**CONSOLIDADO DE CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE LA COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA N°72, ENCARGADA DE REUNIR ANTECEDENTES RELATIVOS A LOS ACTOS DE GOBIERNO EN RELACIÓN CON LAS MEDIDAS ADOPTADAS PARA PREVENIR EL CONSTANTE ROBO DE CABLES DE COBRE**

1. **DIAGNÓSTICO DE LA CRISIS DEL ROBO DE CABLES EN CHILE**
2. **La batalla contra el robo de cables de cobre: Una crisis nacional que demanda acción.**

 Nuestro país enfrenta una crisis silenciosa pero devastadora que se extiende desde las áridas regiones del norte hasta los campos del sur: el robo sistemático de cables de cobre que está fragmentando la conectividad del país y afectando profundamente la calidad de vida de millones de ciudadanos. Este fenómeno delictual, que ha experimentado un crecimiento explosivo en los últimos años, representa mucho más que un simple ataque a la infraestructura; constituye una amenaza directa a la seguridad nacional, la continuidad de servicios esenciales y la confianza ciudadana en la capacidad del Estado para proteger los elementos básicos del desarrollo moderno[[1]](#footnote-1).

 La magnitud del problema resulta alarmante cuando se examinan las cifras proporcionadas por las autoridades durante las sesiones de la Comisión Especial Investigadora. La región de Coquimbo encabeza tristemente las estadísticas nacionales con más de 63.000 metros de cable sustraído entre 2021 y 2023. Le siguen la región del Biobío con aproximadamente 27.223 metros robados y la región del Maule con más de 22.000 metros[[2]](#footnote-2). Estas cifras no son meros números abstractos: representan comunidades enteras que han permanecido sin electricidad durante días, hospitales rurales sin energía para equipos vitales, escuelas cerradas porque los niños no pueden recibir alimentación escolar sin electricidad, y empresas paralizadas por la falta de conectividad[[3]](#footnote-3).

 El impacto económico de esta crisis trasciende las pérdidas inmediatas de infraestructura. La Asociación de Empresas Eléctricas estima que los costos de reposición del servicio eléctrico entre 2021 y 2023 alcanzan una cifra cercana a los 13.000 millones de pesos[[4]](#footnote-4), mientras que empresas como ENEL reportan pérdidas por 1.780 millones de pesos en distribución y 1.030 millones en generación, afectando a aproximadamente 165.000 clientes[[5]](#footnote-5). Sin embargo, el costo real es incalculablemente mayor cuando se consideran las interrupciones a la actividad productiva, los daños a equipos electrónicos por cortes abruptos de energía, y la pérdida de competitividad de sectores completos de la economía regional.

 Las autoridades policiales han revelado durante sus declaraciones ante la Comisión que este delito presenta características que lo sitúan dentro del ámbito del crimen organizado transnacional. Según testimonios del General de Carabineros, don Jaime Velasco, el 91% de los detenidos por estos delitos son chilenos adultos con reincidencia específica en este tipo de ilícitos, lo que sugiere la existencia de grupos especializados[[6]](#footnote-6). Más preocupante aún es la evidencia de estructuras criminales complejas que van desde los "cortadores" que ejecutan el robo inicial, pasando por redes de acopio y chatarrerías, hasta sistemas de fundición y exportación que buscan deliberadamente eliminar la trazabilidad del material sustraído[[7]](#footnote-7).

 Por su parte, el Subsecretario de Seguridad Pública, Rafael Collado, ha explicado cómo el Ministerio de Seguridad Pública, desde su creación en abril de 2025, ha implementado fuerzas de tarea especializadas para combatir este fenómeno[[8]](#footnote-8). Estas fuerzas de tarea abordan el problema desde una perspectiva integral, reconociendo que el robo de cables forma parte de una cadena logística criminal completa que incluye el transporte, la transformación del material mediante fundición para eliminar marcas identificatorias, y la comercialización tanto nacional como internacional del cobre procesado[[9]](#footnote-9).

 La respuesta de las empresas eléctricas, si bien ha mostrado cierta evolución, revela limitaciones significativas en sus estrategias preventivas. ENEL, por ejemplo, ha implementado medidas como el blindaje y soldadura de bóvedas subterráneas, la instalación de sistemas de monitoreo con sensores de movimiento, y el desarrollo de protocolos de denuncia sistemática[[10]](#footnote-10). Sin embargo, estos esfuerzos parecen ser principalmente reactivos y centrados en la protección física de instalaciones específicas, sin abordar adecuadamente la dimensión del crimen organizado que sustenta estos delitos. Resulta particularmente crítico que las empresas mantengan registros de técnicos y ex-técnicos, dado que las autoridades han identificado casos donde personal con conocimiento especializado participa en estos delitos[[11]](#footnote-11).

 Las medidas gubernamentales implementadas hasta la fecha reflejan un esfuerzo de coordinación interinstitucional que, aunque valioso, evidencia la fragmentación inicial de la respuesta estatal. Desde 2022 se han establecido mesas regionales de trabajo en las zonas más afectadas, incluyendo Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Metropolitana, O'Higgins, Biobío y La Araucanía[[12]](#footnote-12). En agosto de 2023 se creó la Mesa de Energía y Seguridad Nacional, que involucra a la Subsecretaría de Energía, empresas distribuidoras y gremios como la Asociación Gremial de Empresas Eléctricas y Fenacopel[[13]](#footnote-13). Estas instancias han logrado avances en áreas como la promoción de denuncias a través del fono \*4242, campañas de concientización ciudadana, y fiscalizaciones conjuntas a chatarrerías[[14]](#footnote-14).

 El Ministerio Público, representado por el coordinador del Sistema de Análisis Criminal y Focos Investigativos (SACFI), Claudio Ramírez, ha destacado la necesidad de fortalecer las capacidades investigativas especializadas y mejorar la coordinación entre fiscalías regionales para abordar la naturaleza transregional de estas organizaciones criminales[[15]](#footnote-15). La experiencia ha demostrado que estos delitos requieren técnicas de investigación sofisticadas, incluyendo análisis de inteligencia criminal, seguimiento de redes de comercialización, y coordinación internacional para combatir las rutas de exportación ilegal.

 La dimensión internacional del problema se ha vuelto evidente a través de las investigaciones del Servicio Nacional de Aduanas y otros organismos especializados. El cobre robado no permanece en territorio nacional; existe evidencia de rutas de exportación que incluyen el procesamiento del material en fundiciones que transforman los cables en lingotes para eliminar cualquier marca identificatoria, facilitando posteriormente su exportación principalmente hacia mercados asiáticos y europeos[[16]](#footnote-16). Esta realidad convierte el robo de cables en un problema que afecta no solo la infraestructura nacional sino también la imagen país y las relaciones comerciales internacionales de Chile.

1. **Estadísticas regionales**

 En complemento al análisis previo es posible identificar dentro de las estadísticas y porcentajes específicos entregados por autoridades e invitados durante las sesiones de la Comisión Especial Investigadora los siguientes elementos, permitiendo dimensionar geográficamente la magnitud del problema del robo de cables en las diferentes regiones del país según los datos oficiales presentados:

* ***Región de Coquimbo - Epicentro del Fenómeno Nacional[[17]](#footnote-17)***

La Región de Coquimbo lidera dramáticamente las estadísticas nacionales de robo de cables. Según el SEREMI de Energía Eduardo Lara, esta región ocupa el primer lugar con 59.198 metros de cables robados, prácticamente 60.000 metros según CGE. La evolución temporal es alarmante: de 40.000 metros en 2023 subió a 43.000 en 2024, y solo en el primer semestre de 2025 alcanzó 60.000 metros.

La comuna de Coquimbo concentra el 38% de los casos regionales según Carabineros, mientras que La Higuera, pese a tener solo cinco denuncias y siete eventos, presenta el mayor impacto por evento con 13.250 metros robados y 118 horas de interrupción del suministro versus el promedio país de 28 horas.

* ***Región del Biobío - Segundo Lugar Nacional con Explosivo Crecimiento[[18]](#footnote-18)***

El SEREMI Danilo Ulloa confirmó que Biobío ocupa el segundo lugar nacional con aproximadamente 27.223 metros de cables robados. CGE reportó un aumento explosivo del 174% en el primer semestre de 2025 respecto al mismo período de 2024, alcanzando 23 kilómetros robados.

El alcalde de Florida, Rodrigo Montero, informó más de 30.000 metros robados entre 2023 y 2024 solo en su comuna, con cuatro empresas distribuidoras afectadas. La Región concentró el 48% de los casos policiales nacionales en 2024 según la Unidad de Coordinación Estratégica.

* ***Región de O'Higgins - Liderando Casos Policiales[[19]](#footnote-19)***

Según la Unidad de Coordinación Estratégica, O'Higgins concentra la mayor cantidad de casos policiales, representando el 32% del total nacional en 2025. Un 79% de los casos registrados en 2024 se concentraron entre las regiones de O'Higgins y La Araucanía.

La región ejecuta robos principalmente en sectores rurales durante horarios nocturnos, afectando tendidos eléctricos mayores que generan problemas de suministro inter-regionales.

* ***Región del Maule - Tercer Lugar en Metros Robados[[20]](#footnote-20)***

El Maule ocupa el tercer lugar nacional con más de 22.000 metros de cables robados según las autoridades regionales. La Asociación de Transmisoras identificó a O'Higgins, Maule y Metropolitana como las regiones que concentran el 75% de los delitos de transmisión eléctrica.

* ***Región Metropolitana - Impacto Urbano Masivo[[21]](#footnote-21)***

Entre 2021 y 2022, la Región Metropolitana registró un incremento del 314% en robos de cables, afectando 33 comunas y generando pérdidas superiores a 800 millones de pesos en reposición. Esta región destaca por interrupciones masivas de suministro eléctrico y telecomunicaciones que afectan tanto hogares como empresas urbanas.

* ***Regiones de Antofagasta y Tarapacá - Robos Especializados[[22]](#footnote-22)***

Antofagasta presenta robos en localidades alejadas como Sierra Gorda, con interrupciones superiores a un día. CGE reportó impacto significativo en esta región con demoras prolongadas en recuperación del suministro.

En Tarapacá, los robos afectan zonas rurales como Pica, donde alimentadores radiales pueden demorar varios días en recuperar condición operativa. Ambas regiones muestran bandas más organizadas que roban no solo conductores sino partes de torres.

* ***Región de Atacama - Efecto de Contagio Birregional[[23]](#footnote-23)***

La SEREMI Yenny Valenzuela reportó que han sido "afectados por esta situación" con buenos resultados urbanos mediante control conjunto policía-CGE, pero el flagelo persiste en localidades alejadas y sitios eriazos.

La región sufre efecto cascada desde Coquimbo, particularmente cuando se afectan las conexiones de La Higuera que alimentan Carrizalillo y Chañaral de Aceituno.

* ***Expansión Nacional del Fenómeno[[24]](#footnote-24)***

Carabineros identificó mediante el Sistema SAIT que regiones históricamente no afectadas como Arica y Parinacota, Los Lagos y Aysén presentan "rangos fuera de la normalidad", evidenciando que el delito se ha trasladado desde las zonas centro y sur hacia prácticamente todo el territorio nacional, requiriendo una respuesta coordinada a escala país.

1. **PROBLEMAS DE COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL**

 Los testimonios de las autoridades invitadas a la Comisión Especial Investigadora revelan un panorama complejo de descoordinación entre los órganos del Estado para enfrentar el robo de cables de cobre. Esta fragmentación institucional se manifiesta en múltiples niveles, desde las competencias limitadas de cada organismo hasta la falta de protocolos unificados de acción, evidenciando la ausencia de una estrategia integral que permita abordar efectivamente este fenómeno delictual. En ese sentido podemos identificar las problemáticas que afectan a cada uno de los sectores del aparato público de acuerdo a los testimonios dados por las autoridades:

1. **Ministerio de Energía**

 El Ministerio de Energía, a través del testimonio del Subsecretario Luis Felipe Ramos, ha reconocido explícitamente las limitaciones estructurales del sector energético para combatir este delito. Según sus declaraciones, "como Ministerio de Energía, tenemos un rol articulador. Nosotros elaboramos políticas públicas, planes y normas del sector Energía, pero no tenemos un rol sancionador ni de persecución de delitos, y dado que nos encontramos ante un delito tipificado como tal, este problema no está incluido dentro de las competencias directas del Ministerio de Energía"[[25]](#footnote-25). Esta situación genera un vacío institucional crítico, donde el ministerio rector del sector más afectado carece de herramientas efectivas para proteger la infraestructura crítica nacional.

1. **Superintendencia de Electricidad y Combustibles**

 La Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) presenta limitaciones aún más restrictivas que complican la respuesta estatal. La Superintendenta Marta Cabeza explicó que "la SEC no tiene atribuciones en esta materia, porque este es un delito que se aborda en tribunales jurisdiccionales. Adicionalmente, la SEC fiscaliza, como decíamos, por el desempeño, por el resultado" y que "la Superintendencia de Electricidad y Combustibles no tiene potestades para instruir inversiones o medidas a priori, sino que, más bien, cumple un rol represivo, a posteriori"[[26]](#footnote-26). Esta característica reactiva del principal organismo fiscalizador del sector eléctrico impide la implementación de medidas preventivas coordinadas, limitando su accionar a la evaluación de si los robos constituyen eventos de fuerza mayor para efectos de continuidad del servicio.

1. **Policías**

 Las policías, por su parte, enfrentan desafíos significativos de coordinación operativa y especialización. Jaime Velasco, General de Carabineros, destacó la tardía creación del OS-9 en Coquimbo, señalando que "era una región muy importante, donde no teníamos OS-9, solo contábamos con OS-7, pero necesitábamos otro ente investigador potente, como el departamento de OS-9"[[27]](#footnote-27). Esta carencia de unidades especializadas en múltiples regiones críticas evidencia una distribución desigual de capacidades investigativas, mientras que la Policía de Investigaciones ha desarrollado fuerzas de tarea desde 2023, pero de manera descentralizada y sin protocolos unificados a nivel nacional.

1. **Ministerio Público**

 En la misma línea, el Ministerio Público presenta problemas de coordinación entre fiscalías regionales que afectan la persecución efectiva de organizaciones criminales que operan a nivel nacional. El coordinador del SACFI, Claudio Ramírez, reconoció implícitamente estas limitaciones al destacar casos exitosos como el "Cartel del Cobre" y "La Hermandad del Cobre", pero sin explicar por qué estos enfoques integrales no se han replicado sistemáticamente[[28]](#footnote-28). La falta de un fiscal especializado con visión nacional ha sido identificada como una necesidad crítica por autoridades regionales, quienes solicitan "que exista un fiscal que, más allá de lo operativo de las regiones, tenga una visión más sistémica del problema, además de una coordinación con los demás fiscales que están investigando este tipo de delitos"[[29]](#footnote-29).

1. **Ministerio de Seguridad Pública**

 La creación del Ministerio de Seguridad Pública en abril de 2025 representó un intento de mejora en la coordinación, pero las declaraciones del Subsecretario Rafael Collado evidencian que las fuerzas de tarea implementadas aún operan de manera fragmentada. Aunque se han establecido mesas regionales en Antofagasta, Atacama, O'Higgins, Biobío y otras regiones, cada una funciona con dinámicas propias sin protocolos estandarizados. Collado reconoció que "es muy importante, y ya estoy pensando en lo que viene, articular con otras regiones del país", sugiriendo que la coordinación interregional sigue siendo deficiente[[30]](#footnote-30).

1. **Servicio de Impuestos Internos**

 El Servicio de Impuestos Internos, aunque ha establecido oficinas especializadas en crimen organizado, enfrenta problemas de coordinación tanto a nivel nacional como regional. Su Director Regional en Biobío, Luis Hermosilla, explicó que "actuamos tanto a nivel regional -con todas las instituciones de cada una de las direcciones regionales para realizar ciertos procesos, especialmente con las policías para la detección-, como a nivel nacional"[[31]](#footnote-31), pero reconoció que esta coordinación depende principalmente de reuniones mensuales y contactos informales, careciendo de protocolos estructurados que garanticen una respuesta sistemática.

 La dispersión de competencias y la ausencia de un liderazgo institucional claro se manifiestan en la proliferación de mesas de trabajo sin una autoridad rectora definida. El Ministerio de Energía lideró inicialmente mesas regionales desde 2022, posteriormente el Ministerio del Interior asumió coordinación durante 2023-2024, y finalmente el Ministerio de Seguridad Pública tomó el liderazgo en 2025. Esta rotación de liderazgos ha generado discontinuidades en las estrategias implementadas y ha impedido el desarrollo de políticas de largo plazo, creando lo que las autoridades del Biobío describieron como la necesidad de "fortalecer la coordinación interinstitucional" como elemento "vital para esto la creación de esta fuerza de tarea regional y esta mesa de colaboración público-privada"[[32]](#footnote-32).

1. **PROBLEMAS IDENTIFICADOS EN EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS**

 El Servicio Nacional de Aduanas enfrenta limitaciones estructurales significativas que comprometen su capacidad para detectar y prevenir la exportación ilegal de cobre robado, tal como se evidenció en las declaraciones de sus autoridades ante la Comisión Especial Investigadora. Estas deficiencias abarcan desde recursos humanos insuficientes hasta limitaciones tecnológicas críticas que han sido identificadas tanto por la propia institución como por los parlamentarios que han cuestionado sistemáticamente la efectividad de los controles fronterizos[[33]](#footnote-33).

 Las limitaciones de recursos humanos del Servicio Nacional de Aduanas constituyen un problema estructural grave que afecta directamente su capacidad operativa. Según informó la Directora Nacional Alejandra Arriaza, el servicio cuenta con apenas 2.180 funcionarios para cubrir "16 direcciones regionales a lo largo del país, con presencia en más de 159 puntos de control a nivel nacional" y operando "los 365 días del año, 24/7"[[34]](#footnote-34). Esta distribución revela una clara insuficiencia de personal para la magnitud de la tarea, especialmente considerando que deben fiscalizar todas las exportaciones sospechosas de chatarra de cobre mientras mantienen sus funciones regulares de control aduanero en múltiples mercancías y delitos.

 Asimismo, se logró identificar una problemática en equipamientos destinados a regiones específicas que deben reasignarse temporalmente a otras regiones con el objeto de reforzar la labor del Servicio. Este es el caso de un camión escáner perteneciente a la región del Biobío que fue derivado temporalmente a la región de Valparaíso por falta de equipos en esta última región. Esta situación evidencia la insuficiencia crónica de equipamiento tecnológico para realizar inspecciones efectivas, obligando incluso a regiones a prestarse equipos entre sí, lo que demuestra la precariedad de los recursos disponibles.

 Las estadísticas proporcionadas por el propio Servicio Nacional de Aduanas revelan la magnitud alarmante del problema que enfrentan y su limitada capacidad de respuesta. La Directora Arriaza reconoció que las incautaciones han crecido exponencialmente: "Comenzamos con un poco más de 13.000 kilos en 2023, mientras que en 2024 se alcanzaron los 81.000 kilos en San Antonio, y en lo que va de este año, ya llevamos más de 144.000 kilos en dicho puerto"[[35]](#footnote-35). Estas cifras no representan un éxito, sino que evidencian que el volumen de material robado que intenta exportarse ha crecido a un ritmo que supera ampliamente las capacidades de detección del servicio.

 Los procedimientos de fiscalización del Servicio Nacional de Aduanas, aunque técnicamente comprehensivos, muestran limitaciones prácticas significativas en su implementación. La Directora Arriaza explicó que cuentan con "fiscalización a priori", "fiscalización en línea" y "fiscalización a posteriori", además de "Tecnología No Invasiva (TNI) mayor, menor e intermedia; el trabajo de binomios caninos a nivel nacional; también se puede disponer del aforo físico"[[36]](#footnote-36). Sin embargo, la sofisticación de estas técnicas contrasta marcadamente con los resultados obtenidos, sugiriendo que la disponibilidad de herramientas no se traduce necesariamente en capacidad operativa efectiva.

 La directora regional de Aduanas Talcahuano, Katherine Ampuero, reveló problemas operativos concretos que ilustran las dificultades prácticas del servicio. Según su testimonio, han debido desarrollar "procedimientos especiales para la exportación de este tipo de mercancías" debido a las "complejidades físicas" para su "fiscalización o determinación", y han implementado "un protocolo especial; por eso, para la seguridad de nuestros funcionarios, hemos determinado una forma específica de cómo se embalan estos tipos de chatarra, porque, si no, es un riesgo para el funcionario"[[37]](#footnote-37). Estas declaraciones evidencian que el servicio ha tenido que improvisar protocolos ante un fenómeno para el cual no estaba preparado estructuralmente.

 El problema de la sofisticación criminal ha superado las capacidades de detección tradicionales del servicio, como reconoció la propia directora Ampuero al explicar que "lo último que tuvimos no fueron cables, ya que como se dieron cuenta de que estamos encontrando los cables, están haciendo lingotes. Pero, como está hecho de manera artesanal, al medio del lingote se ve el trozo de cable"[[38]](#footnote-38). Esta evolución de las técnicas criminales hacia la fundición artesanal de cables demuestra que el Servicio Nacional de Aduanas está constantemente reaccionando a métodos delictivos más sofisticados, sin contar con herramientas preventivas adecuadas para anticipar estas adaptaciones.

1. **EL ROL DE LAS EMPRESAS ELÉCTRICAS EN LA PREVENCIÓN DEL ROBO DE CABLES**

Las empresas eléctricas han desarrollado ciertos avances en la lucha contra el robo de cables, implementando campañas de sensibilización a través de eslóganes corporativos difundidos por Transelec y ENEL en redes sociales y desplegando medidas tecnológicas como sensores georreferenciales para detectar cortes de cables. ENEL ha incorporado servicios de vigilancia y patrullaje, cámaras de videovigilancia, sensores de movimiento, y tecnologías de drones y radar, mientras que CGE ha implementado investigaciones privadas capaces de esclarecer participantes de robos en menos de dos semanas. Sin embargo, estos esfuerzos resultan insuficientes frente a la magnitud del problema, revelando una problemática estructural más profunda en el enfoque empresarial hacia la prevención del delito. La evaluación crítica de las medidas adoptadas evidencia una estrategia reactiva centrada en la denuncia post-delito y el aumento punitivo, mientras se evita la inversión sistemática en seguridad preventiva que podría reducir significativamente la vulnerabilidad de la infraestructura eléctrica nacional.

* 1. **La paradoja de los incentivos perversos: Fuerza Mayor como escudo Corporativo**

El sistema regulatorio actual genera incentivos perversos que desincentivan la inversión privada en seguridad. La calificación de "fuerza mayor" para el robo de cables permite a las empresas eximirse de responsabilidad por interrupciones del suministro, trasladando los costos sociales a la ciudadanía mientras protegen sus márgenes operacionales mediante pólizas de seguro. Esta estructura normativa crea una distorsión fundamental donde las empresas pueden beneficiarse de la mantención del statu quo delictual, ya que los robos les permiten justificar deficiencias en la calidad del servicio sin enfrentar sanciones regulatorias. Cuando se registran más de 4.500 casos de robo anuales, la clasificación como "hechos aislados" pierde toda validez, evidenciando un fenómeno sistemático que requiere respuestas estructurales, no excepcionales.

* 1. **Análisis de la inversión insuficiente en medidas preventivas**

La resistencia empresarial a invertir en medidas preventivas efectivas se manifiesta en múltiples dimensiones. A pesar de que el soterramiento de líneas y el blindaje de bóvedas subterráneas han demostrado reducir significativamente el robo de cables aéreos, las empresas han implementado estas soluciones de manera limitada y fragmentaria. ENEL reporta que las medidas adicionales de seguridad en cables soterrados, como el soldado de tapas de bóvedas, han resultado en una drástica reducción de robos (de 1.484 casos en cables aéreos a 60 en soterrados), pero la empresa no ha escalado estas inversiones proporcionalmente al riesgo. Esta selectividad en la implementación de medidas preventivas efectivas sugiere que las decisiones empresariales priorizan la optimización de costos sobre la protección de la infraestructura crítica nacional.

* 1. **La estrategia de externalización de responsabilidades**

Las empresas eléctricas han desarrollado una sofisticada estrategia de externalización de responsabilidades que transfiere la carga de la seguridad al Estado y las policías. Mientras declaran estar "a disposición para colaborar" con las autoridades, simultáneamente reconocen limitaciones autoimpuestas como la decisión de no tener guardias en subestaciones por considerarse "no legitimadas" para tal función. Esta postura revela una contradicción fundamental: empresas que administran infraestructura crítica nacional se declaran incapaces de implementar medidas de seguridad robustas, delegando esta responsabilidad a instituciones públicas con recursos limitados. La solicitud de "ayuda" a las policías en términos de recursos operacionales evidencia una inversión insuficiente en seguridad privada proporcional a los activos que administran.

* 1. **Resultados pésimos en persecución penal y complacencia empresarial**

Los resultados de la persecución penal del robo de cables revelan una efectividad deplorable que las empresas conocen pero no abordan estructuralmente. Con menos del 1% de condenas efectivas sobre 923 acciones criminales identificadas por CGE, y solo ocho condenas que recaen típicamente en el último eslabón de la cadena delictiva, el sistema punitivo ha demostrado su incapacidad para generar efectos disuasivos significativos. A pesar de esta evidencia estadística contundente, las empresas continúan apostando por el aumento de penas como solución principal, evitando reconocer que la prevención situacional mediante mejoras en la seguridad física de las instalaciones podría ser más efectiva que la persecución post-delito. Esta insistencia en soluciones punitivas ineficaces sugiere una resistencia sistemática a asumir costos preventivos directos.

* 1. **Deficiencias en la coordinación Público-Privada y transparencia operacional**

La participación empresarial en las mesas de trabajo regionales y la coordinación interinstitucional presenta deficiencias estructurales que limitan la efectividad de las medidas adoptadas. Aunque las empresas participan en instancias como la Mesa de Energía y Seguridad, y colaboran en identificación de chatarrerías clanestinas, su involucramiento se caracteriza por ser reactivo y de bajo compromiso financiero. Las campañas de sensibilización se limitan a eslóganes corporativos y la promoción del fono denuncia, sin abordar las vulnerabilidades físicas fundamentales de la infraestructura. La falta de transparencia sobre los montos específicos invertidos en seguridad preventiva, los criterios para la implementación de medidas protectivas, y los indicadores de efectividad de las inversiones realizadas, limita la capacidad de evaluación ciudadana y regulatoria del desempeño empresarial en esta materia.

* 1. **Impacto económico diferenciado: socialización de pérdidas y privatización de beneficios**

El modelo económico del sector eléctrico permite a las empresas socializar las pérdidas derivadas del robo de cables mientras privatizan los beneficios operacionales. Los 13.000 millones de pesos en costos de reposición entre 2021 y 2023 se traducen en mayores tarifas para los usuarios finales, mientras que las coberturas de seguro protegen los activos empresariales. Este esquema económico genera un subsidio implícito desde los usuarios hacia las empresas, financiando la reposición de infraestructura robada sin generar incentivos para la prevención. La ausencia de mecanismos de compensación directa a los usuarios afectados por interrupciones del suministro contrasta con la protección financiera empresarial, evidenciando una asimetría fundamental en la distribución de riesgos y costos asociados al delito.

* 1. **Tecnología disponible versus implementación selectiva**

Las empresas eléctricas tienen acceso a tecnologías avanzadas de prevención y detección temprana que no implementan de manera sistemática. ENEL reconoce que sensores georreferenciales permiten identificar cortes de cables "en el momento mismo" y que "si llegamos a tener cobertura completa de estas tecnologías, sin duda las respuestas van a ser mayores", incluso permitiendo "detener a los responsables y ponerlos a disposición de la justicia". Sin embargo, la implementación de estas tecnologías permanece fragmentaria y limitada geográficamente. Esta brecha entre capacidad tecnológica disponible e implementación efectiva sugiere que las decisiones empresariales priorizan consideraciones de costo-beneficio privado sobre la protección integral de la infraestructura crítica nacional.

* 1. **Vulnerabilidades sistémicas en Zonas Rurales y Aisladas**

Las empresas eléctricas han reconocido que las zonas rurales y aisladas presentan las mayores vulnerabilidades al robo de cables, pero han desarrollado respuestas diferenciadas que favorecen la protección de áreas urbanas rentables sobre territorios menos lucrativos. La concentración de medidas de seguridad en zonas céntricas mientras se mantienen sistemas radiales vulnerables en áreas rurales evidencia una estrategia de protección selectiva basada en criterios de rentabilidad antes que de servicio público. Esta discriminación territorial en la implementación de medidas preventivas genera inequidades regionales donde comunidades rurales enfrentan mayor riesgo de interrupciones prolongadas del suministro eléctrico, perpetuando brechas de desarrollo territorial.

* 1. **Responsabilidad corporativa versus exigencias regulatorias**

La brecha entre las responsabilidades corporativas declaradas y las exigencias regulatorias efectivas revela inconsistencias fundamentales en el marco de gobernanza del sector eléctrico. Mientras las empresas son legalmente responsables de la continuidad del suministro según el artículo 224 del decreto supremo N°327, las excepciones por fuerza mayor han creado un espacio de irresponsabilidad práctica donde la prevención del delito queda en un limbo regulatorio. Las empresas argumentan limitaciones de legitimidad para implementar medidas de seguridad robustas, pero simultáneamente administran activos de infraestructura crítica nacional. Esta contradicción requiere una clarificación regulatoria que establezca estándares mínimos obligatorios de seguridad preventiva, independientemente de las calificaciones post-evento de fuerza mayor.

* 1. **Modelo de negocios y Externalidades negativas no Internalizadas**

El modelo de negocios del sector eléctrico chileno no internaliza adecuadamente las externalidades negativas generadas por las deficiencias en seguridad preventiva. Los costos sociales del robo de cables incluyen interrupciones en servicios de salud, educación, comunicaciones, y actividades económicas que no se reflejan en los estados financieros empresariales. La afectación a personas electrodependientes, la pérdida de productividad empresarial, y los impactos en la seguridad pública constituyen costos sociales significativos que el actual marco regulatorio no asigna a las empresas responsables de la infraestructura. Esta falla de mercado requiere mecanismos de internalización que generen incentivos económicos apropiados para la inversión preventiva.

* 1. **Crisis de legitimidad y Confianza Ciudadana**

La gestión empresarial del robo de cables ha generado una crisis de legitimidad que erosiona la confianza ciudadana en el sector eléctrico. La percepción de que las empresas priorizan la protección de sus márgenes financieros sobre la calidad del servicio público ha alimentado demandas ciudadanas por mayor intervención estatal en el sector. La combinación de tarifas eléctricas crecientes, interrupciones frecuentes del suministro, y respuestas empresariales percibidas como insuficientes ha creado un contexto de tensión social que requiere respuestas estructurales. La recuperación de la legitimidad sectorial requiere un cambio fundamental en el enfoque empresarial hacia la prevención, privilegiando la inversión preventiva sistemática sobre las estrategias de externalización de costos.

1. **PROPUESTAS DE LA COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA**
	* 1. **PROPUESTAS LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS**
	1. **Tipificación como Delito Autónomo**

 Una de las propuestas más consistentemente defendidas a lo largo de las sesiones fue la creación de un tipo penal autónomo específico para el robo de cables, diferenciándolo del robo común que actualmente rige estos casos. Esta iniciativa busca incorporar un nuevo artículo en el Código Penal que sancione específicamente el robo de cables del sistema de transmisión de energía eléctrica, estableciendo como pena base el presidio mayor en su grado mínimo, y aumentando a presidio mayor en su grado medio cuando el robo cause interrupción de los servicios. Adicionalmente, la propuesta contempla modificar el artículo 456 bis del Código Penal para aplicar sanciones más severas a la receptación de estos cables, incluyendo presidio mayor en su grado mínimo y multas elevadas. Los proponentes argumentan que esta diferenciación es necesaria debido al impacto significativo que tiene este tipo de delito en la infraestructura crítica del país, similar a la legislación existente para la sustracción de madera, y que debe visibilizar la intención del legislador de castigar específicamente esta conducta que va más allá del simple robo de propiedad privada.

* 1. **Tipificación como Delito contra Infraestructura Crítica**

La propuesta de clasificar el robo de cables como delito contra infraestructura crítica emergió como una de las recomendaciones más respaldadas por autoridades regionales, empresas del sector y representantes de las fuerzas de orden y seguridad. Esta clasificación se justifica por el nivel de afectación que tiene en la comunidad, particularmente en comunas rurales como La Higuera, donde los cortes eléctricos no solo interrumpen el suministro doméstico, sino que afectan servicios esenciales como el acceso al agua potable (que depende de bombas eléctricas), la atención médica a electrodependientes, la conservación de medicamentos en centros de salud, y la seguridad pública al interrumpir sistemas de comunicación y alumbrado público. Los defensores de esta propuesta argumentan que cuando se corta la energía eléctrica en comunidades enteras, se está afectando no solo a usuarios particulares sino a la infraestructura crítica del país, lo que justifica el uso de herramientas legales más robustas y penas más severas para abordar este tipo de delito que trasciende la simple apropiación de bienes.

* 1. **Incorporación de Técnicas Especiales de Investigación**

Las empresas del sector eléctrico propusieron incorporar técnicas especiales de investigación similares a las utilizadas en el combate al narcotráfico, específicamente el uso de agentes encubiertos y agentes reveladores, reconociendo que el robo de cables ha evolucionado hacia una manifestación del crimen organizado que requiere estrategias de investigación más sofisticadas. Esta propuesta busca que el tipo penal especial de sustracción y receptación de conductores eléctricos sea incorporado dentro de los delitos base de la Ley N° 20.393 sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas, con el propósito de endurecer las sanciones aplicables a las empresas que incurran en estas conductas, ya sea como facilitadoras directas o como receptoras del material sustraído. La justificación radica en que las investigaciones han demostrado que detrás de estos delitos existe una organización criminal compleja, con empresas de fachada legalmente constituidas, trabajadores especializados, redes de transporte y comercialización internacional, lo que requiere herramientas investigativas acordes a esta realidad criminal.

* 1. **Incorporación de este delito a los delitos perseguidos por las Fiscalías Supraterritoriales de la Ley N°21.644**

Una propuesta fundamental para la persecución y erradicación de este delitos es la incorporación del robo de cables dentro del catálogo de delitos que pueden ser perseguidos por las Fiscalías Supraterritoriales, establecidas en la Ley N°21.644, con el objeto de mejorar significativamente la coordinación entre las fiscalías en la persecución de los nuevos tipos penales y nuevos mecanismos delictuales en esta materia. Esta medida se justifica por la naturaleza transterritorial e interregional que han adquirido las organizaciones criminales dedicadas al robo de cables, las cuales operan con una sofisticación logística que trasciende las jurisdicciones territoriales tradicionales de las fiscalías locales. Las actas revelan que estas organizaciones establecen centros de acopio en ciertas regiones (como Rancagua), desde donde coordinan operaciones de sustracción en múltiples territorios, transportan el material a través de rutas interregionales, y finalmente lo procesan y exportan desde puertos ubicados en distintas regiones del país. La investigación "Imperio del Cobre" desarrollada por la fuerza de tarea de la PDI evidenció conexiones criminales que operan entre las regiones de Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule, Ñuble, Biobío y La Araucanía, requiriendo una coordinación investigativa que solo puede ser efectivamente lograda mediante la intervención de fiscalías con competencia supraregional.

La implementación de esta medida permitiría superar las limitaciones actuales donde cada fiscalía regional investiga fragmentos de organizaciones criminales que operan a nivel nacional, generando duplicación de esfuerzos, pérdida de información valiosa y dificultades para obtener una visión integral de las redes criminales. Las Fiscalías Suprarregionales contarían con la capacidad de coordinar investigaciones simultáneas en múltiples regiones, compartir información de inteligencia criminal de manera fluida, y desarrollar estrategias investigativas unificadas que ataquen efectivamente las estructuras completas de las organizaciones criminales. Esta coordinación mejorada es especialmente crítica considerando que las actas documentan que el robo de cables está vinculado con el lavado de dinero del narcotráfico y otros ilícitos, utilizando los mismos operadores y rutas de comercialización, lo que requiere investigaciones complejas que trascienden las capacidades de fiscalías con jurisdicción territorial limitada.

* 1. **Sanciones Específicas para Funcionarios Públicos**

La incorporación de sanciones específicas para funcionarios públicos que faciliten estas conductas delictivas, reconociendo el riesgo de infiltración del crimen organizado en instituciones del Estado. Esta propuesta surge de la evidencia sobre la sofisticación de las bandas criminales, que en algunos casos cuentan con información privilegiada sobre el funcionamiento de la infraestructura eléctrica y los procedimientos de fiscalización. La medida propuesta crearía un efecto disuasorio más que punitivo, estableciendo que cualquier funcionario público que colabore con estas organizaciones criminales, ya sea proporcionando información, facilitando el transporte de material robado, o entorpeciendo las investigaciones, enfrentará sanciones agravadas. Esta propuesta refleja la comprensión de que el combate efectivo contra el crimen organizado requiere blindar las instituciones públicas contra la corrupción y la infiltración criminal.

* 1. **Fortalecimiento del Rol Fiscalizador Preventivo de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles**

La Comisión propone el fortalecimiento del rol fiscalizador preventivo de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) en materia de seguridad para evitar robos de cables, transformando su función actual principalmente reactiva hacia un enfoque proactivo que establezca obligaciones específicas de seguridad preventiva para las empresas distribuidoras. Ello, pues actualmente, la SEC interviene después de ocurridos los robos para evaluar si constituyen casos de fuerza mayor que eximan a las empresas de responsabilidad por interrupciones del suministro, pero se ha demostrado que las empresas han implementado medidas de seguridad de manera heterogénea, reactiva e insuficiente, generando vulnerabilidades sistémicas que las organizaciones criminales explotan estratégicamente. La propuesta contempla modificar el Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos para incorporar obligaciones específicas que abarquen la elaboración de estudios de vulnerabilidad que identifiquen puntos críticos con mayor exposición a robos, la implementación obligatoria de sistemas de detección en infraestructura crítica (sensores de vibración, corte, movimiento), el establecimiento de protocolos estandarizados para verificación de identidad de trabajadores en terreno, y la creación de un sistema de certificación que clasifique a las empresas según el nivel de implementación de medidas de seguridad. Esta nueva facultad permitiría a la SEC realizar inspecciones específicas de medidas de seguridad, evaluar planes de gestión de riesgo, aplicar sanciones diferenciadas por incumplimiento de obligaciones preventivas, y coordinar efectivamente con el Ministerio Público y las policías para evaluación de medidas preventivas, generando incentivos efectivos para que las empresas inviertan proactivamente en protección de su infraestructura en lugar de limitarse a la reposición post-robo.

* 1. **Prohibición de cambio de formato del cobre a chatarrerías, desarmadurías y fundiciones de menor tamaño.**

Se propone prohibir expresamente que las fundiciones, chatarrerías, desarmadurías o establecimientos similares realicen procesos de transformación física del cobre sustraído mediante su conversión a lingotes, chips, bloques compactados, placas metálicas, virutas, pellets, "harina de cobre" u otros formatos que eliminen o dificulten la identificación de su origen como conductor eléctrico o cable de telecomunicaciones, estableciendo que estas transformaciones constituyen una presunción legal de receptación de especies de procedencia ilícita cuando no se acredite fehacientemente mediante documentación tributaria y técnica la cadena de custodia desde el origen minero o industrial legítimo hasta su procesamiento.

Esta prohibición debe complementarse con la obligación establecida anteriormente de que todo cobre destinado a exportación conserve características físicas trazables que permitan su identificación por parte del Servicio Nacional de Aduanas y las empresas afectadas dentro del plazo de 24 horas establecido en los protocolos vigentes, sancionando el incumplimiento con el comiso inmediato de la mercancía, la clausura del establecimiento infractor y la inhabilitación permanente para ejercer actividades de compraventa de metales, además de las responsabilidades penales que correspondan por los delitos de receptación, asociación ilícita y contrabando de procedencia ilícita, toda vez que la evidencia recabada en las sesiones de esta comisión demuestra que la transformación de formato constituye el principal mecanismo de blanqueamiento utilizado por las organizaciones criminales para exportar cobre robado con apariencia de legalidad, burlando los controles aduaneros y eliminando el cuerpo del delito, tal como lo testimoniaron representantes del Servicio Nacional de Aduanas, el Servicio de Impuestos Internos, las empresas eléctricas y de telecomunicaciones, y las policías, quienes coincidieron en identificar esta práctica como el eslabón crítico que permite la perpetuación del delito y la impunidad de las redes criminales dedicadas al robo sistemático de cables que afecta gravemente a comunidades enteras, especialmente en zonas rurales, dejándolas sin electricidad, agua potable, telecomunicaciones y servicios esenciales de salud y educación.

* + 1. **PROPUESTAS DE TRAZABILIDAD Y CONTROL**
1. **Sistema de Trazabilidad Digital**

Una de las propuestas más urgentes y técnicamente viables es la implementación de un sistema de trazabilidad digital que permita rastrear los cables desde su origen hasta su comercialización final, reemplazando el actual sistema manual de actas de procedencia que ha demostrado ser extremadamente vulnerable a la falsificación. Lo anterior, pues a lo largo de la discusión en la comisión las empresas del sector y las autoridades coincidieron en que es inadmisible que en 2025 las actas de procedencia se sigan elaborando de forma manual con papel y huella digital, sistema que la Policía de Investigaciones ha descubierto que en su mayoría presenta documentos falsificados. El sistema propuesto podría ser administrado por la Policía de Investigaciones o el Servicio Nacional de Aduanas, como organismos contralores, y permitiría identificar en tiempo real el origen, la venta, el transporte y la comercialización de cables y chatarra de cobre, creando una cadena de custodia digital inviolable. Esta sería medida fundamental pues acabaría con el incentivo económico a las bandas delictuales, ya que sin la posibilidad de blanquear el origen del material robado a través de documentación falsa, el cobre sustraído perdería su valor comercial en el mercado formal.

1. **Registro Nacional de Comerciantes de Metales**

La creación de un registro nacional obligatorio de comerciantes de metales es propuesta como una medida estructural para cortar el canal de receptación que alimenta toda la cadena criminal. Esta propuesta, que se recoge dentro del Boletín N°17.794-25, busca establecer que solo empresas registradas y fiscalizadas puedan comercializar cobre y otros metales, eliminando el mercado informal donde actualmente se blanquea la mayor parte del material robado, además de señalar los requisitos que estas empresas deben cumplir para su funcionamiento. El registro funcionaría bajo el principio de que sin un mercado informal disponible, el cobre robado perdería significativamente su valor económico, desincentivando la actividad criminal. Esta propuesta contempla que el liderazgo de esta iniciativa esté a cargo de instituciones distintas a las policías, específicamente el Servicio de Impuestos Internos y otras entidades regulatorias, con el objetivo de crear un marco normativo fortalecido y contundente.

1. **Control de Exportaciones**

Por su parte, y recogiendo una propuesta del Servicio Nacional de Aduanas, se propone implementar un sistema de permiso previo y escaneo del 100% de las exportaciones de chatarra de cobre y metales similares, como medida para cortar la cadena completa del delito en su último eslabón antes de que el material robado salga definitivamente del país. Esta propuesta reconoce que actualmente la mayor parte del cobre robado termina siendo exportado a países asiáticos, donde se pierde definitivamente la posibilidad de recuperación y trazabilidad. El sistema contempla fortalecer los protocolos existentes que Aduanas ya mantiene con las empresas eléctricas, mediante los cuales cuando se detecta una exportación sospechosa de chatarra de cobre, se suspende el proceso por 24 horas para permitir que las empresas afectadas identifiquen si corresponde a material robado de sus instalaciones. Sin embargo, la propuesta va más allá, buscando que ninguna exportación de este tipo de material pueda realizarse sin autorización previa y verificación completa de su procedencia legal, convirtiendo la exportación ilegal en un delito de mayor complejidad y riesgo para las organizaciones criminales y coordinando las medidas preventivas anteriormente señaladas.

* + 1. **PROPUESTAS TECNOLÓGICAS Y DE PROTECCIÓN FÍSICA**
			1. **Sustitución de Materiales**

Las empresas eléctricas han implementado la sustitución selectiva de conductores de cobre por aluminio y acero como medida preventiva, aunque se revela que esta estrategia tiene limitaciones significativas que la convierten más en una medida reactiva que en una solución definitiva. ENEL y CGE reportaron que han acelerado el reemplazo de cables de cobre en las zonas más afectadas por robos, priorizando aquellas áreas donde la georreferenciación de delitos muestra mayor concentración de eventos criminales. Sin embargo, las empresas reconocen que también se registran robos de aluminio, aunque en menor cantidad, y que en algunos casos los delincuentes han derribado instalaciones completas para llevarse aluminio creyendo que era cobre, lo que demuestra que la sustitución no elimina completamente el riesgo. La estrategia se ha aplicado tanto en redes de distribución como de transmisión, pero las empresas advierten que el proceso de reemplazo completo tomaría décadas considerando que existen más de 122,000 kilómetros de tendido eléctrico a nivel nacional. Esta propuesta se considera complementaria pero no suficiente, requiriendo combinarse con otras estrategias de protección y disuasión.

* + - 1. **Tecnología de Detección**

Las propuestas tecnológicas para detección temprana incluyen un conjunto integral de sistemas que van desde sensores básicos hasta tecnología de punta para monitoreo en tiempo real. Los sensores de corte y fibra óptica DTS integrado permitirían detectar inmediatamente cualquier interferencia en los cables, enviando alertas automáticas a las centrales de control de las empresas eléctricas. Las cámaras de seguridad instaladas en torres y conectadas directamente a los centros de operación de CGE y otras empresas buscan proporcionar vigilancia visual en puntos críticos, con capacidad de transmitir alertas inmediatas a las policías para facilitar la respuesta en flagrancia. Los drones con cámaras térmicas representan una tecnología más avanzada que permitiría patrullaje aéreo de líneas de transmisión en zonas extensas y de difícil acceso, especialmente útil en regiones rurales donde la presencia policial es limitada. Asimismo, se propone establecer marcadores forenses que vuelvan rastreable el metal robado y refuercen la prueba pericial en procedimientos judiciales, permitiendo identificar inequívocamente el origen del material incautado, fortaleciendo los elementos probatorios en las investigaciones.

* + - 1. **Soterramiento de Cables**

Se propone acelerar el soterramiento de cables aéreos pues, de acuerdo a lo expresado por las empresas, es una medida de protección física que podría reducir significativamente la vulnerabilidad de la infraestructura eléctrica. Lo anterior, pues ENEL reportó que aproximadamente el 60% de su red ya se encuentra soterrada, especialmente en zonas céntricas de las ciudades, pero que el robo de cables también se produce en redes subterráneas, aunque con menor incidencia que en redes aéreas. Por lo anterior, junto con el soterrado se proponen medidas adicionales de seguridad en cables, como el soldado de tapas de bóvedas, cámaras y camarillas por parte de cuadrillas especializadas, lo que ha logrado una reducción exponencial en el robo de estos elementos eléctricos.

* + 1. **PROPUESTAS DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL**
			1. **Desarrollo de las siete líneas de acción conjunta identificadas por la Subsecretaría de Seguridad Pública.**

La comisión propone que la Subsecretaría de Seguridad Pública desarrolle un trabajo serio y sostenido en el tiempo de las siete líneas de acción conjunta que identificó en el marco estratégico para abordar integralmente el problema del robo de cables. Según lo conocido por la Comisión, la primera línea se enfoca en la revisión de la normativa para definir espacios de vacíos legales y propuestas de modificación, reconociendo que el marco legal actual presenta deficiencias que facilitan la impunidad de estos delitos. La segunda línea aborda el análisis del fenómeno mediante la centralización de datos y el levantamiento de información georreferenciada, creando una base de conocimiento sólida para la toma de decisiones estratégicas. La tercera línea se concentra en la identificación de patrones delictivos y el fomento de denuncias, buscando mejorar la capacidad predictiva y preventiva del sistema. La cuarta línea aborda el control de transporte a través de controles carreteros y revisión de documentación, reconociendo que el material robado debe ser transportado por rutas específicas. La quinta línea se enfoca en la fiscalización de chatarrerías y fundiciones informales en la etapa de reducción y acopio del material. La sexta línea controla la venta y exportación, verificando la legalidad de la comercialización en el último eslabón de la cadena. Finalmente, la séptima línea establece un foco investigativo especializado para desarticular las bandas organizadas que operan detrás de estos delitos.

* + - 1. **Mesas Regionales de Trabajo**

Junto a lo anterior, la Comisión insta a mantener las mesas regionales de trabajo, pues representan la implementación territorial de la estrategia nacional, adaptando las líneas de acción a las realidades específicas de cada región según sus patrones delictivos y recursos disponibles. La propuesta contempla sesiones quincenales donde deben participar representantes de empresas, autoridades regionales, fuerzas de seguridad y otros actores relevantes, con el objetivo de hacer seguimiento a indicadores clave de desempeño (KPIs) y resolver aceleradamente las trabas operativas que surjan en la implementación de las medidas. Ello, pues en diferentes regiones el trabajo de estas mesas ha tenido un impacto positivo en el combate y prevención del robo de cables. Así, en la Región de Coquimbo se definieron cinco ejes estratégicos incluyendo la creación de un registro nacional de comerciantes de metales y la implementación de tecnología de detección avanzada. En la Región del Biobío se estableció una focalización a través del Consejo Regional contra el Crimen Organizado que ha resultado en 25 personas detenidas. Esta coordinación incluye la definición de cronogramas de mantención que se comunican a Carabineros para evitar confusiones durante operaciones legítimas de las empresas.

* + - 1. **Centro de Interconectado de Datos**

La Comisión propone crear un centro interconectado de datos para integrar toda la información dispersa en diferentes instituciones y convertirla en inteligencia operativa útil para la prevención y persecución de estos delitos. Este centro trabajaría coordinadamente con la División de Inteligencia Policial para procesar grandes volúmenes de información georreferenciada, patrones de robo, datos de empresas, registros de chatarrerías, información aduanera y tributaria, creando productos de inteligencia que permitan priorizar los patrullajes y focalizarlos en zonas de mayor riesgo.

* + - 1. **Registro Nacional de Trabajadores Eléctricos**

Otra propuesta es la creación de un Registro Nacional de Trabajadores Eléctricos que contenga toda la información referente al personal de empresas eléctricas del país, tanto contratadas como subcontratadas, con el objeto específico de identificar a las personas con conocimiento técnico suficiente para, una vez fuera de la empresa o buscando generar ingresos ilícitos, participar con sus conocimientos especializados en el robo de cables. Esta medida responde directamente a la problemática identificada en las sesiones de la comisión sobre la existencia de catastros de técnicos que trabajaran en empresas como ENEL y CGE, señalando que "una de las cosas que nos decían es que, en algunos casos, quienes robaban el cobre desde las alturas, habían sido extécnicos que en algún momento trabajaron en algunas de las empresas". ENEL confirmó mantener registros de trabajadores actuales y anteriores, pero las actas evidencian que estos catastros son fragmentados, administrados independientemente por cada empresa, y carecen de la integración necesaria para facilitar investigaciones criminales efectivas.

El Registro Nacional propuesto funcionaría como una base de datos centralizada administrada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en coordinación con el Ministerio de Energía y las policías, que incluiría información detallada sobre la formación técnica, especialización, historial laboral, tipo de acceso que tuvieron a infraestructura crítica, conocimiento de protocolos de seguridad, y razones de desvinculación de cada trabajador del sector eléctrico. Esta información sería especialmente relevante para identificar a personas que posean conocimientos específicos sobre ubicación de cables de alto valor, técnicas de corte seguro en instalaciones energizadas, identificación de puntos vulnerables en la red de transmisión y distribución, y comprensión de los sistemas de seguridad implementados por las empresas. Las actas revelan que los robos más sofisticados involucran técnicas que requieren conocimiento especializado, como el uso de cadenas para generar cortocircuitos antes del corte de cables eléctricos, la identificación de momentos oportunos cuando los sistemas de seguridad están desactivados, y la capacidad de distinguir entre diferentes tipos de conductores según su valor comercial.

El sistema debería incluir alertas automáticas que se activarían cuando personas registradas sean detenidas en procedimientos relacionados con robo de cables, facilitando que las investigaciones policiales puedan establecer rápidamente conexiones entre el conocimiento técnico del imputado y las características específicas del delito cometido. La información del registro podría ser accesible para fiscales del Ministerio Público que investiguen casos de robo de cables, permitiendo análisis de patrones que identifiquen posibles vínculos entre trabajadores actuales o anteriores del sector y organizaciones criminales, así como la implementación de medidas preventivas focalizadas en personas con mayor riesgo de participar en actividades ilícitas debido a su conocimiento técnico especializado.

* + 1. **PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN Y PERSECUCIÓN PENAL**
			1. **Investigación Patrimonial**

La Comisión propone buscar la implementación sistemática del seguimiento de "la ruta del dinero" mediante la aplicación de la Ley N°20.393 y la coordinación con la Unidad de Análisis Financiero para atacar la solvencia económica de las bandas criminales e identificar las empresas de fachada que facilitan el blanqueo de activos. Esta propuesta reconoce que el robo de cables se ha convertido en un "negocio redondo" similar al tráfico de drogas o armas, donde la rentabilidad económica es el principal incentivo para la persistencia de la actividad criminal. Por ello, la investigación patrimonial incluye el análisis de flujos financieros inusuales, la identificación de bienes adquiridos con recursos de origen ilícito, y la aplicación de medidas de decomiso que priven a las organizaciones criminales de los beneficios económicos obtenidos.

* + 1. **PROPUESTAS DE RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL**
			1. **Propuestas para un nuevo paradigma de Responsabilidad Empresarial**

La Comisión sostiene que la superación de las deficiencias identificadas requiere la implementación de un nuevo paradigma de responsabilidad empresarial que incluya estándares mínimos obligatorios de seguridad preventiva, mecanismos de compensación directa a usuarios afectados, transparencia en la inversión en seguridad, y la internalización de costos sociales del delito.

Las empresas eléctricas deben asumir un rol proactivo en la prevención mediante la implementación sistemática de tecnologías disponibles, la inversión proporcional en seguridad física de instalaciones, y la coordinación efectiva con autoridades públicas basada en aportes financieros concretos antes que en solicitudes de apoyo estatal. Solo mediante este cambio paradigmático el sector eléctrico podrá recuperar su legitimidad social y contribuir efectivamente a la resolución de una problemática que afecta la infraestructura crítica nacional y la calidad de vida de millones de ciudadanos.

1. Ficha de Solicitud de Comisión Especial Investigadora, firmada por Diputado Víctor Pino Fuentes, 06 de mayo de 2025 [↑](#footnote-ref-1)
2. Acta Sesión Especial N° 8, Concepción, 7 de julio de 2025, exposición Seremi de Energía Región del Biobío [↑](#footnote-ref-2)
3. Acta Sesión N° 6, La Serena, 13 de agosto de 2025, testimonios de autoridades locales [↑](#footnote-ref-3)
4. Acta Sesión Especial N° 8, Concepción, exposición Seremi de Energía Región del Biobío [↑](#footnote-ref-4)
5. Acta Sesión N° 12, 9 de septiembre de 2025, exposición gerente de Seguridad ENEL Chile Juan Irigoyen [↑](#footnote-ref-5)
6. Acta Sesión N° 10, 21 de agosto de 2025, exposición General Jaime Velasco, Director Control de Drogas e Investigación Criminal de Carabineros [↑](#footnote-ref-6)
7. Ibid. [↑](#footnote-ref-7)
8. Acta Sesión N° 9, 13 de agosto de 2025, exposición Subsecretario Rafael Collado González [↑](#footnote-ref-8)
9. Ibid. [↑](#footnote-ref-9)
10. Acta Sesión N° 12, 9 de septiembre de 2025, exposiciones representantes ENEL Chile [↑](#footnote-ref-10)
11. Ibid. [↑](#footnote-ref-11)
12. Acta Sesión Especial N° 8, Concepción, exposición Seremi de Energía [↑](#footnote-ref-12)
13. Ibid. [↑](#footnote-ref-13)
14. Ibid. [↑](#footnote-ref-14)
15. Acta Sesión N° 10, 21 de agosto de 2025, exposición Coordinador SACFI Claudio Ramírez [↑](#footnote-ref-15)
16. Acta Sesión N° 9, 13 de agosto de 2025, exposición Subsecretario Collado sobre rutas de exportación [↑](#footnote-ref-16)
17. Acta Sesión Nº 6, 24 de julio de 2025, Autoridades Carabineros y SEREMI Eduardo Lara [↑](#footnote-ref-17)
18. Acta Sesión Especial Nº 8, Concepción, Exposición SEREMI de Energía, don Danilo Ulloa y Alcalde de Florida, don Rodrigo Montero; y Acta Sesión Nº 3, 2 de julio de 2025, Matías Hepp [↑](#footnote-ref-18)
19. Acta Sesión Nº 3, 2 de julio de 2025, Exposición Matías Hepp [↑](#footnote-ref-19)
20. Ibid. [↑](#footnote-ref-20)
21. Ibid. [↑](#footnote-ref-21)
22. Ibid. [↑](#footnote-ref-22)
23. Acta Sesión N° 6, La Serena, 13 de agosto de 2025 [↑](#footnote-ref-23)
24. Acta Sesión N° 10, 21 de agosto de 2025, exposición General Jaime Velasco, Director Control de Drogas e Investigación Criminal de Carabineros [↑](#footnote-ref-24)
25. Acta Sesión N° 11, 27 de agosto de 2025, exposición Subsecretario de Energía Luis Felipe Ramos [↑](#footnote-ref-25)
26. Acta Sesión N° 4, 20 de agosto de 2025, exposición Superintendenta de Electricidad y Combustibles Marta Cabeza [↑](#footnote-ref-26)
27. Acta Sesión N° 10, 21 de agosto de 2025, exposición General Jaime Velasco, Director Control de Drogas e Investigación Criminal de Carabineros [↑](#footnote-ref-27)
28. Acta Sesión N° 10, 21 de agosto de 2025, exposición Coordinador SACFI Claudio Ramírez [↑](#footnote-ref-28)
29. Acta Sesión Especial N° 8, Concepción, 7 de julio de 2025, testimonios autoridades regionales [↑](#footnote-ref-29)
30. Acta Sesión N° 9, 13 de agosto de 2025, exposición Subsecretario Rafael Collado González [↑](#footnote-ref-30)
31. Acta Sesión Especial N° 8, Concepción, exposición Director Regional SII Luis Hermosilla [↑](#footnote-ref-31)
32. Ibid. [↑](#footnote-ref-32)
33. Testimonios generales en sesiones de la Comisión Especial Investigadora, agosto 2025 [↑](#footnote-ref-33)
34. Acta Sesión N° 7, 6 de agosto de 2025, exposición Directora Nacional Servicio Nacional de Aduanas Alejandra Arriaza [↑](#footnote-ref-34)
35. Ibid. [↑](#footnote-ref-35)
36. Ibid. [↑](#footnote-ref-36)
37. Acta Sesión Especial N° 8, Concepción, 7 de julio de 2025, exposición Directora Regional Aduanas Talcahuano Katherine Ampuero [↑](#footnote-ref-37)
38. Ibid. [↑](#footnote-ref-38)