatsapp</i>, correo electrónico, chat integrado en sitio web de actores involucrados y telefónicas antes, durante y después de la implementación.</p> <p><b>6. Elaborar y difundir por medios digitales encuesta de evaluación del plan de difusión</b></p>	<p>Permanente 5 meses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entidad ejecutora</li> </ul>



## 9 Conclusiones del estudio

A continuación, se presentan las conclusiones correspondientes a la totalidad del presente estudio, que tuvo como objetivo entregar el plan de implementación y de difusión de la propuesta de actualización de la metodología de distribución de recursos policiales.

La principal conclusión del primer producto del estudio es que no se encontraron evidencias acerca de metodologías de distribución policial en el formato de fórmulas detalladas. Al respecto, pueden operar dos factores. En primer lugar, las policías nacionales no cuentan con metodologías que instruyen la distribución de los recursos policiales. En segundo lugar, puede ocurrir que las policías cuenten con protocolos de distribución, pero no los disponen públicamente para su revisión. Por esta razón, se debe destacar que la metodología de distribución policial cuenta con criterios establecidos y que están dispuestos a examen del público.

La revisión de la metodología de determinación de la oferta y demanda de UVE entregó como resultado que los procedimientos para obtener la oferta y demanda de vigilancia policial son consistentes. Se encontró que, a medida que existen mayores niveles de demanda de servicios policiales, también existe un mayor nivel de oferta para cubrirla, sin diferencias territoriales significativas. Además, el modelo es replicable a partir del documento metodológico de estimación de oferta y demanda policial.

Consistentemente con el estudio de ODEPLAN desarrollado en 1981, se replicó con mayor facilidad la cuantificación de la oferta policial disponible que la demanda de vigilancia. Los resultados del análisis cuantitativo sugieren que la **dotación de personal policial** constituye la **variable predominante** en la estimación de la oferta total. En este sentido, la ausencia de dotación operativa afecta a la capacidad de los recursos vehiculares para la configuración de medios de vigilancia disponibles.

Entre los factores dentro de la estimación de la oferta que se recomienda modificar, se encuentra el **factor de ausencias fijo**. Este valor se estimó a partir de un estudio realizado el 2018 por el Departamento de Planificación Estratégica, que tomó como base la información ingresada a nivel nacional por el sistema PROSERVIPOL durante todo el año 2017 para las unidades operativas territoriales de Carabineros de Chile. La metodología de determinación de las unidades de vigilancia equivalente fija el factor en 0,1701 (es decir, un 17,01% de ausencias de la dotación total a nivel nacional). El aspecto crítico de este factor es que se considera como una **constante**, cuando el factor de ausencias es **variable**.

En relación con la **demanda de vigilancia policial**, se realizó un análisis cuantitativo que permitió replicar la metodología utilizada por Carabineros de Chile, con pequeñas diferencias para algunos cuarteles. De manera consistente con lo indicado por algunos entrevistados, la demanda por servicios de prevención es

una de las más altas dentro de la composición de la demanda total, junto con la demanda por procedimientos de denuncias y detenciones policiales. Es relevante destacar que la fórmula de cálculo de la demanda no pondera los factores territoriales, poblacionales y delictuales, sino que identifica la variable con mayores niveles de requerimiento. De esta forma, la variable territorial es la más predominante de las tres. Al respecto, la metodología actualizada de categorización de los cuarteles operativos territoriales desarrolla en profundidad una variable incipientemente sugerida en otras metodologías: la concentración de servicios. Además, se encontraron distintos criterios y factores que se deben actualizar y se recogen en la propuesta, tales como la inclusión de determinados procedimientos policiales y el reajuste de los tiempos de operación.

A nivel de **cobertura policial**, el análisis cuantitativo sugiere que existe una correlación entre los niveles de oferta y demanda. Cuarteles que presentan mayores niveles de demanda también cuentan con una dotación policial más alta, aunque se presentaron ciertos niveles de dispersión en los resultados. Se evalúa que el índice de cobertura de demanda policial es un indicador adecuado para tomar decisiones estratégicas acerca de la distribución policial, bajo una perspectiva de equidad territorial.

En cambio, se entregan propuestas de actualización más profundas de la metodología de distribución policial, específicamente de la **jerarquización comunal y asignación de personal a los cuarteles**. Se encontró que el método de jerarquización comunal presenta problemas técnicos relevantes, asociados a la distribución sesgadas de las variables, la duplicación de información y el uso de métodos estadísticos no recomendables para obtener la importancia relativa de los factores. Del mismo modo, se identificaron inconsistencias relevantes en la asignación del personal policial a los cuarteles, lo que no permite responder a principios de equidad territorial. Estas inconsistencias son producto de la diferencia de niveles en la jerarquización (comunal) y la asignación (cuarteles). Como resultado, algunos cuarteles que tienen mayores niveles de cobertura reciben mayor dotación que cuarteles con menor nivel de cobertura, si su puntaje de jerarquización comunal es más alto.

Por esta razón, se entregó una **propuesta de actualización de la asignación**, que considera las dos variables más relevantes del modelo: el índice de cobertura policial (ICDP) y el índice de vulnerabilidad sociodelictual. El modelo propuesto permite responder a tres objetivos que son relevantes para incorporar criterios de equidad y eficiencia en la distribución policial: 1) asignar dotación policial a los cuarteles con menor nivel de cobertura, 2) distribuir la dotación policial entre una cantidad mayor de cuarteles y 3) considerar los niveles de vulnerabilidad comunal, para responder a criterios de equidad territorial. En comparación con el método de asignación actualmente empleado por Carabineros, la estrategia propuesta entrega mejores resultados para cada uno de los objetivos establecidos.

Un último aspecto de la propuesta consiste en el **catálogo de funciones policiales**. Este utilizó diversos insumos para clasificar las funciones policiales operativas en el territorio en las categorías de 1) prevención

situacional; 2) prevención comunitaria; 3) atención ciudadana; 4) investigación; 5) apoyo al proceso judicial y 6) gestión y administración del cuartel.

También se revisaron funciones susceptibles de someterse a una discusión acerca de la posibilidad que sean ejecutadas por CPR. Ellas se vinculan principalmente a funciones de atención ciudadana que actualmente son desarrolladas por PNI, tales como la recepción de denuncias y primera atención de personas que asisten a los cuarteles. Al respecto, las experiencias de otros países, relevadas por la literatura, muestran que el apoyo civil se limita a tarea administrativas dentro de las unidades policiales y para el apoyo operativo se crean otros cuerpos auxiliares.

Por último, se deben considerar algunas **limitaciones de la propuesta**. En primer lugar, cabe indicar que la distribución de recursos policiales opera en un contexto de déficit relativo y escasez de personal policial, aunque este escenario no es exclusivo de la policía local. Segundo, la metodología de distribución policial desarrollada por Carabineros asigna una pequeña proporción de la distribución de personal policial anual. Además, una multiplicidad de factores incide en la distribución final de los recursos policiales. Entre ellos, los procedimientos institucionales determinan que la asignación de personal obtenida por la metodología de distribución policial constituye una propuesta o una guía para la distribución definida por la Dirección de Personal de Nombramiento Institucional. En contraste, se identificó un nivel de integración relevante entre los reportes derivados de la metodología de distribución policial y la elaboración del Plan anual de traslados. De este modo, el Plan anual de traslados utiliza la información acerca de los niveles de oferta y demanda en el territorio y de la categorización de los cuarteles operativos para asignar al personal policial, con el objetivo de conciliar los intereses personales con los institucionales.

Luego, influyen variables asociadas a la **gestión local de los recursos policiales**, entre los que se encuentran las decisiones estratégicas de despliegue operativo, las determinaciones del personal agregado, los niveles de ausencia por licencias y/o capacitaciones y la emergencia de servicios extraordinarios. Esto determina en gran medida la divergencia entre lo que se consigna mediante las metodologías oficiales de determinación y distribución de los recursos policiales y la percepción que tienen los agentes locales acerca de estos procesos.

Sin embargo, la **metodología de distribución policial es valorada** por los distintos entrevistados del estudio. Ampliar las metodologías permite estandarizar y contar con protocolos técnicos y transparentes de asignación del personal policial, prescindiendo de factores arbitrarios. Esto podría implicar que un posible mecanismo de modernización de la actual metodología de distribución de recursos policiales implique ampliar la mirada y considerar las funciones de manera más amplia, o bien, tener diversas metodologías especializadas según ámbito de acción.

El plan de implementación de la propuesta de actualización de la metodología de distribución de recursos policiales se divide en tres etapas. Se propone en primer lugar realizar actividades de coordinación para diseñar pilotos de implementación adaptados a los requerimientos y características de los sistemas de gestión y análisis de información de Carabineros. En segundo lugar, se establece la evaluación de los resultados para finalmente reajustar la implementación de la propuesta de actualización.

En relación con el plan de difusión de resultados, se ha propuesto una difusión en distintos niveles luego de realizado el pilotaje de implementación y eventuales modificaciones. Los distintos niveles también conllevan, naturalmente, elaboración de materiales y contenido apropiado para cada uno de ellos. Así, se consideran autoridades del nivel central, regional y local. Debido a que la información sobre dotación policial puede ser poco clara, se considera necesario generar en conjunto con la propuesta de actualización una mejora en los niveles de transparencia de la metodología para facilitar su comprensión. Por ello, la propuesta —a discutir y ser consensuada— considera difusión interna, a otros actores locales (especialmente municipios que suelen tener demandas específicas en cuanto a dotación) y finalmente, una difusión masiva en medios de comunicación.

## 10 Referencias

- Apel, R., and Nagin, D. 2010. Deterrence. In *Crime*, 4th edition, eds. James Q. Wilson and Joan Petersilia. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Banco Interamericano de Desarrollo, & Ministerio del Interior de Uruguay. (2018). ¿Cómo evitar el delito urbano?: El Programa de Alta Dedicación Operativa en la nueva Policía uruguaya. Inter-American Development Bank. <https://publications.iadb.org/es/como-evitar-el-delito-urbano-el-programa-de-alta-dedicacion-operativa-en-la-nueva-policia-uruguaya>
- Bottoms, A., and Wiles, P.. 1994. Environmental criminology. In *The Oxford Handbook of Criminology*, eds. Mike Maguire, Rod Morgan, and Robert Reiner. London, U.K.: Oxford University Press.
- Bowling, B. (1999) The rise and fall of New York murder. *British Journal of Criminology*, 39 (4): 531-554.
- Braga, A., Papachristos, A., and Hureau, D.. 2012. Hot spots policing effects on crime. *Campbell Systematic Reviews* 8.
- Brantingham, P., and Brantingham, P. 1981. Mobility, notoriety, and crime: A study in the crime patterns of urban nodal points. *Journal of Environmental Systems* 11:89-99.
- Brantingham, P., and Brantingham, P. 1982. *Environmental Criminology*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Brantingham, P., and Brantingham, P. 1984. *Patterns in Crime*. New York: Macmillan.
- Brantingham, P., and Brantingham, P. 1993. Environment, routine, and situation: Toward a pattern theory of crime. In *Routine Activity and Rational Choice*, eds. Ronald V. Clarke and Marcus Felson. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Brantingham, P., and Brantingham, P. 1999. A theoretical model of crime hot spot generation. *Studies on Crime and Crime Prevention* 8:7-26.
- Bratton, W. (1997) Crime is down in New York City: blame the police. In: Dennis, N. (ed) *Zero tolerance policing a free society*. London: The IEA Health and Welfare Unit, pp.29-42.
- Bustos-Peñañiel, M. A. (2020). Trayectoria, evolución y configuración de la regeneración urbana en Chile: Del higienismo a la equidad territorial. *Revista* 180, 46, 75-90. [https://doi.org/10.32995/rev180.num-46.\(2020\).art-788](https://doi.org/10.32995/rev180.num-46.(2020).art-788)

Candina, Azun (2003). Imagen pública e identidad en Carabineros de Chile. Artículo elaborado para el proyecto Seguridad Pública y reforma policial en las Américas. Georgetown University. Mimeo.

Candina, A. (2005). Carabineros de Chile: una mirada histórica a la identidad institucional. En: Dammert, L. y Bayley, J. (eds) Seguridad y reforma policial en las Américas. España: Siglo XXI.

Carabineros de Chile. (1995). Reglamento de organización de Carabineros de Chile, N°1. <https://www.carabineros.cl/transparencia/transparencia2009/reglamento1.pdf>

Carabineros de Chile. (1996a). Reglamento de armamento y municiones para Carabineros de Chile, N°14. <https://www.carabineros.cl/transparencia/transparencia2009/14Reglamento.pdf>

Carabineros de Chile. (1996b). Reglamento de servicio para jefes y oficiales de orden y seguridad de Carabineros, N°7. <https://www.carabineros.cl/transparencia/transparencia2009/7Reglamento.pdf>

Carabineros de Chile. (1999). Reglamento de servicio para el Personal de Nombramiento Institucional de Carabineros, N°10. <https://www.carabineros.cl/transparencia/transparencia2009/10Reglamento.pdf>

Carabineros de Chile. (2000). Reglamento de administración de reparticiones y unidades de Carabineros de Chile, N°3. <https://www.carabineros.cl/transparencia/transparencia2009/reglamento3.pdf>

Carabineros de Chile. (2005). Orden General N°1.623: Manual de funcionamiento para las secciones de investigación policial (SIP) a nivel nacional. [https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG\\_1623\\_04022005.pdf](https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG_1623_04022005.pdf).

Carabineros de Chile. (2022). O/G N° 2.959 DE 12.09.2022 que aprueba la cartilla de funcionamiento para las secciones de investigación policial.

Carabineros de Chile. (2012). Orden General N°2.111: Directiva de organización y funcionamiento de zonas, prefecturas y comisarías de Carabineros de Chile. [https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG\\_2111\\_24082012.pdf](https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG_2111_24082012.pdf)

Carabineros de Chile. (2017). Orden General N°2.491: Cartilla de evidencias en tránsito «custodia, cuidado, conservación, traslado y control». [https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG\\_2491\\_26052017.pdf](https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG_2491_26052017.pdf)

Carabineros de Chile. (2018). Metodología para la Determinación de Unidades de Vigilancia Equivalente de Carabineros de Chile (p. 78). Carabineros de Chile.

Carabineros de Chile. (2020). Orden General N°2755: Crea las salas de familia de Carabineros de Chile. [https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG\\_2755\\_08042020.pdf](https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG_2755_08042020.pdf)

Carabineros de Chile. (2021). Metodología de Despliegue de Cuarteles Operativos Territoriales (p. 160). Carabineros de Chile.

Carabineros de Chile. (2022). Implementación de una nueva metodología para la asignación de recursos policiales: Análisis de la información proporcionada por los Agregados Policiales de Carabineros (Plan Estratégico de Desarrollo Policial 2021-2028 “Carabinero del Centenario”, p. 16). Carabineros de Chile.

Cavada, Juan Pablo (2019). Conceptos de alteración del orden público y de calamidad pública. Doctrina y Jurisprudencia. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

Charman, S., & Williams, E. (2022). Accessing justice: The impact of discretion, ‘deservedness’ and distributive justice on the equitable allocation of policing resources. *Criminology & Criminal Justice*, 22(3), 404-422. <https://doi.org/10.1177/17488958211013075>

Chainey, S. P., Serrano–Berthet, R., & Veneri, F. (2021). The impact of a hot spot policing program in Montevideo, Uruguay: An evaluation using a quasi-experimental difference-in-difference negative binomial approach. *Police Practice and Research*, 22(5), 1541-1556. <https://doi.org/10.1080/15614263.2020.1749619>

Chilvers, M. and Weatherburn, D. (2004) The New South Wales ‘COMPSTAT’ Process: Its Impact on Crime. *The Australian and New Zealand Journal of Criminology*, 37(1): 22-48.

Clarke, Ronald V. 1983. Situational crime prevention: Its theoretical basis and practical scope. In *Crime and Justice: A Review of Research*, Vol. 4, eds. Michael Tonry and Norval Morris. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Clarke, R. 1995. Situational crime prevention. In *Crime and Justice: A Review of Research*, Vol. 19, eds. Michael Tonry and Norval Morris. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Clarke, R. 1997. *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*. Monsey, NY: Criminal Justice Press/Willow Tree Press.

Clarke, R., and Felson, M. 2004. Routine Activity and Rational Choice: *Advances in Criminological Theory*, Vol. 5. New Brunswick, NJ: Transaction. 96

Comisión para la Reforma. (2020). Propuesta de reforma a Carabineros de Chile. Santiago: Chile.

Comité de análisis presupuestario de la Policía Nacional de Dinamarca. (2010). Análisis del presupuesto de la policía 2009-2010 (p. 300). Policía Nacional de Dinamarca.

Cook, P. 1979. The clearance rates as a measure of criminal justice system effectiveness. *Journal of Public Economics* 11:135-42.

Cornish, D. B., & Clarke, R. V. (2003). Opportunities, precipitators and criminal decisions: A reply to Wortley's critique of situational crime prevention. *Crime Prevention Studies*, 16, 41-96.

Crawford, A., Lister, S., Blackburn, S. y Burnett, J. (2005) *Plural Policing: The Mixed Economy of Visible Patrols in England and Wales*. Bristol: Policy Press.

Dammert, L., & Lunecke, A. (2004). *La prevención del delito en Chile. Una visión desde la Comunidad*. Centro de Estudios en Seguridad Ciudadana del Instituto de Asuntos Públicos de la Universidad de Chile.

Dammert, L. (2006). *Participación comunitaria en prevención del delito en América Latina*.

Dammert, Lucía (2016). Confianza en la policía en Chile. Un arma de doble filo. *Civitas Revista de Ciências Sociais*, Porto Alegre, v. 16, n. 4, p. 575-594, out.-dez. 2016.

DIPRES (2007) Informe final de evaluación. Programa Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva. Ministerio de Defensa. Subsecretaría de Carabineros. Junio 2007. <http://www.dipres.gob.cl/597/w3-article-140457.html>

DIPRES (2014) Informe final corregido. Programa Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Julio 2014. [http://www.dipres.gob.cl/597/articles-139801\\_informe\\_final.pdf](http://www.dipres.gob.cl/597/articles-139801_informe_final.pdf)

Frühling, Hugo y Candina, Azun (2001). *Policía, sociedad y estado: modernización y reforma policial en América del Sur*. Centro de Estudios del Desarrollo.

Fundación Paz Ciudadana. (2012). Informe final, principales resultados y recomendaciones. Análisis del Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva de Carabineros de Chile en comunas de la region Metropolitana de Santiago.

den Heyer, G., & Mendel, J. (2018). Shaping the police workforce: A state-of-the-art literature review. *Policing: An International Journal*, 42(2), 165-178. <https://doi.org/10.1108/PIJPSM-11-2017-0135>

Departamento de Integración Comunitaria de Carabineros de Chile. (2015). Manual de actuación del Modelo de Integración Carabineros-Comunidad (MICC) (p. 49). Carabineros de Chile.

Dirección de Carabineros. (2018). Metodología para la distribución de recursos humanos y vehículos en unidades policiales territoriales de Carabineros de Chile (pp. 1-24). Carabineros de Chile. [https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG\\_2611\\_31102018.pdf](https://www.carabineros.cl/transparencia/og/pdf/OG_2611_31102018.pdf)



Dirección General de Carabineros de Chile. (2021). Plan estratégico de desarrollo policial 2021-2028: Carabinero del Centenario. Carabineros de Chile. [https://www.carabineros.cl/pdfs/plan\\_estrategico\\_2021-2028.pdf](https://www.carabineros.cl/pdfs/plan_estrategico_2021-2028.pdf)

Durlauf, S., and Nagin, D. 2011. Imprisonment and crime: Can both be reduced? *Criminology & Public Policy* 10:13-54.

Eck, J., Gersh, J., and Taylor, C. 2000. Finding crime hot spots through repeat address mapping. In *Analyzing Crime Patterns: Frontiers of Practice*, eds. Victor Goldsmith, Philip G. McGuire, John H. Mollenkopf, and Timothy A. Ross. Thousand Oaks, CA: Sage.

Ellison, M., Bannister, J. y Lee, W D. (2021). Understanding policing demand and deployment through the lens of the city and with the application of big data. *Urban Studies* 2021, Vol. 58(15) 3157–3175

Eterno, J.A. and Silverman, E.B. (2006) The New York City Police Department's COMPSTAT: dream or nightmare? *International Journal of Police Science and Management*, 8 (3): 218-23.

Eterno, J.A. and Silverman, E.B. (2010) The NYPD's COMPSTAT: compare statistics or compose statistics? *International Journal of Police Science and Management*, 12 (3): 426-449.

Felson, M., and Clarke, R. 1998. *Opportunity Makes the Thief: Practical Theory for Crime Prevention*. Policing and Reducing Crime Unit: Police Research Series, Paper 98. London, U.K.: Home Office.

Felson, Marcus. 1987. Routine activities and crime prevention in the developing metropolis. *Criminology* 25:911-31.

Fernández, J. Fernández, I. y Soloaga, I. (2019). Enfoque territorial y análisis dinámico de la ruralidad: alcances y límites para el diseño de políticas de desarrollo rural innovadoras en América Latina y el Caribe. CEPAL.

Frühling, H. (2001). La reforma policial y el proceso de democratización en América Latina. Centro de Estudios para el Desarrollo.

Fundación Paz Ciudadana. (2023). Informe diagnóstico: Grupo de trabajo para la especialización de funciones policiales. Santiago: Chile.

Firman, J. (2003) Deconstructing compstat to clarify its intent. *Criminology and public policy*, 2(3): 457-460.

Frühling, H. (2003). *Policía Comunitaria y Reforma Policial en América Latina ¿Cuál es el impacto?* (p. 36). Centro de Estudios en Seguridad Ciudadana (CESC).

Garland, David (2002). *The Culture of Control: Crime and Social Order in Contemporary Society* (Oxford, 2002; online edn, Oxford Academic, 22 Mar. 2012), <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199258024.001.0001>

Greene, J. (1999) Zero Tolerance: a case study of police policies and practices in New York City. *Crime and Delinquency*, 45(2):171-187.

González, C. (2022). El Análisis Criminal en el Ministerio Público: ¿modernización de la persecución penal o sustitución de las Funciones policiales? *Revista Ius et Praxis*, Año 28, N° 3, 2022, pp. 171 – 190.

Groff, E. 2008. Adding the temporal and spatial aspects of routine activities: A further test of routine activities theory. *Security Journal* 21:95-116.

Haleem MS, Han L, Harding PJ, et al. (2019) An automated text mining approach for classifying mental-ill health incidents from police incident logs for data-driven intelligence. In: 2019 IEEE international conference on systems, man and cybernetics (SMC), Bari, Italy, 6–9 October 2019, pp. 2279–2284.

Higgins, N., Robb, P. and Binton, A. (2010) Geographic patterns of crime. In: Home Office Crime in England and Wales 2009/10: Findings from the British Crime Survey and Police Recorded Crime. London: Home Office, pp. 165–194.

Hipp, J. (2007) Income inequality, race, and place: Does the distribution of race and class within neighborhoods affect crime rates? *Criminology* 45(3): 665–697.

Holmberg, L. (2002). Personalized policing: Results from a series of experiments with proximity policing in Denmark. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 25(1), 32-47. <https://doi.org/10.1108/13639510210417881>

Holmberg, L. (2014). Scandinavian police reforms: Can you have your cake and eat it, too? *Police Practice and Research*, 15(6), 447-460. <https://doi.org/10.1080/15614263.2013.795745>

Innes, M. (1999) An iron fist in an iron glove? The Zero Tolerance policing debate. *The Howard Journal*, 38(4): 397-410.

International Police Science Association. (2016). *World Internal Security and Police Index* (Primera edición). <http://www.ipsa-police.org/images/uploaded/Pdf%20file/WISPI%20Report.pdf>

Jeffery, C. 1971. *Crime Prevention Through Environmental Design*. Beverly Hills, CA: Sage.

Junta Policial Finlandesa. (2023). Análisis de entorno operacional—Segunda parte: Análisis de capital (p. 104). Departamento de Policía de Finlandia.

[https://polisi.fi/documents/25235045/42553324/32191198+Toimintaymp%C3%A4rist%C3%B6analyysi\\_P%C3%A4%C3%A4oma-analyysi\\_saavutettava.pdf/c8ac82cf-c20c-8dca-f83d-6b7e6cd6a765/32191198+Toimintaymp%C3%A4rist%C3%B6analyysi\\_P%C3%A4%C3%A4oma-analyysi\\_saavutettava.pdf?t=1683620664105](https://polisi.fi/documents/25235045/42553324/32191198+Toimintaymp%C3%A4rist%C3%B6analyysi_P%C3%A4%C3%A4oma-analyysi_saavutettava.pdf/c8ac82cf-c20c-8dca-f83d-6b7e6cd6a765/32191198+Toimintaymp%C3%A4rist%C3%B6analyysi_P%C3%A4%C3%A4oma-analyysi_saavutettava.pdf?t=1683620664105)

Johnston, L. (2006) 'Diversifying police recruitment? The deployment of police community support officers in London', *Howard Journal*, 45 (4): 388–402.

Jones, T. (2007) 'The governance of security' in M.Maguire, R.Morgan and R.Reiner (eds) *The Oxford Handbook of Criminology* (4th edn ). Oxford: Oxford University Press.

Jones, T. and Newburn, T. (eds) (2006) *Plural Policing: A Comparative Perspective*. London: Routledge.

Kania, R. (2004) A brief history of a venerable paradigm in policing. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 20(1): 80-83.

Kappeler, Victor (s/f) "So You Want to be a Crime Fighter? Not So Fast," *Police Studies Online*, Eastern Kentucky University, (n.d.), <https://ekuonline.eku.edu/blog/police-studies/so-you-want-to-be-a-crime-fighter-not-so-fast/>

Livingston M, Galster G, Kearns A, et al. (2014) Criminal neighbourhoods: Does the density of prior offenders in an area encourage others to commit crime? *Environment and Planning A* 46(10): 2469–2488.

Lum, C., Koper, C. S., Stoltz, M., Goodier, M., Johnson, W., Prince, H., & Wu, X. (2020). Constrained Gatekeepers of the Criminal Justice Footprint: A Systematic Social Observation Study of 9-1-1 Calltakers and Dispatchers. *Justice Quarterly*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/07418825.2020.1834604>

Macbeth, E., & Ariel, B. (2019). Place-based Statistical Versus Clinical Predictions of Crime Hot Spots and Harm Locations in Northern Ireland. *Justice Quarterly*, 36(1), 93-126. <https://doi.org/10.1080/07418825.2017.1360379>

McLaughlin, E. (2006) *The New Policing*. London: Sage.

Ministerio del Interior de Ecuador. (2017). Plan Estratégico de la Policía Nacional de Ecuador: «Confianza y transparencia 2017-2021» (p. 70). Policía Nacional de Ecuador. <https://www.policia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/10/Plan-Estrategico-2017-2021.pdf>

Ministerio del Interior de Finlandia. (2012). Reestructuración de la administración policial finlandesa: Esquemas principales del Pora (p. 199) [Informe de grupo de trabajo].

Ministerio del Interior de Reino Unido (Home Office). (2013). Guide to the police allocation formula (PAF): A guide to the calculations used to work out how much money is allocated to police forces. Gov.Uk. <https://www.gov.uk/guidance/guide-to-the-police-allocation-formula>

Ministerio del Interior de Reino Unido (Home Office). (2012). The police grant report (England and Wales) 2012/13. The Stationery Office.

Moore, M.H. and Braga, A.A (2003) Measuring and improving police performance: the lessons of Compstat and its progeny. *Policing: an international journal of police strategies and management*, 26(3): 439-453.

Moore, M. H. (2003) Sizing up COMPSTAT: an important administrative innovation in policing. *Criminology and public policy*, 2(3):469-494.

Morenoff JD, Sampson RJ and Raudenbush SW (2001) Neighborhood inequality, collective efficacy, and the spatial dynamics of urban violence. *Criminology* 39(3): 517–558.

Murphy P, Eckersley P and Ferry L (2017) Accountability and transparency: Police forces in England and Wales. *Public Policy and Administration* 32(3): 197–213

Nagin, Daniel S. 2013a. Deterrence in the twenty-first century. In *Crime and Justice: A Review of Research*, Vol. 42, ed. Michael Tonry. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Nagin, Daniel S. 2013b. Deterrence: A review of the evidence by a criminologist for economists. *Annual Review of Economics* 5:83-105.

Nagin, D. S., Solow, R. M., & Lum, C. (2015). Deterrence, Criminal Opportunities, and Police. *Criminology*, 53(1), 74-100.

Narváez Montenegro, R. D. (2015). Las políticas de seguridad ciudadana y la distribución del personal policial bajo el modelo de policía comunitaria en Chile y Ecuador [Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/137535>

Newburn, T. (2007) 'Tough on crime': penal policy in England and Wales. In: Tonry, M (ed.) *Crime, Punishment, and Politics in Comparative Perspective*. London-Chicago: The University of Chicago Press, pp.425-470.

Newburn, T. and Jones, T. (2007b) Symbolizing crime control: Reflections on Zero Tolerance. *Theoretical Criminology*, 11(2): 221-243.

Newman, Oscar. 1972. *Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design*. New York: Macmillan.

Orrick, D. (2008). Recruitment, retention, and turnover of police personnel: Reliable, practical, and effective solutions. Charles C Thomas Publisher.

Oviedo, Enrique (2007). Modernización policial: el caso de Carabineros de Chile. URVIO Revista Latinoamericana de Seguridad Ciudadana, número 2, septiembre 2007, pp.71-84.

Peak, Ken (2021). Examining Police Service Delivery: An Introduction and Overview. En: J. F. Albrecht, G. den Heyer (eds.), Enhancing Police Service Delivery, [https://doi.org/10.1007/978-3-030-61452-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-61452-2_1)

Pollard, C. (1997) Zero tolerance: short-term fix, long-term liability? In: Dennis, N. (ed) Zero tolerance policing a free society. London: The IEA Health and Welfare Unit, pp.43-60.

Quah, J. S. T. (1992). Crime Prevention Singapore Style. Asian Journal of Public Administration, 14(2), 149-185. <https://doi.org/10.1080/02598272.1992.10800267>

Reiss, Albert (1971) The Police and the Public (New Haven, CT: Yale University Press, 1971), p. 96.

Reiner, R. (1997) Policing and the police. En: Maguire, M; Morgan, R. y Reiner, R. The Oxford Handbook of criminology, pp. 997-1050. Oxford: Oxford University Press.

Risor, Helene y Jacob, Daniela (2018) 'Interculturalism as treason': policing, securitization, and neoliberal state formation in Southern Chile, Latin American and Caribbean Ethnic Studies, 13:3, 237-258, DOI: 10.1080/17442222.2018.1510165

Revillard, A. (2023). *Policy Evaluation: Methods and Approaches*. Creative Commons.

Rothwell, S., McFadzien, K., Strang, H., Hooper, G., & Pughsley, A. (2022). Rapid Video Responses (RVR) vs. Face-to-Face Responses by Police Officers to Domestic Abuse Victims: A Randomised Controlled Trial. Cambridge Journal of Evidence-Based Policing, 6(1-2), 1-24. <https://doi.org/10.1007/s41887-022-00075-w>

Roncek, Dennis W. 2000. Schools and crime. In Analyzing Crime Patterns: Frontiers of Practice, eds. Victor Goldsmith, Philip G. McGuire, John H. Mollenkopf, and Timothy A. Ross. Thousand Oaks, CA: Sage.

Rothwell, S., McFadzien, K., Strang, H., Kumar, S., Hooper, G., & Pughsley, A. (2022). FAST Policing by Telephone: A Randomised Controlled Trial. Cambridge Journal of Evidence-Based Policing, 6(3-4), 180-201. <https://doi.org/10.1007/s41887-022-00083-w>

Ruz, Felipe. 2010. Legitimidad ciudadana al accionar de carabineros de Chile: una aproximación a la comprensión del fenómeno. Tesis, Universidad de Chile, Santiago.

Sampson RJ and Groves WB (1989) Community structure and crime: Testing socialdisorganization theory. American Journal of Sociology 94(4): 774-802.

Sampson RJ, Raudenbush SW and Earls F (1997) Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. *Science* 277: 918–924.

Shane, J. (2007). What every chief executive should know: Using data to measure police performance. Looseleaf Law Publications.

Sherman, Lawrence W., Patrick R. Gartin, and Michael E. Buerger. 1989. Hot spots of predatory crime: Routine activities and the criminology of place. *Criminology* 27:27- 56.

Sherman, Lawrence W. 2013. The rise of evidence-based policing: Targeting, testing, and tracking. In *Crime and Justice: A Review of Research*, Vol. 42, ed. Michael Tonry. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Sherman, Lawrence W., and David L. Weisburd. 1995. General deterrent effects of police patrol in crime "hot spots": A randomized, controlled trial. *Justice Quarterly* 12:625- 48.

Sherman, L. W. (2013). The Rise of Evidence-Based Policing: Targeting, Testing, and Tracking. *Crime and Justice*, 42(1), 377-451. <https://doi.org/10.1086/670819>

Silverman, E.B. (1999) *NYPD Battles Crime: Innovative Strategies in Policing*. Boston, MA: Northeastern University Press.

Singapore Police Force. (2022). *SPF Annual Report 2021* (p. 43). Singapore Police Force.

Sozzo, M. (2008). *Inseguridad, prevención y policía*. Flacso-Sede Ecuador.

The World Bank. (2023). *World Development Indicators*. <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/>

United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2022). *World Population Prospects—Population Division*. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>

United Nations Office on Drugs and Crime. (2018). *Crime Justice System: Police personnel, 2018*. [https://public.tableau.com/views/CJS-PolicePersonnel/CJS-Police?:embed=y&:showVizHome=no&:host\\_url=https%3A%2F%2Fpublic.tableau.com%2F&:embed\\_code\\_version=3&:tabs=no&:toolbar=no&:animate\\_transition=yes&:display\\_static\\_image=no&:display\\_spinner=no&:display\\_overlay=yes&:display\\_count=yes&:loadOrderID=0](https://public.tableau.com/views/CJS-PolicePersonnel/CJS-Police?:embed=y&:showVizHome=no&:host_url=https%3A%2F%2Fpublic.tableau.com%2F&:embed_code_version=3&:tabs=no&:toolbar=no&:animate_transition=yes&:display_static_image=no&:display_spinner=no&:display_overlay=yes&:display_count=yes&:loadOrderID=0)

UNODC. (2019). *Global Study on Homicide*. United Nations Office on Drugs and Crime.

Urquieta, M. A., Mariñez, C., & Jorquera, C. (2017). Territorio como medium: Discusión sobre rendimientos analíticos para las observaciones de la complejidad socio-espacial. *MAD*, 37, Article 37. <https://doi.org/10.5354/0719-0527.2017.47279>

Van Dijk, J., & De Ward, J. (2013). Forty years of crime prevention in the Dutch polder. En *Crime Prevention Policies in Comparative Perspective*. Routledge.

Vitale, A.S (2005) Innovation and institutionalization: factors in the development of “Quality of Life” policing in New York City. *Policing and Society*, 15(2): 99-124.

Walker SE and Archbold CA (2018) *The New World of Police Accountability*. Thousand Oaks, CA, and London: Sage Publications.

Walsh, W. (2001) Compstat: an analysis of an emerging police managerial paradigm. *Policing: an international journal of police strategies and management*, 24(3):347-362.

Walsh, W. and Vito, G. (2004) The meaning of Compstat: analysis and response. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 20(1): 51-69.

Wakefield, Alison y Fleming, Jenny (2009). *The SAGE dictionary of policing*.

Waddington, P.A.J. (1999) *Policing Citizens*. London: Routledge.

Wakefield, A. (2003) *Selling Security: The Private Policing of Public Space*. Cullompton, Devon: Willan Publishing.

Weinborn, A. and Sherman, L. (2016) ‘Soft’ policing at hot spots – Do police community support officers work? A randomized controlled trial. *Journal of Experimental Criminology* 12: 277–317.

Weinborn, C., Sherman, L. W., & O’ Dwyer, E. (2017). Hotspots vs. harmspots: Shifting the focus from counts to harm in the criminology of place. *Applied Geography*, 86, 226-244. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2017.06.009>

Weisburd, David L., Shawn D. Bushway, Cynthia Lum, and Sue-Ming Yang. 2004. Trajectories

of crime at places: A longitudinal study of street segments in the city of Seattle. *Criminology* 42:283-321

Weisburd, David L., and Lorraine Green. 1995. Policing drug hot spots: The Jersey City drug market analysis experiment. *Justice Quarterly* 12:711-36.

Weisburd, David L., Laura Wyckoff, Justin Ready, John E. Eck, Joshua Hinkle, and Frank Gajewski. 2006. Does crime just move around the corner? A controlled study of spatial displacement and diffusion of crime control benefits. *Criminology* 44:549-92.

Weisburd, D., Mastrofski, S.; McNally, A; Greenspan, R. and Willis, J. (2003) Reforming to preserve: Compstat and strategic problem solving in American Policing. *Criminology and Public Policy*, 2(3): 421-456.

Willis, J. (2011) Enhancing police legitimacy by integrating Compstat and community policing. *Policing: An International Journal of Police Strategies and Management*, 34(4): 654-673.

Willis, J. and Mastrofski, S. (2012) Compstat and the New Penology. A paradigm shift in policing? *British Journal of Criminology*, 52 (1): 73-92.

Willis, J.; Mastrofski, S.D and Rinehart Kochel, T. (2010) The co-implementation of Compstat and community policing. *Journal of Criminal Justice*, 38: 969-980.

Willis, J.; Mastrofski, S.D and Weisburd, D. (2003) Compstat in practice: an in-depth analysis of three cities. Police Foundation.

Willis, J.; Mastrofski, S. and Weisburd, D. (2004) Compstat and bureaucracy: a case study of challenges and opportunities for change. *Justice Quarterly*, 21(3): 463-496.

Willis, J.; Mastrofski, S. and Weisburd, D. (2007) Making sense of Compstat: a theory-based analysis of organizational change in three police departments. *Law and Society*, 41(1): 147-188.

Wilson, James Q., and George Kelling. 1982. Broken windows: The police and neighborhood safety. *Atlantic Monthly* (March):29-38.

Wilson, J. M., & Heinonen, J. A. (2011). Advancing a Police Science: Implications From a National Survey of Police Staffing. *Police Quarterly*, 14(3), 277-297. <https://doi.org/10.1177/1098611111414001>

Wilson, J. M., & Weiss, A. (2014). A Performance-Based Approach to Police Staffing and Allocation. Office of Community Oriented Policing Services.

Jeremy M. Wilson, (2014), "Articulating the dynamic police staffing challenge: an examination of supply and demand", *Policing: An International Journal*, Vol. 37 No. 1. <https://doi.org/10.1108/PIJPSM.18137aaa.004>





Zúñiga, L. (2007). Participación comunitaria en prevención del delito: Experiencias de América Latina y Europa. En Latin American Faculty of Social Sciences (Ed.), Seguridad y violencia: Desafíos para la ciudadanía (1. ed). FLACSO-Chile.

Zúñiga, L. (2022). “Transferencia de Políticas: la Política del Compstat y Tolerancia Cero en Chile”. En: Miradas locales y Problemas regionales de seguridad y justicia en América Latina. Universidad Javeriana de Bogotá, 2022.

## 11 Anexos

### 11.1 Resultados de la asignación de personal policial por cuartel y comuna

A continuación, se presenta el listado de todos los cuarteles tras la aplicación de la propuesta de asignación de personal policial. Se describen el IVSD de la comuna, el nivel de cobertura antes de la asignación de personal, la cantidad de personal asignado al cuartel y el nivel de cobertura tras la asignación. La Tabla 62 las primeras diez comunas y las diez últimas, ordenadas según su nivel de IVSD.

En general, se identifica que todas las comunas con menores niveles de cobertura reciben nueva dotación y alcanzan niveles de ICDP superiores al 40%. En segundo lugar, generalmente los cuarteles de comunas con mayor nivel de vulnerabilidad sociodelictual reciben mayor dotación. Una excepción constituye la 37ª Comisaría de Vitacura, comuna que tiene uno de los menores IVSD. Esta recepción de nuevo personal se explica porque el cuartel tiene un nivel muy alto de déficit (17% de cobertura), lo que se podría explicar porque es el único cuartel presente en la comuna.

Tabla 62: Asignación de personal a los cuarteles de las diez comunas con mayor y menor nivel de IVSD

Comuna	CUARTEL	IVSD 2023	ICDP antes de asignación	PNI asignado	ICDP tras asignación
<b>SANTIAGO</b>	1RA. COM. SANTIAGO	100,00	0,45	30	0,53
	2DA. COM. SANTIAGO	100,00	0,84	0	0,84
	3RA. COM. SANTIAGO	100,00	0,56	7	0,59
	4TA. COM. SANTIAGO	100,00	0,56	5	0,58
<b>Total SANTIAGO</b>		<b>100,00</b>	<b>0,60</b>	<b>42</b>	<b>0,63</b>
<b>PUENTE ALTO</b>	20A. COM. PUENTE ALTO	70,61	0,66	0	0,66
	38A. COM. PUENTE ALTO	70,61	0,62	0	0,62
	66A. COM. BAJOS DE MENA	70,61	0,49	1	0,50
	SUBCOM. LAS VIZCACHAS	70,61	0,52	0	0,52
	SUBCOM. SAN GERONIMO	70,61	0,89	0	0,89
<b>Total PUENTE ALTO</b>		<b>70,61</b>	<b>0,64</b>	<b>1</b>	<b>0,64</b>
<b>VALPARAISO</b>	1RA. COM. SUR VALPARAISO	62,19	0,44	2	0,49
	2DA. COM. CENTRAL VALPARAISO	62,19	0,64	0	0,64
	3RA. COM. NORTE VALPARAISO	62,19	0,28	8	0,51
	8VA. COM. FLORIDA VALPARAISO	62,19	0,59	0	0,59
	RET. CABO 1RO. JUAN CARLOS SILVA TORO	62,19	0,50	0	0,50
	RET. LAGUNA VERDE	62,19	0,54	0	0,54
	SUBCOM. LAS CANAS	62,19	1,59	0	1,59

	SUBCOM. PLACILLA PENUELAS	62,19	0,54	0	0,54
	TCIA. CORDILLERA	62,19	0,59	0	0,59
	TCIA. O'HIGGINS	62,19	0,44	3	0,55
	TCIA. RODELILLO	62,19	0,81	0	0,81
<b>Total VALPARAISO</b>		<b>62,19</b>	<b>0,63</b>	<b>13</b>	<b>0,67</b>
<b>ANTOFAGASTA</b>					
	2DA. COM. ANTOFAGASTA	60,29	0,86	0	0,86
	3RA. COM. ANTOFAGASTA	60,29	0,42	22	0,54
	5TA. COM. LA PORTADA	60,29	0,55	0	0,55
	SUBCOM. ANTOFAGASTA NORTE	60,29	0,83	0	0,83
	SUBCOM. PLAYA BLANCA	60,29	0,49	0	0,49
<b>Total ANTOFAGASTA</b>		<b>60,29</b>	<b>0,63</b>	<b>22</b>	<b>0,65</b>
<b>MAIPU</b>					
	25A. COM. MAIPU	59,00	0,53	0	0,53
	52A. COM. RINCONADA DE MAIPU	59,00	0,62	0	0,62
	SUBCOM. MAIPU ORIENTE	59,00	0,56	0	0,56
<b>Total MAIPU</b>		<b>59,00</b>	<b>0,57</b>	<b>0</b>	<b>0,57</b>
<b>SAN BERNARDO</b>					
	14A. COM. SAN BERNARDO	54,27	0,69	0	0,69
	62A. COM. SAN BERNARDO	54,27	0,41	15	0,53
<b>Total SAN BERNARDO</b>		<b>54,27</b>	<b>0,55</b>	<b>15</b>	<b>0,61</b>
<b>ARICA</b>					
	1RA. COM. ARICA	51,09	0,78	0	0,78
	3RA. COM. ARICA	51,09	0,63	0	0,63
	RET. POCONCHILE (M.C.)	51,09	0,48	0	0,48
	RET. SAN MIGUEL DE AZAPA	51,09	0,56	0	0,56
	SUBCOM. CHINCHORRO	51,09	0,61	0	0,61
<b>Total ARICA</b>		<b>51,09</b>	<b>0,61</b>	<b>0</b>	<b>0,61</b>
<b>VINA DEL MAR</b>					
	1RA. COM. VINA DEL MAR	50,35	0,66	0	0,66
	5TA. COM. VINA DEL MAR	50,35	0,61	0	0,61
	SUBCOM. FORESTAL	50,35	0,64	0	0,64
	SUBCOM. GOMEZ CARRENO	50,35	0,86	0	0,86
	TCIA. NUEVA AURORA	50,35	0,75	0	0,75
	TCIA. RECREO	50,35	1,01	0	1,01
	TCIA. RENACA	50,35	0,87	0	0,87
	TCIA. RENACA ALTO	50,35	0,67	0	0,67
<b>Total VINA DEL MAR</b>		<b>50,35</b>	<b>0,76</b>	<b>0</b>	<b>0,76</b>
<b>LA FLORIDA</b>					
	36A. COM. LA FLORIDA	48,14	0,60	0	0,60
	61A. COM. CABO 20 PABLO SILVA PIZARRO	48,14	0,59	0	0,59
	SUBCOM. LOS QUILLAYES	48,14	0,49	0	0,49
	SUBCOM. SUBOFICIAL SAMUEL ALFONSO TISNAO RIVAS	48,14	0,49	0	0,49
<b>Total LA FLORIDA</b>		<b>48,14</b>	<b>0,54</b>	<b>0</b>	<b>0,54</b>
<b>RECOLETA</b>					
	6TA. COM. RECOLETA	47,92	0,63	0	0,63

	SUBCOM. RECOLETA SUR	47,92	0,43	8	0,53
	TCIA. EL SALTO	47,92	0,78	0	0,78
	TCIA. JOSE SANTOS OSSA	47,92	0,79	0	0,79
<b>Total RECOLETA</b>		<b>47,92</b>	<b>0,66</b>	<b>8</b>	<b>0,68</b>
<b>ALHUE</b>	TCIA. VILLA ALHUE	12,17	0,50	0	0,50
<b>Total ALHUE</b>		<b>12,17</b>	<b>0,50</b>	<b>0</b>	<b>0,50</b>
<b>PUQUELDON</b>	RET. PUQUELDON	12,14	1,63	0	1,63
<b>Total PUQUELDON</b>		<b>12,14</b>	<b>1,63</b>	<b>0</b>	<b>1,63</b>
<b>DIEGO DE ALMAGRO</b>	4TA. COM. EL SALVADOR	11,70	1,83	0	1,83
	RET. INCA DE ORO	11,70	1,12	0	1,12
	SUBCOM. DIEGO DE ALMAGRO	11,70	1,10	0	1,10
<b>Total DIEGO DE ALMAGRO</b>		<b>11,70</b>	<b>1,35</b>	<b>0</b>	<b>1,35</b>
<b>GUAITECAS</b>	RET. MELINKA	11,12	2,72	0	2,72
<b>Total GUAITECAS</b>		<b>11,12</b>	<b>2,72</b>	<b>0</b>	<b>2,72</b>
<b>LA ESTRELLA</b>	RET. LA ESTRELLA	10,02	0,72	0	0,72
<b>Total LA ESTRELLA</b>		<b>10,02</b>	<b>0,72</b>	<b>0</b>	<b>0,72</b>
<b>PORVENIR</b>	3RA. COM. PORVENIR	10,01	1,89	0	1,89
<b>Total PORVENIR</b>		<b>10,01</b>	<b>1,89</b>	<b>0</b>	<b>1,89</b>
<b>CHAITEN</b>	RET. AYACARA	9,42	1,84	0	1,84
<b>Total CHAITEN</b>		<b>9,42</b>	<b>1,84</b>	<b>0</b>	<b>1,84</b>
<b>VITACURA</b>	37A. COM. VITACURA	8,99	0,32	17	0,47
<b>Total VITACURA</b>		<b>8,99</b>	<b>0,32</b>	<b>17</b>	<b>0,47</b>
<b>LAGUNA BLANCA</b>	RET. VILLA TEHUELCHES	0,00	1,21	0	1,21
<b>Total LAGUNA BLANCA</b>		<b>0,00</b>	<b>1,21</b>	<b>0</b>	<b>1,21</b>
<b>Total</b>		<b>25,48</b>	<b>1,10</b>	<b>486</b>	<b>1,11</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos de oferta y demanda en UVE, ICDP facilitado por Carabineros de Chile e IVSD facilitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito. Datos corresponden a primer semestre de 2023.

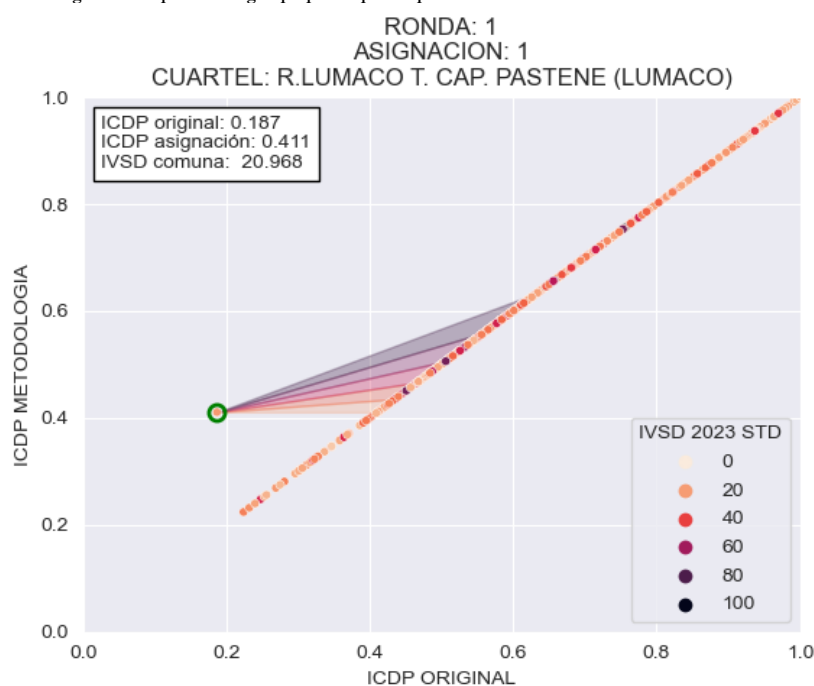
## 11.2 Consideración sobre la estrategia de asignación de personal policial

A continuación, se describe un problema identificado producto de la estrategia de asignación cuando el cuartel con menor nivel de cobertura es muy pequeño. Se entregan dos propuestas de solución.

La presencia de cuarteles muy pequeños puede generar problemas en la metodología propuesta. A la hora de asignar un único carabinero a un cuartel con baja demanda, sumar 1/14 UVE a la oferta genera un aumento abrupto del índice de cobertura. Esto puede producir “saltos” grandes en el ICDP. Este es un

problema significativo si el cuartel de base en la asignación es un cuartel pequeño, porque se definen todos los niveles deseados en base al ICDP de este cuartel. Por ejemplo, el Gráfico 36 muestra que para 2022 el cuartel con menor ICDP nacional es "R. Lumaco T. Cap. Pastene" en la comuna Lumaco, con un valor original de 0,187. Por lo tanto, es considerado como el cuartel de base, con peor cobertura nacional. La dotación de un carabinero vale 1/14 UVE, lo cual se suma a su oferta original de 0,06 UVE. Su demanda es 0,32 UVE y el ICDP después de esta asignación es 0,411. Este valor es mucho más grande que el nivel de cobertura original, por lo que genera un salto sustantivo.

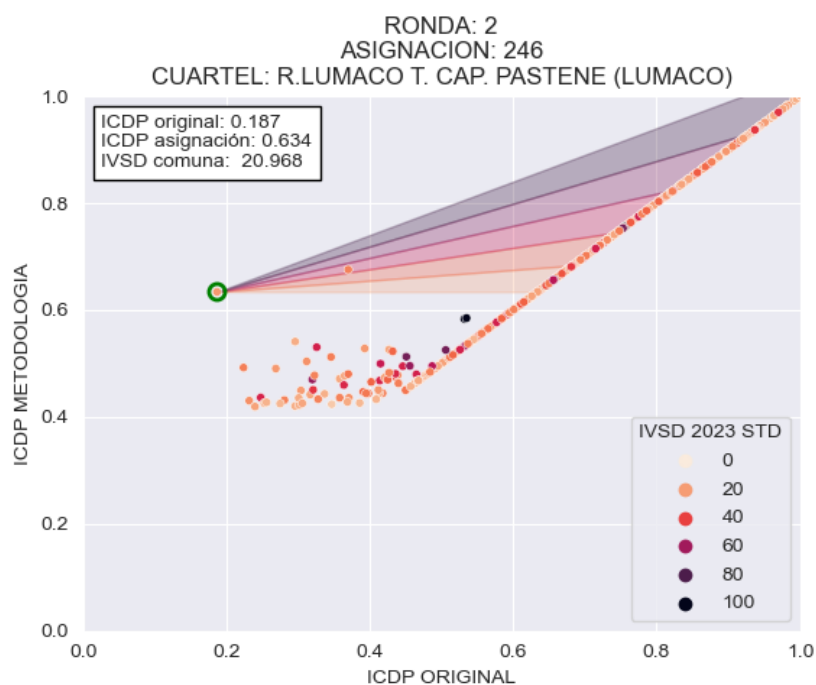
Gráfico 36: Asignación de personal según propuesta para el primer semestre de 2022



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos del primer semestre de 2022 proporcionado por Carabineros de Chile.

El Gráfico 37 muestra que la segunda ronda de asignación recién comienza después de asignar 245 carabineros a otros cuarteles. Este número se debe a los altos niveles de ICDP deseado para los otros cuarteles. En cada ronda, la metodología asigna carabineros con el objetivo de llegar a un nivel proporcionalmente mejor que el peor cuartel nacional. Y para cuarteles grandes se requiere mucha dotación para subir el mismo nivel de ICDP.

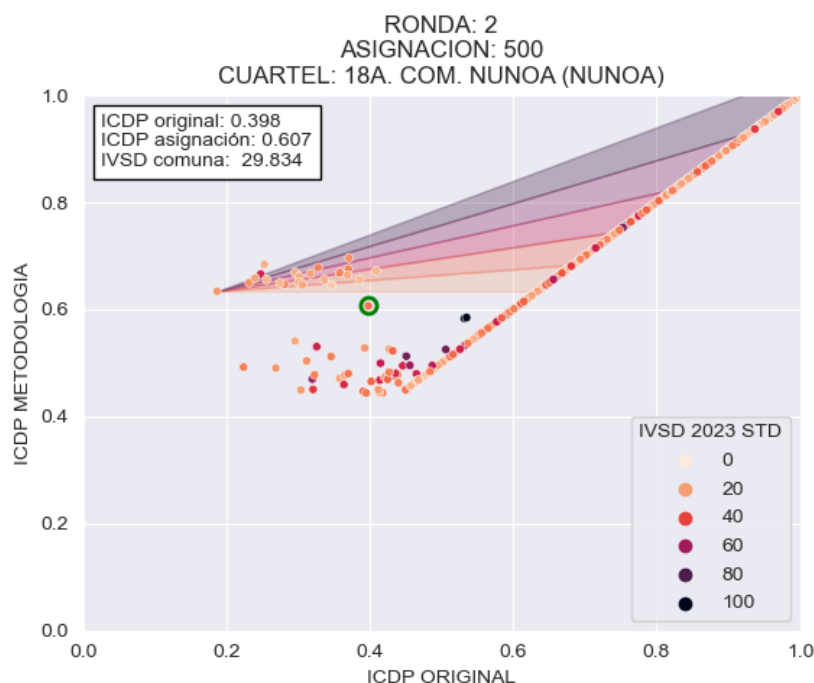
Gráfico 37: Asignación de personal policial primer semestre 2022 para alcanzar nivel de cobertura deseado del primer cuartel



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos del primer semestre de 2022 proporcionado por Carabineros de Chile.

El Gráfico 38 expone que, después de asignar 500 carabineros, aún se queda en la segunda ronda, con una dispersión grande en ICDP entre los cuarteles. Es decir, aún hay muchos cuarteles que necesitan carabineros para alcanzar su nivel de ICDP deseado, pero ya no queda stock. Este problema es debido a los saltos grandes en ICDP en el cuartel de base, que es muy pequeño.

Gráfico 38: Situación final de la asignación de personal para el primer semestre de 2022



Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos del primer semestre de 2022 proporcionado por Carabineros de Chile.

Por esta razón, se proponen dos soluciones. En primer lugar, se recomienda revisar el número de rondas de asignación. Si son pocas (hasta dos rondas), se recomienda revisar la asignación en profundidad. Una solución simple consiste en manejar el cuartel por separado. Es decir, eliminarlo de la base de datos y asignar un par de carabineros a este cuartel en base a decisiones estratégicas. Se señala que el mismo problema podría ocurrir si el segundo cuartel con menor ICDP es también un cuartel muy pequeño, por lo que se debe repetir el proceso.

Una segunda solución es incluir un umbral en el cálculo del IVSD deseado. Se puede reemplazar la fórmula de nivel deseado a

$$ICDP_{deseado} = \min(ICDP_{min}^* + \alpha_i (ICDP - ICDP_{min}), ICDP_{umbral})$$

Donde se calcula el mínimo entre el nivel deseado como en la metodología original y un umbral.  $ICDP_{umbral}$  es un umbral del índice de cobertura deseado para considerar en la asignación, y su valor debe ser elegido. Este umbral evita que cualquier cuartel alcance un nivel mayor a este umbral. Puede ser interpretado como

el nivel que un cuartel pueda alcanzar razonablemente visto el déficit permanente de dotación. Ahora, la elección de su valor debe ser en base a decisiones estratégicas. Algunas sugerencias:

1. Considerar la mediana de ICDP nacional. Este valor representa al cuartel más típico nacional. En la práctica, considerando el limitado stock disponible, ningún cuartel alcanzará este nivel con la asignación.
2. El primer cuartil de ICDP. Este valor podría representar a un cuartel con un déficit proporcionalmente grande, pero no extremo.

Por un lado, elegir umbrales demasiado grandes no soluciona el problema de los saltos en el cuartel de base. Por el otro, elegir un valor demasiado pequeño restringe la flexibilidad de la metodología y podría evitar una distribución equitativa. Por último, una solución más avanzada sería elegir un valor de umbral cada vez más grande en cada ronda de asignación.

## 11.2 Pautas de Entrevistas

### 11.2.1 Pauta de Entrevista dirección de logística

#### Introducción

Muchas gracias por participar en esta instancia.

En primer lugar, me presento, mi nombre es (nombre investigador/a) y soy investigador/a del Centro Justicia y Sociedad UC. El estudio que convoca esta actividad se llama “Actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”, solicitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito, con colaboración de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros.

La asesoría técnica tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los distintos componentes que son parte de la actual metodología de distribución policial que utiliza la institución. Además, para esto, se busca realizar una propuesta de actualización y fortalecimiento de esta metodología. Por lo tanto, durante esta entrevista grupal, nos gustaría conocer su punto de vista sobre la distribución de personal policial y particularmente de otros **recursos logísticos**, particularmente los que se vinculan con las funciones de despliegue policial en el territorio.

La entrevista tiene una duración máxima de una hora y media y será grabada para fines de transcripción y análisis. La información que usted nos proporcione es completamente **anónima**, es decir, se borrarán los datos de identificación personal. Además, es **confidencial**, lo que significa que solamente los investigadores del estudio tendrán acceso a las transcripciones.

#### Caracterización de los entrevistados/as

1. En primer lugar, pedimos por favor que se presenten, nos indiquen su nombre, edad, su cargo y rango dentro de la institución.



2. ¿Cuánto **tiempo llevan trabajando** en Carabineros, han trabajado en otras unidades, han desempeñado otras funciones, cuáles?
3. ¿Cuáles son las **funciones** que actualmente desempeñan en su cargo?

### Procesos del Departamento de Logística

A continuación, les realizaré algunas preguntas sobre el parque vehicular motorizado y no motorizado que actualmente dispone Carabineros de Chile, así como sobre otro tipo de recursos para el despliegue policial.

4. Describan por favor cuáles son los recursos de vehículos motorizados y no motorizados que actualmente dispone Carabineros de Chile.
5. Por favor describan brevemente cómo funciona los procesos de 1) renovación del parque vehicular y 2) incremento del parque vehicular.
  - a. ¿Cuánto tiempo dura el proceso para solicitar la renovación o el aumento de parque vehicular?
  - b. ¿Cómo es el mecanismo para levantar solicitudes de mantenimiento y cómo se coordinan? ¿Cómo funcionan los procesos de mantenimiento o reparación del parque vehicular existente? ¿Cada cuánto tiempo se revisan?
  - c. ¿Cómo funciona la asignación de vehículos motorizados y no motorizados a los cuarteles? ¿Depende de ustedes como Departamento de Logística? ¿Qué otros departamentos o unidades están involucradas en esta asignación?
  - d. En términos de costos y en base a su experiencia, ¿es más costoso (en términos económicos, de tiempo y trabajo) reparar el parque vehicular existente o renovar? ¿Por qué? ¿Cuáles son los costos de cada uno?
  - e. ¿Cuál es la vida útil promedio de un furgón Z? ¿Y de un automóvil de radiopatrulla? ¿y de una motocicleta?
6. ¿Con qué otras direcciones o unidades de Carabineros se coordinan? ¿De qué manera funciona la coordinación con la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros de Chile? ¿Qué temas tienen que revisar con ellos? ¿Y con la Dirección Nacional de Apoyo a las Operaciones Policiales?
7. ¿Utilizan algún **sistema informático** para estimar la cantidad de recursos vehiculares disponibles en los territorios? ¿Cuál/es? ¿Cómo se levanta esta información? ¿Qué percepción tienen acerca de estos sistemas en términos de: calidad de la información y los registros, datos incompletos o mal registrados, nivel de integración entre los distintos sistemas, utilidad de la información para desarrollar las cartas de situación y otros reportes, ¿usabilidad (interfaz amigable y de uso simple)?
8. Y en términos de otro tipo de equipamiento, tales como armamento, equipo de seguridad, uniformes, etc. ¿cómo se gestiona la entrega de este equipamiento en el terreno?

### Obstaculizadores y oportunidades de mejora

A continuación, les haremos algunas preguntas sobre obstaculizadores y oportunidades de mejora.

9. ¿Cuál es actualmente la **cantidad disponible** de vehículos motorizados y no motorizados disponibles en el territorio?
10. ¿**Cuántos vehículos** se requieren actualmente para **cubrir la demanda** de vigilancia policial? ¿Es suficiente?
11. Bajo su punto de vista, ¿cuáles son las principales **dificultades o causas** que originan este **déficit**?

12. Y en este mismo sentido, ¿qué procesos o acciones han identificado ustedes que se podría hacer para **mejorar la cantidad** de parque vehicular operativo? ¿Depende de ustedes esta solución planteada?
13. En relación con los **otros tipos de equipamiento**, tales como armamento, uniformes, chalecos antibalas y equipamiento de seguridad para el patrullaje ordinario y para operaciones especiales, ¿cómo se encuentra actualmente la dotación disponible de estos recursos?
14. En el último tiempo ¿se han incorporado **nuevas tecnologías** para el trabajo policial (como cámaras de vigilancia, atenciones por videollamada, etc.)? ¿Cuáles? ¿Qué otras tecnologías se podrían incorporar?

#### **Evaluación de dotación policial disponible y recursos asociados**

15. Bajo su punto de vista, ¿es **suficiente la cantidad de personal policial disponible** y recursos logísticos en su unidad para ejecutar todos los procedimientos y servicios solicitados? ¿Por qué?

#### **Enfoque de género y equidad territorial**

16. Otro objetivo importante de la asesoría técnica es incorporar un enfoque de género y un enfoque de equidad territorial en la distribución policial. Bajo su punto de vista, ¿Qué entiende usted por **equidad territorial**? ¿El trabajo que realizan en la comisaría se realiza con equidad territorial? ¿Por qué?
17. ¿Y de qué manera incorporan el **enfoque de género** en el trabajo que ustedes realizan?

#### **Cierre**

18. Hemos llegado al final de esta actividad. ¿Les gustaría agregar algo que considere relevante de mencionar?

Hemos terminado la actividad, muchas gracias por su participación. Sus respuestas son muy relevantes para nosotros y serán incorporadas en los resultados del estudio.

Que tenga un buen día/buena tarde.

#### 11.2.2 Pauta de Entrevista Dirección de Personas

##### **Introducción**

Muchas gracias por participar en esta instancia.

En primer lugar, me presento, mi nombre es (nombre investigador/a) y soy investigador/a del Centro Justicia y Sociedad UC. El estudio que convoca esta actividad se llama “Actualización y fortalecimiento de

la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”, solicitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito, con colaboración de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros.

La asesoría técnica tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los distintos componentes que son parte de la actual metodología de distribución policial que utiliza la institución. Además, para esto, se busca realizar una propuesta de actualización y fortalecimiento de esta metodología. Por lo tanto, durante esta entrevista grupal, nos gustaría conocer su punto de vista sobre la distribución de personal policial y de otros recursos, así como su visión sobre las funciones de despliegue policial en el territorio donde desempeñan sus funciones en calidad de Dirección de Gestión Personas, Departamento P.2 Nombramiento Institucional de Personal.

La entrevista tiene una duración máxima de una hora y media y será grabada para fines de transcripción y análisis. La información que usted nos proporcione es completamente **anónima**, es decir, se borrarán los datos de identificación personal. Además, es **confidencial**, lo que significa que solamente los investigadores del estudio tendrán acceso a las transcripciones.

#### **Caracterización de los entrevistados/as**

1. En primer lugar, pedimos por favor que se presenten, nos indiquen su nombre, edad, su cargo y rango dentro de la institución.
2. ¿Cuánto **tiempo llevan trabajando** en Carabineros, han trabajado en otras unidades, han desempeñado otras funciones, cuáles?
3. ¿Cuáles son las **funciones** que actualmente desempeñan en su cargo?

#### **Procesos del Departamento de Personal**

A continuación, hablaremos sobre las funciones que ejecuta el Dirección de Gestión de Personas.

4. Por favor describan brevemente cuáles son las funciones del Departamento de Personal.
5. ¿Qué funciones o tareas desarrollan deben coordinar con la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros (DIPLADECAR)?
6. ¿Con qué sistemas de información policial de Carabineros de Chile trabajan? ¿Qué percepción tienen acerca de estos sistemas en términos de: calidad de la información y los registros, datos incompletos o mal registrados, nivel de integración entre los distintos sistemas, utilidad de la información para desarrollar las cartas de situación y otros reportes, ¿usabilidad (interfaz amigable y de uso simple)?
7. ¿Qué procesos o actividades desarrolladas por el Departamento de Personas se podrían modernizar?

#### **Plan Anual de Traslados**

Ahora les queremos hacer algunas preguntas específicas sobre los traslados de personal.

8. En primer lugar, les queremos consultar respecto al último Plan Anual de Traslados. ¿Cuántos traslados se realizaron a nivel nacional en el último año?
9. ¿Aproximadamente cuántos de ellos fueron oficiales (PNS) y cuántos suboficiales (PNI)?
10. ¿En qué región, prefecturas o zonas se realizaron mayores traslados? ¿A qué se deben estos traslados?

11. ¿Cuáles son los principales factores, criterios o motivos que explican los traslados realizados?
12. ¿Consideran aspectos relacionados con el género en la distribución de personal policial? ¿De qué manera?
13. ¿De qué manera incorporan la metodología de distribución policial en UVE en el Plan Anual de Traslados?
14. ¿Existen distintos criterios que definen el traslado de PNS y PNI? ¿Cuáles?
15. ¿Se consideran criterios de desempeño laboral de los Carabineros para el traslado a otras unidades policiales?

#### **Evaluación de dotación policial disponible y recursos asociados**

Ahora, les haremos preguntas en relación con los recursos policiales actualmente disponibles en su comisaría.

16. ¿**Cómo distribuye el personal policial** entre los distintos cuadrantes y las zonas de alta concentración delictiva, centros cívicos, lugares con altos niveles de accidentes de tránsito, etc.?
17. ¿Se consideran **otros criterios** para distribuir al personal operativo en los cuadrantes? ¿Cuáles? ¿Se considera, por ejemplo, la gravedad de los delitos o el impacto que generan sobre la comunidad (por ejemplo, un delito de homicidio en comparación con un robo con intimidación)?
18. En términos de tiempo, ¿**cómo se distribuye la carga de trabajo** según los distintos tipos de servicios y procedimientos (prevención, procedimientos, fiscalizaciones, servicios extraordinarios)? ¿Cuáles son las que consumen más tiempo? ¿Por qué?
19. Bajo su punto de vista, ¿es **suficiente la cantidad de personal policial disponible** y recursos logísticos en su unidad para ejecutar todos los procedimientos y servicios solicitados? ¿Por qué?
20. Bajo su punto de vista, ¿cómo se podría **mejorar la distribución de personal** policial operativo? ¿Qué otros factores se deberían considerar?

#### **Enfoque de género y equidad territorial**

21. Otro objetivo importante de la asesoría técnica es incorporar un enfoque de género y un enfoque de equidad territorial en la distribución policial. Bajo su punto de vista, ¿Qué entiende usted por **equidad territorial**? ¿El trabajo que realizan en la comisaría se realiza con equidad territorial? ¿Por qué?
22. ¿Y de qué manera incorporan el **enfoque de género** en el trabajo que ustedes realizan?

#### **Cierre**

23. Hemos llegado al final de esta actividad. ¿Les gustaría agregar algo que considere relevante de mencionar?

Hemos terminado la actividad, muchas gracias por su participación. Sus respuestas son muy relevantes para nosotros y serán incorporadas en los resultados del estudio.

Por último, quisiera recordarle que posteriormente le enviaremos una carta de consentimiento informado que solicitamos por favor que devuelvan firmada. Revisaremos con nuestra contraparte la mejor vía para realizar esta operación.

Que tenga un buen día/buena tarde.

#### 11.2.4 Pauta de entrevista personal de cuadrilla Carabineros de Chile

##### Introducción

Muchas gracias por participar en esta instancia.

En primer lugar, me presento, mi nombre es (nombre investigador/a) y soy investigador/a del Centro Justicia y Sociedad UC. El estudio que convoca esta actividad se llama “Actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”, solicitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito, con colaboración de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros.

La asesoría técnica tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los distintos componentes que son parte de la actual metodología de distribución policial que utiliza la institución. Además, para esto, se busca realizar una propuesta de actualización y fortalecimiento de esta metodología. Por lo tanto, durante esta entrevista grupal, nos gustaría conocer su percepción en calidad de personal operativo de Carabineros de Chile sobre la distribución de personal policial y de otros recursos, así como su visión sobre las funciones de despliegue policial en el territorio donde desempeñan sus funciones.

La entrevista tiene una duración máxima de una hora y media y será grabada para fines de transcripción y análisis. La información que usted nos proporcione es completamente **anónima**, es decir, se borrarán los datos de identificación personal. Además, es **confidencial**, lo que significa que solamente los investigadores del estudio tendrán acceso a las transcripciones.

##### Caracterización de los entrevistados/as

1. En primer lugar, pedimos por favor que se presenten, nos indiquen su nombre, edad, su cargo y rango dentro de la institución.
2. ¿Cuánto **tiempo llevan trabajando** en Carabineros, han trabajado en otras unidades, han desempeñado otras funciones, cuáles?
3. ¿Y cuáles son las **funciones** que actualmente desempeñan en su cargo?
4. Por favor describa cómo es un turno normal para ustedes. Indiquen cómo comienza el turno, qué tareas tienen que realizar, con quién se coordinan, etc.

##### Caracterización del cuadrante/unidad policial

A continuación, les haremos algunas preguntas sobre la unidad policial en la que trabajan.

5. Por información que recibimos previamente, sabemos que se desempeñan en la (nombre comisaría, comuna). ¿Este cuartel cuenta con **Plan Cuadrante**? ¿En qué cuadrante se inscribe esta comisaría?

6. Si este cuartel cuenta con Plan Cuadrante, ¿en qué **categoría** está clasificada según su nivel de **demanda**?

#### Unidades con Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva

Categoría	Descripción de categoría	Rango demanda promedio (UVE)
COM. "A+"	Comisaría tipo "A+"	Mayor a 25 UVE
COM. "A"	Comisaría tipo "A"	Entre 15 UVE y 24,99 UVE
COM. "B"	Comisaría tipo "B"	Entre 14,99 UVE y 10 UVE
COM. "C"	Comisaría tipo "C"	Entre 9,99 UVE y 7 UVE
COM. "D"	Comisaría tipo "D"	Entre 6,99 UVE y 5 UVE
SUBC. "P.C."	Subcomisaría Plan Cuadrante	Entre 4,99 UVE y 2,6 UVE
TCIA. "P.C."	Tenencia Plan Cuadrante	Entre 2,59 UVE y 1,2 UVE
RET. "P.C."	Retén Plan Cuadrante	Menor a 1,2 UVE

Tabla 1: Tipo de Unidades con Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva.

**Comentado [U41]:** Se debe declarar que las pautas de entrevistas utilizaron categorías de cuarteles desactualizadas, correspondiente a la versión anterior de la metodología de categorización.

7. ¿Cómo es este cuadrante en términos de **extensión territorial y poblacional**? ¿Qué puntos de focalización tiene para Carabineros, por ejemplo, zonas comerciales, escuelas, puntos calientes o con alta concentración de actividades delictivas, centro cívico, problemas de tránsito, etc.?
8. ¿Tienen **dificultades para cubrir el cuadrante**? ¿Cuáles y por qué? ¿Qué medidas toman al respecto?
9. Según su experiencia, ¿cuáles son los **principales delitos**, infracciones y/o incivildades que se denuncian en su comisaría?

#### Evaluación de dotación policial disponible y recursos asociados

Ahora, les haremos preguntas en relación con los recursos policiales actualmente disponibles en su comisaría.

10. Le pedimos por favor que describan muy brevemente la **dotación de personal policial** con la que actualmente dispone su comisaría. ¿Con cuánto personal policial cuenta en total? ¿Cuántos de ellos son personal administrativo (funciones administrativas, logísticas y gestión), cuántos son personal de operaciones de terreno (procedimientos que demandan movilización, como detenciones, órdenes judiciales, prevención, servicios extraordinarios, etc.)?
11. Y en relación con los **recursos logísticos**, tales como los vehículos de radiopatrulla, furgón Z, equipamiento de seguridad, uniformes, armamento, ¿cómo se encuentran actualmente?
12. ¿Han incorporado **nuevas tecnologías** para el trabajo policial (como cámaras de vigilancia, atenciones por videollamada, etc.)? ¿Cuáles? ¿Qué otras tecnologías se podrían incorporar?
13. En términos de tiempo, ¿cómo se distribuye su **carga de trabajo** según los distintos tipos de servicios y procedimientos que tiene que realizar (prevención, procedimientos, fiscalizaciones, servicios extraordinarios)? ¿Cuáles son las que les toman más tiempo? ¿Por qué?
14. Bajo su punto de vista, ¿es **suficiente la cantidad de personal policial disponible** y recursos logísticos en su unidad para ejecutar todos los procedimientos y servicios solicitados? ¿Por qué?

#### Indicadores de metodología de distribución de dotación y desempeño policial

Pasemos ahora a algunos indicadores que utiliza Carabineros de Chile para evaluar el trabajo desarrollado.

15. Pensando en el **Índice de Cobertura Policial**, ¿cómo se encuentra actualmente su comisaría en relación con este indicador?
16. Pensando en el último proceso de distribución policial, ¿se abrieron **nuevas vacantes de personal policial** en esta comisaría? ¿Llegó nuevo personal? ¿Qué pasó con el Plan Anual de Traslados? ¿Cuántos se trasladaron, cuántos se retiraron, etc.?
17. A grandes rasgos, ¿cuál es su **impresión del proceso de distribución de personal** policial? ¿Es pertinente según los niveles de demanda de servicios policiales?
18. Bajo su punto de vista, ¿cómo se podría **mejorar la distribución de personal** policial operativo? ¿Qué otros factores se deberían considerar?
19. En relación con el trabajo que realizan en su comisaría, ¿cómo podrían **mejorar el trabajo de prevención**? ¿cómo se podría mejorar la capacidad de **detención** de Carabineros? ¿Con qué acciones policiales se puede mejorar la **percepción de seguridad** de las personas? (indicadores de cobertura y respuesta, prevención del delito, detenciones y percepción de inseguridad)

#### Enfoque de género y equidad territorial

20. Otro objetivo importante de la asesoría técnica es incorporar un enfoque de género y un enfoque de equidad territorial en la distribución policial. Bajo su punto de vista, ¿Qué entienden por **equidad territorial**? ¿El trabajo que realizan en la comisaría se realiza con equidad territorial? ¿Consideran que este objetivo es relevante? ¿Por qué?
21. ¿Y de qué manera incorporan el **enfoque de género** en el trabajo que ustedes realizan?

#### Cierre

22. Hemos llegado al final de esta actividad. ¿Les gustaría agregar algo que considere relevante de mencionar?

Hemos terminado la actividad, muchas gracias por su participación. Sus respuestas son muy relevantes para nosotros y serán incorporadas en los resultados del estudio.

Por último, quisiera recordarle que posteriormente le enviaremos una carta de consentimiento informado que solicitamos por favor que devuelvan firmada. Revisaremos con nuestra contraparte la mejor vía para realizar esta operación.

Que tenga un buen día/buena tarde.

#### 11.2.5 Pauta de entrevista personal de cuadrilla Carabineros de Chile

##### Introducción

Muchas gracias por participar en esta instancia.

En primer lugar, me presento, mi nombre es (nombre investigador/a) y soy investigador/a del Centro Justicia y Sociedad UC. El estudio que convoca esta actividad se llama “Actualización y fortalecimiento de

la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”, solicitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito, con colaboración de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros.

La asesoría técnica tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los distintos componentes que son parte de la actual metodología de distribución policial que utiliza la institución. Además, para esto, se busca realizar una propuesta de actualización y fortalecimiento de esta metodología. Por lo tanto, durante esta entrevista, nos gustaría conocer su percepción sobre el trabajo de coordinación entre el Departamento de División Territorial de la Subsecretaría de Prevención del Delito y Carabineros de Chile.

La entrevista tiene una duración máxima de una hora y media y será grabada para fines de transcripción y análisis. La información que usted nos proporcione es completamente **anónima**, es decir, se borrarán los datos de identificación personal. Además, es **confidencial**, lo que significa que solamente los investigadores del estudio tendrán acceso a las transcripciones. Por último, la entrevista es completamente **voluntaria**, y puede desistir de participar en el momento que estime necesario.

#### **Caracterización de la entrevistada**

En primer lugar, pedimos por favor que se presente, nos indique su nombre, edad, y cargo.

¿Cuánto **tiempo llevan trabajando** en Carabineros, han trabajado en otras unidades, han desempeñado otras funciones, cuáles?

¿Cuáles son las **funciones** que actualmente desempeñan en su cargo?

#### **Procesos de la Oficina de Operaciones**

¿Cómo se organizan entre ustedes para la elaboración de los productos solicitados a la Oficina de Operaciones, sean las cartas de situación, solicitudes de análisis, elaboración de reportes?

¿Con qué otros departamentos de la Comisaría se coordinan? ¿Qué información y requerimientos coordinan, cada cuánto tiempo se juntan? ¿Cómo se podría agilizar la coordinación con los otros departamentos?

¿Con qué sistemas de información policial de Carabineros de Chile trabajan? ¿Qué percepción tienen acerca de estos sistemas en términos de: calidad de la información y los registros, datos incompletos o mal registrados, nivel de integración entre los distintos sistemas, utilidad de la información para desarrollar las cartas de situación y otros reportes, ¿usabilidad (interfaz amigable y de uso simple)?

¿Qué procesos o actividades desarrolladas por la Oficina de Operaciones se podrían modernizar?

#### **Caracterización del cuadrante/unidad policial**

A continuación, le haremos algunas preguntas sobre la unidad policial en la que trabaja.

Por información que recibimos previamente, sabemos que usted se desempeña en la (nombre comisaría, comuna). ¿Este cuartel cuenta con **Plan Cuadrante**? ¿En qué cuadrante se inscribe esta comisaría?

Si este cuartel cuenta con Plan Cuadrante, ¿en qué **categoría** está clasificada según su nivel de demanda?



## Unidades con Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva

Categoría	Descripción de categoría	Rango demanda promedio (UVE)
COM. "A+"	Comisaría tipo "A+"	Mayor a 25 UVE
COM. "A"	Comisaría tipo "A"	Entre 15 UVE y 24,99 UVE
COM. "B"	Comisaría tipo "B"	Entre 14,99 UVE y 10 UVE
COM. "C"	Comisaría tipo "C"	Entre 9,99 UVE y 7 UVE
COM. "D"	Comisaría tipo "D"	Entre 6,99 UVE y 5 UVE
SUBC. "P.C."	Subcomisaría Plan Cuadrante	Entre 4,99 UVE y 2,6 UVE
TCIA. "P.C."	Tenencia Plan Cuadrante	Entre 2,59 UVE y 1,2 UVE
RET. "P.C."	Retén Plan Cuadrante	Menor a 1,2 UVE

Tabla 1: Tipo de Unidades con Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva.

¿Cómo es este cuadrante en términos de **extensión territorial y poblacional**? ¿Qué puntos de focalización tiene para Carabineros, por ejemplo, zonas comerciales, escuelas, puntos calientes o con alta concentración de actividades delictivas, centro cívico, problemas de tránsito, etc.?

Según su experiencia, ¿cuáles son los **principales delitos**, infracciones y/o incivildades que se denuncian en su comisaría?

En relación con los **cuadrantes** establecidos, ¿considera que **están bien diseñados** para la planificación de los servicios policiales? ¿Qué se podría mejorar?

### Evaluación de dotación policial disponible y recursos asociados

Ahora, les haremos preguntas en relación con los recursos policiales actualmente disponibles en su comisaría.

Les pedimos por favor que describan muy brevemente la **dotación de personal policial** con la que actualmente dispone su comisaría. ¿Con cuánto personal policial cuenta en total? ¿Cuántos de ellos son personal administrativo (funciones administrativas, logísticas y gestión), cuántos son personal de operaciones de terreno (procedimientos que demandan movilización, como detenciones, órdenes judiciales, prevención, servicios extraordinarios, etc.)?

Y en relación con los **recursos logísticos**, tales como los vehículos de radiopatrulla, furgón Z, equipamiento de seguridad, uniformes, armamento, ¿cómo se encuentran actualmente?

¿**Cómo distribuyen los recursos policiales** entre los distintos cuadrantes y las zonas de alta concentración delictiva, centros cívicos, lugares con altos niveles de accidentes de tránsito, etc.?

En términos de tiempo, ¿**cómo se distribuye la carga de trabajo** según los distintos tipos de servicios y procedimientos (prevención, procedimientos, fiscalizaciones, servicios extraordinarios)?

¿Cuáles son las que consumen más tiempo? ¿Por qué?

¿Se consideran **otros criterios** para distribuir al personal operativo en los cuadrantes? ¿Cuáles? ¿Se considera, por ejemplo, la gravedad de los delitos o el impacto que generan sobre la comunidad (por ejemplo, un delito de homicidio en comparación con un robo con intimidación)?

¿Han incorporado **nuevas tecnologías** para el trabajo policial (como cámaras de vigilancia, atenciones por videollamada, etc.)? ¿Cuáles? ¿Qué otras tecnologías se podrían incorporar?

Bajo su punto de vista, ¿es **suficiente la cantidad de personal policial disponible** y recursos logísticos en su unidad para ejecutar todos los procedimientos y servicios solicitados? ¿Por qué?

### Indicadores de metodología de distribución de dotación y desempeño policial

Pasemos ahora a algunos indicadores que utiliza Carabineros de Chile para evaluar el trabajo desarrollado.

Pensando en el **Índice de Cobertura Policial**, ¿cómo se encuentra actualmente su comisaría en relación con este indicador?

Pensando en el último proceso de distribución policial, ¿se abrieron **nuevas vacantes de personal policial** en esta comisaría? ¿Qué pasó con el Plan Anual de Traslados?

A grandes rasgos, ¿cuál es su **impresión del proceso de distribución de personal** policial? ¿Es pertinente según los niveles de demanda de servicios policiales?

Bajo su punto de vista, ¿cómo se podría **mejorar la distribución de personal** policial operativo? ¿Qué otros factores se deberían considerar?

¿Se consideran criterios de desempeño laboral de los Carabineros para el traslado a otras unidades policiales?

En relación con el trabajo que realizan en su comisaría, ¿cómo podrían **mejorar el trabajo de prevención**? ¿cómo se podría mejorar la capacidad de **detención** de Carabineros? ¿Con qué acciones policiales se puede mejorar la **percepción de seguridad** de las personas? (indicadores de cobertura y respuesta, prevención del delito, detenciones y percepción de inseguridad)

### **Enfoque de género y equidad territorial**

Otro objetivo importante de la asesoría técnica es incorporar un enfoque de género y un enfoque de equidad territorial en la distribución policial. Bajo su punto de vista, ¿Qué entiende usted por **equidad territorial**? ¿El trabajo que realizan en la comisaría se realiza con equidad territorial? ¿Por qué?

¿Y de qué manera incorporan el **enfoque de género** en el trabajo que ustedes realizan?

### **Cierre**

Hemos llegado al final de esta actividad. ¿Les gustaría agregar algo que considere relevante de mencionar?

Hemos terminado la actividad, muchas gracias por su participación. Sus respuestas son muy relevantes para nosotros y serán incorporadas en los resultados del estudio.

Por último, quisiera recordarle que posteriormente le enviaremos una carta de consentimiento informado que solicitamos por favor que devuelvan firmada. Revisaremos con nuestra contraparte la mejor vía para realizar esta operación.

Que tenga un buen día/buena tarde.

### 11.2.6 Pauta de entrevista Suboficial de régimen interno Carabineros de Chile

#### **Introducción**

Muchas gracias por participar en esta instancia.

En primer lugar, me presento, mi nombre es (nombre investigador/a) y soy investigador/a del Centro Justicia y Sociedad UC. El estudio que convoca esta actividad se llama “Actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”, solicitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito, con colaboración de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros.

La asesoría técnica tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los distintos componentes que son parte de la actual metodología de distribución policial que utiliza la institución. Además, para esto, se busca realizar una propuesta de actualización y fortalecimiento de esta metodología. Por lo tanto, durante esta entrevista individual, nos gustaría conocer su percepción en calidad de Suboficial de régimen interno sobre la distribución de personal policial y de otros recursos, así como su visión sobre las funciones de despliegue policial en el territorio donde desempeña sus funciones.

La entrevista tiene una duración máxima de una hora y media y será grabada para fines de transcripción y análisis. La información que usted nos proporcione es completamente **anónima**, es decir, se borrarán los datos de identificación personal. Además, es **confidencial**, lo que significa que solamente los investigadores del estudio tendrán acceso a las transcripciones.

#### **Caracterización de los entrevistados/as**

1. En primer lugar, pedimos por favor que se presente, nos indique su nombre, edad, su cargo y rango dentro de la institución.
2. ¿Cuánto **tiempo lleva trabajando** en Carabineros, ha trabajado en otras unidades, ha desempeñado otras funciones, cuáles?
3. ¿Cuáles son las **funciones** que actualmente desempeña en su cargo?
4. Por favor describa cómo es un turno normal para usted. Indique cómo comienza el turno, qué tareas tiene que realizar, con quién se coordina.
5. ¿Cómo es su equipo de trabajo? ¿Por quién está compuesto, qué rangos tienen, qué funciones desempeñan, cómo se lleva con ellos?

#### **Caracterización del cuadrante/unidad policial**

A continuación, le haremos algunas preguntas sobre la unidad policial en la que trabaja.

6. Por información que recibimos previamente, sabemos que usted se desempeña en la (nombre comisaría, comuna). ¿Este cuartel cuenta con **Plan Cuadrante**? ¿En qué cuadrante se inscribe esta comisaría?
7. Si este cuartel cuenta con Plan Cuadrante, ¿en qué **categoría** está clasificada según su nivel de demanda?

## Unidades con Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva

Categoría	Descripción de categoría	Rango demanda promedio (UVE)
COM. "A+"	Comisaría tipo "A+"	Mayor a 25 UVE
COM. "A"	Comisaría tipo "A"	Entre 15 UVE y 24,99 UVE
COM. "B"	Comisaría tipo "B"	Entre 14,99 UVE y 10 UVE
COM. "C"	Comisaría tipo "C"	Entre 9,99 UVE y 7 UVE
COM. "D"	Comisaría tipo "D"	Entre 6,99 UVE y 5 UVE
SUBC. "P.C."	Subcomisaría Plan Cuadrante	Entre 4,99 UVE y 2,6 UVE
TCIA. "P.C."	Tenencia Plan Cuadrante	Entre 2,59 UVE y 1,2 UVE
RET. "P.C."	Retén Plan Cuadrante	Menor a 1,2 UVE

Tabla 1: Tipo de Unidades con Plan Cuadrante de Seguridad Preventiva.

- ¿Cómo es este cuadrante en términos de **extensión territorial y poblacional**? ¿Qué puntos de focalización tiene para Carabineros, por ejemplo, zonas comerciales, escuelas, puntos calientes o con alta concentración de actividades delictivas, centro cívico, problemas de tránsito, etc.?
- ¿Tienen **dificultades para cubrir el cuadrante**? ¿Cuáles y por qué? ¿Qué medidas toman al respecto?
- Según su experiencia, ¿cuáles son los **principales delitos**, infracciones y/o incivildades que se denuncian en su comisaría?

### Evaluación de dotación policial disponible y recursos asociados

Ahora, le haremos preguntas en relación con los recursos policiales actualmente disponibles en su comisaría.

- Le pedimos por favor que describa muy brevemente la **dotación de personal policial** con la que actualmente dispone su comisaría. ¿Con cuánto personal policial cuenta en total? ¿Cuántos de ellos son personal administrativo (funciones administrativas, logísticas y gestión), cuántos son personal de operaciones de terreno (procedimientos que demandan movilización, como detenciones, órdenes judiciales, prevención, servicios extraordinarios, etc.)?
- Y en relación con los **recursos logísticos**, tales como los vehículos de radiopatrulla, furgón Z, equipamiento de seguridad, uniformes, armamento, ¿cómo se encuentran actualmente?
- ¿Han incorporado **nuevas tecnologías** para el trabajo policial (como cámaras de vigilancia, atenciones por videollamada, etc.)? ¿Cuáles? ¿Qué otras tecnologías se podrían incorporar?
- ¿**Cómo distribuyen los recursos policiales** entre los distintos cuadrantes y las zonas de alta concentración delictiva, centros cívicos, lugares con altos niveles de accidentes de tránsito, etc.?
- En términos de tiempo, ¿**cómo se distribuye su carga de trabajo** según los distintos tipos de servicios y procedimientos que tiene que realizar (prevención, procedimientos, fiscalizaciones, servicios extraordinarios)? ¿Cuáles son las que le toman más tiempo? ¿Por qué?
- ¿Se consideran **otros criterios** para distribuir al personal operativo en los cuadrantes? ¿Cuáles? ¿Se considera, por ejemplo, la gravedad de los delitos o el impacto que generan sobre la comunidad (por ejemplo, un delito de homicidio en comparación con un robo con intimidación)?
- Bajo su punto de vista, ¿es **suficiente la cantidad de personal policial disponible** y recursos logísticos en su unidad para ejecutar todos los procedimientos y servicios solicitados? ¿Por qué?

### Indicadores de metodología de distribución de dotación y desempeño policial

Pasemos ahora a algunos indicadores que utiliza Carabineros de Chile para evaluar el trabajo desarrollado.

18. Pensando en el **Índice de Cobertura Policial**, ¿cómo se encuentra actualmente su comisaría en relación con este indicador?
19. Pensando en el último proceso de distribución policial, ¿se abrieron **nuevas vacantes de personal policial** en esta comisaría? ¿Llegó nuevo personal? ¿Qué pasó con el Plan Anual de Traslados? ¿Cuántos se trasladaron, cuántos se retiraron, etc.?
20. A grandes rasgos, ¿cuál es su **impresión del proceso de distribución de personal** policial? ¿Es pertinente según los niveles de demanda de servicios policiales?
21. Bajo su punto de vista, ¿cómo se podría **mejorar la distribución de personal** policial operativo? ¿Qué otros factores se deberían considerar?
22. En relación con el trabajo que realizan en su comisaría, ¿cómo podrían **mejorar el trabajo de prevención**? ¿cómo se podría mejorar la capacidad de **detención** de Carabineros? ¿Con qué acciones policiales se puede mejorar la **percepción de seguridad** de las personas? (indicadores de cobertura y respuesta, prevención del delito, detenciones y percepción de inseguridad)

#### Enfoque de género y equidad territorial

23. Otro objetivo importante de la asesoría técnica es incorporar un enfoque de género y un enfoque de equidad territorial en la distribución policial. Bajo su punto de vista, ¿Qué entiende usted por **equidad territorial**? ¿El trabajo que realizan en la comisaría se realiza con equidad territorial? ¿Por qué?
24. ¿Y de qué manera incorporan el **enfoque de género** en el trabajo que ustedes realizan?

#### Cierre

25. Hemos llegado al final de esta actividad. ¿Les gustaría agregar algo que considere relevante de mencionar?

Hemos terminado la actividad, muchas gracias por su participación. Sus respuestas son muy relevantes para nosotros y serán incorporadas en los resultados del estudio.

Por último, quisiera recordarle que posteriormente le enviaremos una carta de consentimiento informado que solicitamos por favor que devuelvan firmada. Revisaremos con nuestra contraparte la mejor vía para realizar esta operación.

Que tenga un buen día/buena tarde.

#### 11.2.7 Pauta de Grupo Focal Oficina de Integración Comunitaria

##### **Introducción:**

Muchas gracias a todos/as por participar en esta instancia.

En primer lugar, mi nombre es (nombre investigador/a) y soy investigador/a del Centro Justicia y Sociedad UC. El estudio que convoca esta actividad se llama “Actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile,

incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”, solicitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito.

La asesoría técnica tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los distintos componentes que son parte de la actual metodología de distribución policial que utiliza la institución. Además, para esto, se busca realizar una propuesta de actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados. Por lo tanto, durante este focus group, nos gustaría conocer su percepción, en primer lugar, sobre el funcionamiento del MICC y su relación con la dotación policial, así como su visión respecto a la metodología de distribución de dotación policial.

La entrevista tiene una duración máxima de una hora y media y será grabada para fines de transcripción y análisis. La información que usted nos proporcione es completamente **anónima**, es decir, se borrarán los datos de identificación personal. Además, es **confidencial**, lo que significa que solamente los investigadores del estudio tendrán acceso a las transcripciones.

#### **Presentación de los participantes:**

1. En primer lugar, por favor, cuéntenos un poco sobre ustedes. ¿Qué edades tienen? ¿Cuál es su cargo en la institución? ¿En qué consiste sus principales actividades o funciones laborales? (relacionada al MICC)
2. Ahora, ¿nos podrían contar un poco sobre su experiencia laboral en el ámbito de seguridad pública y gestión policial? ¿Cuánto tiempo llevan trabajando en Carabineros, han trabajado en otras unidades, han desempeñado otras funciones, cuáles.

#### **MICC**

3. Ahora nos gustaría conversar sobre el Modelo de Intervención Comunidad-Carabineros (MICC)
  - ¿Cómo funciona el modelo de trabajo del MICC? ¿Cómo sería un día regular para ustedes, qué tareas tienen que hacer?
  - Pensando en la dotación actual, ¿la patrulla MICC alcanza a cubrir todos los requerimientos?
  - ¿Cómo distribuyen su tiempo y sus labores?
  - ¿Qué recursos les faltan para ejercer de mejor manera su labor?
  - ¿Qué cambios o actualizaciones creen que se deberían realizar al MICC?
  - ¿Cuál es el principal objetivo del modelo? ¿Cómo se articula con el Plan Cuadrante?

#### **Modelo de distribución de dotación policial**

4. Como mencionamos anteriormente, uno de los principales objetivos de la asesoría técnica es la actualización del modelo de dotación policial que usa actualmente carabineros.
  - A grandes rasgos, ¿cuál es su impresión del proceso de distribución de personal policial? ¿Es pertinente según las necesidades de seguridad de la ciudadanía?
  - Tomando en consideración los distintos indicadores que utiliza el modelo de dotación policial, ¿Cómo podrían mejorar el trabajo de prevención? ¿cómo se podría mejorar la capacidad de detención de Carabineros? ¿Con qué acciones policiales se puede mejorar la percepción de seguridad de las personas? (indicadores de cobertura y respuesta, prevención del delito, detenciones y percepción de inseguridad)
  - ¿Cómo se podría mejorar la metodología? ¿Qué factores se deberían incluir, eliminar o actualizar dentro del modelo para mejorar la dotación policial?
  - Bajo su punto de vista, ¿cómo se podría mejorar la distribución de personal policial operativo? ¿Qué cree usted que es lo más importante para definir la distribución de personal? ¿Cuáles son los recursos más importantes? ¿Cuáles son las tareas que consumen más tiempo?

- Y en relación con otros recursos policiales, tales como los vehículos, equipamiento de seguridad, uniformes, armamento, ¿cómo se encuentran actualmente?
5. Otro objetivo importante de la asesoría técnica es incorporar un enfoque de género y un enfoque de equidad territorial en la distribución policial. Bajo su experiencia, ¿Cómo abordan ustedes las diferencias del territorio? ¿Cómo incorporan el enfoque de género en su labor?

### **Cierre**

6. Para finalizar, nos gustaría resumir los principales hallazgos del grupo focal. ¿Les gustaría agregar algo que consideren importante para comprender como poder mejorar el modelo de distribución de dotación policial?

### 11.2.8 Pauta de Entrevista para Personas Expertas

#### **Introducción**

Muchas gracias por participar en esta instancia.

En primer lugar, me presento, mi nombre es (nombre investigador/a) y soy investigador/a del Centro Justicia y Sociedad UC. El estudio que convoca esta actividad se llama “Actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”, solicitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito, con colaboración de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros.

La asesoría técnica tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los distintos componentes que son parte de la actual metodología de distribución policial que utiliza la institución. Además, para esto, se busca realizar una propuesta de actualización y fortalecimiento de esta metodología. Por lo tanto, durante esta entrevista, nos gustaría conocer su percepción sobre la metodología de distribución policial de Carabineros de Chile.

La entrevista tiene una duración máxima de una hora y media y será grabada para fines de transcripción y análisis. La información que usted nos proporcione es completamente **anónima**, es decir, se borrarán los datos de identificación personal. Además, es **confidencial**, lo que significa que solamente los investigadores del estudio tendrán acceso a las transcripciones. Por último, la entrevista es completamente **voluntaria**, y puede desistir de participar en el momento que estime necesario.

#### **Caracterización de entrevistada**

1. En primer lugar, pedimos por favor que se presente, nos indique su nombre y edad.
2. Cuéntenos brevemente sobre su formación, experiencia laboral y en qué trabaja actualmente.
3. Por favor cuéntenos qué investigaciones relacionadas con Carabineros de Chile ha desarrollado últimamente y qué resultados ha obtenido.

#### **Sistema de organización policial**

A continuación, queremos hacerle algunas consultas relacionadas con su experiencia de investigación con Carabineros de Chile.

4. Desde su punto de vista, ¿cuáles son los principales desafíos de modernización y fortalecimiento de la policía? Piense, por ejemplo, en los objetivos institucionales de gestión policial eficaz, eficiencia en el uso de los recursos, desarrollo del capital humano y legitimidad institucional.

#### **Demanda de seguridad ciudadana**

5. En muchos casos, en las entrevistas se problematiza un alza en la demanda de seguridad ciudadana ¿Cuál es su diagnóstico respecto a la demanda de seguridad ciudadana actual?
  - a. ¿De qué manera se ha adaptado Carabineros a los cambios en demanda de seguridad ciudadana?
  - b. En términos de recursos policiales, ¿qué es lo que más hace falta para que la institución pueda abordar de forma adecuada la demanda de seguridad ciudadana?

#### **Indicadores de metodología de distribución de dotación y desempeño policial**

*Pasemos ahora al tema del estudio que estamos realizando, que corresponde a la evaluación de la metodología de distribución del personal policial.*

#### **Recursos de personal policial**

6. A grandes rasgos, ¿cuál es su **impresión del proceso de distribución de personal** policial que actualmente utiliza Carabineros de Chile?
  - a. Bajo su punto de vista, ¿se debería considerar el **desempeño y las competencias** en la asignación del personal policial a las funciones? ¿Por qué? Y, nuevamente bajo su punto de vista, ¿se utiliza actualmente este criterio?
  - b. ¿Qué **otras variables se deberían** considerar para la distribución de personal policial? ¿Hay alguna variable que actualmente contempla la metodología que no se aborda de forma adecuada?
  - c. ¿Es **coherente** con el nivel de demanda de seguridad pública? *Por coherencia se entiende que la distribución policial presenta una relación lógica con el problema que busca resolver.*
  - d. Bajo su punto de vista, ¿cómo se podría **mejorar la distribución de personal policial operativo**? ¿Qué otros factores se deberían considerar?
7. Uno de los principales problemas en términos de dotación policial que hemos identificado a lo largo de las entrevistas es que, desde el punto de vista de los funcionarios policiales que desarrollan funciones en los cuarteles operativos, **el Índice de Cobertura Policial no refleja la realidad**. ¿Cuáles crees que son los principales factores que explican esto? *Abondar sobre fenómeno de personal agregado y ausentismo laboral (licencias):*
  - a. Una de las principales críticas a la dotación policial es el problema del **personal agregado**. ¿Qué nos puedes contar de esto? ¿Cuál es el objetivo institucional detrás del personal agregado? ¿Crees que es una buena solución para abordar los problemas de recursos?
  - b. Por otro lado, en las entrevistas también se plantea que existe una importante tasa de **ausentismo laboral** que se refleja necesariamente en la dotación policial de los cuarteles. ¿Cuáles son los factores detrás del ausentismo laboral? ¿Cómo se podría incluir este problema en la metodología de distribución de recursos?
8. Por otro lado, una de las principales preocupaciones de los funcionarios y funcionarias en el escenario de escasez de recursos de personal es el **tiempo**. En este sentido, tomando en consideración su conocimiento de funciones policiales, ¿hay **servicios o funciones que se**



**podrían optimizar** a través de cambios organizacionales? ¿Qué rol podría jugar la incorporación de nuevas tecnologías en esto?

#### **Recursos logísticos**

9. Por otro lado, también se ha problematizado el acceso a recursos logísticos. ¿cómo se podría mejorar la distribución de **recursos policiales logísticos**? Particularmente, pensando en el **parque vehicular**, que se considera para configurar los medios de vigilancia policial (en combinación con la dotación de personal).

#### **Indicadores de desempeño institucional**

10. ¿Cuál es su punto de vista acerca de los **indicadores** que actualmente utiliza Carabineros de Chile para evaluar su **desempeño institucional**? ¿Son consistentes? (Por consistencia se entiende que los indicadores permiten evaluar la situación de los problemas de seguridad y los componentes destinados a resolverlos)

#### **Otros métodos de dotación**

11. Por otro lado, queremos consultarle si maneja información acerca de **métodos utilizados en otros países** por las policías para distribuir al personal policial en el territorio. ¿Cuál es el objetivo en que se basan y qué criterios utilizan?

#### **Grados institucionales, jerarquización y funciones policiales**

12. ¿Cómo se podría mejorar la gestión policial de las funciones policiales? ¿Cómo es la carga laboral de las distintas funciones y servicios policiales? ¿Es necesario redistribuir esta carga laboral?
13. ¿Cómo funciona el proceso de jerarquización de los grados institucionales? ¿Cómo se atribuyen funciones? ¿Considera que las funciones asignadas a cada grado institucional se encuentran bien asignadas?

#### **Cierre**

14. Hemos llegado al final de esta actividad. ¿Les gustaría agregar algo que considere relevante de mencionar?

Hemos terminado la actividad, muchas gracias por su participación. Sus respuestas son muy relevantes para nosotros y serán incorporadas en los resultados del estudio.

#### 11.2.9 Pauta de Entrevista para la identificación de Funciones Policiales

##### **Introducción**

Muchas gracias por participar en esta instancia.

En primer lugar, me presento, mi nombre es (nombre investigador/a) y soy investigador/a del Centro Justicia y Sociedad UC. El estudio que convoca esta actividad se llama “Actualización y fortalecimiento de la metodología de distribución de dotación policial y recursos asociados, utilizada actualmente por

Carabineros de Chile, incorporando equidad y justicia territorial en el acceso a la seguridad pública a nivel comunal”, solicitado por la Subsecretaría de Prevención del Delito, con colaboración de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Carabineros.

La asesoría técnica tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los distintos componentes que son parte de la actual metodología de distribución policial que utiliza la institución. Además, para esto, se busca realizar una propuesta de actualización y fortalecimiento de esta metodología. Por lo tanto, durante esta entrevista, nos gustaría conocer su percepción sobre las funciones policiales intracuartel y de población que se desarrollan en el territorio.

La entrevista tiene una duración máxima de una hora y será grabada para fines de transcripción y análisis. La información que nos proporcionen es completamente **anónima**, es decir, se borrarán los datos de identificación personal. Además, es **confidencial**, lo que significa que solamente los investigadores del estudio tendrán acceso a las transcripciones. Por último, la entrevista es completamente **voluntaria**, y puede desistir de participar en el momento que estime necesario.

#### **Caracterización de entrevistados/as**

1. En primer lugar, pedimos por favor que se presente, nos indiquen su nombre, edad, y cargo.
2. ¿Cuánto **tiempo llevan trabajando** en Carabineros, han trabajado en otras unidades, han desempeñado otras funciones, cuáles?
3. ¿Cuáles son las **funciones** que actualmente desempeñan en su cargo?

#### **Evaluación de dotación policial disponible y recursos asociados**

Ahora, les haremos preguntas en relación con los recursos policiales actualmente disponibles en su comisaría.

4. Les pedimos por favor que describan muy brevemente la **dotación de personal policial** con la que actualmente dispone su comisaría. ¿Con cuánto personal policial cuenta en total? ¿Cuántos de ellos son PNS, PNI y CPR?
5. ¿Cuántos funcionarios realizan funciones intracuartel y cuántos servicios de población? ¿Y cuántos funcionarios que realizan funciones intracuartel podrían estar desempeñando servicio de población?
6. Y en relación con los **recursos logísticos**, tales como los vehículos de radiopatrulla, furgón Z, equipamiento de seguridad, uniformes, armamento, ¿cómo se encuentran actualmente?

#### **Funciones policiales**

Y ahora queremos hacerles algunas preguntas sobre las funciones policiales de Carabineros en el territorio.

7. En primer lugar, Carabineros categoriza en tres grandes dimensiones las funciones policiales: preventiva, investigativa y administrativa/judicial<sup>1</sup>. ¿Qué le parecen estas categorías? ¿Logran condensar todas las funciones que se desarrollan en los cuarteles?

En segundo lugar, uno de los objetivos es identificar si existen funciones que actualmente desarrolla Carabineros en el territorio que no están inscritas en la Metodología de Categorización de Cuarteles Operativos Territoriales y otros documentos normativos.

8. Sobre esto, ¿identifica funciones que se realicen en los cuarteles y no estén consignados en los documentos? ¿Qué funciones?
9. En tercer lugar, bajo su punto de vista como Subcomisario de servicios/encargados de la Oficina de Operaciones, ¿qué funciones o tareas actualmente ejecutadas por PNI podrían ser desarrolladas por CPR o por personal en retiro?
10. ¿Existen servicios extraordinarios que se desarrollen en esta comisaría con mucha frecuencia? ¿cuáles?
11. De acuerdo con distintos cuerpos legales, Carabineros tiene la facultad de fiscalizar y denunciar la infracción de algunas leyes particulares, por ejemplo, la ley de drogas, control de armas, alcohol, orgánica sobre votaciones, etc. Dado que estas leyes tienen distinta naturaleza, nos puede contar un poco acerca de qué actividades involucra el pleno cumplimiento de estas obligaciones.

#### **Enfoque de género y equidad territorial**

12. Otro objetivo importante de la asesoría técnica es incorporar un enfoque de género y un enfoque de equidad territorial en la distribución policial. Bajo su punto de vista, ¿Qué entiende usted por **equidad territorial**? ¿El trabajo que realizan en la comisaría se realiza con equidad territorial? ¿Por qué?
13. ¿Y de qué manera incorporan el **enfoque de género** en el trabajo que ustedes realizan?

#### **Cierre**

14. Hemos llegado al final de esta actividad. ¿Les gustaría agregar algo que considere relevante de mencionar?

Hemos terminado la actividad, muchas gracias por su participación. Sus respuestas son muy relevantes para nosotros y serán incorporadas en los resultados del estudio.

Por último, quisiera recordarle que posteriormente le enviaremos una carta de consentimiento informado que solicitamos por favor que devuelvan firmada. Revisaremos con nuestra contraparte la mejor vía para realizar esta operación.

Que tenga un buen día/buena tarde.

## 11.4 Sintaxis de análisis del factor de ausencia fijo según el nivel de servicios no constitutivos de oferta

Se utilizó el software de análisis estadístico RStudio, versión 2023.06.1.

### 1. Librerías

En primer lugar, se deben cargar las librerías necesarias para ejecutar el análisis.

```
rm(list=ls())

library(tidyverse)
library(sjmisc)
library(sjlabelled)
library(readr)
library(lubridate)
library(haven)
library(writexl)
```

### 2. Bases

A continuación se cargan las bases de datos. Se carga cada una de las bases de datos mensuales desde enero de 2022 hasta septiembre de 2023.

#### 2.1 Carga de bases

```
#2022
base_202201 <- readr::read_delim("V2/202201.csv", delim = ";")
base_202202 <- readr::read_delim("V2/202202.csv", delim = ";")
base_202203 <- readr::read_delim("V2/202203.csv", delim = ";")
base_202204 <- readr::read_delim("V2/202204.csv", delim = ";")
base_202205 <- readr::read_delim("V2/202205.csv", delim = ";")
base_202206 <- readr::read_delim("V2/202206.csv", delim = ";")
base_202207 <- readr::read_delim("V2/202207.csv", delim = ";")
base_202208 <- readr::read_delim("V2/202208.csv", delim = ";")
base_202209 <- readr::read_delim("V2/202209.csv", delim = ";")
base_202210 <- readr::read_delim("V2/202210.csv", delim = ";")
base_202211 <- readr::read_delim("V2/202211.csv", delim = ";")
base_202212 <- readr::read_delim("V2/202212.csv", delim = ";")

#2023
base_202301 <- readr::read_delim("V2/202301.csv", delim = ";")
base_202302 <- readr::read_delim("V2/202302.csv", delim = ";")
base_202303 <- readr::read_delim("V2/202303.csv", delim = ";")
base_202304 <- readr::read_delim("V2/202304.csv", delim = ";")
base_202305 <- readr::read_delim("V2/202305.csv", delim = ";")
base_202306 <- readr::read_delim("V2/202306.csv", delim = ";")
base_202307 <- readr::read_delim("V2/202307.csv", delim = ";")
base_202308 <- readr::read_delim("V2/202308.csv", delim = ";")
base_202309 <- readr::read_delim("V2/202309.csv", delim = ";", show_col_types = F)
```

## 2.2 Fusión de bases

Luego, se fusionan las bases de datos por año. De este modo, se genera una base de datos de 2022 y otra de 2023, que contienen información de los meses respectivos.

```
base_2022 <- dplyr::bind_rows(base_202201, base_202202, base_202203, base_202204,
                             base_202205, base_202206, base_202207, base_202208,
                             base_202209, base_202210, base_202211, base_202212 )

base_2023 <- dplyr::bind_rows(base_202301, base_202302, base_202303, base_202304, base_202305,
                             base_202306, base_202307, base_202308, base_202309)

rm(base_202201, base_202202, base_202203, base_202204, base_202205, base_202206, base_202207,
   base_202208, base_202209, base_202210, base_202211, base_202212, base_202301, base_202302,
   base_202303, base_202304, base_202305, base_202306, base_202307, base_202308, base_202309)
```

## 3. Recodificación

A continuación, se introduce la recodificación de las bases de datos para obtener la proporción de servicios de oferta y no oferta policial en minutos.

### 3.1 Recodificación intervalo de tiempo

Se realizan recodificaciones de los intervalos de tiempo que tienen casos perdidos. Se hacen transformaciones a minutos. En el caso de los servicios que suman 0 minutos, se asume que corresponden a un turno normal de 9 horas (540 minutos).

```
#str(base_1sem_2022$HORA_INICIO)
#str(base_1sem_2022$HORA_TERMINO)

#Intervalo 2022
base_2022 <- base_2022 %>%
  mutate(intervalo = difftime(HORA_TERMINO, HORA_INICIO, units = "mins"),
         intervalo = ifelse(intervalo == 0, 540, intervalo), #Se fija en 540
         intervalo = ifelse(intervalo < 0, -(intervalo), intervalo),
         intervalo = case_when(`NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 1 HORA" ~ 60,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 1 HORA Y 15 MINUTO
S" ~ 75,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 1 HORA Y 30 MINUTO
S" ~ 90,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 1 HORA Y 45 MINUTO
S" ~ 105,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 2 HORAS" ~ 120,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 2 HORAS Y 15 MINUT
OS" ~ 135,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 2 HORAS Y 30 MINUT
OS" ~ 150,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 2 HORAS Y 45 MINUT
OS" ~ 165,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 3 HORAS" ~ 180,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 30 MINUTOS" ~ 30,
                              `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 45 MINUTOS" ~ 45,
```

```

        TRUE ~ intervalo
    )
)

#Intervalo 2023
base_2023 <- base_2023 %>%
  mutate(intervalo = difftime(HORA_TERMINO, HORA_INICIO, units = "mins"),
    intervalo = ifelse(intervalo == 0, 540, intervalo),
    intervalo = ifelse(intervalo < 0, -(intervalo), intervalo),
    intervalo = case_when( NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 1 HORA" ~ 60,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 1 HORA Y 15 MINUTO
S" ~ 75,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 1 HORA Y 30 MINUTO
S" ~ 90,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 1 HORA Y 45 MINUTO
S" ~ 105,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 2 HORAS" ~ 120,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 2 HORAS Y 15 MINUT
OS" ~ 135,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 2 HORAS Y 30 MINUT
OS" ~ 150,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 2 HORAS Y 45 MINUT
OS" ~ 165,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 3 HORAS" ~ 180,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 30 MINUTOS" ~ 30,
      `NOMBRE SERVICIO` == "COLACION/DESCANSO 45 MINUTOS" ~ 45,
      TRUE ~ intervalo
    )
  )

```

### 3.2 Recodificación de grados

Se recodifican los grados en las categorías 1) CPR, 2) PNI y 3) PNS.

```

#2022
base_2022 <- base_2022 %>%
  mutate(grados = case_when(GRA_DESCRIPCION %in% c("C.P.R. G.9", "ADM.FUN.CONT. G1
1", "C.P.R.", "C.P.R. ANALISTA SIST. G.10", "C.P.R. DIGITADOR G.11", "C.P.R. DIGITADOR G.9
", "C.P.R. ART. 37", "C.P.R. gdo 15", "C.P.R. gdo 9", "C.P.R. gdo. 11", "C.P.R. gdo. 12", "C.P.R. gdo. 13", "
C.P.R. gdo. 14", "C.P.R. GR. 16", "C.P.R. AUX.SERV.MENOR. G.12", "C.P.R. AUX.SERV.MENOR.
G.13", "C.P.R. GDO. 12", "C.P.R. GDO. 13", "C.P.R. GDO. 14", "C.P.R. GDO. 16", "C.P.R. ASIST.
SOCIAL G.13", "C.P.R. ELAB. DATOS G.12", "C.P.R. G.11", "C.P.R. G.12", "C.P.R. G.13", "C.P.R. G.
14", "C.P.R. G.15", "C.P.R. G.16", "C.P.R. OPER. TERM. G.11", "C.P.R. OPER. TERM. G.12", "CPR.
A.SER.MEN.G14", "CPR.A.SER.MEN.G15", "CPR.A.SER.MEN.G16", "CPR.ANALISTA G.6", "CPR.
ANALISTA G.9", "CPR.AY.M.ALIM.G16", "CPR.AYDTE.POL.G16", "CPR.DIGITADOR G12", "C
PR.DIGITADOR G13", "CPR.DIGITADOR G14", "CPR.ELAB.DATOSG14", "CPR.EMP.SALA G.1
4", "CPR.EMP.SALA G.15", "CPR.EMP.SALA G.16", "CPR.OPER.CONSG12", "CPR.OPER.CONSG.
G13", "CPR.OPER.CONSG14", "CPR.PROGRAM. G.13", "CPR.PROGRAM. G.14", "CPR.SEC.AD
MIN.G12", "CPR.SEC.ADMIN.G13", "CPR.SEC.ADMIN.G14", "CPR.SEC.ADMIN.G16", "CPR.T. O
.CIV. G12", "OBRERO JORNAL", "TELEFONISTA G14", "C.P.R. G.9 ") ~ "CPR",
    GRA_DESCRIPCION %in% c("CABO 1 ADM.ASIS.OFIC.", "CABO 1 SER.VAR.
CHOF.NO OPERAT", "CABO 1 SER.VAR. RANCH.", "CABO 1RO.", "CABO 1RO. SEC.", "CAB
O 1RO. CHOFER", "CABO 1RO. GARZON", "CABO 1RO. PELUQ.", "CABO 1RO. RANCH.", "C

```

ABO 2DO.", "CABO 2DO. (M.B)", "CABO 2DO. SEC.", "CABO 2DO. GARZON", "CAPITAN", "CAPITAN E.F.", "CARAB. GARZON", "CARAB. MECAN.", "CARAB. RANCH.", "CARAB. ALUM.", "CARAB. ALUM.SEC.", "CARAB. ASIST. OFICINA", "CARABINERO", "COCINERO G. 14", "SGTO 1RO.", "SGTO. 1RO.", "SGTO. 1RO. (E.G)", "SGTO. 1RO. SEC.", "SGTO. 2DO.", "SGTO. 2DO. (E.G)", "SGTO. 2DO. SEC.", "SGTO. 2DO.GARZON", "SGTO. 2DO.MECAN.", "SGTO. 2DO.PELUQ.", "SGTO. 2DO.RANCH.", "SGTO. 2DO.S.MEN.", "SGTO.1RO. GARZON", "SGTO.1RO. PELUQ.", "SGTO.1RO. RANCH.", "SGTO.2 SER.VAR. GARZON", "SUB. MAYOR S.MEN", "SUB.MAYOR RANCH.", "SUBOF.", "SUBOF. SEC.", "SUBOF. GARZON", "SUBOF. PELUQ.", "SUBOF. RANCH.", "SUBOF. S.MEN.", "SUBOF. MAYOR", "SUBOF. MAYOR PELUQ.", "SUBOF.MAYOR (A.A)", "SUBOF.MAYOR (E.G)", "SUBOF.MAYOR (M.A)", "SUBOF.MAYOR (M.R)", "SUBOF.MAYOR (R.O)) ~ "PNI",

GRA\_DESCRIPCION %in% c("ASPTE. OFICIAL", "CORONEL", "MAYOR", "SUBTENIENTE", "SUBTTE. E.F.", "SUBTTE. I", "TENIENTE", "TTE. E.F.", "TTE. CORONEL", "TTE. I") ~ "PNS")

)  
#frq(base\_2022\$GRA\_DESCRIPCION)  
#frq(base\_2022\$grados)

#2023

base\_2023 <- base\_2023 %>%

mutate(grados = case\_when(GRA\_DESCRIPCION %in% c("C.P.R. G.9", "ADM.FUN.CONT. G11", "C.P.R.", "C.P.R. ANALISTA SIST. G.10", "C.P.R. DIGITADOR G.11", "C.P.R. DIGITADOR G.9", "C.P.R. ART. 37", "C.P.R. gdo 15", "C.P.R. gdo 9", "C.P.R. gdo. 11", "C.P.R. gdo. 12", "C.P.R. gdo. 13", "C.P.R. gdo. 14", "C.P.R. GR. 16", "C.P.R. AUX.SERV.MENOR. G.12", "C.P.R. AUX.SERV.MENOR. G. 13", "C.P.R. GDO. 12", "C.P.R. GDO. 13", "C.P.R. GDO. 14", "C.P.R. GDO. 16", "C.P.R. ASIST.SO CIAL G.13", "C.P.R. ELAB. DATOS G.12", "C.P.R. G.11", "C.P.R. G.12", "C.P.R. G.13", "C.P.R. G.14", "C.P.R. G.15", "C.P.R. G.16", "C.P.R. OPER. TERM. G.11", "C.P.R. OPER. TERM. G.12", "CPR.A.S ER.MEN.G14", "CPR.A.SER.MEN.G15", "CPR.A.SER.MEN.G16", "CPR.ANALISTA G.6", "CPR.A NALISTA G.9", "CPR.AY.MALIM.G16", "CPR.AYDTE.POL.G16", "CPR.DIGITADOR G12", "CPR .DIGITADOR G13", "CPR.DIGITADOR G14", "CPR.ELAB.DATOSG14", "CPR.EMP.SALA G.14", "CPR.EMP.SALA G.15", "CPR.EMP.SALA G.16", "CPR.OPER.CONS.G12", "CPR.OPER.CONS.G13", "CPR.OPER.CONS.G14", "CPR.PROGRAM. G.13", "CPR.PROGRAM. G.14", "CPR.SEC.ADMIN. G12", "CPR.SEC.ADMIN.G13", "CPR.SEC.ADMIN.G14", "CPR.SEC.ADMIN.G16", "CPR.T. O.CIV. G12", "OBRERO JORNAL", "TELEFONISTA G14", "C.P.R. G.9") ~ "CPR",

GRA\_DESCRIPCION %in% c("CABO 1 ADM.ASIS.OFIC.", "CABO 1 SER.VAR. CHOF.NO OPERAT", "CABO 1 SER.VAR. RANCH.", "CABO 1RO.", "CABO 1RO. SEC.", "CAB O 1RO. CHOFE", "CABO 1RO. GARZON", "CABO 1RO. PELUQ.", "CABO 1RO. RANCH.", "CABO 2DO.", "CABO 2DO. (M.B)", "CABO 2DO. SEC.", "CABO 2DO. GARZON", "CAPITAN", "CAPITAN E.F.", "CARAB. GARZON", "CARAB. MECAN.", "CARAB. RANCH.", "CARAB. ALUM.", "CARAB. ALUM.SEC.", "CARAB. ASIST. OFICINA", "CARABINERO", "COCINERO G. 14", "SGTO 1RO.", "SGTO. 1RO.", "SGTO. 1RO. (E.G)", "SGTO. 1RO. SEC.", "SGTO. 2DO.", "SGTO. 2DO. (E.G)", "SGTO. 2DO. SEC.", "SGTO. 2DO.GARZON", "SGTO. 2DO.MECAN.", "SGTO. 2DO.PELUQ.", "SGTO. 2DO.RANCH.", "SGTO. 2DO.S.MEN.", "SGTO.1RO. GARZON", "SGTO.1RO. PELUQ.", "SGTO.1RO. RANCH.", "SGTO.2 SER.VAR. GARZON", "SUB. MAYOR S.MEN", "SUB.MAYOR RANCH.", "SUBOF.", "SUBOF. SEC.", "SUBOF. GARZON", "SUBOF. PELUQ.", "SUBOF. RANCH.", "SUBOF. S.MEN.", "SUBOF. MAYOR", "SUBOF. MAYOR PELUQ.", "SUBOF.MAYOR (A.A)", "SUBOF.MAYOR (E.G)", "SUBOF.MAYOR (M.A)", "SUBOF.MAYOR (M.R)", "SUBOF.MAYOR (R.O)", "SGTO.2 ADM.ASIS.OFIC.", "SGTO. 2DO. (M.A)", "CAPITAN I", "SGTO. 2DO.CHOFE", "SGTO. 2DO.CHOFE", "CABO 2DO. CHOFE NO OPER", "CAB O 2DO. CHOFE NO OPER.", "SGTO. 1RO.", "SUBOF.", "SGTO. 1RO. (A.A)", "SUBOF. (M.R )") ~ "PNI",

GRA\_DESCRIPCION %in% c("ASPTE. OFICIAL", "CORONEL", "MAYOR", "S

```
UBTENIENTE", "SUBTTE. E.F.", "SUBTTE. I", "TENIENTE", "TTE. E.F.", "TTE. CORONEL",
"TTE. I") ~ "PNS")
)
#frq(base_2023$GRA_DESCRIPCION)
#frq(base_2023$grados)
```

#### 4. Suma de minutos

A continuación, se calculan las frecuencias absolutas y relativas agregadas de los servicios policiales, por tipo de personal y zona para cada uno de los años.

##### 4.1 Agregados

```
#2022
base_2022_t <- base_2022 %>%
  group_by(`NOMBRE SERVICIO`) %>%
  summarise(dur = sum(intervalo, na.rm = T)) %>%
  mutate(prop_dur = dur/sum(dur))

#2023
base_2023_t <- base_2023 %>%
  group_by(`NOMBRE SERVICIO`) %>%
  summarise(dur = sum(intervalo, na.rm = T)) %>%
  mutate(prop_dur = dur/sum(dur))
```

##### 4.2 Por tipo de personal

```
#2022
base_2022_grados <- base_2022 %>%
  group_by(`NOMBRE SERVICIO`, grados) %>%
  summarise(dur = sum(intervalo, na.rm = T)) %>%
  mutate(prop_dur = dur/sum(dur))

#2023
base_2023_grados <- base_2023 %>%
  group_by(`NOMBRE SERVICIO`, grados) %>%
  summarise(dur = sum(intervalo, na.rm = T)) %>%
  mutate(prop_dur = dur/sum(dur))
```

#### 5. Oferta y no oferta

A continuación, se recodifican los servicios que constituyen oferta y no oferta policial de manera agregada, por tipo de personal y zona.

##### 5.1 Recodificación agregados

```
#2022
base_2022_t <- base_2022_t %>%
  mutate(oferta = case_when(`NOMBRE SERVICIO` %in% c("AUSENTE SIN PERMISO", "CAPA
CITACION Y/O REENTRENAMIENTO (LEY 21057)", "CAPACITACION Y/O REENTRENAMI
ENTO FUERA DEL RECINTO", "ENFERMEDAD COMUN", "ENFERMEDAD GRAVE HIJO M
ENOR DE 1 AÑO", "ENFERMEDAD PROFESIONAL", "FERIADO", "FERIADO - ZONA EXTR
```



EMA", "LICENCIA MEDICA PENDIENTE", "LICENCIA MEDICA PREVENTIVA PARENTAL", "PATOLOGIA DEL EMBARAZO", "PERMISO - ADMINISTRATIVOS HASTA 6 DIAS", "PERMISO - ENFERMEDAD GRAVE HIJO MENOR 18 AÑOS", "PERMISO - ESPECIAL DIGCAR", "PERMISO - MUERTE DE HIJO O CONYUGE", "PERMISO - MUERTE HIJO PERIODO GESTACION", "PERMISO - MUERTE MADRE", "PERMISO - NACIMIENTO HIJO 5 DIAS", "PERMISO - PERMISO MATRIMONIO", "PERMISO PARENTAL PREVENTIVO S/G/R LEY 21351", "PERMISO POR PERMANENCIA (FRONTERA)", "PERMISO POST - NATAL PARENTAL", "POST - NATAL", "PRE - NATAL", "RELA - CONTACTO ESTRECHO COVID")

```

~ 0,
TRUE ~ 1),
oferta = labelled(oferta, label = "Tipo de servicio",
labels = c("No oferta" = 0,
"Oferta" = 1))
)
#frq(base_2022$oferta)

```

#2023

```
base_2023_t <- base_2023_t %>%
```

```

mutate(oferta = case_when("NOMBRE SERVICIO" %in% c("AUSENTE SIN PERMISO", "CAPA
CITACION Y/O REENTRENAMIENTO (LEY 21057)", "CAPACITACION Y/O REENTRENAMI
ENTO FUERA DEL RECINTO", "ENFERMEDAD COMUN", "ENFERMEDAD GRAVE HIJO M
ENOR DE 1 AÑO", "ENFERMEDAD PROFESIONAL", "FERIADO", "FERIADO - ZONA EXTR
EMA", "LICENCIA MEDICA PENDIENTE", "LICENCIA MEDICA PREVENTIVA PARENTAL",
"PATOLOGIA DEL EMBARAZO", "PERMISO - ADMINISTRATIVOS HASTA 6 DIAS", "PERMI
SO - ENFERMEDAD GRAVE HIJO MENOR 18 AÑOS", "PERMISO - ESPECIAL DIGCAR", "PE
RMISO - MUERTE DE HIJO O CONYUGE", "PERMISO - MUERTE HIJO PERIODO GESTACI
ON", "PERMISO - MUERTE MADRE", "PERMISO - NACIMIENTO HIJO 5 DIAS", "PERMISO -
PERMISO MATRIMONIO", "PERMISO PARENTAL PREVENTIVO S/G/R LEY 21351", "PERMI
SO POR PERMANENCIA (FRONTERA)", "PERMISO POST - NATAL PARENTAL", "POST - N
ATAL", "PRE - NATAL", "RELA - CONTACTO ESTRECHO COVID")

```

```

~ 0,
TRUE ~ 1),
oferta = labelled(oferta, label = "Tipo de servicio",
labels = c("No oferta" = 0,
"Oferta" = 1))
)
#frq(base_2023$oferta)

```

## 5.2 Recodificación tipo personal

```
base_2022_grados <- base_2022_grados %>%
```

```

mutate(oferta = case_when("NOMBRE SERVICIO" %in% c("AUSENTE SIN PERMISO", "CAPA
CITACION Y/O REENTRENAMIENTO (LEY 21057)", "CAPACITACION Y/O REENTRENAMI
ENTO FUERA DEL RECINTO", "ENFERMEDAD COMUN", "ENFERMEDAD GRAVE HIJO M
ENOR DE 1 AÑO", "ENFERMEDAD PROFESIONAL", "FERIADO", "FERIADO - ZONA EXTR
EMA", "LICENCIA MEDICA PENDIENTE", "LICENCIA MEDICA PREVENTIVA PARENTAL",
"PATOLOGIA DEL EMBARAZO", "PERMISO - ADMINISTRATIVOS HASTA 6 DIAS", "PERMI
SO - ENFERMEDAD GRAVE HIJO MENOR 18 AÑOS", "PERMISO - ESPECIAL DIGCAR", "PE
RMISO - MUERTE DE HIJO O CONYUGE", "PERMISO - MUERTE HIJO PERIODO GESTACI
ON", "PERMISO - MUERTE MADRE", "PERMISO - NACIMIENTO HIJO 5 DIAS", "PERMISO -
PERMISO MATRIMONIO", "PERMISO PARENTAL PREVENTIVO S/G/R LEY 21351", "PERMI
SO POR PERMANENCIA (FRONTERA)", "PERMISO POST - NATAL PARENTAL", "POST - N

```

```
ATAL", "PRE - NATAL", "RELA - CONTACTO ESTRECHO COVID")
```

```
  ~ 0,
  TRUE ~ 1),
oferta = labelled(oferta, label = "Tipo de servicio",
  labels = c("No oferta" = 0,
    "Oferta" = 1))
)
```

```
#frq(base_2022_grados$oferta)
```

```
#2023
```

```
base_2023_grados <- base_2023_grados %>%
```

```
  mutate(oferta = case_when(NOMBRE SERVICIO` %in% c("AUSENTE SIN PERMISO", "CAPA
CITACION Y/O REENTRENAMIENTO (LEY 21057)", "CAPACITACION Y/O REENTRENAMI
ENTO FUERA DEL RECINTO", "ENFERMEDAD COMUN", "ENFERMEDAD GRAVE HIJO M
ENOR DE 1 AÑO", "ENFERMEDAD PROFESIONAL", "FERIADO", "FERIADO - ZONA EXTR
EMA", "LICENCIA MEDICA PENDIENTE", "LICENCIA MEDICA PREVENTIVA PARENTAL",
"PAATOLOGIA DEL EMBARAZO", "PERMISO - ADMINISTRATIVOS HASTA 6 DIAS", "PERMI
SO - ENFERMEDAD GRAVE HIJO MENOR 18 AÑOS", "PERMISO - ESPECIAL DIGCAR", "PE
RMISO - MUERTE DE HIJO O CONYUGE", "PERMISO - MUERTE HIJO PERIODO GESTACI
ON", "PERMISO - MUERTE MADRE", "PERMISO - NACIMIENTO HIJO 5 DIAS", "PERMISO -
PERMISO MATRIMONIO", "PERMISO PARENTAL PREVENTIVO S/G/R LEY 21351", "PERMI
SO POR PERMANENCIA (FRONTERA) ", "PERMISO POST - NATAL PARENTAL", "POST - N
ATAL", "PRE - NATAL", "RELA - CONTACTO ESTRECHO COVID")
```

```
  ~ 0,
  TRUE ~ 1),
oferta = labelled(oferta, label = "Tipo de servicio",
  labels = c("No oferta" = 0,
    "Oferta" = 1))
)
```

```
#frq(base_2023_grados$oferta)
```

### 5.3 Exportación

```
#Exportación
```

```
prop_serv_2022 <- as.data.frame(base_2022_t)
prop_serv_2023 <- as.data.frame(base_2023_t)
writexl::write_xlsx(prop_serv_2022, "Servicios_2022.xlsx")
writexl::write_xlsx(prop_serv_2023, "Servicios_2023.xlsx")
```

## 6. Proporción de oferta y no oferta

### 6.1 Recodificación agregado

```
#2022
```

```
prop_2022 <- base_2022_t %>%
```

```
  group_by(oferta) %>%
```

```
  summarise(min_oferta = sum(dur)) %>%
```

```
  mutate(prop_oferta = min_oferta/sum(min_oferta))
```

```
#prop_2022
```

```
#2023
```

```
prop_2023 <- base_2023_t %>%
```

```
group_by(oferta) %>%
summarise(min_oferta = sum(dur)) %>%
mutate(prop_oferta = min_oferta/sum(min_oferta))
#prop_2023
```

## 6.2 Recodificación tipo de personal

```
#2022
prop_2022_grados <- base_2022_grados %>%
group_by(grados, oferta) %>%
summarise(min_oferta = sum(dur)) %>%
mutate(prop_oferta = min_oferta/sum(min_oferta)) %>%
pivot_wider(id_cols = "grados",
names_from = c("oferta"),
values_from = c("min_oferta", "prop_oferta")
)

#prop_2022_grados

#2023
prop_2023_grados <- base_2023_grados %>%
group_by(grados, oferta) %>%
summarise(min_oferta = sum(dur)) %>%
mutate(prop_oferta = min_oferta/sum(min_oferta)) %>%
pivot_wider(id_cols = "grados",
names_from = c("oferta"),
values_from = c("min_oferta", "prop_oferta")
)

#prop_2023_grados
```

## 6.3 Recodificación por zona

```
#2022
base_z_2022 <- base_2022 %>%
group_by(NOMBRE SERVICIO, ZONA) %>%
summarise(dur = sum(intervalo, na.rm = T)) %>%
mutate(prop_dur = dur/sum(dur)) %>%
mutate(oferta = case_when(NOMBRE SERVICIO %in% c("AUSENTE SIN PERMISO", "CAPA
CITACION Y/O REENTRENAMIENTO (LEY 21057)", "CAPACITACION Y/O REENTRENAMI
ENTO FUERA DEL RECINTO", "ENFERMEDAD COMUN", "ENFERMEDAD GRAVE HIJO M
ENOR DE 1 AÑO", "ENFERMEDAD PROFESIONAL", "FERIADO", "FERIADO - ZONA EXTR
EMA", "LICENCIA MEDICA PENDIENTE", "LICENCIA MEDICA PREVENTIVA PARENTAL",
"PTOLOGIA DEL EMBARAZO", "PERMISO - ADMINISTRATIVOS HASTA 6 DIAS", "PERMI
SO - ENFERMEDAD GRAVE HIJO MENOR 18 AÑOS", "PERMISO - ESPECIAL DIGCAR", "PE
RMISO - MUERTE DE HIJO O CONYUGE", "PERMISO - MUERTE HIJO PERIODO GESTACI
ON", "PERMISO - MUERTE MADRE", "PERMISO - NACIMIENTO HIJO 5 DIAS", "PERMISO -
PERMISO MATRIMONIO", "PERMISO PARENTAL PREVENTIVO S/G/R LEY 21351", "PERMI
SO POR PERMANENCIA (FRONTERA) ", "PERMISO POST - NATAL PARENTAL", "POST - N
ATAL", "PRE - NATAL", "RELA - CONTACTO ESTRECHO COVID") ~ 0,
TRUE ~ 1),
oferta = labelled(oferta, label = "Tipo de servicio",
```

```

labels = c("No oferta" = 0,
           "Oferta" = 1)))

base_z_2022 <- base_z_2022 %>%
  group_by(ZONA, oferta) %>%
  summarise(min_oferta = sum(dur)) %>%
  mutate(prop_oferta = min_oferta/sum(min_oferta)) %>%
  pivot_wider(id_cols = "ZONA",
              names_from = c("oferta"),
              values_from = c("min_oferta", "prop_oferta")
             )

#2023
base_z_2023 <- base_2023 %>%
  group_by(NOMBRE SERVICIO, ZONA) %>%
  summarise(dur = sum(intervalo, na.rm = T)) %>%
  mutate(prop_dur = dur/sum(dur)) %>%
  mutate(oferta = case_when(NOMBRE SERVICIO %in% c("AUSENTE SIN PERMISO", "CAPA
CITACION Y/O REENTRENAMIENTO (LEY 21057)", "CAPACITACION Y/O REENTRENAMI
ENTO FUERA DEL RECINTO", "ENFERMEDAD COMUN", "ENFERMEDAD GRAVE HIJO M
ENOR DE 1 AÑO", "ENFERMEDAD PROFESIONAL", "FERIADO", "FERIADO - ZONA EXTR
EMA", "LICENCIA MEDICA PENDIENTE", "LICENCIA MEDICA PREVENTIVA PARENTAL",
"PATOLOGIA DEL EMBARAZO", "PERMISO - ADMINISTRATIVOS HASTA 6 DIAS", "PERMI
SO - ENFERMEDAD GRAVE HIJO MENOR 18 AÑOS", "PERMISO - ESPECIAL DIGCAR", "PE
RMISO - MUERTE DE HIJO O CONYUGE", "PERMISO - MUERTE HIJO PERIODO GESTACI
ON", "PERMISO - MUERTE MADRE", "PERMISO - NACIMIENTO HIJO 5 DIAS", "PERMISO -
PERMISO MATRIMONIO", "PERMISO PARENTAL PREVENTIVO S/G/R LEY 21351", "PERMI
SO POR PERMANENCIA (FRONTERA)", "PERMISO POST - NATAL PARENTAL", "POST - N
ATAL", "PRE - NATAL", "RELA - CONTACTO ESTRECHO COVID") ~ 0,
          TRUE ~ 1),
  oferta = labelled(oferta, label = "Tipo de servicio",
                  labels = c("No oferta" = 0,
                            "Oferta" = 1)))

base_z_2023 <- base_z_2023 %>%
  group_by(ZONA, oferta) %>%
  summarise(min_oferta = sum(dur)) %>%
  mutate(prop_oferta = min_oferta/sum(min_oferta)) %>%
  pivot_wider(id_cols = "ZONA",
              names_from = c("oferta"),
              values_from = c("min_oferta", "prop_oferta")
             )

```

#### 6.4 Exportación agregado

```

prop_2022 <- as.data.frame(prop_2022)
prop_2023 <- as.data.frame(prop_2023)
writexl::write_xlsx(prop_2022, "proservipol_2022.xlsx")
writexl::write_xlsx(prop_2023, "proservipol_2023.xlsx")

```

#### 6.5 Exportación tipo de personal

```
prop_2022_grados <- as.data.frame(prop_2022_grados)
prop_2023_grados <- as.data.frame(prop_2023_grados)
writexl::write_xlsx(prop_2022_grados, "proservipol_2022_grados.xlsx")
writexl::write_xlsx(prop_2023_grados, "proservipol_2023_grados.xlsx")
```

## 6.6 Exportación zona

```
prop_2022_z <- as.data.frame(base_z_2022)
prop_2023_z <- as.data.frame(base_z_2023)
writexl::write_xlsx(prop_2022_z, "proservipol_2022_zona.xlsx")
writexl::write_xlsx(prop_2023_z, "proservipol_2023_zona.xlsx")
```