



# REPORTE DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTARIA y CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN DEL COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL

CUARTO TRIMESTRE 2024

Santiago, febrero de 2025

# CONTENIDO

<b>I.</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>ESTADO DE SITUACIÓN PRESUPUESTARIA</b>	<b>6</b>
1.	Presupuesto Inicial y Vigente	7
2.	Ingresos Presupuestarios	8
3.	Gastos Presupuestarios	11
4.	Investigación, Desarrollo e Innovación en Materias Energéticas	24
5.	Excedentes Presupuestarios	27
<b>III.</b>	<b>ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024</b>	<b>28</b>
<b>IV.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>47</b>
	Anexo 1: Cargo por Servicio Público Adeudado	48
	Anexo 2: Detalle Proyectos Tecnológicos Plurianuales	50
	Anexo 3: Detalle de Asesorías y Estudios Plurianuales	53
	Anexo 4: Reporte Indicadores de Gestión	56
	Anexo 5: Reporte de Compras	76
	Anexo 6: Reporte Iniciativas Relacionadas con Cumplimiento Normativo y Regulatorio	98
	Anexo 7: Detalle de Actividades de Capacitación, Programas y su Ejecución	102



## I. RESUMEN EJECUTIVO

## I. RESUMEN EJECUTIVO

El presupuesto anual del Coordinador Eléctrico Nacional (Coordinador) para el año 2024 fue de MM\$57.650, incluida la provisión presupuestaria que se financió, de conformidad con el artículo 212°-13 de la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), con el Cargo por Servicio Público (CSP). El cálculo del referido cargo para el año 2024 incluyó los excedentes presupuestarios acumulados a diciembre 2023 por la suma de MM\$111, aprobándose ingresos presupuestarios por la diferencia de MM\$57.539, según lo indicado en la Resolución Exenta N°563 del 20 de noviembre de 2023, de la Comisión Nacional de Energía (CNE).

El escenario económico del año 2024 presentó niveles de inflación por sobre los pronósticos iniciales del Banco Central de Chile (3,5%), alcanzando una inflación anual de 4,5%; sin perjuicio, esta situación fue monitoreada en forma permanente, mediante la realización de *forecast*, al término de cada trimestre, con el fin de reducir el impacto de la inflación en el presupuesto del Coordinador.

Un aspecto relevante, que hemos observado por tercer año consecutivo, es que el consumo de energía ha estado por debajo de las curvas proyectadas por la Comisión Nacional de Energía para cada periodo. Para el año 2022 implicó una menor recaudación por un monto de MM\$3.609 equivalente a un 9,1%; para el periodo 2023, implicó una menor recaudación por un monto de MM\$4.740, equivalente a un 8,8% del CSP, y para el año 2024 se proyecta un déficit de ingresos de MM\$3.563 que representan un 6,2% de menor recaudación.

La ejecución de los gastos presupuestarios, excluida la provisión presupuestaria, alcanzó al 31 de diciembre, un 98,8% (MM\$53.399) del presupuesto total del año 2024. Las principales partidas que componen el gasto presupuestario anual corresponden a “Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal” por MM\$27.135 y “Gastos en Compra de Bienes y Servicios” por MM\$20.313, las que sumadas representan un 88% del presupuesto del Coordinador, partidas que se ejecutaron en un 98,7% (MM\$26.789) y 99,7% (MM\$20.242), respectivamente.

El ítem “Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos”, que representa el 5% del presupuesto (MM\$2.639), alcanzó un 92,2% ejecución anual, es decir, MM\$2.434, ítem en el que destacan la ejecución del proyecto de Plataforma para la Ingesta y Calidad de Datos del Coordinador (MM\$705), Plataforma Norma Técnica Indisponibilidad de Suministro y Compensaciones (MM\$332), Nuevos módulos Plataforma Seguimiento de Obras de Licitación de Transmisión (MM\$160), Portal de Intercambio Único de información (MM\$154), Migración de Plataforma Portal de Pagos a BPM (MM\$149), Plataforma Interconexión de Proyectos (MM\$127), Plataforma EMT-SCT (MM\$116), Sistema Información Público (SIP) - Gobierno y Calidad (MM\$95), Plataforma para la Previsión de demanda eléctrica de largo plazo (MM\$92), Sistema de Verificación parámetros de instalaciones cargadas en la Base de datos de Información Técnica (MM\$91), Sistema de Verificación Seguridad de la Información y Ciberseguridad para Coordinados (MM\$86), Plataforma para procesamiento de Programación de Corto Plazo (MM\$80), Modernización y nuevos módulos en Plataforma Acceso Abierto (MM\$43), y Plataforma de resultados de la programación (MM\$27), entre otros.

Por su parte, los recursos destinados a la “Adquisición de Activos Fijos” representan un 3% del presupuesto vigente (MM\$1.530), alcanzando una ejecución de un 99,8% (MM\$1.527); al cierre del año 2024 se han desarrollado principalmente las siguientes iniciativas: licencias por el crecimiento de la plataforma Hiperconvergente productiva TI (MM\$259), licencias para implementación y operación de la nueva infraestructura PRIME-SLRP-UMC (MM\$192), adquisición de infraestructura VMware para soporte plataforma Prime-SLRP-UMC (MM\$190), licencias PI OSISOFT (MM\$157), licencias Ecosistema SITR (MM\$96), licencias SQL Server Enterprise en modalidad clúster para plataforma Prime (MM\$92), compra de servidores para PLP (Cplex) (MM\$66), y equipamiento e Infraestructura Laboratorio en Tiempo Real (MM\$49), entre otros.

El ítem “Amortización de Deuda a Largo Plazo”, que representa un 4% del presupuesto (MM\$2.413), alcanzó una ejecución de un 99,8% (MM\$2.407) respecto de lo programado para el período anual, equivalente al

devengo y pago de las cuotas mensuales del contrato de leasing que financió la construcción de la sede del Coordinador.

Finalmente, como resultado de los ingresos y gastos presupuestados ejecutados durante el período, se determinó un excedente de MM\$139.

La tabla siguiente muestra el cálculo del cumplimiento de Indicadores de Gestión del año 2024:

ACRÓNIMO	NOMBRE INDICADOR	RESULTADO CIERRE DIC-24	META 2024	CUMPLIMIENTO CIERRE DIC-24	COMENTARIOS
KPI-CNE 01	Frecuencia media interrupción	1,14	< 1,4	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 02	Tiempo medio de interrupción	2,74	< 1,9	84,7%	Sin Comentarios
KPI-CNE 03	Frecuencia	97,3%	≥ 96% Si aporte hidrico < 60% ≥ 99% Si aporte hidrico > 60%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 04	Tensión	98,8%	> 98%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 05	Energía no suministrada	0,020%	< 0,014%	88,7%	Sin Comentarios
KPI-CNE 06	Costo operación del sistema	11,8%	≤ 10%	92,6%	Sin Comentarios
KPI-CNE 07	Eficacia en los pronósticos	4,6%	≤ 5%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 08	Balace de transferencia y peajes nacionales	99,8%	> 98%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 09	Programación de la operación	2,6%	< 4%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 10	Tasa de cumplimiento Infotécnica	93,7%	> 92,5%	100,0%	Se ha corregido error de sintaxis de la segunda componente de la fórmula a datos informados / datos a informar.
KPI-CNE 11	Solicitud de conexión	92,7%	> 92%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 12	Solicitud Autorización de Conexión SAC	91,0%	> 85%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 13	Solicitud Uso Capacidad Técnica Disponible SUCTD	89,8%	> 85%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 14	Seguridad de la Información (Ciberseguridad)	100,0%	> 98%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 15	Disponibilidad plataformas críticas Coordinador	99,8%	> 99%	100,0%	Se ha corregido error de sintaxis de medida PGP en meses de febrero y abril.
KPI-CNE 16	Ejecución Presupuestaria	98,8%	> 97%	100,0%	Actualizado mes de enero.
KPI-CNE 17	GPTW	VA = 80 pts VC = 72 pts Brecha VC-VA año = 8 pts	VA ≥ 70 pts VC ≥ 70 pts Brecha VC-VA año < 10 pts	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 18	Tiempos de respuesta a autoridad	93,2%	100%	93,2%	Sin Comentarios
KPI-CNE 19	Tiempos de respuesta a los coordinados	100,0%	100%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 20	Encuesta de Servicio al Cliente (Experiencia de Servicio) - dimensión Calidad de Información	SNI = 47%	Satisfacción Neta de la Información SNI (medido como promotores - detractores) en zona Alto Desempeño ≥ 40%	100,0%	Sin Comentarios



## II. ESTADO DE SITUACIÓN PRESUPUESTARIA

## II. ESTADO DE SITUACIÓN PRESUPUESTARIA

De conformidad a lo establecido en el artículo 48 del Decreto Supremo N°52, de 2017, del Ministerio de Energía, que aprueba el Reglamento del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, en adelante el Reglamento, hemos preparado, a modo informativo, el siguiente reporte del estado de situación presupuestaria del Coordinador, así como su relación con el nivel de actividades de la institución, el cumplimiento de la programación y las proyecciones de ingresos y gastos, todos ellos correspondientes al cierre del cuarto trimestre terminado el 31 de diciembre de 2024.

### 1. Presupuesto Inicial y Vigente

El presupuesto anual del Coordinador para el año 2024 es de MM\$57.650 (incluye Provisión Presupuestaria por MM\$3.620), que se financia, de conformidad con el artículo 212°-13 de la Ley General de Servicios Eléctricos, a través del Cargo por Servicio Público (CSP). El cálculo del referido cargo, para el año 2024, considero MM\$111 provenientes de excedentes presupuestarios acumulados a diciembre 2023, aprobándose ingresos presupuestarios por la diferencia de MM\$57.539, según lo indicado en la Resolución Exenta N°563, de 20 de noviembre de 2023, de la Comisión Nacional de Energía.

**Tabla N°1: Presupuesto Aprobado en MM\$ Nominales**

Clasificador Presupuestario	Inicial M\$
<b>INGRESOS</b>	<b>57.650</b>
11 Ingresos por Cargo de Servicio Público	57.539
14 Saldo Inicial de Caja	111
<b>GASTOS</b>	<b>57.650</b>
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal	27.135
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	20.313
23 Adquisición de Activos Fijos	1.530
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos	2.639
25 Provisión Presupuestaria	3.620
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.413

En relación con el presupuesto vigente, durante el transcurso del año se efectuaron reasignaciones de recursos que modificaron la distribución del presupuesto a nivel de subítems, todas ellas sin alterar el presupuesto anual autorizado para el actual ejercicio. Al cierre del año 2024, el presupuesto inicial y vigente es el siguiente:

**Tabla N°2: Presupuesto de Gastos Aprobado en MM\$<sup>1</sup> Nominales**

Clasificador Presupuestario	Inicial MM\$	Vigente MM\$	Variación MM\$	%
<b>GASTOS</b>	<b>54.030</b>	<b>54.030</b>	-	<b>0,00%</b>
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal	27.135	27.135	-	0,00%
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	20.313	20.313	-	0,00%
23 Adquisición de Activos Fijos	1.530	1.530	-	0,00%
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos	2.639	2.639	-	0,00%
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.413	2.413	-	0,00%

<sup>1</sup> Excluye provisión presupuestaria de MM\$3.620 fijada para el año 2024, de conformidad al artículo 40 del Reglamento.

## Contexto Económico

El escenario económico ha presentado niveles de inflación por sobre los pronósticos iniciales del Banco Central de Chile para el año 2024 (3,5%), alcanzando una inflación anual de 4,5%; sin perjuicio, esta situación fue monitoreada en forma permanente, a través de la realización de forecast, al término de cada trimestre, con el fin de reducir el impacto de la inflación en el presupuesto del Coordinador.

Adicionalmente, hemos podido observar que durante el año el consumo de energía ha estado por debajo de las curvas proyectadas por la Comisión Nacional de Energía para el periodo, representando a la fecha un 6,2% de menor recaudación, proyectándose un déficit de ingresos de MM\$3.563.

## 2. Ingresos Presupuestarios

De conformidad con las normas vigentes, el financiamiento del presupuesto del Coordinador está conformado por el Cargo por Servicio Público, aprobado por la Comisión Nacional de Energía para cada ejercicio y por los excedentes presupuestarios del ejercicio anterior. Cabe indicar que ingresos distintos a los mencionados, tales como, mayor valor de fondos mutuos y los provenientes de ventas de bases de licitación, constituyen excedentes que se imputan al financiamiento del ejercicio siguiente; esto, porque no se encuentran vinculados al financiamiento de gastos presupuestarios aprobados, según lo indicado en el Art. N°51 del Reglamento.

La recaudación presupuestaria de los ingresos al 31 de diciembre es la siguiente:

**Tabla N°3: Ejecución de Ingresos al cierre anual 2024 (MM\$)**

Clasificador Presupuestario	Presupuesto Inicial	Recaudación Real	% Recaud. Ppto. Inicial	Diferencias
<b>INGRESOS</b>	<b>57.650</b>	<b>52.790</b>	<b>92%</b>	<b>(4.860)</b>
11 Ingresos por Cargo de Servicio Público	57.539	50.644	88%	(6.895)
12 Otros Ingreso de Explotación	-	372	0%	372
13 Ingresos Financieros	-	354	0%	354
14 Saldo Inicial de Caja (Ver tabla N° 6)	111	1.420	1279%	1.309

### 2.1. Ingresos por Cargo de Servicio Público (CSP)<sup>2</sup>

En el siguiente cuadro se representan los ingresos por concepto de CSP correspondiente al año 2024, incluyendo la totalidad del CSP proyectado por la Comisión Nacional de Energía, esto es, aquel destinado al financiamiento del presupuesto del Coordinador y del Panel de Expertos y, en particular, se detalla el CSP declarado por las Empresas Distribuidoras y Suministradoras y el monto facturado por el Coordinador Eléctrico Nacional. Cabe señalar que, para este año, el CSP no consideró recursos destinados a la Subsecretaría de Energía para el Estudio de Franja.

<sup>2</sup> El Cargo por Servicio Público corresponde al cargo imputado al consumo de energía realizado entre el periodo de diciembre del año 2023 a noviembre del año 2024.

**Tabla N°4: Cargo por Servicio Público del período (MM\$)**

Institución	Ingresos por Cargo por Servicio Público					
	Total Presupuestos <sup>3</sup>	Declarado	Facturado	% Facturación	Recaudación Real	% Recaudación
Coordinador	57.539	50.644	50.644	88%	50.216	87%
Panel de Expertos	2.550	2.242	2.242	88%	2.223	87%
<b>Total Ingresos CSP</b>	<b>60.089</b>	<b>52.886</b>	<b>52.886</b>	<b>88%</b>	<b>52.439</b>	<b>87%</b>

Al 31 de diciembre de 2024 se ha facturado un total de MM\$52.886, de conformidad con los montos declarados por las empresas coordinadas. Estos ingresos son declarados al Coordinador con un mes de desfase por las empresas generadoras y dos meses de desfase por las empresas distribuidoras.

Respecto a los recursos recaudados, estos alcanzaron la suma total de MM\$52.439, de los cuales, según prorrata, MM\$50.216 corresponden al Coordinador, y la diferencia al Panel de Expertos. Cabe indicar que, sin perjuicio de lo anterior, el Coordinador traspasa mensualmente fondos al Panel de Expertos, por un monto equivalente a un doceavo del respectivo presupuesto, hasta completar, durante el ejercicio presupuestario, la respectiva prorrata del monto efectivamente recaudado.

## 2.2. Otros ingresos presupuestarios

El Coordinador se encuentra autorizado para percibir otros ingresos por el desarrollo de sus funciones. Es así como durante el año 2024, percibió ingresos por concepto de venta de bases de licitación, ingresos por mayor valor de cuotas de fondos mutuos, ajustes correspondientes a años anteriores y otros ingresos. Todos aquellos ingresos percibidos distintos del cobro por Cargo por Servicio Público forman parte del excedente de caja que debe ser imputado al cálculo del presupuesto del año siguiente, de acuerdo con lo indicado en el Art. N°51 del Reglamento.

### a. Otros ingresos:

Durante el año 2024, se percibieron ingresos con motivo de la venta de bases de licitación de los procesos relativos a las obras nuevas y de ampliación del sistema de transmisión nacional y zonal, que alcanzaron la suma de MM\$40. Los ajustes de años anteriores y otros ingresos por MM\$332 corresponden principalmente al cobro de pólizas de seguros, multa a proveedores y ajuste en provisiones.

### b. Ingresos financieros:

Los ingresos financieros provienen de la inversión de saldos de caja disponibles, de conformidad a lo establecido en la Política de Inversión a corto plazo, que establece los parámetros para resguardar los recursos que recibe el Coordinador por concepto de CSP y que no se utilizan en el flujo de efectivo mensual. Cabe señalar que, al cierre del año 2024, la inversión de los saldos de caja disponibles se mantuvo en fondos mutuos de corto plazo, con alta liquidez y mínimo riesgo, cuya clasificación en los fondos de inversión es superior a "AA" (Cuotas con la más alta protección ante pérdidas asociadas a riesgo crediticio), obteniendo ingresos por MM\$354 por concepto de rentabilidad.

<sup>3</sup> Cargo por Servicio Público 2024: Mediante Resolución Exenta N°565, de fecha 20 de noviembre de 2023, se fija y comunica el Cargo por Servicio Público correspondiente al periodo diciembre 2023 a noviembre de 2024, fijando un factor de 0,75 pesos por kilowatts hora de consumo (\$/kWh), con el fin de financiar un monto de MM\$60.089, correspondiente a la suma de los presupuestos del Coordinador y del Panel de Expertos.

**Tabla N°5: Detalle de Otros Ingresos Presupuestarios**

Otros Ingresos	MM\$
Ventas por bases de licitación	40
Ajustes Años Anteriores y Otros Ingresos	332
<b>Subtotal</b>	<b>372</b>
Ingreso por intereses de fondos mutuos	354
<b>Total Otros Ingresos</b>	<b>726</b>

**c. Saldo inicial de caja:**

Comprende los excedentes presupuestarios reportados al cierre del ejercicio del año anterior y que, de conformidad al Reglamento, se destinan a financiar el presupuesto del año vigente. Para el año 2024, se determinó un excedente de MM\$111, el que considera un valor de MM\$2.515 de la facturación de Cargo por Servicio Público 2023 que se percibe con desfase; la provisión presupuestaria no ejecutada y el déficit de la menor recaudación presentada en el ejercicio 2023 producto del menor consumo de energía.

**Tabla N°6: Excedente Presupuestario Años Anterior (MM\$)**

Clasificador Presupuestario	Presupuesto Inicial MM\$
Cargo Servicio Público, desfase año anterior	2.515
Provisión Presupuestaria No Ejecutada Año Anterior	3.812
Déficit menor recaudación del ejercicio anterior	(6.216)
<b>Total excedentes año anterior MM\$</b>	<b>111</b>

**2.3. Proyección de ingresos por Cargo por Servicio Público**

Con la información disponible al 31 de diciembre del año 2024 y comparada con la proyección de recaudación para el periodo diciembre 2023 a noviembre 2024, se estima una menor recaudación por un monto de MM\$3.721, lo que representaría una disminución de un 6,2% en la recaudación anual proyectada por la CNE, generando un déficit para el periodo presupuestario 2024.

**Tabla N°7: Proyección de los Ingresos por CSP 2024 (MM\$)**

Proyección de ingresos totales	Coordinador MM\$	Panel Experto MM\$	Total MM\$
Ingresos período dic 2023 - noviembre 2024 declarados CSP 2024	50.644	2.242	52.886
Proyección de ingresos a nov-24	3.332	150	3.482
<b>Total proyección de ingresos</b>	<b>53.976</b>	<b>2.392</b>	<b>56.368</b>
Presupuesto Ingresos por Cargo de Servicio Público (Res Ex CNE N°565)	57.539	2.550	60.089
<b>Proyección de Excedentes o (Déficit) de Ingresos por CSP 2024</b>	<b>-3.563</b>	<b>-158</b>	<b>-3.721</b>

### 3. Gastos Presupuestarios

Definiciones previas:

- **Presupuesto Inicial:** Recursos aprobados por la Comisión Nacional de Energía, según Resolución Exenta N°563 del 20 de noviembre de 2023. El presupuesto inicial es la primera base de comparación para la ejecución.
- **Presupuesto Vigente:** Es el presupuesto inicial que contiene las reasignaciones presupuestarias necesarias para una adecuada gestión y administración del presupuesto de los sub-ítems, y que no implican cambio alguno en los ítems presupuestarios aprobados.

#### 3.1. Ejecución Presupuesto de Gastos

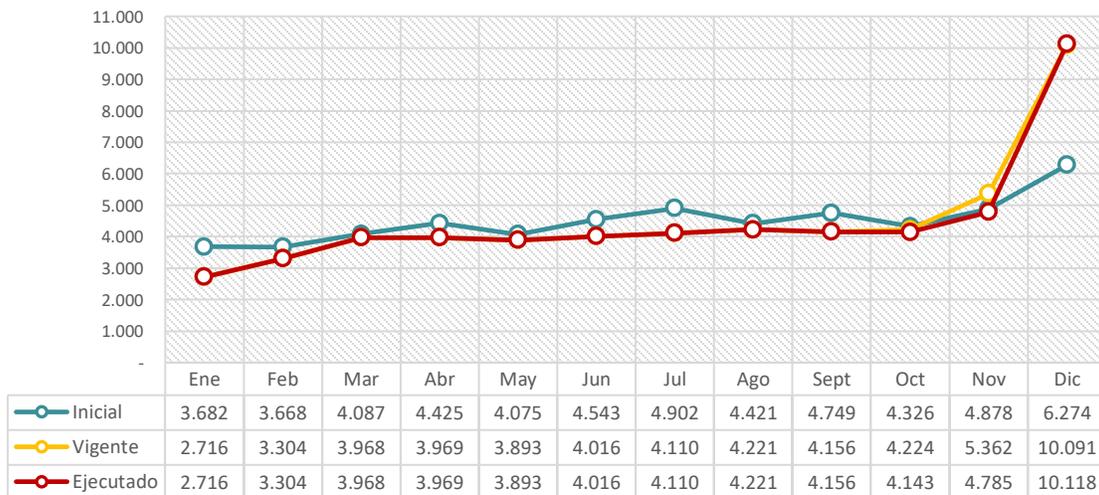
La ejecución de los gastos presupuestarios, aprobados por la Comisión Nacional de Energía, al 31 de diciembre, excluida la provisión presupuestaria, alcanzó un 99% (MM\$53.399) del presupuesto total del año 2024.

**Tabla N°8: Ejecución de Gastos Presupuestarios al cierre del año 2024 (MM\$)<sup>4</sup>**

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
<b>GASTOS</b>	<b>54.030</b>	<b>54.030</b>	<b>53.399</b>	<b>99%</b>	<b>99%</b>
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal	27.135	27.135	26.789	99%	99%
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	20.313	20.313	20.242	100%	100%
23 Adquisición de Activos Fijos	1.530	1.530	1.527	100%	100%
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/o Otros Proyectos	2.639	2.639	2.434	92%	92%
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.413	2.413	2.407	100%	100%

El siguiente gráfico muestra la evolución mensual de los gastos reales o ejecutados respecto del presupuesto mensual programado para el ejercicio 2024.

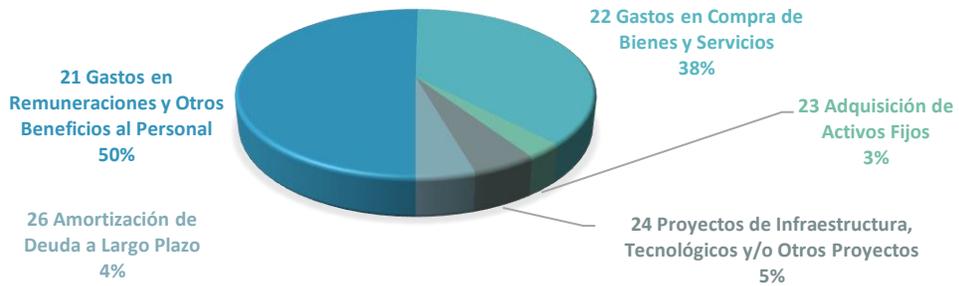
**Gráfico N°1: Evolución mensual del gasto real y el presupuesto programado (MM\$)**



<sup>4</sup> Excluye provisión presupuestaria de MM\$3.620 fijada para el año 2024, de conformidad al artículo 40 del Reglamento.

En el siguiente gráfico se representa la clasificación del presupuesto vigente del año 2024 por partidas presupuestarias.

**Gráfico N°2: Clasificación de Presupuesto vigente según partidas presupuestarias**

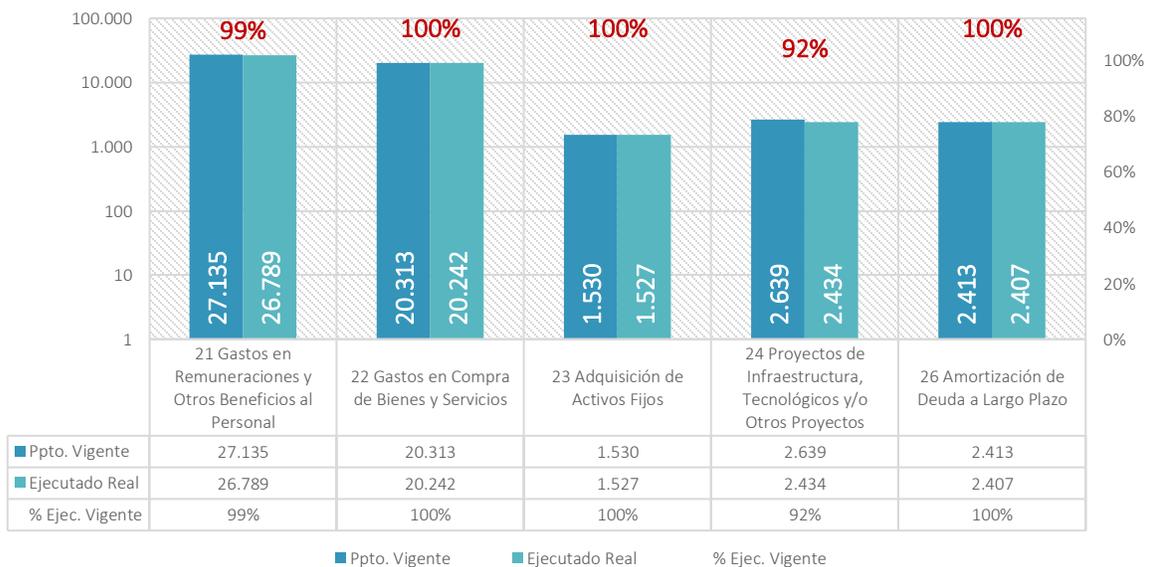


Las principales partidas que componen el gasto presupuestario corresponden a “Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal” y “Gastos en Compra de Bienes y Servicios”, las que sumadas representan un 88% del presupuesto del Coordinador. Por su parte, los recursos destinados a la “Adquisición de Activos Fijos” representan un 3% del presupuesto vigente, el ítem “Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos” un 5%, y el ítem “Amortización de Deuda a Largo Plazo” un 4%.

A continuación, se representa la distribución por Ítems Presupuestarios y su ejecución en relación con el presupuesto vigente para el periodo 2024. Respecto del ítem 21 “Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal” se alcanzó una ejecución del 99%, en tanto el ítem 22 “Gastos en Compra de Bienes y Servicios” relacionados con gastos corrientes presenta una ejecución de un 100%.

El ítem 23 “Adquisición de Activos Fijos” alcanzó una ejecución de un 100%, respecto de lo programado para el año 2024; del ítem 24 “Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos”, alcanzó una ejecución de un 92% respecto a lo presupuestado; finalmente, el ítem 26 “Amortización de Deuda a Largo Plazo”, alcanzó una ejecución de un 100% respecto de lo programado para el período, de conformidad a lo establecido en el contrato leasing que financió la construcción de la sede del Coordinador.

**Gráfico N°3: Ejecución Presupuestaria en relación con el presupuesto vigente a diciembre de 2024 (MM\$)**  
(Escala Logarítmica)



### 3.2. Gastos en remuneraciones y Otros Beneficios al Personal (ítem 21)

El ítem gastos en remuneraciones y otros beneficios al personal, al cierre del año alcanzó una ejecución del 99% respecto del presupuesto anual vigente. A continuación, se muestra la ejecución de este ítem con el detalle de los sub ítem que lo componen:

**Tabla N°9: Ejecución presupuestaria Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal (MM\$)**

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
<b>21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios</b>	<b>27.135</b>	<b>27.135</b>	<b>26.789</b>	<b>99%</b>	<b>99%</b>
01 Sueldo Base y Gratificaciones	18.754	17.950	17.710	94%	99%
02 Asignaciones	1.446	1.421	1.412	98%	99%
03 Bonos	4.576	4.857	4.791	105%	99%
04 Otras Remuneraciones Variables	581	386	385	66%	100%
05 Indemnizaciones	442	805	794	180%	99%
06 Aportes Empleador	1.277	1.639	1.620	127%	99%
07 Practicas, Reemplazos y Otros Servicios Transitorios	59	77	77	131%	100%

### Desarrollo Organizacional

Uno de los desafíos estratégicos del Coordinador Eléctrico Nacional es el de abordar su Hoja de Ruta para una Transición Energética Acelerada. En coherencia con esto, la Gerencia de Personas y Administración implementó en 2023 el Centro de Conocimiento, consolidando las iniciativas formativas del Coordinador y entregando una visión estratégica y transversal para la preparación de nuestros profesionales. Durante 2024, este centro se ha fortalecido con el propósito de contribuir con sus conocimientos a los desafíos de una transición energética justa, sostenible, segura y confiable al 2030.

El objetivo del Centro de Conocimiento ha sido acelerar el aprendizaje y profundizar en materias específicas para nuestros profesionales, facilitando diversas instancias de formación. Se destaca la realización de 4 Seminarios Internos donde se abordaron temas críticos asociados a las funciones internas del Coordinador, así como la implementación de un Curso Interno de Coordinador Eléctrico para No Especialistas, en el cual se entregaron conocimientos generales sobre nuestras funciones a aquellos trabajadores que ejercen funciones en áreas de soporte a la operación, para mejorar su comprensión del impacto de sus actividades en el Coordinador. La totalidad de estos Seminarios y Cursos quedaron registradas de forma audiovisual en nuestra Plataforma de Aprendizaje (LMS), quedando disponibles para futuras consultas y procesos de capacitación de futuros ingresos del Coordinador.

En línea con lo anterior, ha sido central el papel que cumplen nuestros profesionales con mayor trayectoria y conocimientos críticos en el CEN. Para que ellos adquieran herramientas que les permitan comunicar y transmitir conocimiento de manera efectiva, se han desarrollado dos instancias clave: el Curso de Facilitadores Internos y el Taller de Mentores. En estos espacios, profesionales con amplia experiencia han fortalecido sus capacidades para diseñar y evaluar procesos de aprendizaje con foco en sus audiencias, promoviendo así una mejor gestión interna de nuestros conocimientos y aprendizajes.

Adicionalmente, durante el año se realizaron actividades transversales de carácter técnico, orientadas a entregar conocimientos especializados a nuestros profesionales. Entre estas actividades destaca la Clase Magistral realizada en colaboración con la Universidad de Chile sobre los Sistemas Eléctricos Cero Emisiones. También se llevó a cabo el curso "PV Integration to Grid: Modelling, Analysis and Control", dictado por el académico internacional Bikash Pal.

De forma complementaria, y con el objetivo de potenciar nuestras capacidades de innovación, gestión y mejora de procesos, este año se han realizado internamente una serie de cursos en colaboración con diversas

universidades, permitiendo a nuestros equipos adquirir herramientas clave para enfrentar los desafíos actuales y futuros del Coordinador Eléctrico Nacional.

**Cuadro N°1: Tipos de iniciativa de Centro de Conocimiento**

ACTIVIDAD	PARTICIPANTES	DESCRIPCIÓN	
<b>Ciclo Exposiciones</b>	Abiertas y Transversales	Exposiciones presenciales y/o mesas de trabajo para vincular a las diversas áreas a los desafíos de largo plazo del CEN	Registro audiovisual y virtualización para LMS
<b>Cursos Internos</b>	Nuevos Profesionales	Cursos presenciales internos facilitados por Mentores, orientados a procesos y conocimientos clave del CEN	
<b>Curso Externos</b>	Nuevos Profesionales	Cursos de optimización de gestión Ciencia de Datos y trabajo en equipo, facilitados por instructores externos	
<b>Visitas Técnicas</b>	Nuevos Profesionales	Visitas técnicas para comprensión aplicada de los conocimientos adquiridos	
<b>Talleres Facilitadores</b>	Facilitadores Internos	Cursos para habilitar y certificar facilitadores, realizados por instructores externos	

**Tabla N°10: Detalle Acciones Centro Conocimiento**

Actividad	N° Asistentes	Duración (Hrs)	Costo MM\$
Capacitación Interna para Diseño de Dashboard con Power BI	4	116	5
Capacitación Protecciones Eléctricas	22	660	7
Charla - Taller: Lograr la Excelencia a Través del Aprendizaje	45	135	2
Clase Magistral: Hacia Sistemas Eléctricos Cero Emisiones: Navegando la Incertidumbre con Flexibilidad, Resiliencia y Nuevas Tecnologías Inteligentes	62	62	0
Curso Comunicación Efectiva con Uso de Datos	25	300	4
Curso Facilitadores Internos	18	129	2
Curso Herramientas de Scrum para Proyectos Ágiles	26	234	3
Curso Inducción al Modelamiento de Procesos	14	126	3
Curso Integración API Plexos	15	60	0
Curso Interno Análisis de Datos para No Especialistas	40	200	0
Curso Interno Proyección de Escenarios de desarrollo óptimo del SEN y su aplicación	21	63	0
Curso Metodologías de Gestión (Lean)	21	252	4
Curso Pólizas de Seguro en el Mercado Eléctrico Nacional	12	48	2
Curso PV Integration to Grid: Modelling, Analysis and Control / Bikash Pal	20	180	6
Curso Qlik Sense Analyst	10	120	0
Formación en Uso de Chat GPT	25	144	4
Gestión Documental con Aconex (Avanzado)	16	128	2
Gestión Documental con Aconex (Básico)	34	272	4
Modelamiento de Datos con Qlik Sense	7	84	0
Nuestro DataLake. Piedra Angular en el Análisis de Datos	14	21	0
Programa de Actualización para Mentoría Interna	26	312	0
Seminario Interno: Actualización en Planificación	14	42	0
Seminario Interno: Ideas y Buenas Prácticas para la Automatización en el CEN	20	60	0
Seminario Interno: Mercados Eléctricos y Regulación	102	306	0
Seminario Interno: Procesos Operacionales y Seguridad del Sistema	23	46	0
Taller Formulación de Proyectos de Innovación	28	448	0
Taller Modelamiento de Competencias equipo OTR	11	99	1
Taller Modelamiento de Competencias equipo OTR (2)	11	44	1
Taller: Cómo se Coordinan los Equipos Efectivos	51	102	3
Teoría de Optimización Aplicada a Modelos de Predespacho	20	120	0
<b>Total</b>	<b>757</b>	<b>4913</b>	<b>53</b>

Como parte de las iniciativas del Centro de Conocimiento, los diversos líderes, profesionales y equipos del Coordinador han continuado fortaleciendo sus competencias internas, en línea con las acciones iniciadas el año anterior, a continuación, se detallan las actividades realizadas:

a. Capacitación en competencias técnicas y especialidad

Corresponden a las capacitaciones que emergen de la detección de necesidades de capacitación específicas de cada área, se iniciaron durante el segundo trimestre, abordando requerimientos técnicos que permiten cubrir brechas de nuestros colaboradores en sus puestos de trabajo.

Respecto a la planificación global de dichas actividades y el detalle de su ejecución al cuarto trimestre, estas se presentan en el Anexo N°7 de este informe.

b. Cursos Transversales de Optimización

Durante el cuarto trimestre, se ha continuado con la realización de diversos cursos vinculados a temáticas de optimización (en el ámbito de generar mejoras de bases, programación, visualización de información y uso de herramientas tecnológicas), las cuales se detallan en Anexo N°7.

c. Becas Estudios Superiores

Durante el cuarto trimestre se ha continuado con las inscripciones en los programas de los beneficiarios con becas de estudios superiores en el mes de marzo, los cuales se detallan en Anexo N°7.

En las diversas iniciativas de aprendizaje, tanto en Centro de Conocimiento como en Procesos de Formación, durante el año 2024 han participado 374 personas, lo que corresponde a un 93% de cobertura sobre el total de 402 trabajadores al 31 de diciembre de 2024. A continuación, se muestra una tabla de la cobertura de capacitación por área.

**Tabla N°11: Cobertura y horas ejecutadas de capacitación por Área**

Gerencia	Dotación	N° Asistentes	% Cobertura	Ejecutado (Hrs)
Gerencia Planificación y Desarrollo de la Red	85	85	100%	4.126
Gerencia Mercados	76	73	95%	3.497
Gerencia Personas y Administración	40	40	100%	1.649
Gerencia Tecnología y Sistemas	44	44	100%	898
Dirección Ejecutiva	17	16	94%	731
Consejo Directivo	17	13	76%	208
Gerencia Operación	123	103	82%	4.162
<b>Total</b>	<b>402</b>	<b>374</b>	<b>93%</b>	<b>15.271</b>

### 3.3. Gastos en Compras de Bienes y Servicios (Ítem 22)

Esta partida comprende los gastos por adquisiciones de bienes de consumo y servicios necesarios para el cumplimiento de las funciones y actividades del Coordinador, que representa un 38% del presupuesto total del Coordinador. Asimismo, incluye gastos derivados del pago de impuestos, tasas, derechos y otros gravámenes de naturaleza similar.

A continuación, se muestra el detalle de la ejecución de este ítem, con el detalle de los subítem que lo componen:

**Tabla N°12: Ejecución presupuestaria Gastos en Compras de Bienes y Servicios (MM\$)**

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
<b>22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios</b>	<b>20.313</b>	<b>20.313</b>	<b>20.242</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
01 Materiales de Uso o Consumo	106	82	80	75%	98%
02 Servicios Básicos	1.519	1.488	1.486	98%	100%
03 Mantenimiento y Reparaciones	1.014	1.161	1.153	114%	99%
04 Servicios Generales	1.773	1.657	1.651	93%	100%
05 Arriendos	723	698	696	96%	100%
06 Servicios Financieros y de Seguros	320	372	371	116%	100%
07 Servicios Técnicos y Profesionales	14.645	14.181	14.132	96%	100%
99 Otros Gastos en Bienes y Servicios de Consumo	213	674	673	316%	100%

Al cierre anual se alcanzó un 100% de ejecución (MM\$20.242) respecto al presupuesto programado para el período. Las principales ejecuciones corresponden a los subítems de Servicios Técnicos y Profesionales (MM\$14.132), Servicios Generales (MM\$1.651), Servicios Básicos (MM\$1.486), Mantenimiento y Reparaciones (MM\$1.153), Arriendos (MM\$696) y Otros Gastos en Bienes y Servicios de Consumo (MM\$673).

En relación con Servicios Técnicos y Profesionales (subítem 07), los montos ejecutados están compuestos principalmente por:

- Gastos en Servicios Informáticos por MM\$5.513, asociados a los servicios con soporte para soluciones ON Cloud (MM\$942); NOC servicio operacional datacenter (MM\$534); mantenimiento Correctivo (MM\$467); plataforma networking (MM\$401); soporte costo combustible (MM\$261); célula ágil WEB y app (MM\$246); coe Bizagi (MM\$298); planta de telefonía hotline Unigy (MM\$118); soporte plataforma para subastas y licitaciones de servicios complementarios (MM\$139); contrato oficina de proyectos (MM\$84); soporte ofimática (MM\$91); soporte plataforma trazabilidad de energías renovables (MM\$95); capacidad adicional de plataformas (MM\$225); soporte plataforma de pronósticos (MM\$115); servicio de *Quality Control* (Control de Calidad del Software) permanente para célula ágil del portal web (MM\$83); soporte de base de datos con WCT (MM\$115); Plataforma NIFI - Implementación (MM\$83); soporte plataforma costo marginal real (MM\$87); y Soporte Plataforma Balance Comercial (MM\$62); entre otros servicios vinculados al soporte de sistemas necesarios para la operación.
- Suscripciones Licencias de Software por MM\$2.909, en la suscripción licencias Sentinel One (MM\$393); licencias Plexos (MM\$356); suscripción de las licencias Office 365 - E5 (MM\$287); licencias CPLEX (MM\$285); Plataforma NIFI – Licencias (MM\$266); servicio suscripción Oracle Cloud ERP (MM\$214); Upgrade de Office 365 a MS 365 (MM\$193); licencias monitoreo Darktrace (MM\$180); licencias calidad del dato (MM\$145); licencias mesa de ayuda – Servicetonic (MM\$116); mantenimiento Licencias Saturn (MM\$100); renovación licencias Digsilent (MM\$59); renovación licencias Bizagi (MM\$47); y licencias Gurobi (MM\$28); entre otras.
- Gastos en Estudios, Asesorías e Investigación, cuya ejecución alcanzó MM\$2.507, asociados a los servicios de diseño de un mercado mayorista en base a ofertas para energía, servicios complementarios y capacidad

para Chile MM\$85; pronóstico de caudales (MM\$181); asesorías, estudios y consultorías en materias legales (MM\$236); servicio de pronóstico de deshielo (MM\$181); estudio de costos de servicios complementarios (MM\$138); Estudio de Confiabilidad del SEN 2030 - 2035 (MM\$107); servicio de consultoría para la revisión de estudios eléctricos para acceso abierto y conexiones (MM\$82); estudios u apoyo en ingeniería (MM\$151); actualización y regularización de la información histórica del proceso de activos de transmisión (MM\$59); evaluaciones psicolaborales (MM\$73); apoyo para el desarrollo de las ingenierías conceptuales de los proyectos de transmisión incluidos en la propuesta anual de expansión de la transmisión preparada por el Coordinador (MM\$85); programa de liderazgo transversal (MM\$36); asesorías y consultorías en innovación (MM\$127); servicio de consultoría para el desarrollo del estudio de Capacidad Técnica Disponible (MM\$57); sistema de gestión documental para procesos ISO (MM\$45); medición de clima laboral y compromiso (MM\$35); asesoría escenarios producción ERV por zona (MM\$27); servicio de monitoreo y seguimiento legislativo (MM\$47); elaboración de informe relacionado con la demanda de Eléctrica puntilla S.A. e Hidromaule S.A. (MM\$40); asesoría legal en temas laborales y estudio de compensaciones (MM\$45); asesoría para elaboración de informes por artículo 157 del Reglamento (MM\$29); servicio de pronóstico de demanda (MM\$30); mapa georreferenciado del sistema eléctrico nacional (MM\$19); convenio de colaboración Chile Transparente (MM\$8); servicio de auditorías externas (MM\$15); servicio de clipping electrónico (MM\$12); entre otros.

- Otros Servicios Técnicos y Profesionales por MM\$1.311, compuesto principalmente por servicio de *Quality Control* soporte más gestión de versiones (MM\$315); generación de ambientes de QA para las aplicaciones legados (MM\$107); automatización de pruebas de regresión (MM\$57); servicio gestionado SCADA (MM\$103); administración de ambientes de QA (MM\$93); servicios transitorios para la Gerencia de Tecnología y Sistemas (MM\$118); servicios transitorios para la Subgerencia de Administración (MM\$59); soporte, mantenimiento evolutivo y mejora continua de PI (MM\$56); generación de ambientes de QA para las aplicaciones legados (MM\$62) y aumento variable de QA Evolutivo (MM\$87); entre otros.
- Auditorías Técnicas no Reembolsable a los Coordinados MM\$1.083.
- Gastos por Servicios de Seguridad Informática, por MM\$526, relacionados con los servicios de gestión de tickets y alertas de seguridad (MM\$168), servicio de operaciones de ciberseguridad (MM\$108), servicio de monitoreo de seguridad SOC (MM\$53); plataforma de inventario y patching automatizado IT/OT para NERC CIP (MM\$70); y servicios de ethical hacking a aplicaciones (MM\$72), entre otros.

El subítem Servicios Generales alcanzó una ejecución del 100% respecto a lo planificado para el año (MM\$1.651), asociado principalmente a los servicios de traslados del personal (MM\$561); servicio de vigilancia (MM\$354); servicio de aseo (MM\$254); servicios de producción y desarrollo de eventos (MM\$106); y servicio funcionamiento casino institucional (MM\$56); entre otros.

El subítem Servicios Básicos alcanzó una ejecución del 100% de lo planificado para el año (MM\$1.486), asociado principalmente a los servicios de enlaces de telecomunicaciones (MM\$1.080), suministro eléctrico (MM\$284) y telefonía fija, móvil y satelital (MM\$100).

El subítem Mantenimiento y Reparaciones alcanzó una ejecución del 99% (MM\$1.153), correspondiente principalmente a los servicios de mantenimiento, soporte y reparaciones SCADA (MM\$304); mantenimiento menor y repuestos (MM\$123); mantención de sistema eléctrico, combustible, ascensores, climatización, detección y extinción de incendios (MM\$133); soporte sistema de lectura remota de protecciones SAFIR (MM\$76); mantenimiento RPG por CDC respaldo Apoquindo y mantenimiento de Video Wall ENEA (MM\$67); detección y extinción de incendios (MM\$92); repuestos por reparaciones de equipos menores, clima, UPS, nuevos puntos de red, otros (MM\$55); climatización (MM\$66); y sistema de combustible y petróleo (MM\$26), entre otros servicios.

La ejecución del subítem Arriendos, alcanzó un 100% (MM\$696), compuesta principalmente por arriendos de equipos informáticos (MM\$478) y arriendo de superficie de oficinas (MM\$136), correspondiente a sala de respaldo del centro de despacho, entre otros servicios.

El subítem Otros Gastos en Bienes y Servicios de Consumo alcanzó un 100% de ejecución (MM\$673), relacionados principalmente con el pago de las contribuciones asociadas al edificio corporativo MM\$251 y a la provisión de pago de una multa por MM\$404 vinculada a la demanda interpuesta por Ferrovial Power Infrastructure Chile SpA contra el Coordinador ante el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. Tras ser acogida, la causa se encuentra en proceso de apelación ante la Corte Suprema de la República de Chile.

Finalmente, en relación con el requerimiento de información solicitada en Oficio CNE Ord. N° 429/2023 de fecha 28 de junio de 2023, se adjunta en anexo N° 6 las iniciativas asociadas a las cuentas 220701 “Estudios, Asesorías e Investigaciones” y 220799 “Otros Servicios Técnicos y Profesionales” del ítem de Gastos en Bienes y Servicios, relacionadas con cumplimiento normativo y regulatorio, con indicación del nivel o etapa de avance.

### 3.4. Adquisición de Activos Fijos (Ítem 23)

El presupuesto vigente del ítem Adquisición de Activos Fijos representa un 3% del presupuesto. Al cierre del año 2024 presentó una ejecución de un 100% respecto del presupuesto vigente. A continuación, se muestra el detalle de la ejecución de este ítem, con el detalle de los subítem que lo componen:

**Tabla N°13: Ejecución presupuestaria ítem Adquisición de Activos Fijos (MM\$)**

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
<b>23 Adquisición de Activos Fijos</b>	<b>1.530</b>	<b>1.530</b>	<b>1.527</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
01 Mobiliario y Otros	26	25	24	92%	96%
02 Máquinas y Equipos	36	36	36	100%	100%
03 Equipos Informáticos	484	398	398	82%	100%
04 Programas Informáticos	917	996	994	108%	100%
99 Otros Activos Fijos	67	75	75	112%	100%

La ejecución del subítem Programas Informáticos es de un 100% (MM\$994) de lo presupuestado y obedece principalmente a licencias para implementación y operación nueva infraestructura PRIME-SLRP-UMC (MM\$192), licencias crecimiento plataforma Hiperconvergente productiva TI (MM\$259), licencias PI OSISOFT (MM\$157), licencias Ecosistema Sitr (MM\$96), licencias SQL Server Enterprise en modalidad clúster para plataforma Prime (MM\$92), Oracle para SCADA (MM\$17), entre otros.

El subítem Equipos Informáticos alcanzó una ejecución de un 100% (MM\$398), principalmente por la compra de infraestructura VMware para soporte plataforma Prime-SLRP-UMC (MM\$190), de Servidores para PLP (Cplex) (MM\$66), de Equipamiento e Infraestructura Laboratorio en Tiempo Real (MM\$49), del crecimiento plataforma QA/DEV (MM\$48) y de firewalls Sophos (MM\$19), entre otros.

El subítem Otros Activos Fijos, alcanzó una ejecución de un 100% (MM\$75), por la compra e instalación de equipos de clima en Centro de Despacho (MM\$60) e instalación de semáforos y barreras en el Edificio Corporativo (MM\$15).

### 3.5. Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos (Ítem 24)

El presupuesto vigente del ítem proyectos de infraestructura, tecnológicos y/u otros proyectos representa un 5% del presupuesto total, y presentó durante el periodo una ejecución de un 92% (MM\$2.434), respecto del presupuesto vigente para el año 2024.

**Tabla N°14: Presupuesto y ejecución ítem proyectos de infraestructura, tecnológicos y /u otros proyectos (MM\$)**

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
<b>24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/o Otros Proyectos</b>	<b>2.639</b>	<b>2.639</b>	<b>2.434</b>	<b>92%</b>	<b>92%</b>
02 Proyectos Tecnológicos	2.258	2.258	2.249	100%	100%
03 Otros Proyectos	381	381	185	49%	49%

a. **Proyectos Tecnológicos**

A continuación, se detallan las iniciativas y proyectos tecnológicos priorizados. El desglose de los montos por año y la descripción del estado de avance de los proyectos plurianuales, se acompaña en el Anexo N°2 de este informe.

**Tabla N°15: Detalle de Proyectos Tecnológicos (MM\$)**

Cód.	Identificación de la Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Presupuestos y ejecución período acumulado enero a diciembre 2024					Presupuestos y ejecución año 2023		
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.
	<b>PROYECTOS TECNOLÓGICOS</b>				<b>2.258</b>	<b>2.258</b>	<b>2.249</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>2.340</b>	<b>2.143</b>	<b>2.085</b>
	<b>Proyectos Tecnológicos Anual</b>				<b>151</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
P00180	Plataforma integral de seguimiento de acciones correctivas derivadas de los Estudios para Análisis de Falla (EAF) y Auditorías	0. Descartada	No aplica	Se descarta, a consecuencia de que el equipo funcional del proyecto pondrá foco en proyecto Plataforma Norma Técnica Indisponibilidad de Suministro y Compensaciones	151	-	-	0%	-	-	-	-
	<b>Proyectos Tecnológicos Plurianuales</b>				<b>2.107</b>	<b>2.258</b>	<b>2.249</b>	<b>107%</b>	<b>100%</b>	<b>2.340</b>	<b>2.143</b>	<b>2.085</b>
P00013	Balance Comercial (Plataforma IFC)	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	-	39	39	0%	100%	479	573	546
P00099	Plataforma de procesamiento de información de tiempo real para los procesos de SCUC y SCED	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	-	18	18	0%	100%	288	251	251
P00133	Plataforma Norma Técnica Indisponibilidad de Suministro y Compensaciones	4. Desarrollo Herramienta	Iniciado año anterior (Continuidad)	En plena etapa de desarrollo, finaliza segundo MVP, correspondiente al desarrollo del cálculo de la Norma Técnica.	-	333	333	0%	100%	216	81	74
P00117	Plataforma para la Ingesta y Calidad de Datos del Coordinador	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	El proyecto relacionado a la creación y medición de los 80 conceptos con Calidad finalizó, En curso la aplicación de remediaciones para subir los porcentajes de calidad en los respectivos conceptos	565	705	704	125%	100%	458	405	403
P00168	Sistema Información Público (SIP) - Gobierno y Calidad.	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	114	95	95	83%	100%	141	129	129
P00171	Plataforma para seguimiento Cadena de Pagos Peajes de Distribución	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	47	11	11	23%	100%	195	183	176
P00170	Plataforma de resultados de la programación	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	66	27	27	41%	100%	261	223	221

Cód.	Identificación de la Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre 2024					Presupuestos y ejecución año 2023		
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.
P00173	Migración de Plataforma Portal de Pagos a BPM	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	91	149	149	164%	100%	140	126	115
P00172	Modernización y nuevos módulos en Plataforma Acceso Abierto	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	37	43	43	116%	100%	162	165	163
P00176	Plataforma Interconexión de Proyectos (PGP)	3. Elaboración Prototipo	Iniciado año anterior (Continuidad)	Proceso de compra se declara desierto dado que solución ofrecida no cumple los requisitos funcionales y técnicos, Se avanza en la preparación de nuevo proceso de compra a ejecutar en Q1 2025.	117	126	126	108%	100%	-	7	7
P00177	Sistema de Verificación Seguridad de la Información y Ciberseguridad para Coordinados	6. Producción	Iniciado año anterior (Continuidad)	Solución es habilitada en ambiente productivo para iniciar el uso.	125	93	85	68%	91%	-	-	-
P00178	Plataforma Renova 3.0	0. Descartada	No aplica	Se descarta con motivo de que el cambio de ley aún no es tramitado en el congreso	184	-	-	0%	-	-	-	-
P00179	Plataforma Evaluación Seguridad Dinámica basada en EMT	4. Desarrollo Herramienta	Octubre	En curso implementación.	77	35	35	45%	100%	-	-	-
P00186	Portal de Intercambio Único de información	4. Desarrollo Herramienta	Marzo	En curso desarrollo de MVP relacionada a Omnicanalidad y Omnidata	194	155	155	80%	100%	-	-	-
P00181	Plataforma para la Previsión de demanda eléctrica de largo plazo	4. Desarrollo Herramienta	Marzo	Finaliza etapa de Diseño para iniciar la etapa de implementación de la solución.	127	92	92	72%	100%	-	-	-
P00182	Sistema Experto de apoyo a la Valorización de Inversiones para la Propuesta Anual de Obras de Expansión de la Transmisión	0. Descartada	No aplica	Se descarta, en función de la prioridad definida para la solicitud presupuestaria futuras.	177	-	-	0%	-	-	-	-
P00184	Sistema de Verificación parámetros de instalaciones cargadas en la Base de datos de Información Técnica	2. Investigación /Innovación	Marzo	Definición de Solución técnica para implementar y Elaboración de Términos de Referencia para proceso de compra.	127	91	91	72%	100%	-	-	-
P00183	Nuevos módulos Plataforma Seguimiento de Obras de Licitación de Transmisión	6. Producción	Marzo	Finalizan pruebas y se habilita en ambiente productivo para su uso.	59	160	160	271%	100%	-	-	-
P00187	Plataforma para procesamiento de Programación de Corto Plazo	4. Desarrollo Herramienta	Agosto	Finaliza la implementación de primer MVP, habilitando la solución en ambiente productivo para su uso.	-	80	80	0%	100%	-	-	-
P00190	Implementación de un Modelo Eléctrico Unificado	2. Investigación /Innovación	Diciembre	Se inicia anteproyecto, conformando equipo y definiendo estrategia de identificación de requerimientos y exploración de soluciones.	-	5	5	0%	100%	-	-	-
P00195	Desarrollo de aplicativo para la Previsión de Variaciones ERV Intra-horarias para la Operación en Tiempo Real	2. Investigación /Innovación	Diciembre	Se inicia anteproyecto, conformando equipo y elaboración de plan detallado.	-	1	1	0%	100%	-	-	-

**b. Otros Proyectos**

A continuación, se detalla el estado de las asesorías, consultorías y otros proyectos programados para el año 2024, según su duración o permanencia; y aquellos que continúan del periodo presupuestario inmediatamente anterior. El desglose de los montos por año de los proyectos plurianuales se acompaña en el Anexo N°3 de este informe.

**Tabla N°16: Detalle de Otros Proyectos Plurianuales (MM\$)**

Cód.	Identificación de la Iniciativa	Objetivo Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre 2024					Presupuestos y ejecución año 2023		
							Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.
	<b>Otros Proyectos Plurianuales</b>						<b>381</b>	<b>381</b>	<b>186</b>	<b>49%</b>	<b>49%</b>	<b>56</b>	<b>104</b>	<b>91</b>
P00069	Apoyo Auditorías Técnicas y Estudios Análisis de Falla	El proyecto contempla el apoyo permanente para la materialización de las auditorías técnicas en instalaciones correspondientes a SSEE Primarias de Distribución que ha instruido la SEC a las empresas concesionarias de distribución: Enel Distribución, CGE, SAESA, Frontel y Engie. Del mismo modo incluye el apoyo en la revisión y validación de Estudios de Análisis de Falla relevantes en el sistema.	2. Investigación /Innovación	Enero	Iniciativa comenzada en 2023: Contrato marco vigente, en desarrollo hasta 2026. Contrato se relaciona con tener a dos empresas que prestan apoyo en las revisiones de Informes de Auditorías, resultando seleccionadas SDC y Estudios Sistemáticos. Contempla las auditorías de SSEE Primarias de Distribución que ha instruido la SEC a las empresas concesionarias de distribución: STM II (ex Enel), CGE, STS y Engie.	Proyecto ejecutado según programación anual	43	13	11	26%	85%	56	41	34
P00157	Integración ERV y Descarbonización	Implementar una herramienta de Evaluación de la Seguridad Dinámica del Sistema Eléctrico basada en EMT (EMT-DSA) para funcionar en línea en el Centro de Control (CC) del Coordinador y también fuera de línea. La herramienta EMT-DSA se utilizará para evaluar la estabilidad transitoria (tensión, ángulo y frecuencia) en tiempo real del SEN y para el análisis de estudios fuera de línea. Este DSA-EMT permitirá a los operadores de la sala de control (Control Room) visualizar y evaluar la seguridad del sistema en línea, y apoyar en la toma de decisiones operacionales. La conexión en tiempo real al SCADA permitirá también el análisis off-line en ambiente EMT de fallas críticas ocurridas en el sistema, así como la definición de medidas operacionales de mitigación para operar una red confiable y segura.	0. Decartada	No aplica	Con el propósito de una mejor gestión de los recursos asignados, el proyecto fue dividido en la Plataforma EMT-DSA y Plataforma EMT-SCT. Manteniendo el estado de "Cierre Definitivo".	No aplica	338	-	-	0%	0%	-	1	1

Cód.	Identificación de la Iniciativa	Objetivo Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre 2024					Presupuestos y ejecución año 2023		
							Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.
P00175	Plataforma EMT-SCT	Desarrollar una plataforma para una Herramienta de Conexión de Estudios basada en EMT (EMT-SCT). La EMT-SCT se utilizará para ayudar a los participantes del mercado y al CEN a utilizar datos comunes y bases de datos EMTP para integrar modelos EMT homologados existentes y nuevos de propietarios de activos, manteniendo la confidencialidad y protegiendo la propiedad intelectual de los modelos EMT proporcionados. Asimismo, se utilizará para realizar estudios de impacto del sistema en el entorno EMT de dominio temporal durante el proceso de interconexión.	4. Desarrollo Herramienta	Enero	Etapa de prueba con externos ejecutada. Se encuentra en revisión el alcance legal y compromisos vinculantes entre Coordinador, Proveedor y Coordinado.	Proyecto ejecutado según programación anual. Continúa en ejecución durante el año 2025.	-	116	116	0%	100%	-	62	56
P00175	Plataforma EMT-DISA	Dada la dinámica del SEN y los desafíos operacionales actuales, se requiere una evaluación en línea permanente de las condiciones de estabilidad del SEN. Se requiere el análisis tipo EMT pues es el mejor para capturar las nuevas dinámicas introducidas en la red eléctrica por el alto nivel de generación (solar y eólica) basada en inversores.	2. Investigación /Innovación	Octubre	Dimensionamiento de equipos y análisis de medios para comunicación de datos.	Proyecto ejecutado según programación anual. Continúa en ejecución durante el año 2025.	-	226	33	0%	15%	-	-	-
P00075	Fondo Iniciativa Innovación Corporativa	Desarrollo de Innovación Corporativa, con foco en iniciativas para el potenciamiento de la cultura innovadora en el Coordinador y la articulación entre los actores que participan en el respectivo ecosistema, como empresas Coordinadas, Centros de Investigación, Universidades, Startups, para abordar los desafíos presentes y futuros del sistema eléctrico, como transformación digital, descarbonización, flexibilidad, nuevos recursos y servicios energéticos.	2. Investigación /Innovación	Iniciado	El kickoff de ese proyecto fue en primer semestre de 2024 y se han realizado reuniones de avance mensuales desde octubre.	Proyecto ejecutado según programación anual. Continúa en ejecución durante el año 2025.	-	26	26	0%	100%	-	-	-

### 3.6. Amortización de Deuda a Largo Plazo (Ítem 26)

**Tabla N°17: Presupuesto y ejecución ítem amortización de deuda a largo plazo (MM\$)**

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
<b>26 Amortización de Deuda a Largo Plazo</b>	<b>2.413</b>	<b>2.413</b>	<b>2.407</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
01 Leasing Financiero Construcción Sede	2.413	2.413	2.407	100%	100%

Los gastos ejecutados al cierre anual corresponden a la amortización de las cuotas del crédito leasing que financió la construcción del edificio corporativo la cual fue pactada en 300 cuotas.

### 4. Investigación, Desarrollo e Innovación en Materia Energética

En virtud de lo establecido en el Título VI del Reglamento, para el cumplimiento de sus funciones, el Coordinador puede disponer de recursos permanentes para realizar y coordinar investigación, desarrollo e innovación en materia energética con el objetivo de mejorar la operación y coordinación del sistema eléctrico, informando a la Comisión el desarrollo de las actividades, así como la ejecución presupuestaria asociada.

Las siguientes tablas resumen aquellas iniciativas y proyectos asociados a investigación, desarrollo e innovación en materia energética:

**Tabla N°18: Fondos Imputables al Presupuesto del Coordinador (MM\$)**

Detalle	Presupuesto Vigente	Ejecutado	Vigencia	Etapa o fase de desarrollo
Suscripción anual de membresía IEEE	9	9	Anual	Investigación (permanente)
Balance Comercial	535	471	Plurianual	Producción
Plataforma de Pronósticos	272	278	Plurianual	Producción
Plataforma de procesamiento de información de tiempo real para los procesos de SCUC y SCED	250	155	Plurianual	Producción
Proyecto TA23I10051 "Plataforma computacional en línea para la toma de decisiones en sistemas eléctricos con altos niveles de renovables considerando criterios de estabilidad"	102	50	Plurianual	Desarrollo Herramienta
Vinculación 2025 Centro de Innovación UC	14	14	Anual	Investigación
CENIA – "Análisis Exploratorio e Identificación de Oportunidades IA"	7	7	Anual	Desarrollo Estudio
<b>Total</b>	<b>1.189</b>	<b>984</b>		

**Tabla N°19: Fondos Imputables a Terceros (MM\$)**

Universidad/Empresa	Aporte Coordinador	Detalle	Aporte Tercero	Presupuesto Total	Vigencia	Normativa	Etapa o fase de desarrollo
Universidad Técnica Federico Santa María / Universidad de Chile	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación - Pruebas de concepto	Proyecto ID20I10412 "Flex-Tran, herramienta de planificación y expansión del SEN considerando tecnologías flexibles" - Herramienta terminada. - En proceso de planificación de pruebas CEN	29 (no incremental)	29 (CEN) 200 (ANID) 55 (UTFSM) 47 (UCH)	Inicio: diciembre 2020 Término: diciembre 2022	Art 53, e) y Art 56	Terminado
Pontificia Universidad Católica de Chile	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación - Pruebas de concepto	Proyecto ID21I10119 "Desarrollo de una plataforma de análisis integrado para la planificación estratégica de largo plazo del Sistema Eléctrico Nacional que considera el impacto del cambio climático y la evolución de variables disruptivas". - Herramienta terminada. - En proceso de implementación en CEN para pruebas y validación	25 (no incremental)	25 (CEN) 200 (ANID) 78 (UC) 23 (UAI)	24 meses Inicio: enero 2022	Art 53, e) y Art 56	Terminado
Pontificia Universidad Católica de Chile	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para definición de requerimientos y revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación y datos de sistema - Pruebas de concepto	Proyecto IT23I0058 "Aplicación cloud para el cálculo en tiempo real de factores de penalización en el sistema eléctrico nacional mediante redes neuronales profundas" - Kickoff 01/2024.	63 (no incremental)	63 (CEN) 48 (PUC) 212 (ANID)	24 meses Inicio: noviembre 2023	Art 53, e) y Art 56	Desarrollo Herramienta
Universidad de Santiago de Chile	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para definición de requerimientos y revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación y datos de sistema - Pruebas de concepto	Proyecto ID23I10205 "Inercia sintética de turbinas eólica para sistema eléctricos con alta penetración de energías renovables"	15 (no incremental)	15 (CEN) 60 (USACH) 200 (ANID) 15 (Acciona Energía Chile)	24 meses Inicio: noviembre 2023	Art 53, e) y Art 56	Investigación
Universidad Técnica Federico Santa María / Universidad de Chile	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para definición de requerimientos y revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación y datos de sistema - Pruebas de concepto	Proyecto ID23I10277 "Herramienta de apoyo a la planificación de la transmisión resiliente y flexible basada en técnicas avanzadas de descomposición e inteligencia artificial"	29 (no incremental)	29 (CEN) 50 (USM) 47 (UCHILE) 14 (CNE) 200 (ANID)	24 meses Inicio: noviembre 2023	Art 53, e) y Art 56	Investigación
Universidad Técnica Federico Santa María	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para definición de requerimientos y revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación y datos de sistema - Pruebas de concepto	Proyecto ID23I10331 "Prototipo de quemador dual de amoníaco-hidrógeno verde para la descarbonización del sector de generación eléctrica"	25 (no incremental)	25 (CEN) 107 (USM) 200 (ANID) 25 (Guacolda Energía)	24 meses Inicio: noviembre 2023	Art 53, e) y Art 56	Desarrollo Herramienta

Universidad/Empresa	Aporte Coordinador	Detalle	Aporte Tercero	Presupuesto Total	Vigencia	Normativa	Etapa o fase de desarrollo
Universidad Técnica Federico Santa María / Universidad de Chile	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para definición de requerimientos y revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación y datos de sistema - Pruebas de concepto	Proyecto TA23I10051 "Plataforma computacional en línea para la toma de decisiones en sistemas eléctricos con altos niveles de renovables considerando criterios de estabilidad"	102 (incremental) 160 (no incremental)	102 (Aporte CEN) 160 (CEN) 262 (UCH) 638 (ANID)	48 meses Inicio: noviembre 2023	Art 53, e) y Art 56	Investigación
X The Moonshot Factory (Google)	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para definición de requerimientos y revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación y datos de sistema - Pruebas de concepto	Proyecto Tapestry: "Una única vista virtualizada de la red eléctrica y novedosas herramientas computacionales para predecir y simular lo que puede suceder en este sistema cada vez más complejo para apoyar y acelerar la descarbonización" <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta de Planificación de Red</li> <li>• Herramienta de Optimización</li> <li>• Herramienta Operativa</li> </ul>	240 (no incremental)	240 (CEN) Desarrollo del Software (Google X)	30 meses Inicio: enero 2023	Art 53, e) y Art 56	Desarrollo Herramienta

## 5. Excedentes Presupuestarios

En relación de los ingresos presupuestarios del Coordinador, como se indica en el punto 2, el Cargo por Servicio Público a recaudar corresponde a MM\$57.539. Al cierre del año 2024, los recursos facturados por este concepto alcanzan a MM\$50.644, lo que equivale al 88% de los ingresos por este concepto. Sin perjuicio de ello, se ha observado que, durante el periodo, el consumo de energía ha estado un 6,2% por debajo de lo proyectado por la Comisión Nacional de Energía para el periodo 2024, lo que implicaría una menor recaudación por un monto proyectado de MM\$3.563. El Coordinador ha percibido un monto de MM\$726 en el año 2024 por concepto de otros ingresos distintos del Cargo por Servicio Público.

En el siguiente cuadro se presenta el gasto ejecutado a diciembre del presente año y su comparativo con el presupuesto inicial, así como los montos no ejecutados por ítems presupuestario.

**Tabla N°20: Presupuesto no ejecutado año 2024 en MM\$**

Ítem	Presupuesto Inicial MM\$	Ejecución al 31 de diciembre MM\$	Presupuesto no Ejecutado o Disponible MM\$
<b>GASTOS</b>	<b>54.030</b>	<b>53.399</b>	<b>631</b>
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal	27.135	26.789	346
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	20.313	20.242	71
23 Adquisición de Activos Fijos	1.530	1.527	3
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/o Otros Proyectos	2.639	2.434	205
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.413	2.407	6

Al cierre del año 2024, considerando el resultado de los ingresos y gastos presupuestarios, así como la proyección de demanda de energía correspondiente al periodo de recaudación del CSP año 2024, cuyo proceso de cobranza finaliza durante el primer trimestre del año 2025; el excedente presupuestario al 31 de diciembre alcanza un total de MM\$139, como se indica en la siguiente tabla:

**Tabla N°21: Excedentes Ejecución presupuestaria al 31 de diciembre de 2024**

Excedentes	MM\$
<b>1. Excedente por subejecución presupuestaria</b>	
(+) Presupuesto de ingresos por CSP año 2024	57.539
(-) Financiamiento Provisión Presupuestaria 2024	-3.620
(+) Excedentes año anterior	111
<b>Total Presupuesto de gastos año 2024</b>	<b>54.030</b>
(-) Ejecución de Gastos Presupuestarios 2024	53.399
<b>Total Excedente por subejecución presupuestaria</b>	<b>+ 631</b>
<b>2. Excedentes generados por no ejecución de la provisión presupuestaria</b>	<b>+ 3.620</b>
(+) Provisión presupuestaria 2024	
<b>3. Ingresos distintos al CSP no considerados como fuente de financiamiento 2024</b>	<b>+ 726</b>
<b>4. Excedentes (déficit) de recaudación</b>	<b>- 4.838</b>
(-) Ajuste de los ingresos de CSP por menor demanda a recaudar (*)	
<b>Total Proyección Excedentes</b>	<b>139</b>

(\*) Durante los tres últimos periodos presupuestarios (2022, 2023 y 2024), se han generado desviaciones significativas en la demanda de energía, respecto de la proyección considerada para la determinación del cargo por servicio público. Las desviaciones han sido superiores a los montos de la provisión presupuestaria, lo que tiene como consecuencia que no existe certeza que se recauden los recursos suficientes para pagar la totalidad de los gastos aprobados, pudiendo ser necesario postergar o desestimar parte de éstos para no generar un déficit presupuestario o un retraso en los pagos. Mantener, estos niveles de desviación en la demanda podrían generar que, al término del año 2025 o siguientes exista un déficit presupuestario. Adicionalmente, el déficit de recaudación considera devoluciones indicadas por la SEC en oficio Ordinario 237614.



### III. ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

### III. ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
Al 31 DE DICIEMBRE 2024  
(cifras en miles de pesos – M\$)

ACTIVOS	Nota	M\$
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes al efectivo	3	9.882.415
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	4	9.770.824
Otros activos financieros	5	9.856.878
Total Activos Corrientes		<u>29.510.117</u>
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	4	11.996
Propiedades, planta y equipo	6	413.997
Activos por arrendamiento	7	34.925.557
Activos intangibles distintas de la plusvalía	8	3.759.266
Total Activos No Corrientes		<u>39.110.816</u>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<u><u>68.620.933</u></u>

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
**Al 31 DE DICIEMBRE 2024**  
(cifras en miles de pesos – M\$)

**PASIVOS Y PATRIMONIO**

PASIVOS CORRIENTES

Pasivos por arrendamientos corrientes	9	1.179.496
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	10	7.803.504
Provisiones por beneficios a los empleados	11	5.347.230
Otros Pasivos Financieros	12	9.856.878
<b>Total Pasivos Corrientes</b>		<u>24.187.108</u>

PASIVOS NO CORRIENTES

Pasivos por arrendamientos no corrientes	9	39.861.603
Provisiones por beneficios a los empleados	11	1.142.988
Ingresos diferidos		38.163
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	10	663.697
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>		<u>41.706.451</u>

PATRIMONIO NETO

Superávit (Déficit) acumulado	13	2.727.374
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>		<u>2.727.374</u>

<b>TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO NETO</b>		<u><u>68.620.933</u></u>
--	--	--------------------------

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Al 31 DE DICIEMBRE 2024  
(cifras en miles de pesos – M\$)

<b>SUPERÁVIT (DÉFICIT) DE LA OPERACIÓN</b>	<b>Nota</b>	<b>M\$</b>
Ingresos de actividad ordinarias	14	54.198.780
Otros gastos fuera de la explotación	15	(1.275.398)
Otros ingresos fuera de la explotación	16	372.237
Ingresos Financieros	17	354.489
Gastos por beneficios a los empleados	18	(26.875.329)
Gastos por depreciación y amortización	19	(2.881.800)
Costos financieros por arrendamiento	20	(1.291.430)
Otros gastos por naturaleza	21	(21.759.298)
Resultado por unidades de reajuste y diferencias de cambio	22	<u>(1.684.184)</u>
Superávit (Déficit) antes de impuesto		(841.933)
Impuesto a las ganancias		-
<b>Superávit (Déficit) de la Operación</b>		<b><u><u>(841.933)</u></u></b>

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO INDIRECTO

Al 31 DE DICIEMBRE 2024  
(cifras en miles de pesos – M\$)

	Nota	M\$
<b>FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>		
Superávit (Déficit) del periodo		(841.933)
Ajustes por cargos (abonos) a resultados que no representan flujo de efectivo		
Depreciación y amortización	19	2.881.800
Gasto financiero por arrendamiento en leasing	20	1.291.430
Resultado por unidades de reajuste y diferencias de cambio	22	1.684.184
Variaciones de activos que afectan al flujo operacional, (aumento) disminución:		
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes y no corrientes		41.176
Variaciones de pasivos que afectan al flujo operacional, aumento (disminución):		
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar		1.216.199
Provisiones por beneficios a los empleados		445.102
Pasivos financieros no corrientes		(1.748)
<b>Flujos de efectivo neto procedentes de (utilizados en) actividades de la operación</b>		<b><u>6.716.210</u></b>
<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión</b>		
Compra activos fijos e Intangibles		(2.470.418)
Pagos de pasivos por arrendamiento		(2.399.015)
Flujos de efectivo neto utilizados en actividades de inversión		<u>(4.869.433)</u>
<b>Flujo de efectivo neto del periodo</b>		<b><u>1.846.777</u></b>
Efectivo y equivalente al efectivo, al inicio del año		<u>8.035.638</u>
Efectivo y equivalente al efectivo, al final del periodo	3	<b><u><u>9.882.415</u></u></b>

## COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL NOTAS A LOS INFORMES

Al 31 DE DICIEMBRE 2024

### 1. Constitución y Objeto del Coordinador

En el año 2016 se promulgó la ley N°20.936, que establece un nuevo sistema de transmisión eléctrica y crea al Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional. De conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 212-1, esta institución es una “corporación autónoma de derecho público, sin fines de lucro, con patrimonio propio y de duración indefinida”.

El inciso tercero del artículo referido dispone que “El Coordinador no forma parte de la administración del estado, no siéndole aplicable las disposiciones generales o especiales, dictadas o que se dicten para el sector público, salvo expresa mención”.

El patrimonio del Coordinador estará conformado por los bienes muebles, inmuebles, corporales o incorporeales, que se le transfieran o adquieran a cualquier título, como asimismo por los ingresos que perciba por los servicios que preste.

### 2. Base de Presentación y Resumen de los Principales Criterios Contables Aplicados

#### 2.1. Bases de preparación

El presente estado de situación financiera al 31 de diciembre 2024, ha sido preparado a partir de los registros de contabilidad mantenidos por el Coordinador y de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES), emitidas por el International Accounting Standards Board (en adelante “IASB”).

#### 2.2. Período contable

El presente estado financiero comprende los periodos que se mencionan:

	<u>31-12-2024</u>
<b>Estado de situación financiera</b>	X
<b>Estado de resultados por naturaleza</b>	X
<b>Estado de flujos de efectivo indirecto</b>	X

#### 2.3. Moneda funcional

La moneda funcional y de presentación de los estados financieros del Coordinador es en pesos chilenos, siendo esta moneda no hiperinflacionaria durante el período reportado, en los términos precisados en la sección 30 de la NIIF para las PYMES.

La moneda funcional, se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que funciona. Las transacciones, distintas a las que se realizan en la moneda funcional de la entidad, se convertirán a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se convertirán a las tasas de cambio de cierre.

#### 2.4. Bases de conversión y reajustabilidad

Los activos y pasivos expresados en unidades de fomento, en dólares estadounidense y euros, se presentan a la respectiva cotización del cierre del periodo de acuerdo con el siguiente detalle:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>\$</b>
Pesos chilenos por dólar (US\$)	996,46
Pesos chilenos por euro (EUR)	1.035,28
Unidades de Fomento en pesos chilenos (UF)	38.416,69

Los reajustes en unidades de fomento y las diferencias de cambio, se cargan o abonan a resultados.

#### 2.5. Efectivo y equivalentes al efectivo

Corresponde al efectivo en caja, fondo fijo, cuentas corrientes bancarias y fondos mutuos con rentabilidad fija y de gran liquidez con vencimiento de tres meses o menos, desde la fecha de adquisición.

#### 2.6. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

Son activos financieros no derivados con pagos fijos determinables y no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto para vencimientos superiores a 12 meses, desde la fecha del estado de situación financiera se clasifican como activos no corrientes. Las cuentas por cobrar se incluyen en deudores comerciales y otras cuentas a cobrar en el estado de situación financiera.

#### 2.7. Propiedades, plantas y equipo

El Coordinador es un organismo poco intensivo en activos fijos. El fuerte de la inversión del Coordinador está en el personal, los estudios y proyectos.

De acuerdo con IFRS: “un elemento de propiedades, planta y equipo se reconocerá como activo cuando:

- a. Sea probable que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros derivados del mismo; y
- b. El costo del activo para la entidad pueda ser valorado con fiabilidad”

Sin embargo, a la fecha, el Coordinador hace compras que podrían ser clasificadas como activos fijos, sobre la base de los siguientes criterios establecidos:

- Se activarán aquellas compras que permitan asegurar la operación del Coordinador en el tiempo (por ejemplo, software de operación y aquellos que apoyen la remodelación).
- Se activarán bienes que cumplan el primer criterio y que además superen las UF 120 de forma individual, aun cuando hayan sido adquiridas como un pack (por ejemplo, licencias).

Las Propiedades, plantas y equipo, se encuentran valorizadas a costo de adquisición y/o construcción, menos la depreciación acumulada y menos las posibles pérdidas por deterioro de su valor.

Los costos de adquisición comprenden todos los costos necesarios para dejar el activo en el lugar y condiciones para que opere en la manera requerida por la Administración. Todos los demás costos, se registran en resultados del período en que se incurren.

Los costos posteriores (reemplazo de componentes, mejoras, ampliaciones, etc.), se incluyen en el valor del activo inicial o se reconocen como un activo separado, sólo cuando es probable que existan beneficios económicos futuros asociados con los elementos de propiedades, planta y equipos y el costo del elemento pueda determinarse de forma fiable. El resto de las reparaciones y mantenciones se cargan en el resultado del ejercicio en el que se incurren.

Cuando el valor de un activo es superior a su importe recuperable estimado, su valor se reduce de forma inmediata hasta su importe recuperable.

Las pérdidas y ganancias por la venta de activo fijo se calculan comparando los ingresos obtenidos con el valor en libros y se incluyen en el estado de resultados.

La depreciación de los bienes del activo fijo, se calculan según del método lineal, basado en su vida útil estimada.

El valor residual y la vida útil de los activos se revisan, y ajustan si es necesario, una vez al año.

## 2.8. Arrendamientos

De acuerdo con la NIIF 16, el Coordinador en su calidad de arrendatario identifica activos por derecho de uso asociados a contratos de arrendamiento financiero las cuales se encuentran clasificadas en el estado financiero como "Activos por Arrendamiento". Al comienzo del plazo del arrendamiento financiero, el Coordinador reconoce sus derechos de uso y obligaciones bajo el arrendamiento financiero como activos y pasivos en su estado de situación financiera por el importe igual al valor razonable del bien arrendado. Cualquier costo directo inicial del arrendatario, en este caso el Coordinador (costos incrementales que se atribuyen directamente a la negociación y acuerdo del arrendamiento), se añadirá al importe reconocido como activo.

El Coordinador distribuirá la carga financiera a cada periodo a lo largo del plazo del arrendamiento, de manera que se obtenga una tasa de interés constante en cada periodo, sobre el saldo de la deuda pendiente de amortizar.

El Coordinador depreciará un activo arrendado bajo un arrendamiento financiero de acuerdo con la sección correspondiente de esta NIIF para ese tipo de activo, es decir, Propiedades, Planta y Equipo.

## 2.9. Activos intangibles distintos de la plusvalía

Corresponde a licencias de software denominado SCADA de vida útil definida, es de carácter monetario y sin apariencia física, y está registrado a su costo de adquisición menos la amortización acumulada y menos cualquier pérdida acumulada por deterioro de su valor.

En cada cierre anual, se analiza si existen eventos o cambios que indiquen que el valor neto contable pudiera no ser recuperable, en cuyo caso, se realizarían pruebas de deterioro.

Los métodos y períodos de amortización aplicados son revisados al cierre de cada ejercicio y si procede se ajustan de forma prospectiva.

Los activos intangibles, se amortizan de forma lineal a lo largo de su vida útil estimada.

## 2.10. Otras provisiones

Las provisiones se reconocen cuando el Coordinador tiene una obligación presente (legal o implícita) como resultado de un evento pasado, que sea probable que el Coordinador utilice recursos para liquidar la obligación y sobre la cual puede hacer una estimación confiable del monto de la obligación. El monto reconocido como provisión, representa la mejor estimación de los pagos requeridos para liquidar la obligación presente a la fecha

de cierre de los Estados Financieros, teniendo en consideración los riesgos de incertidumbre en torno a la obligación. Dicha obligación puede ser legal o tácita, derivada entre otros factores, de regulaciones, contratos, prácticas habituales o compromisos públicos que crean ante terceros una expectativa válida de que el Coordinador asumirá ciertas responsabilidades.

#### 2.11. Beneficio a los empleados, corriente

La provisión de vacaciones de personal se reconoce sobre base devengada, en relación con los beneficios legales o contractuales pactados con los trabajadores.

La provisión de bono por desempeño se reconoce sobre la base devengada por el beneficio contractual.

#### 2.12. Reconocimiento de ingresos de actividades ordinarias

Los ingresos de actividades ordinarias incluyen el valor razonable de las contraprestaciones recibidas o por recibir por los servicios de coordinación, en el curso ordinario de las actividades del Coordinador.

El Coordinador reconoce sus ingresos, cuando el importe de éstos se puede valorar con fiabilidad y es probable que los beneficios económicos futuros, vayan a fluir a la entidad.

### 3. Efectivo y Equivalentes al Efectivo

El efectivo y equivalente al efectivo corresponde a saldos en caja, cuentas bancarias y en cuotas de fondos mutuos, de acuerdo con el siguiente detalle:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Saldo en cuentas corrientes bancarias	645.754
Fondos mutuos (1)	9.234.477
Efectivo	2.184
<b>Total efectivo y equivalente al efectivo</b>	<b>9.882.415</b>

(1) Corresponde a inversiones en fondos mutuos de renta fija en el Banco de Crédito e Inversiones, Scotiabank y Banco Estado, el detalle es el siguiente:

Institución Financiera	Valor cuota \$	N° de cuotas	Saldos M\$
Fondos Mutuos BCI	50.379,7383	63.471,5178	3.197.678
Fondos Mutuos Scotiabank	2.498,9201	442.821,4749	1.106.575
Fondos Mutuos Scotiabank	2.498,9201	52.977,9017	132.388
Fondos Mutuos Scotiabank	1.287,7831	1.266.323,2920	1.630.750
Fondos Mutuos Estado	1.127,9373	2.807.855,6543	3.167.086
<b>Total</b>			<b>9.234.477</b>

#### 4. Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar, Corrientes y No Corrientes

El detalle de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar al 31 de diciembre 2024 es el siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
<b>CORRIENTES:</b>	
Deudores por Cargo por Servicio Público	451.341
Provisión ingresos CSP	8.512.850
Préstamos al personal	452.574
Otras cuentas por cobrar	354.059
<b>Total</b>	<b>9.770.824</b>
<b>NO CORRIENTES:</b>	
Garantías por arriendo (a)	11.996
<b>Total</b>	<b>11.996</b>

(a) Corresponde a las garantías de arriendos entregadas en sede Apoquindo, las cuales se encuentran valorizadas en Unidades de Fomento (UF).

#### 5. Otros activos financieros

Otros activos financieros corresponden a efectivo en cuenta bancaria Banco Estado por cobros de Cargo por Servicio Público FET, Deudores comerciales FET, Efectivo evento Apex y efectivo en cuenta bancaria Banco BCI a cadena de pago, de acuerdo con el siguiente detalle:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Activos en efectivo Custodia de garantía (a)	683.142
Efectivo Evento Apex (b)	324
Deudores comerciales CSP Fondo de estabilización de tarifa (c)	1.278.270
Activos en efectivo CSP Fondo de estabilización de tarifa (d)	7.895.142
<b>Total</b>	<b>9.856.878</b>

Corresponden a activos financieros que no representan disponibilidad para el Coordinador, sino que forman parte de las obligaciones con terceros por:

- a- Custodia de garantías ejecutadas del mercado de corto plazo donde el Coordinador tiene el rol de intermediario para garantizar la continuidad de la cadena de pago en el mercado eléctrico a corto plazo.
- b- Corresponde al saldo en efectivo recaudado por evento Apex 2024, organizado por el Coordinador.
- c- Corresponde a los valores pendientes de recaudación del Fondo de Estabilización de Tarifas Eléctricas (FET) según lo dispuesto en la Ley 21.472. De acuerdo con esta normativa, la función de recaudación recae en el Coordinador, quien tiene la obligación de transferir mensualmente los montos efectivamente recaudados a la Tesorería General de la República.
- d- Corresponde a los valores recaudados por el Fondo de Estabilización de Tarifas Eléctricas (FET), los cuales se encuentran actualmente depositados en una cuenta bancaria del Banco Estado y aún no han sido transferidos a la Tesorería General de la República.

6. Propiedades, Plantas y Equipo

a. Saldos netos:

Los saldos netos al 31 de diciembre 2024 son los siguientes:

	31-12-2024 M\$
Maquinarias y equipos computacionales	337.133
Muebles y útiles	1
Otras Instalaciones	76.863
<b>Total</b>	<b>413.997</b>

b. Saldos brutos:

La composición por clase de propiedades, planta y equipo a valores brutos es la siguiente:

	31-12-2024 M\$
Maquinarias y equipos computacionales	656.519
Muebles y útiles	1
Otras Instalaciones	85.371
<b>Total</b>	<b>741.891</b>

c. Depreciación acumulada:

La composición por clase de propiedades, planta y equipo de la depreciación acumulada es la siguiente:

	31-12-2024 M\$
Maquinarias y equipos computacionales	(319.386)
Otras Instalaciones	(8.508)
<b>Total</b>	<b>(327.894)</b>

d. Movimiento, neto:

El detalle de los movimientos de propiedades, planta y equipo es el siguiente:

	Saldo al 01-01-2024 M\$	Adiciones M\$	Depreciación ejercicio M\$	Otros M\$	Saldos al 31-12-2024 M\$
Maquinarias y equipos computacionales	330.873	63.845	(57.585)	-	337.133
Muebles y útiles	1	-	-	-	1
Otras instalaciones	4.299	75.638	(3.074)	-	76.863
<b>Total propiedades, planta y equipo</b>	<b>335.173</b>	<b>139.483</b>	<b>(60.659)</b>	<b>-</b>	<b>413.997</b>

7. Activos por arrendamientos

i. Saldos netos:

Los saldos netos al 31 de diciembre 2024 en arrendamiento son los siguientes:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Otros activos en leasing no amortizables (a)	1.915.149
Edificaciones en leasing	26.053.419
Maquinarias y equipos en leasing	791.511
Otras instalaciones en leasing	5.852.069
Muebles y útiles en leasing	313.409
<b>Total</b>	<b>34.925.557</b>

Con fecha 18 de diciembre de 2019, mediante escritura pública, el Coordinador Eléctrico Nacional y Compañía de Seguros de Vida Consorcio Nacional de Seguros S.A firman contrato de arrendamiento con opción de compra por la construcción de edificio corporativo de oficinas y CDC, situado ambos en la comuna de Pudahuel. Las cuotas de arrendamiento, la activación y depreciación comenzaron a realizarse a partir del mes de julio de 2022. El plazo de la duración de este contrato será de 300 meses, por lo tanto, el plazo de la última cuota expirará en junio de 2047.

(a) Corresponde a anticipo del precio del contrato de arrendamiento por el monto de UF 49.852 sujetas al ejercicio de la opción de compra.

ii. Saldos brutos:

La composición por clase de propiedades, planta y equipo a valores brutos en arrendamiento es la siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Otros activos en leasing no amortizables	1.915.149
Edificaciones en leasing	26.893.852
Maquinarias y equipos en leasing	1.379.351
Otras instalaciones en leasing	9.201.775
Muebles y útiles en leasing	626.818
<b>Total</b>	<b>40.016.945</b>

iii. Depreciación acumulada:

La composición por clase de propiedades, planta y equipo de la depreciación acumulada en arrendamiento es la siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Edificaciones en leasing	(840.433)
Maquinarias y equipos en leasing	(587.840)
Otras instalaciones en leasing	(3.349.706)
Muebles y útiles en leasing	(313.409)
<b>Total</b>	<b>(5.091.388)</b>

iv. Movimiento, neto:

El detalle de los movimientos de propiedades, planta y equipo en arrendamiento es el siguiente:

	Saldo al 01-01-2024 M\$	Adiciones M\$	Depreciación ejercicio M\$	Otros M\$	Saldos al 31-12-2024 M\$
Otros activos en leasing no amortizables	1.834.023	-	-	81.126	1.915.149
Edificaciones en leasing	26.389.592	-	(336.173)	-	26.053.419
Maquinarias y equipos en leasing	1.026.647	-	(235.136)	-	791.511
Otras instalaciones en leasing	7.191.951	-	(1.339.882)	-	5.852.069
Muebles y útiles en leasing	438.772	-	(125.363)	-	313.409
<b>Total propiedades, planta y equipo</b>	<b>36.880.985</b>	<b>-</b>	<b>(2.036.554)</b>	<b>81.126</b>	<b>34.925.557</b>

8. Activo Intangibles Distintos de la Plusvalía

a. Saldos netos:

Los saldos netos al 31 de diciembre 2024 son los siguientes:

	31-12-2024 M\$
Software	2.928.873
SCADA	830.393
<b>Total</b>	<b>3.759.266</b>

b. Saldos brutos:

La composición de intangible a valores brutos es la siguiente:

	31-12-2024 M\$
Software	3.570.470
SCADA	3.649.089
<b>Total</b>	<b>7.219.559</b>

c. Amortización acumulada:

La composición de la amortización acumulada del intangible es la siguiente:

	31-12-2024 M\$
Software	(641.597)
SCADA	(2.818.696)
<b>Total</b>	<b>(3.460.293)</b>

d. Movimiento, neto:

El detalle de los movimientos contables netos al 31 de diciembre 2024, son los siguientes:

	Saldo al 01-01-2024 M\$	Adiciones M\$	Amortización del ejercicio M\$	Bajas M\$	Saldos al 31-12-2024 M\$
Software	1.001.108	2.330.935	(403.170)	-	2.928.873
SCADA	1.211.810	-	(381.417)	-	830.393
<b>Total propiedades, planta y equipos</b>	<b>2.212.918</b>	<b>2.330.935</b>	<b>(784.587)</b>	<b>-</b>	<b>3.759.266</b>

9. Cuentas por pagar obligaciones por arrendamiento

Al 31 de diciembre 2024, las cuentas por pagar obligaciones por arrendamiento son las siguientes:

	31-12-2024 M\$
<b>CORRIENTES:</b>	
Pasivos por arrendamientos	2.467.355
Intereses diferidos	(1.287.859)
<b>Total</b>	<b>1.179.496</b>
<b>NO CORRIENTES:</b>	
Pasivos por arrendamientos	55.363.649
Intereses diferidos	(15.502.046)
<b>Total</b>	<b>39.861.603</b>

A la fecha de estos Estados Financieros se ha realizado el pago de 30 cuotas. El saldo de la obligación por arrendamiento al cierre del periodo corresponde a UF 1.505.361,45.

**Obligaciones por arrendamiento corriente en Leasing al 31 de diciembre 2024:**

Rut	Empresa	Moneda	Tasa de interés mensual	Tipo amortización	Menos de 90 días M\$	Mas de 90 días M\$	Total Corriente M\$
99.012.000-5	Compañía de seguros de vida Consorcio nacional de seguros S.A.	UF	0,3153%	Mensual	616.174	1.851.181	2.467.355
				<b>Total</b>	<b>616.174</b>	<b>1.851.181</b>	<b>2.467.355</b>

**Obligaciones por arrendamiento no corriente en Leasing al 31 de diciembre 2024:**

Rut	Empresa	Moneda	Tasa de interés anual	Tipo amortización	Uno a dos años M\$	Dos a cinco años M\$	Mas de cinco años M\$	Total, No corriente M\$
99.012.000-5	Compañía de seguros de vida Consorcio nacional de seguros S.A.	UF	0,3153%	Mensual	4.956.741	12.534.165	37.872.743	55.363.649
				<b>Total</b>	<b>4.956.741</b>	<b>12.534.165</b>	<b>37.872.743</b>	<b>55.363.649</b>

10. Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar

Al 31 de diciembre 2024, las cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar son las siguientes:

	31-12-2024
	M\$
CORRIENTES	
Proveedores	5.279.498
Retenciones	518.213
Otras cuentas por pagar (1)	2.005.793
<b>Total</b>	<b>7.803.504</b>

	31-12-2024
	M\$
NO CORRIENTES	
Otras cuentas por pagar (1)	663.697
<b>Total</b>	<b>663.697</b>

(1) Corresponde a un pasivo originado por un reintegro de recaudación de Cargos por Servicio Público de períodos anteriores, conforme a lo indicado en el Oficio N.º 237614, emitido por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) el 25 de julio de 2024, cuyo pago se pactó en 24 cuotas, por un monto total de M\$1.327.394. La porción corriente (M\$663.697) y no corriente (M\$663.697) se incluyen dentro de las otras cuentas por pagar.

11. Provisiones por Beneficios a los Empleados

Al 31 de diciembre 2024, las provisiones corrientes por beneficios a los empleados son las siguientes:

	31-12-2024
	M\$
CORRIENTES:	
Provisión de vacaciones	1.936.985
Provisión bono desempeño	3.410.245
<b>Total</b>	<b>5.347.230</b>
NO CORRIENTES	
Provisión indemnización término de contrato	1.142.988
<b>Total</b>	<b>1.142.988</b>

12. Otros pasivos financieros

Al 31 de diciembre 2024, las cuentas por cobrar de un tercero son las siguientes:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Acreedores por custodia garantía del mercado (a)	683.142
Recaudación por Evento Apex (b)	324
Recaudación por Cargo por Servicio Público FET (c)	9.173.412
<b>Total</b>	<b>9.856.878</b>

- a- Saldo de acreedores por pagar a cuentas de un tercero, por cobro de garantías donde el Coordinador tiene el rol de intermediario para garantizar la continuidad de la cadena de pago en el mercado eléctrico a corto plazo.
- b- Corresponde a saldo de recaudación por evento Apex organizado por el Coordinador.
- c- Corresponde a dos conceptos del fondo de estabilización de tarifas eléctrica (FET), deudores por cargo de servicio público y a valores recaudados y depositados en cuenta bancaria del Banco Estado, pendientes de ser transferidos a la Tesorería General de la República.

13. Patrimonio

Al 31 de diciembre 2024, el siguiente es el detalle de los conceptos que conforman en patrimonio:

	<b>Capital pagado</b>	<b>Resultados</b>	<b>Patrimonio neto</b>
	<b>M\$</b>	<b>acumulados</b>	<b>total</b>
	<b>M\$</b>	<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
Saldo al 01.01.2024	-	3.569.307	3.569.307
Déficit del periodo	-	(841.933)	(841.933)
<b>Saldo al 31 de diciembre 2024</b>	<b>-</b>	<b>2.727.374</b>	<b>2.727.374</b>

14. Ingresos de Actividades Ordinarias

Al 31 de diciembre 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Ingresos por cargo por servicio público 2024	51.503.500
Ingresos por cargo por servicio público años anteriores	2.695.280
<b>Total</b>	<b>54.198.780</b>

15. Otros gastos fuera de la explotación

Al 31 de diciembre 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	31-12-2024
	M\$
Egresos de Cargo por servicio público años anteriores	(1.275.398)
<b>Total</b>	<b>(1.275.398)</b>

El monto corresponde al reintegro de valores relacionados con Cargos por Servicio Público correspondientes a ejercicios anteriores, declarados en beneficio de Enel Distribución. Dicho reintegro se fundamenta en el Oficio N.º 237614, emitido por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) el 25 de julio de 2024.

16. Otros Ingresos Fuera de la Explotación

Al 31 de diciembre 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	31-12-2024
	M\$
Ingresos por base de licitación (a)	39.496
Ingresos fuera de la explotación (b)	332.741
<b>Total</b>	<b>372.237</b>

El Coordinador se encuentra autorizado para percibir otros ingresos por el desarrollo de sus funciones. Todos aquellos ingresos percibidos distintos del cobro por cargo por servicio público forman parte del excedente de caja que debe ser imputado al cálculo del presupuesto del año siguiente, de acuerdo con lo indicado en el Art. N°51 del Decreto N° 52-2018 del Ministerio de Energía.

- a- Durante el año, se han percibido ingresos por venta de bases de licitación de los procesos relativos a las obras nuevas y de ampliación del sistema de transmisión nacional y zonal, que alcanzan la suma de MM\$39.
- b- Corresponde a cobros de pólizas de seguros, multa a proveedores, ajuste en provisiones.

17. Ingresos financieros

Al 31 de diciembre de 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	31-12-2024
	M\$
Intereses ganados	354.489
<b>Total</b>	<b>354.489</b>

18. Gastos por Beneficios a los Empleados

Al 31 de diciembre 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Sueldo base y gratificaciones	(20.491.831)
Otros gastos directos remuneraciones	(1.390.808)
Bonos	(3.946.650)
Indemnizaciones	(558.726)
Seguros	(487.314)
<b>Total</b>	<b>(26.875.329)</b>

19. Gastos Depreciación y Amortización

Al 31 de diciembre 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Depreciación	(60.659)
Depreciación por arrendamiento	(2.036.554)
Amortización	(784.587)
<b>Total</b>	<b>(2.881.800)</b>

20. Costos financieros por arrendamiento

Al 31 de diciembre de 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Intereses por Leasing financiero	(1.291.430)
<b>Total</b>	<b>(1.291.430)</b>

21. Otros Gastos por Naturaleza

Al 31 de diciembre 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Capacitación	(252.314)
Informática y comunicaciones (a)	(8.964.283)
Estudios y asesorías	(4.900.756)
Bienes y servicios generales	(3.616.196)
Viajes y estadías	(561.145)
Otros gastos de la operación	(3.464.604)
<b>Total</b>	<b>(21.759.298)</b>

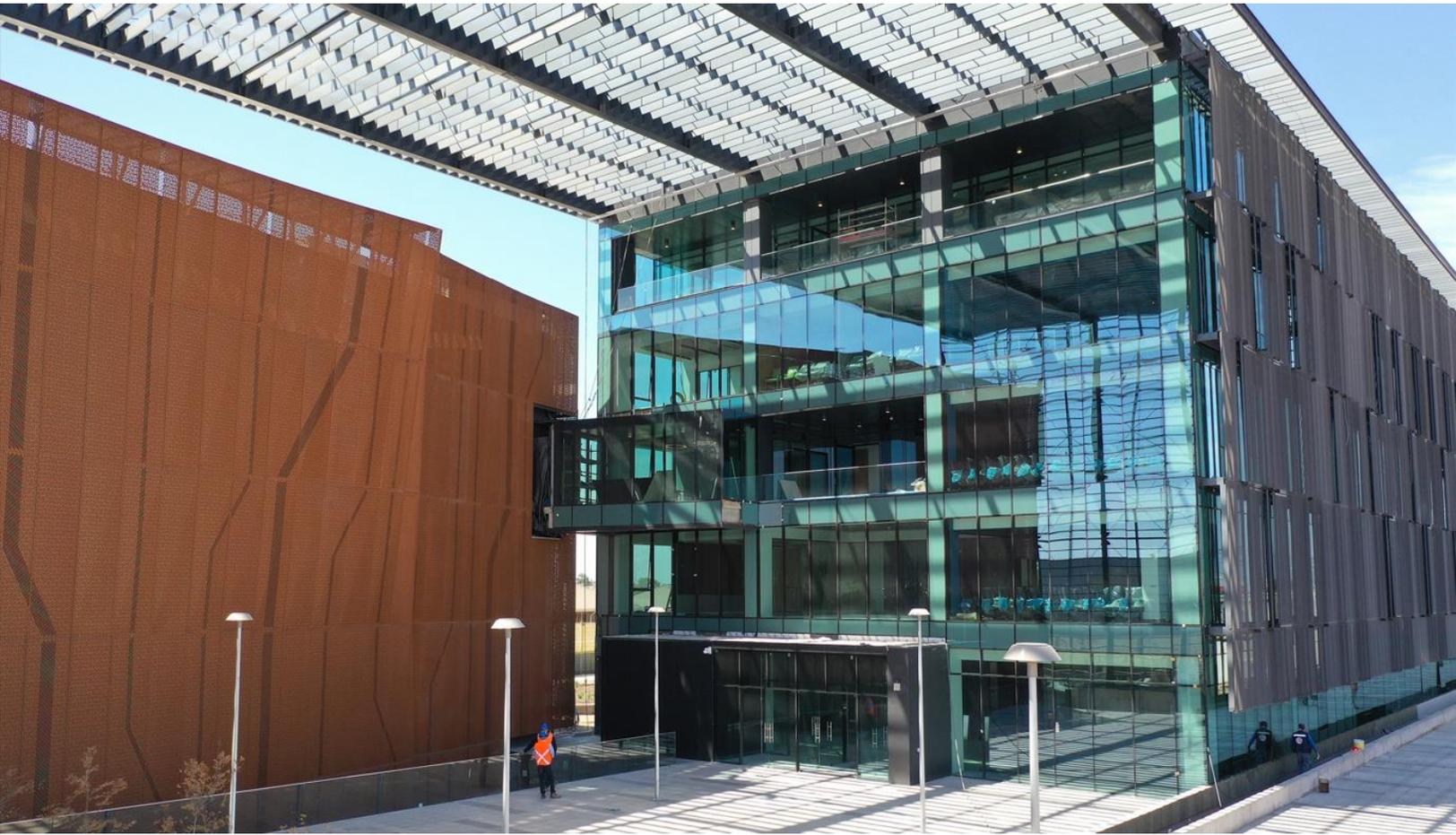
- (a) Este rubro considera habilitación por servicios de enlaces, compra de licencias estándar, membresías, servicios informáticos, mantenimientos y soporte de sistemas que opera el Coordinador Eléctrico Nacional.

22. Resultado por unidades de reajuste y diferencias de cambio

Al 31 de diciembre de 2024, el detalle de este rubro es el siguiente:

	<b>31-12-2024</b>
	<b>M\$</b>
Unidades de Reajustes (a)	(1.684.566)
Diferencia de Tipo de Cambio	382
<b>Total</b>	<b>(1.684.184)</b>

- (a) Corresponde a reajuste por leasing financiero y otros activos.



## IV. ANEXOS



**ANEXO 1**  
CARGO POR SERVICIO PÚBLICO  
ADEUDADO

Este anexo tiene por finalidad detallar los montos de facturas pendientes de pago que mantienen empresas coordinadas (Distribuidoras y Suministradoras), con el Coordinador Eléctrico Nacional, al 31 de diciembre de 2024.

Informe de Facturación CSP en deuda al 31 de Diciembre 2024		
Mes CSP	Empresas	CSP Facturado \$
feb-20 a may-21	Cooperativa de Abastecimiento de Energía Eléctrica Socoroma Ltda	976.728
nov-24	Abastible S.A.	5.753.856
nov-24	Acierta Energía SpA	11.845.809
nov-24	Bioenergías Forestales SpA	9.765.576
nov-24	Cinergia Chile SpA	7.060.118
nov-24	Compañía Distribuidora de Energía Eléctrica CODINER S.A.	3.679.071
nov-24	Compañía Eléctrica de Osorno S.A	7.896.651
nov-24	Cooperativa de Consumo de Energía Eléctrica Chillán Ltda.	14.423.798
nov-24	Cooperativa Rural Eléctrica Río Bueno Ltda.	2.366.282
nov-24	Empresa Electrica De Aisen S.A.	11.330.983
nov-24	Empresa Eléctrica de la Frontera S.A.	60.646.031
nov-24	Empresa Eléctrica de Magallanes S.A.	22.452.156
nov-24	Empresa Eléctrica Puente Alto S.A.	11414313
nov-24	ENAP Refinerías S.A.	627.204
nov-24	Energía Pacífico S.A.	3.285.700
nov-24	Energy Asset SpA	9.167.378
nov-24	Factor Luz SpA	2.004.149
nov-24	GM Holdings S.A.	861.813
nov-24	Imelsa Energía SpA	43.955.379
nov-24	KDM Energía S.A.	2.046.672
nov-24	Noracid S.A.	2.660.247
nov-24	Parque Eólico Lebu-Toro SpA	114.410
nov-24	Sociedad Austral de Electricidad S.A.	110.541.839
nov-24	Sociedad Generadora Austral S.A.	37.962.380
oct-24	Cooperativa Eléctrica Charrúa Ltda.	2.876.615
oct-24 y nov-24	Cerro Dominador CSP S.A.	15.296.262
oct-24 y nov-24	El Pelicano Solar Company SpA	28.886.463
oct-24 y nov-24	Empresa Eléctrica Municipalidad de Til Til	2.058.977
oct-24 y nov-24	Norvind S.A.	6.589.245
oct-24 y nov-24	On-Group S.A.	2.933.624
oct-24 y nov-24	San Juan S.A.	9.861.188
<b>Total</b>		<b>451.340.917</b>



**ANEXO 2**  
DETALLE PROYECTOS TECNOLÓGICOS  
PLURIANUALES

Detalle del presupuesto y ejecución de los proyectos tecnológicos plurianuales (trimestral, anual y plurianual).

Cód.	Identificación de la Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre 2024					Presupuestos y ejecución año 2023			Plurianual 2025-2028 acumulado anual		
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	Vigente 2025-2028 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual
	<b>PROYECTOS TECNOLÓGICOS</b>				<b>2.258</b>	<b>2.258</b>	<b>2.249</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>2.340</b>	<b>2.143</b>	<b>2.085</b>	<b>4.318</b>	<b>6.766</b>	<b>33%</b>
	<b>Proyectos Tecnológicos Anual</b>				<b>151</b>	-	-	<b>0%</b>	<b>0%</b>	-	-	-	<b>141</b>	<b>141</b>	<b>0%</b>
P00180	Plataforma integral de seguimiento de acciones correctivas derivadas de los Estudios para Análisis de Falla (EAF) y Auditorías	0. Descartada	No aplica	Se descarta, a consecuencia de que el equipo funcional del proyecto pondrá foco en proyecto Plataforma Norma Técnica Indisponibilidad de Suministro y Compensaciones	151	-	-	0%	-	-	-	-	141	141	0%
	<b>Proyectos Tecnológicos Plurianuales</b>				<b>2.107</b>	<b>2.258</b>	<b>2.249</b>	<b>107%</b>	<b>100%</b>	<b>2.340</b>	<b>2.143</b>	<b>2.085</b>	<b>4.177</b>	<b>6.625</b>	<b>34%</b>
P00013	Balance Comercial (Plataforma IFC)	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	-	39	39	0%	100%	479	573	546	-	13	300%
P00099	Plataforma de procesamiento de información de tiempo real para los procesos de SCUC y SCED	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	-	18	18	0%	100%	288	251	251	-	21	86%
P00133	Plataforma Norma Técnica Indisponibilidad de Suministro y Compensaciones	4. Desarrollo Herramienta	Iniciado año anterior (Continuidad)	En plena etapa de desarrollo, finaliza segundo MVP, correspondiente al desarrollo del cálculo de la Norma Técnica.	-	333	333	0%	100%	216	81	74	-	281	119%
P00117	Plataforma para la Ingesta y Calidad de Datos del Coordinador	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	El proyecto relacionado a la creación y medición de los 80 conceptos con Calidad finalizó, En curso la aplicación de remediaciones para subir los porcentajes de calidad en los respectivos conceptos	565	705	704	125%	100%	458	405	403	2.349	2.944	24%
P00168	Sistema Información Público (SIP) - Gobierno y Calidad.	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	114	95	95	83%	100%	141	129	129	-	114	83%
P00171	Plataforma para seguimiento Cadena de Pagos Peajes de Distribución	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	47	11	11	23%	100%	195	183	176	161	208	5%
P00170	Plataforma de resultados de la programación	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	66	27	27	41%	100%	261	223	221	242	284	10%
P00173	Migración de Plataforma Portal de Pagos a BPM	8. Cierre Definitivo	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	91	149	149	164%	100%	140	126	115	274	388	38%

Cód.	Identificación de la Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre 2024					Presupuestos y ejecución año 2023			Plurianual 2025-2028 acumulado anual			
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	Vigente 2025-2028 MM\$	Total Período MM\$	% Ejec. Plurianual	
		como bien de uso.														
P00172	Modernización y nuevos módulos en Plataforma Acceso Abierto	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Iniciado año anterior (Continuidad)	En ambiente productivo.	37	43	43	116%	100%	162	165	163	121	163	26%	
P00176	Plataforma Interconexión de Proyectos (PGP)	3. Elaboración Prototipo	Iniciado año anterior (Continuidad)	Proceso de compra se declara desierto dado que solución ofrecida no cumple los requisitos funcionales y técnicos, Se avanza en la preparación de nuevo proceso de compra a ejecutar en Q1 2025.	117	126	126	108%	100%	-	7	7	-	124	102%	
P00177	Sistema de Verificación Seguridad de la Información y Ciberseguridad para Coordinados	6. Producción	Iniciado año anterior (Continuidad)	Solución es habilitada en ambiente productivo para iniciar el uso.	125	93	85	68%	91%	-	-	-	38	186	46%	
P00178	Plataforma Renova 3.0	0. Descartada	No aplica	Se descarta con motivo de que el cambio de ley aún no es tramitado en el congreso	184	-	-	0%	-	-	-	-	189	189	0%	
P00179	Plataforma Evaluación Seguridad Dinámica basada en EMT	4. Desarrollo Herramienta	Octubre	En curso implementación.	77	35	35	45%	100%	-	-	-	86	120	29%	
P00186	Portal de Intercambio Único de información	4. Desarrollo Herramienta	Marzo	En curso desarrollo de MVP relacionada a Omnicanalidad y Omnidata	194	155	155	80%	100%	-	-	-	189	398	39%	
P00181	Plataforma para la Previsión de demanda eléctrica de largo plazo	4. Desarrollo Herramienta	Marzo	Finaliza etapa de Diseño para dar inicio a la etapa de implementación de la solución.	127	92	92	72%	100%	-	-	-	125	252	37%	
P00182	Sistema Experto de apoyo a la Valorización de Inversiones para la Propuesta Anual de Obras de Expansión de la Transmisión	0. Descartada	No aplica	Se descarta, en función de la prioridad definida para la solicitud presupuestaria futuras.	177	-	-	0%	-	-	-	-	240	240	0%	
P00184	Sistema de Verificación parámetros de instalaciones cargadas en la Base de datos de Información Técnica	2. Investigación /Innovación	Marzo	Definición de Solución técnica para implementar y Elaboración de Términos de Referencia para proceso de compra.	127	91	91	72%	100%	-	-	-	125	252	36%	
P00183	Nuevos módulos Plataforma Seguimiento de Obras de Licitación de Transmisión	6. Producción	Marzo	Finalizan pruebas y se habilita en ambiente productivo para su uso.	59	160	160	271%	100%	-	-	-	38	163	98%	
P00187	Plataforma para procesamiento de Programación de Corto Plazo	4. Desarrollo Herramienta	Agosto	Finaliza la implementación de primer MVP, habilitando la solución en ambiente productivo para su uso.	-	80	80	0%	100%	-	-	-	-	95	84%	
P00190	Implementación de un Modelo Eléctrico Unificado	2. Investigación /Innovación	Diciembre	Se inicia anteproyecto, conformando equipo y definiendo estrategia de identificación de requerimientos y exploración de soluciones.	-	5	5	0%	100%	-	-	-	-	95	5%	
P00195	Desarrollo de aplicativo para la Previsión de Variaciones ERV Intra-horarias para la Operación en Tiempo Real	2. Investigación /Innovación	Diciembre	Se inicia anteproyecto, conformando equipo y elaboración de plan detallado.	-	1	1	0%	100%	-	-	-	-	95	1%	



**ANEXO 3**  
DETALLE ASESORÍAS Y ESTUDIOS  
PLURIANUALES

Detalle de la totalidad de proyectos de asesorías y estudios, identificando aquellos de carácter plurianuales e informando su ejecución trimestral, anual y plurianual.

Cód.	Identificación de la Iniciativa	Objetivo Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre 2024					Presupuestos y ejecución año 2023			Plurianual 2025-2028 acumulado anual		
							Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	Ppto. Vigente 2025-2028 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual
<b>Otros Proyectos Plurianuales</b>							<b>381</b>	<b>381</b>	<b>186</b>	<b>49%</b>	<b>49%</b>	<b>56</b>	<b>104</b>	<b>91</b>	<b>1.000</b>	<b>1.355</b>	<b>28%</b>
P00069	Apoyo Auditorías Técnicas y Estudios Análisis de Falla	El proyecto contempla el apoyo permanente para la materialización de las auditorías técnicas en instalaciones correspondientes a SSEE Primarias de Distribución que ha instruido la SEC a las empresas concesionarias de distribución: Enel Distribución, CGE, SAESA, Frontel y Engie. Del mismo modo incluye el apoyo en la revisión y validación de Estudios de Análisis de Falla relevantes en el sistema.	2. Investigación /Innovación	Enero	Iniciativa comenzada en 2023: Contrato marco vigente, en desarrollo hasta 2026. Contrato se relaciona con tener a dos empresas que prestan apoyo en las revisiones de Informes de Auditorías, resultando seleccionadas SDC y Estudios Sistemáticos. Contempla las auditorías de SSEE Primarias de Distribución que ha instruido la SEC a las empresas concesionarias de distribución: STM II (ex Enel), CGE, STS y Engie.	Proyecto ejecutado según programación anual	43	13	11	26%	85%	56	41	34	170	183	6%
P00157	Integración ERV y Descarbonización	Implementar una herramienta de Evaluación de la Seguridad Dinámica del Sistema Eléctrico basada en EMT (EMT-DSA) para funcionar en línea en el Centro de Control (CC) del Coordinador y también fuera de línea. La herramienta EMT-DSA se utilizará para evaluar la estabilidad transitoria (tensión, ángulo y frecuencia) en tiempo real del SEN y para el análisis de estudios fuera de línea. Este DSA-EMT permitirá a los operadores de la sala de control (Control Room) visualizar y evaluar la seguridad del sistema en línea, y apoyar en la toma de decisiones operacionales. La conexión en tiempo real al SCADA permitirá también el análisis off-line en ambiente EMT de fallas críticas ocurridas en el sistema, así como la definición de medidas operacionales de mitigación para operar una red confiable y segura.	0. Decartada	No aplica	Con el propósito de una mejor gestión de los recursos asignados, el proyecto fue dividido en la Plataforma EMT-DSA y Plataforma EMT-SCT. Manteniendo el estado de "Cierre Definitivo".	No aplica	338	-	-	0%	0%	-	1	1	830	830	0%

Cód.	Identificación de la Iniciativa	Objetivo Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre 2024					Presupuestos y ejecución año 2023			Plurianual 2025-2028 acumulado anual		
							Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	Ppto. Vigente 2025-2028 MMS	Total Periodo MMS	% Ejec. Plurianual
P00175	Plataforma EMT-SCT	Desarrollar una plataforma para una Herramienta de Conexión de Estudios basada en EMT (EMT-SCT). La EMT-SCT se utilizará para ayudar a los participantes del mercado y al CEN a utilizar datos comunes y bases de datos EMTP para integrar modelos EMT homologados existentes y nuevos de propietarios de activos, manteniendo la confidencialidad y protegiendo la propiedad intelectual de los modelos EMT proporcionados. Asimismo, se utilizará para realizar estudios de impacto del sistema en el entorno EMT de dominio temporal durante el proceso de interconexión.	4. Desarrollo Herramienta	Enero	Etapa de prueba con externos ejecutada. Se encuentra en revisión el alcance legal y compromisos vinculantes entre Coordinador, Proveedor y Coordinado.	Proyecto ejecutado según programación anual. Continúa en ejecución durante el año 2025.	-	116	116	0%	100%	-	62	56	-	116	100%
P00175	Plataforma EMT-DSA	Dada la dinámica del SEN y los desafíos operacionales actuales, se requiere una evaluación en línea permanente de las condiciones de estabilidad del SEN. Se requiere el análisis tipo EMT pues es el mejor para capturar las nuevas dinámicas introducidas en la red eléctrica por el alto nivel de generación (solar y eólica) basada en inversores.	2. Investigación /Innovación	Octubre	Dimensionamiento de equipos y análisis de medios para comunicación de datos.	Proyecto ejecutado según programación anual. Continúa en ejecución durante el año 2025.	-	226	33	0%	15%	-	-	-	-	226	15%
P00075	Fondo Iniciativa Innovación Corporativa	Desarrollo de Innovación Corporativa, con foco en iniciativas para el potenciamiento de la cultura innovadora en el Coordinador y la articulación entre los actores que participan en el respectivo ecosistema, como empresas Coordinadas, Centros de Investigación, Universidades, Startups, para abordar los desafíos presentes y futuros del sistema eléctrico, como transformación digital, descarbonización, flexibilidad, nuevos recursos y servicios energéticos	2. Investigación /Innovación	Iniciado	El kickoff de ese proyecto fue en primer semestre de 2024 y se han realizado reuniones de avance mensuales desde octubre	Proyecto ejecutado según programación anual. Continúa en ejecución durante el año 2025.	-	26	26	0%	100%	-	-	-	-	26	100%



## ANEXO 4

### REPORTE INDICADORES DE GESTIÓN

## INDICADORES DE GESTIÓN (KPI-CNE)

El presente Anexo 4 recopila la evolución de los 20 KPI solicitados por la CNE (KPI-CNE) respecto a la gestión trimestral del Coordinador Eléctrico Nacional CEN, con cierre al 31 de diciembre de 2024.

ACRÓNIMO	NOMBRE INDICADOR	RESULTADO CIERRE DIC-24	META 2024	CUMPLIMIENTO CIERRE DIC-24	COMENTARIOS
KPI-CNE 01	Frecuencia media interrupción	1,14	< 1,4	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 02	Tiempo medio de interrupción	2,74	< 1,9	84,7%	Sin Comentarios
KPI-CNE 03	Frecuencia	97,3%	≥ 96% Si aporte hídrico < 60% ≥ 99% Si aporte hídrico > 60%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 04	Tensión	98,8%	> 98%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 05	Energía no suministrada	0,020%	< 0,014%	88,7%	Sin Comentarios
KPI-CNE 06	Costo operación del sistema	11,8%	≤ 10%	92,6%	Sin Comentarios
KPI-CNE 07	Eficacia en los pronósticos	4,6%	≤ 5%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 08	Balance de transferencia y peajes nacionales	99,8%	> 98%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 09	Programación de la operación	2,6%	< 4%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 10	Tasa de cumplimiento Infotécnica	93,7%	> 92,5%	100,0%	Se ha corregido error de sintaxis de la segunda componente de la fórmula a datos informados / datos a informar.
KPI-CNE 11	Solicitud de conexión	92,7%	> 92%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 12	Solicitud Autorización de Conexión SAC	91,0%	> 85%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 13	Solicitud Uso Capacidad Técnica Disponible SUCTD	89,8%	> 85%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 14	Seguridad de la Información (Ciberseguridad)	100,0%	> 98%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 15	Disponibilidad plataformas críticas Coordinador	99,8%	> 99%	100,0%	Se ha corregido error de sintaxis de medida PGP en meses de febrero y abril.
KPI-CNE 16	Ejecución Presupuestaria	98,8%	> 97%	100,0%	Actualizado mes de enero.
KPI-CNE 17	GPTW	VA = 80 pts VC = 72 pts Brecha VC-VA año = 8 pts	VA ≥ 70 pts VC ≥ 70 pts Brecha VC-VA año < 10 pts	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 18	Tiempos de respuesta a autoridad	93,2%	100%	93,2%	Sin Comentarios
KPI-CNE 19	Tiempos de respuesta a los coordinados	100,0%	100%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 20	Encuesta de Servicio al Cliente (Experiencia de Servicio) - dimensión Calidad de Información	SNI = 47%	Satisfacción Neta de la Información SNI (medido como promotores - detractores) en zona Alto Desempeño ≥ 40%	100,0%	Sin Comentarios

## A.1.2 DESCRIPCIÓN DE INDICADORES (KPI-CNE)

### KPI-CNE 01: Frecuencia Media Interrupción

Objetivo: Medición de interrupciones e índices de continuidad asociados. NTSyCS Art 5-56 y Art 5-57.

El cálculo de este indicador se basa en el art. 5-56 y 57 de la Norma técnica de seguridad y calidad de servicio (en adelante NTSyC), en donde las interrupciones deberán ser medidas por los Índices de Continuidad FMiK resultantes de la operación real registrada, los cuales se conocen a fines del mes siguiente. Para la evaluación se consideran los últimos 12 meses, disponiéndose en diciembre la medida anual 2024.

FMiK: Frecuencia Media de Interrupciones de Suministro (veces/año).

kWfsi: Potencia activa interrumpida en el Punto de Control, en [kW]. Corresponde a la diferencia entre la potencia activa previa al inicio de la interrupción “i” y la potencia registrada durante la interrupción “i”.

kWtoti: Demanda del Cliente en el Punto de Control, en [kW], previa a la interrupción “i”.

n: Número de interrupciones en el período

Forma de cálculo:

$$FMiK = \sum (kWfsi / kWtoti)$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Real y Acumulado												
Numerador → $\sum (kWfsi/kWtoti)$	0,84	0,96	1,07	0,96	0,93	0,91	0,91	1,14	1,13	1,08	1,09	1,14
Denominador → = 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	0,84	0,96	1,07	0,96	0,93	0,91	0,91	1,14	1,13	1,08	1,09	1,14
KPI Real Acum.	0,84	0,96	1,07	0,96	0,93	0,91	0,91	1,14	1,13	1,08	1,09	1,14
KPI Target Acum.	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40	<1,40
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento: KPI > 2: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 1,4 ≤ KPI ≤ 2,0: lineal entre 80% y 100% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI < 1,4: 100% de cumplimiento (Target anual < 1,4)												

### KPI-CNE 02: Tiempo Medio de Interrupción

Objetivo: Medición de interrupciones e índices de continuidad asociados. NTSyCS Art 5-57.

El cálculo de este índice se basa en el art. 5-57 de la NTSyC, en donde las interrupciones deberán ser medidas por los índices de continuidad TTIK resultantes de la operación real registrada. Para la evaluación se consideran los últimos 12 meses, disponiéndose en diciembre la medida anual 2024.

TTIK: Tiempo Total de Interrupciones de Suministro (horas/año).

kWfsi: Potencia activa interrumpida en el Punto de Control, en [kW]. Corresponde a la diferencia entre la potencia activa previa al inicio de la interrupción “i” y la potencia registrada durante la interrupción “i”.

kWtoti: Demanda del Cliente en el Punto de Control, en [kW], previa a la interrupción “i”.

Tfsi: Tiempo de duración de cada interrupción, medido desde el inicio de la interrupción “i” hasta el instante en que el Coordinador autoriza la normalización del suministro.

n: Número de interrupciones en el período.

Forma de cálculo:

$$TTIk = \sum (kWfs_i * Tfs_i / kWtot_i)$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Númerador → ∑ (kWfsi*Tfsi / kWtoti)	1,55	1,35	1,64	1,78	1,86	1,93	2,02	2,60	2,66	2,65	2,64	2,74
Denominador → = 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	1,55	1,35	1,64	1,78	1,86	1,93	2,02	2,60	2,66	2,66	2,64	2,74
KPI Real Acum.	1,55	1,35	1,64	1,78	1,86	1,93	2,02	2,60	2,66	2,66	2,64	2,74
KPI Target Acum.	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	99,5%	97,7%	87,3%	86,2%	86,4%	86,6%	84,7%
Criterio de No Cumplimiento: KPI > 3 horas: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 1,9 horas ≤ KPI ≤ 3,0 horas: lineal entre 80% y 100% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI < 1,9: 100% de cumplimiento (Target anual < 1,9)												

## KPI-CNE 03: Frecuencia

Objetivo: Cumplimiento de frecuencia según aporte hidro NTSyCS Art. 5-25.

El cumplimiento de este indicador se basa en el Art. 5-25 de la norma técnica de seguridad y calidad (en adelante Norma NTSyC), en donde establece el aporte de generación hidro con límites de transmisión en estado normal y en estado de alerta, entre otros, calculándose semanalmente. La frecuencia es medida en la barra Charrúa 500 kV.

Forma de cálculo:

$$\text{Frecuencia} = (\sum \text{ tiempo promedio dentro de rango} / \sum \text{ tiempo promedio total}) * 100$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → ∑ tiempo promedio dentro de rango	728,29	669,62	715,50	689,64	718,18	695,88	728,60	732,00	706,68	722,13	705,10	732,62
Denominador → ∑ tiempo promedio total	744	696	744	721	744	720	744	744	720	744	720	744
KPI Real Mes	97,89%	96,21%	96,17%	95,65%	96,53%	96,65%	97,93%	98,39%	98,15%	97,06%	97,93%	98,47%
KPI Real Acum.	97,89%	97,05%	96,76%	96,48%	96,49%	96,52%	96,72%	96,93%	97,06%	97,06%	97,14%	97,25%
KPI Target Acum.	>=96% ó >=99%											
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento: Cálculo semanal. Cumplimiento Binario												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI < target: 0% de cumplimiento KPI ≥ target: 100% de cumplimiento (Target anual ≥ 96% en rango Hidro < 60% ; ó ≥ 99% en rango Hidro > 60%)												

## KPI-CNE 04: Tensión

Objetivo: Cumplimiento de voltaje según NTSyCS Atr. 5-23.

Este indicador se basa en la Norma NTSyC. Art. 5-23, donde se señalan estándares en generación y transmisión para estado normal y de alerta. Midiendo el aporte de potencia reactiva de las unidades generadoras limitada por valores de tensión en las terminales de la unidad.

Forma de cálculo:

$$(\sum \text{ tiempo promedio dentro de norma} / \sum \text{ tiempo promedio total}) * 100$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Númerador → $\sum$ tiempo promedio dentro de norma	741,24	694,55	738,72	709,34	724,58	712,00	736,04	724,48	700,70	739,16	717,12	741,10
Denominador → $\sum$ tiempo promedio total	744	696	744	721	744	720	744	744	720	744	720	744
KPI Real Mes	99,63%	99,79%	99,29%	98,38%	97,39%	98,89%	98,93%	97,38%	97,32%	99,35%	99,60%	99,61%
KPI Real Acum.	99,63%	99,71%	99,57%	99,27%	98,90%	98,90%	98,90%	98,71%	98,56%	98,63%	98,7%	98,8%
KPI Target Acum.	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%
Cumplimiento Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 91%: 0% cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 91% ≤ KPI ≤ 98%: lineal entre 91% y 98% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 98%: 100% de cumplimiento (Target anual > 98%)												

## KPI-CNE 05: Energía No Suministrada

Objetivo: Energía no suministrada a clientes debido a fallas en el sistema.

Indicador que mide la energía no suministrada debido a fallas que afectan al sistema eléctrico, información obtenida de los EAFs (Estudios de Análisis de Falla), y de las ventas reales (obtenidas del Informe de Valorización de Transferencias IVT mensual). Para la evaluación se consideran los últimos 12 meses, disponiéndose en diciembre la medida anual 2024. En su cálculo no considera los casos de clientes libres fuera de servicio por contingencias mayores como fallas de larga duración en equipamiento primario, o fuerza mayor.

Forma de cálculo:

$$[ \text{Energía no suministrada acumulada 12 meses} / \text{Energía vendida acumulada 12 meses} ]$$

Resultados mensuales del indicador:

2024 / Mes												
Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador (ENS acum)	8637,4	9478,0	10482,9	10587,4	11621,9	12387,2	12166,5	16170,2	15811,0	15796,8	16150,50	16118,2
Denominador (Energía vendida acum)	78092800	78378700	78389300	78503900	78928600	79227800	79348500	79353000	79179100	79123800	79084400	79689500
KPI Real Mes	0,0086%	0,0396%	0,0238%	0,0160%	0,0187%	0,0215%	0,0075%	0,0787%	0,0045%	0,0080%	0,0079%	0,0085%
KPI Real Acum.	0,0111%	0,0121%	0,0134%	0,0135%	0,0147%	0,0156%	0,0153%	0,0204%	0,0200%	0,0200%	0,0204%	0,0202%
KPI Target Acum.	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%	<0,014%
Cumplimiento Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	98,7%	97,0%	97,6%	88,4%	89,1%	89,2%	88,3%	88,7%
Criterio de No Cumplimiento: KPI > 0,025%: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 0,014% ≤ KPI ≤ 0,025%: lineal entre 80% y 100% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI < 0,014%: 100% de cumplimiento (Target anual < 0,014%)												

## KPI-CNE 06: Costo Operación del Sistema

Objetivo: Mide el error de estimación del costo de operación, expresado en %, entre el Programa de Corto Plazo y la operación real del Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

Mide el error de estimación de costo de operación (USD), siendo obtenido como el producto entre la producción de cada central térmica (real y/o programada) y su respectivo costo variable. El resultado se obtiene a partir del programa de corto plazo y de la operación real del sistema, siendo la demanda real y programada, la generación bruta real y programada del sistema obtenida desde el proceso de planificación de la operación.

Los cálculos realizados en base mensual, donde el índice "i" corresponde a los meses del año. Cada mes se determina el valor absoluto del error y adicionalmente el resultado mensual se clasifica como un error positivo (sobrestimación) y negativo (subestimación).

El error acumulado se determina como la suma de los errores mensuales en valor absoluto, asignando un ponderador para el error positivo y negativo de 50% para cada uno de ellos.

COP: Costo de Operación Programado (USD).

DP: Demanda Programada (MW).

COR: Costo de Operación Real (USD).

DR: Demanda Real (MW)

Forma de cálculo:

$$KPI_{mes} = \left| \frac{\frac{COP_i - COR_i}{DP_i - DR_i}}{\frac{COR_i}{DR_i}} \right| * 100 [\%]$$

$$KPI_{acumulado} = ponderador_{error\ positivo} \cdot \sum_i^{12} KPI_{mes\ i\ con\ error\ positivo} + ponderador_{error\ negativo} \cdot \sum_i^{12} KPI_{mes\ i\ con\ error\ negativo} [\%]$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Real y Acumulado												

Numerador [ Costo operación Programada / Demanda Programada ] – [ Costo Operación Real / Demanda Real]	-0,0014	-0,0032	-0,0024	-0,0035	-0,0052	-0,0022	-0,0019	-0,0014	-0,0020	-0,0017	-0,0017	-0,0010
Denominador [Costo Operación Real / Demanda Real]	0,0163	0,0234	0,0257	0,0292	0,0316	0,0204	0,0177	0,0169	0,0144	0,0123	0,0106	0,0118
KPI Real Mes	8,4%	13,6%	9,4%	12,1%	16,6%	10,9%	10,7%	8,0%	14,1%	14,0%	16,2%	8,2%
KPI Real Acum.	8,4%	11,0%	10,5%	10,9%	12,0%	11,8%	11,7%	11,2%	11,5%	11,8%	12,2%	11,8%
KPI Target Acum.	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
Cumplimiento Acum.	100,0%	95,9%	98,2%	96,5%	91,9%	92,7%	93,3%	95,2%	93,9%	92,9%	91,3%	92,6%
Criterio de No Cumplimiento: KPI > 15%: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 10% < KPI ≤ 15%: lineal entre 80% y 99% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI ≤ 10%: 100% de cumplimiento (Target Anual ≤ 10%)												

## KPI-CNE 07: Eficacia en los Pronósticos

Objetivo: Medir el error del pronóstico generado por el Sistema Centralizado de Generación del Coordinador para las centrales de energías renovables excluidos los PMGD y del Sistema Centralizado de Demanda (consumo) del SEN, utilizados en la programación de corto plazo PCP.

Este indicador mide el error MAPE (Mean Absolute Percentage Error) del pronóstico centralizado utilizado en la programación PCP, comparado con la generación real informada por los Coordinados y la estimación de sus reducciones publicadas mensualmente en la página web del Coordinador. El valor final se obtiene aplicando los siguientes factores: 0.20xMAPE Solar, 0.15xMAPE Eólico, 0.20xMAPE hidráulicas de pasada, y 0.45xMAPE consumo del SEN.

Para el cálculo MAPE de cada central, se descartan las horas en las cuales fue afectada por falla, desconexión forzada, fallas en el sistema de transmisión que impidió la inyección al SEN y que se encuentran registradas en las plataformas del Coordinador. Con respecto al consumo, se descartan las horas donde existen fallas imprevistas de magnitud e impacto relevante al SEN.

Fórmula de cálculo:

$$\text{MAPE Pronóstico Solar} \times 0,2 + \text{MAPE Pronóstico Eólico} \times 0,15 + \text{MAPE Pronóstico Caudales} \times 0,2 + \text{MAPE Pronóstico Demanda} \times 0,45$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → MAE Pronóstico Solar *20% + MAE Pronóstico Eólico *15% + MAE Pronóstico Caudales *20% + MAE Pronóstico Demanda *45%	20%x3,42% + 15%x9,74% + 20%x8,94% + 45%x2,00%	20%x3,96% + 15%x8,26% + 20%x11,10% + 45%x1,48%	20%x2,11% + 15%x7,9% + 20%x10,33% + 45%x1,34%	20%x2,57% + 15%x8,64% + 20%x9,04% + 45%x1,61%	20%x3,99% + 15%x9,75% + 20%x8,01% + 45%x1,70%	20%x3,18% + 15%x10,24% + 20%x10,61% + 45%x2,29%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	4,83%	4,92%	4,28%	4,34%	4,63%	5,32%
KPI Real Acum.	4,83%	4,88%	4,68%	4,59%	4,60%	4,72%
KPI Target Acum.	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Cumplimiento Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
2024 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → MAE Pronóstico Solar *20% + MAE Pronóstico Eólico *15% + MAE Pronóstico Caudales *20% + MAE Pronóstico Demanda *45%	20%x2,83% + 15%x8,97% + 20%x7,36% + 45%x2,39%	20%x2,55% + 15%x8,16% + 20%x8,47% + 45%x3,26%	20%x2,87% + 15%x7,81% + 20%x8,70% + 45%x2,05%	20%x2,33% + 15%x7,49% + 20%x12,36% + 45%x1,61%	20%x3,00% + 15%x7,44% + 20%x10,71% + 45%x1,27%	20%x3,44% + 15%x7,57% + 20%x8,09% + 45%x1,52%

Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	4,46%	4,90%	4,41%	4,79%	4,43%	4,13%
KPI Real Acum.	4,68%	4,71%	4,68%	4,69%	4,66%	4,62%
KPI Target Acum.	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Cumplimiento Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Criterio de No Cumplimiento: KPI > 10%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial: 5% < KPI ≤ 10%: lineal entre 80 y 99% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total: KPI ≤ 5%: 100% de cumplimiento. (Target Anual ≤ 5%)						

## KPI-CNE 08: Balance de Transferencia y de Peajes Nacionales

Objetivo: Este indicador mide el porcentaje de informes de valorización de transferencia económicas publicados en plazo y con calidad.

Según consta en Oficio N°201-2023 de la Comisión Nacional de Energía, del 27 de marzo de 2023, este indicador fue ajustado y considerará las reliquidaciones correspondientes a los IVT preliminar y definitivo (que incluyen balances de energía, potencia y SSCC).

Este indicador considera las reliquidaciones correspondientes a los IVT preliminar y definitivo. Para efectos de la determinación de las bandas de cumplimientos, no incluye las reliquidaciones cuyos montos impliquen ajustes menores al 1% del total tranzado en el mes del respectivo balance, ni aquellas reliquidaciones originadas en error de Coordinados. Por otro lado, para la variable plazo, la fecha corresponde al día hábil programado para el balance definitivo y preliminar; y el día hábil real en que se emitieron los balances definitivos y preliminar, en concordancia con los plazos que establece la norma. La verificación de la fecha real de entrega considera el envío de la respectiva carta informativa ya sea por mail o sistema de correspondencia, lo que ocurra primero.

Forma de cálculo:

$$KPI = 80\% * \left[ \frac{\text{Fecha Programada Balance Definitivo}}{\text{Fecha Real Balance Definitivo}} * 50\% + \frac{\text{Fecha Programada Balance Preliminar}}{\text{Fecha Real Balance Preliminar}} * 50\% \right] + 20\% * \text{Calidad}$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → Fecha Programada Balance Definit	21	21	19	23	24	22	22	25	21	22	20	22
Denominador → Fecha Real Balance Definit	21	21	19	23	24	22	22	25	21	22	20	22
Numerador → Fecha Programada Balance Prelim	13	13	11	14	13	11	13	12	11	14	12	14
Denominador → Fecha Real Balance Prelim	13	13	11	14	14	11	13	12	11	14	12	14
Calidad	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
KPI Real Mes	100%	100%	100%	100%	97,1%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
KPI Real Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,4%	99,5%	99,6%	99,6%	99,7%	99,7%	99,7%	99,8%
KPI Target Acum.	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%
Cumplimiento Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Criterio de No Cumplimiento: Plazo → KPI < 90%: 0% de cumplimiento. Calidad → Reliquidaciones > 30% del total de cálculos del año; 0% cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial Plazo → 90% ≤ KPI ≤ 98%: lineal entre 90 y 98% de cumplimiento Calidad → 20% ≤ Reliquidaciones ≤ 30%: lineal entre 80% y 100% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total Plazo → KPI > 98%: 100% de cumplimiento (Target anual = 98%). Calidad → Reliquidaciones < 20% del total de cálculos del año; 100% cumplimiento												

## KPI-CNE 09: Programación de la Operación

Objetivo: El Indicador tiene como objetivo medir la entrega de un servicio eficiente, proporcionando información oportuna y de calidad, además contar con modelos, procesos y prácticas de estándar internacional.

Está compuesto de dos subindicadores con la ponderación que se indica:

a) Entregas Plazo (ponderación 60%): Es el porcentaje de entregas enviadas en plazo (hasta las 18:00 hrs) según la normativa vigente (entre 18:00-18:18 hrs. descuenta 1,67% por cada minuto de atraso verificado por carga en sitio web del Coordinador, o por mail o enviado por el Coordinador para estos fines, lo que ocurra primero), respecto al total de entregas enviadas a lo largo del período, hasta alcanzar 30% de penalización, coincidente con la banda definida por la CNE (Se ajustan los minutos del plazo de entrega, conforme al descuento 1,67%, respecto de la informado en carta CD 00142-23 en que se remitió el Presupuesto Anual 2024 del Coordinador, los que estaban erróneamente definidos inicialmente).

b) Entregas Correctas (ponderación 40%): Es la proporción de entregas enviadas y que no contienen errores atribuibles al Coordinador de acuerdo con la información de que dispone, respecto al total de programas.

Cabe señalar, que serán excluidos del cálculo del indicador aquellos programas publicados con posterioridad a las 18:00 horas, según lo indicado en carta CD00069-21 y CD00033-22, que corresponden a situaciones especiales, tales como, imprevistos en instalaciones de Generación y Transmisión, así como casos de conformación y mantención de reserva operacional e hídrica incluidos en Decreto 51-21, y sus modificaciones posteriores.

La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$100\% - \left[ \frac{\text{N}^\circ \text{ Informes en plazo}}{\text{N}^\circ \text{ Informes}} * 60\% + \frac{\text{N}^\circ \text{ Informes sin Errores}}{\text{N}^\circ \text{ Informes}} * 40\% \right]$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → N° informes en plazo + N° informes sin errores	28,6	27,4	30,0	28,6	31,0	30,0	30,6	30,2	28,8	31,0	30,0	30,2
Denominador → N° de Informes	31,0	29,0	31,0	30,0	31,0	30,0	31,0	31,0	30,0	31,0	30,0	31,0
KPI Real Mes	7,7%	5,5%	3,2%	4,7%	0,0%	0,0%	1,3%	2,6%	3,9%	0,0%	0,0%	2,7%
KPI Real Acum.	7,7%	6,6%	5,5%	5,3%	4,2%	3,5%	3,2%	3,1%	3,2%	2,9%	2,6%	2,6%
KPI Target Acum.	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%
Cumplimiento Acum.	81,3%	86,9%	92,5%	93,6%	98,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Criterio de No Cumplimiento: KPI > 10%: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 4% ≤ KPI ≤ 10%: lineal entre 70% y 100% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI < 4%: 100% de cumplimiento (Target anual < 4%)												

## KPI-CNE 10: Tasa de Cumplimiento Infotécnica

Objetivo: Este indicador mide el porcentaje de cumplimiento promedio a través de calidad y completitud, incluida variable certificación.

Conforme al plan establecido con la CNE, los valores anuales corresponden al promedio entre lo alcanzado en relación con el target y lo programado, basado en calendario de revisión de actualización de información técnica proporcionado por las empresas Coordinadas. Dicho calendario fue requerido por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles en sus Oficios Circulares Electrónicos 108563 y 109947 del año 2022.

El Coordinador apertura el concepto “completo y validada” asignando peso 50% a completitud y 50% a validación.

BASE DE DATOS HISTÓRICA con cumplimiento 100% verificándose un incremental en los datos informados (a marzo de 2024 datos = 1.429.769)

Considerando para el 2024: **80%** Tren anual de proyectos + **20%** Base de Datos Histórica, donde:

- Tren anual de proyectos: Son todos los proyectos que obtuvieron su entrada en operación el año en curso.
- Base de datos histórica: base conformada por los datos de todas las instalaciones y equipos cuya entrada en operación se realizó hasta el 31 de diciembre de 2018.

Fórmula de cálculo:

$$50\% \times [ (\text{Datos Validados} + \text{Datos en uso}) / \text{datos informados} ] + 50\% \times [ \text{datos informados} / \text{datos a informar} ]$$

nota: corregida sintaxis de la segunda componente de la fórmula a datos informados/datos a informar.

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → 80% x Tren Proyectos 2024 + 20% x BD Histórico	80%*97,5% +	80%*97,9% +	80%*96,7% +	80%*96,8% +	80%*96,2% +	80%*95,6% +
	20%*71,2%	20%*71,7%	20%*71,6%	20%*71,4%	20%*71,1%	20%*71,5%
Denominador	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	92,2%	92,7%	91,7%	91,7%	91,2%	90,8%
KPI Real Acum.	92,2%	92,7%	91,7%	91,7%	91,2%	90,8%
KPI Target Acum.	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%
Cumplimiento Acum.	92,2%	100,0%	91,7%	91,7%	91,2%	90,8%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 80%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial: 80% ≤ KPI ≤ 92,5%: lineal entre 80% y 92,5% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 92,5%: 100% de cumplimiento (Target anual > 92,5%)						

2024 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → 80% x Tren Proyectos 2024 + 20% x BD Histórico	80%*95,1% +	80%*95,9% +	80%*95,4% +	80%*96,2% +	80%*97,7% +	80%*98,2% +
	20%*72,1%	20%*74,4%	20%*74,4%	20%*74,9%	20%*75,6%	20%*75,7%
Denominador	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	90,5%	91,6%	91,3%	91,9%	93,3%	93,7%
KPI Real Acum.	90,5%	91,6%	91,3%	91,9%	93,3%	93,7%
KPI Target Acum.	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%
Cumplimiento Acum.	90,5%	91,6%	91,3%	91,9%	100,0%	100,0%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 80%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial: 80% ≤ KPI ≤ 92,5%: lineal entre 80% y 92,5% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 92,5%: 100% de cumplimiento (Target anual > 92,5%)						

## KPI-CNE 11: Solicitud de Conexión

Objetivo: Mide el cumplimiento de las actividades de responsabilidad del Coordinador, que tienen plazo en la normativa vigente en el respectivo mes respecto de cada proceso de conexión.

Se consideran cuántas actividades se han desarrollado dentro/fuera de plazo para determinar el %. La componente [A] se obtiene para cada actividad verificando los plazos según AT Requisitos Técnicos Mínimos de Interconexión de Instalaciones al SEN. La componente [B] de calidad se mide cuantificando las rectificaciones emitidas por el Coordinador a los documentos que se elaboran durante este proceso de conexión.

Componente [A]. Las actividades medidas en 2024, son:

- 1.- CEM: Emisión Carta de Escenarios Mínimos (preliminar y definitivo).
- 2.- IT: Información Técnica.
- 3.- Estudios: Estudios Operacionales (O) y Estudios de Ingeniería y Diseño (D).
- 4.- EM: Esquemas de Medidas.
- 5.- SITR: Incorporación Sistema de Información en Tiempo Real (definición señales y pruebas).
- 6.- PMGD: Autorización PES y EO de Pequeños Medios de Generación Distribuida.

Fórmula de cálculo:

Componente calidad de conexión [B]: Se determina considerando los documentos emitidos correctamente durante el proceso de conexiones, respecto de la cantidad de rectificaciones emitidas por el Coordinador a los documentos, cartas o minutas de revisión que se elaboran durante el proceso de conexión (cartas de escenarios mínimos preliminar y definitivo, minutas de revisiones de información técnica de estudios y puesta en servicio, revisiones de estudios de ingeniería, revisiones estudios operacionales, revisiones de medidas, revisiones de integración de señales SITR, documentos de autorización de PES para PMGD y cartas de entradas en operación).

[B]= [ (N° de documentos emitidos - N° de documentos rectificadas)/ N° de documentos emitidos ] x 100

$$80\% \times [ A ] + 20\% \times [ B ]$$

$$80\% \times [ (N^\circ \text{ de actividades dentro de plazo} / N^\circ \text{ de actividades programadas}) * 100 ] + 20\% \times [ \text{Componente Calidad Solicitud Conexión} ]$$

Resultados Acumulado del indicador,

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → 80% x [ A ] + 20% x [ B ]	80%*(266/291) + 20%*(1-0/291)	80%*(270/297) + 20%*(1-0/297)	80%*(215/237) + 20%*(1-0/237)	80%*(277/306) + 20%*(1-0/306)	80%*(313/338) + 20%*(1-0/338)	80%*(262/285) + 20%*(1-0/285)
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	93,1%	92,7%	92,6%	92,4%	94,1%	93,5%
KPI Real Acum.	93,1%	92,9%	92,8%	92,7%	93,0%	93,1%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 80%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial: 80% ≤ KPI ≤ 85%: lineal entre 80% y 85% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 85%: 100% de cumplimiento (Target anual > 85%)						

2024 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → 80% x [ A ] + 20% x [ B ]	80%*(284/305) + 20%*(1-1/305)	80%*(301/329) + 20%*(1-0/329)	80%*(259/287) + 20%*(1-0/287)	80%*(301/340) + 20%*(1-1/340)	80%*(280/314) + 20%*(1-0/314)	80%*(224/247) + 20%*(1-0/247)
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	94,4%	93,2%	92,2%	90,8%	91,3%	92,6%
KPI Real Acum.	93,3%	93,3%	93,1%	92,9%	92,8%	92,7%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 80%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial: 80% ≤ KPI ≤ 85%: lineal entre 80% y 85% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 85%: 100% de cumplimiento (Target anual > 85%)						

## KPI-CNE 12: Solicitud Autorización de Conexión – SAC

Objetivo: Medir el cumplimiento de las actividades de responsabilidad del Coordinador en el proceso de acceso abierto, que tienen plazo en la normativa vigente en el respectivo mes respecto de cada proceso, así como la calidad de los mismos.

Para cuantificar la componente [A] se consideran cuántas de estas actividades se han desarrollado dentro/fuera de plazo para determinar el %. Las actividades medidas son:

a = (admisibilidades en plazo mes/ total admisibilidades mes) \* 100

b = (cartas de escenarios emitidas en plazo mes/cartas de escenarios emitidas mes)

c = (audiencias celebradas en plazo mes/audiencias celebradas mes) \* 100

d = (informes emitidos en plazo mes/informes emitidos mes) \* 100

La componente [A] se calcula según el siguiente detalle:

$$[A] = (a + b + c + d) / 4$$

La componente [B] de calidad se mide por medio de la cantidad de rectificaciones por errores del Coordinador en los documentos que se elaboran durante el proceso de Acceso Abierto (minutas de revisiones de diseño, estudios, informes de autorización, etc.).

$$[B] = [ (N^{\circ} \text{ de Informes SAC emitidos mes} - N^{\circ} \text{ de Informes SAC corregidos mes}) / N^{\circ} \text{ de Informes SAC emitidos mes}] \times 100$$

Donde, Informes SAC corresponden a los siguientes documentos:

IACP = Informe de Autorización de Conexión Preliminar

IACF = Informe de Autorización de Conexión Final

IACD = Informe de Autorización de Conexión Definitivo

Fórmula de cálculo:

$$80\% \times [ (N^{\circ} \text{ actividades dentro de plazo} / N^{\circ} \text{ actividades programadas}) * 100 ] + 20\% \times [ \text{Componente Calidad Solicitud Autorizadas Conexión} ]$$

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → 80% x [ A ] + 20% x [ B ]	80% x 92,1% + 20% x 100%	80% x 95,4% + 20% x 100%	80% x 85,8% + 20% x 100%	80% x 92,7% + 20% x 100%	80% x 90,1% + 20% x 100%	80% x 91,3% + 220% x 100%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	93,7%	96,3%	88,6%	94,2%	92,1%	93,0%
KPI Real Acum.	93,7%	95,0%	92,9%	93,2%	93,0%	93,0%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Criterio de No Cumplimiento (Plazo y Calidad) : KPI < 80%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial (Plazo y Calidad): 80% ≤ KPI ≤ 85%: lineal entre 80 y 85% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total (Plazo y Calidad): KPI > 85%: 100% de cumplimiento (Target anual > 85%)						

2024 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → 80% x [ A ] + 20% x [ B ]	80% x 83,8% + 20% x 100%	80% x 85,7% + 20% x 100%	80% x 88,9% + 20% x 100%	80% x 92,5% + 20% x 100%	80% x 87,8% + 20% x 100%	80% x 79,5% + 20% x 100%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	87,0%	88,5%	91,1%	94,0%	90,2%	83,6%
KPI Real Acum.	92,1%	91,7%	91,6%	91,9%	91,7%	91,0%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Criterio de No Cumplimiento (Plazo y Calidad) : KPI < 80%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial (Plazo y Calidad) : 80% ≤ KPI ≤ 85%: lineal entre 80 y 85% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total (Plazo y Calidad) : KPI > 85%: 100% de cumplimiento (Target anual > 85%)						

## KPI-CNE 13: Solicitud Uso Capacidad Técnica Disponible - SUCTD

Objetivo: Medir el cumplimiento de todas aquellas actividades de responsabilidad del Coordinador en el proceso de acceso abierto, que tienen plazo en la normativa vigente, así como la calidad de los mismos.

Mide el cumplimiento de las actividades de responsabilidad del Coordinador, que tienen plazo en la normativa vigente sobre acceso abierto en el respectivo mes respecto de cada proceso. Se consideran cuántas de éstas se han desarrollado dentro/fuera de plazo para determinar el %. Las actividades medidas en 2024, son:

a = (admisibilidades en plazo mes/ total admisibilidades mes) \* 100

b = (audiencias celebradas en plazo mes/audiencias celebradas mes) \* 100

c = (informes emitidos en plazo mes/informes emitidos mes) \* 100

La componente [ A ] se calcula según el siguiente detalle:

$$[A] = (a + b + c) / 3$$

La componente [B] de calidad se mide por medio de la cantidad de rectificaciones por errores del Coordinador en los documentos que se elaboran durante el proceso de Acceso Abierto (minutas de revisiones de diseño, estudios, informes de autorización, etc.).

[B] = [(N° de Informes SUCTD emitidos mes - N° de Informes SUCTD corregidos mes) / N° de Informes SUCTD emitidos mes] x 100

Donde, Informes SUCTD corresponden a los siguientes documentos:

ICTDP = Informe de Capacidad Técnica Disponible Preliminar

ICTDD = Informe de Capacidad Técnica Disponible Definitivo

Forma de cálculo:

$$80\% \times [A] + 20\% \times [B]$$

$$80\% \times [(N^\circ \text{ actividades dentro de plazo} / N^\circ \text{ actividades programadas}) * 100] + 20\% \times [\text{Componente Calidad Solicitud Uso Capacidad Técnica Disponible}]$$

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → 80% x [ A ] + 20% x [ B ]	80% x 85,4% + 20% x 100%	80% x 83,8% + 20% x 83,33%	80% x 89,2% + 20% x 100%	80% x 97,4% + 20% x 100%	80% x 87,4% + 20% x 100%	80% x 87,6% + 20% x 100%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	88,3%	87,0%	91,3%	97,9%	90,0%	90,1%
KPI Real Acum.	88,3%	87,7%	88,9%	91,2%	90,9%	90,8%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento (Plazo y Calidad): KPI < 80%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial (Plazo y Calidad): 80% ≤ KPI ≤ 85%: lineal entre 80% y 85% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total (Plazo y Calidad): KPI > 85%: 100% de cumplimiento (Target anual > 85%)						

2024 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → 80% x [ A ] + 20% x [ B ]	80% x 75,4% + 20% x 100%	80% x 90,5% + 20% x 100%	80% x 86,7% + 20% x 100%	80% x 82,6% + 20% x 100%	80% x 88,7% + 20% x 100%	80% x 92,3% + 20% x 100%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
KPI Real Mes	80,3%	92,4%	89,3%	86,1%	90,9%	93,8%
KPI Real Acum.	89,3%	89,7%	89,6%	89,3%	89,4%	89,8%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 80%: 0% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Parcial: 80% ≤ KPI ≤ 85%: lineal entre 80% y 85% de cumplimiento						
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 85%: 100% de cumplimiento (Target anual > 85%)						

## KPI-CNE 14: Seguridad de la Información (Ciberseguridad)

Objetivo: Este indicador tiene como objetivo medir la seguridad de la información (vulnerabilidades) en los sistemas del Coordinador.

Considera vulnerabilidades Altas y Medias detectadas por sistema de análisis de vulnerabilidades y ethical hacking realizados (se excluyen vulnerabilidades no mitigadas, que cuenten con plan de remediación vigente).

La fórmula de cálculo es:

$$\text{N}^{\circ} \text{ de vulnerabilidades superadas} / \text{N}^{\circ} \text{ de vulnerabilidades detectadas} * 100$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador --> N° de vulnerabilidades superadas	--	--	--	--	--	--	--	19,8	49,5	89,1	138,6	198
Denominador --> N° de vulnerabilidades detectadas	--	--	--	--	--	--	--	198	198	198	198	198
KPI Real Acum.	--	--	--	--	--	--	--	10%	25%	45%	70%	100%
KPI Target Acum.	--	--	--	--	--	--	--	10%	25%	45%	70%	100%
Cumplimiento	--	--	--	--	--	--	--	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 80%: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 80% ≤ KPI ≤ 98%: lineal entre 80% y 98% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 98%: 100% de cumplimiento (Target anual >98%)												

## KPI-CNE 15: Disponibilidad Plataformas Críticas Coordinador

Objetivo: Cuantificar el porcentaje del tiempo en que las plataformas medidas se encuentran disponibles en el respectivo mes.

Se efectuó una revisión de la criticidad de las plataformas en términos de su afectación a la misión del Coordinador (Operación Segura, al mínimo costo y garantizando el acceso abierto a los sistemas de transmisión), su impacto en términos normativos y/o reputacionales y, por otra parte, las definiciones de NERC-CIP, redefiniendo las siguientes plataformas y aplicativos como críticos para medición 2024.

1.- SCADA EMS/GMS.

- 2.- Sistema de Correspondencia.
- 3.- NeoMante.
- 4.- Plataforma Operación Real.
- 5.- Plataforma Cadena de Pagos y Garantías.
- 6.- Portal WEB Coordinador (incluye la disponibilidad del aplicativo INFOTÉCNICA
- 7.- Plataforma de Medidas (Prime).
- 8.- PI Plant Information.
- 9.- Plataforma de Acceso Abierto.
- 10.- Plataforma Costos Marginales.
- 11.- Plataforma Licitaciones UNILINK.
- 12.- Plataforma PGP.
- 13.- Plataforma Subastas SSCC.
- 14.- Plexos.
- 15.- WAMS (PDC-PMU)(ELPROS).
- 16.- HotLine.

Forma de cálculo:

(Disponibilidad plataformas criticas / total de plataformas criticas definidas) \*100

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Real y Acumulado</b>												
Numerador → Disponibilidad plataformas criticas	15,990	15,964	15,954	15,995	15,907	15,919	15,988	15,963	15,994	15,941	15,944	15,988
Denominador → Total de plataformas criticas definidas	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
KPI Real Mes	99,94%	99,77%	99,71%	99,97%	99,42%	99,49%	99,92%	99,77%	99,96%	99,63%	99,65%	99,92%
KPI Real Acum.	99,94%	99,86%	99,81%	99,85%	99,76%	99,72%	99,75%	99,75%	99,77%	99,76%	99,75%	99,76%
KPI Target Acum.	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 95%: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 95% ≤ KPI ≤ 99%: lineal entre 95% y 99% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 99%: 100% de cumplimiento (Target anual > 99%)												

nota. medida de disponibilidad PGP actualizada en meses de febrero y de abril.

ID	PLATAFORMA INFORMADA	HERRAMIENTA DE MONITOREO enero a abril 2024	HERRAMIENTA DE MONITOREO mayo a diciembre 2024
1	SCADA EMS/GMS	ZABBIX	ZABBIX
2	Sistema de Correspondencia	STATUSCAKE	VZOR
3	NeoMante	STATUSCAKE	VZOR
4	Plataforma Operación Real	STATUSCAKE	VZOR
5	Plataforma Cadena de Pagos y Garantías	STATUSCAKE	VZOR
6	Portal WEB Coordinador (Incluye Infotecnica)	STATUSCAKE	VZOR
7	Plataforma de medidas (PRIME)	STATUSCAKE	VZOR
8	PI Plan Information	SERVICETONIC	VZOR
9	Plataforma de Acceso Abierto	STATUSCAKE	VZOR
10	Plataforma Costos Marginales	STATUSCAKE	VZOR
11	Plataforma Licitaciones Unilink	SaaS	SaaS
12	Plataforma PGP	STATUSCAKE	VZOR
13	Plataforma Subastas SSCC	STATUSCAKE	VZOR
14	Plexos	SERVICETONIC	VZOR
15	WAMS (PDC-PMU) (ELPROS)	SERVICETONIC	VZOR
16	Hotline	SERVICETONIC	VZOR

Para el año 2024 el Coordinador está utilizando nuevas herramientas de monitoreo, excepto para el caso SCADA que se utiliza ZABBIX desde junio de 2022 y se continuará con esta herramienta. A partir de mayo de 2024 para el resto de los servicios propios, se utiliza la herramienta VZOR, de acuerdo al siguiente detalle:

- Para los servicios CEN expuestos a internet en el periodo enero a abril 2024, se continuó utilizando Statuscake.

- Para los servicios internos del CEN, de uso local no expuestos a internet en el periodo enero a abril 2024, la disponibilidad de esos sistemas se obtuvo basado en el registro de incidentes en la plataforma ServiceTonic (Mesa de Ayuda de CEN) donde se registra todas las afectaciones de servicios. Los servicios SaaS (Software as a Services) que son provistos por terceros, la disponibilidad es medida y entregada por el proveedor del servicio con contrato vigente.

## KPI-CNE 16: Ejecución Presupuestaria

Objetivo: El objetivo de este indicador es hacer un seguimiento al cumplimiento del presupuesto comparando los gastos reales con los gastos proyectados.

Mensualmente se reporta el avance en el cumplimiento de este indicador, conforme a la evolución efectiva de los gastos y se compara con la proyección del gasto a la fecha contenida en el presupuesto anual.

La fórmula de cálculo es:

$$[ \text{Ejecución real} / \text{ejecución programada} ] * 100$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador (Ejec. real)	2.715	3.304	3.968	3.969	3.893	4.016	4.110	4.221	4.156	4.143	4.785	10.118
Denominador (Ejec. prog)	3.682	3.668	4.086	4.425	4.075	4.543	4.902	4.421	4.749	4.326	4.878	6.275
KPI Real Mes	5,0%	6,1%	7,3%	7,3%	7,2%	7,4%	7,6%	7,8%	7,7%	7,7%	8,9%	18,7%
KPI Real Acum.	5,0%	11,1%	18,5%	25,8%	33,0%	40,5%	48,1%	55,9%	63,6%	71,2%	80,1%	98,8%
KPI Target Acum.	6,8%	13,6%	21,2%	29,4%	36,9%	45,3%	54,4%	62,6%	71,4%	79,4%	88,4%	100,0%
Cumplimiento Acum.	73,7%	81,9%	87,3%	88,0%	89,5%	89,3%	88,4%	89,3%	89,1%	89,8%	90,6%	100,0%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 90%: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 90% ≤ KPI ≤ 97%: lineal entre 90% y 97% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI > 97%: 100% de cumplimiento (Target anual > 97%)												

nota: mes de enero actualizada ejecución real.

## KPI-CNE 17: GREAT PLACE TO WORK (GPTW resultado Coordinador)

Objetivo: Aplicar la encuesta con el propósito de llegar a calificar como organización Great Place to Work (GPTW).

Obtener el reconocimiento de la organización como Great Place to Work (GPTW) requiere lograr una puntuación de 70 puntos, o superior, en la encuesta. Con esa finalidad, se ha definido como objetivo alcanzar ese umbral de 70 puntos tanto para Visión Área (VA) como para la Visión Corporativa (VC). Junto con ello, trabajar para alcanzar una Brecha VA-VC menor a 10 puntos para el ejercicio anual. La encuesta GPTW se realiza entre los meses de octubre y noviembre de cada año.

La fórmula de cálculo es:

$$\text{Cumplimiento: } 40\% \text{ VA} + 40\% \text{ VC} + 20\% \text{ Brecha}$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
KPI Real Acum.												VA 80 pts > 70 pts --> 100% Vc 72 pts > 70 pts --> 100% Brecha VA-Vc = 8 < 10 pts --> 100%
KPI Target Acum. (Mejora y Brecha)												VA > 70 pts Vc > 70 pts Brecha VA-Vc año < 10 pts
Cumplimiento Acum.												100%
Visión Área VA: KPI < 60 pts → 0% de cumplimiento 60 pts ≤ KPI < 70 pts → Cumplimiento lineal entre 80% y 99% KPI ≥ 70 pts → 100% de cumplimiento.												
Visión Corporativa VC: KPI < 60 pts → 0% de cumplimiento 60 pts ≤ KPI < 70 pts → Cumplimiento lineal entre 80% y 99% KPI ≥ 70 pts → 100% de cumplimiento.												
Brecha VA – VC (resultado del año): Brecha > 15 pts → 0% de cumplimiento 10 pts ≤ Brecha ≤ 15 pts → Cumplimiento lineal entre 80% y 99% Brecha < 10 pts → 100% de cumplimiento.												

## KPI-CNE 18: Tiempos de Respuesta a la Autoridad

Objetivo: Este indicador mide el porcentaje de requerimientos formulados por la autoridad que son respondidos dentro de los plazos establecidos.

Se considerarán las solicitudes por oficio del Ministerio de Energía, la Comisión Nacional de Energía (CNE) y la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Los plazos serán aquellos que establezca la normativa para cada caso o la solicitud específica. En caso de ampliaciones de plazo se medirá conforme al plazo prorrogado. Por otro lado, para aquellas comunicaciones recibidas que no han especificado plazo para ser respondidas, el Coordinador elaborará y emitirá cada respuesta alineándose a los plazos asignados a requerimientos de transparencia, es decir, 20 días hábiles iniciales, prorrogables en 10 días hábiles adicionales si la materia consultada lo amerita. Además, si cumplido este último plazo extendido se visualiza la necesidad de una ampliación, en ese momento se informará a la autoridad el motivo de ello, así como el plazo definitivo previsto de respuesta por parte del Coordinador, computándose como cumplido 100% al momento de emitir la respuesta en el plazo definitivo informado.

Se incorpora en 2024 una componente de calidad asociada sólo a los requerimientos de la CNE, aplicando el criterio del “silencio administrativo”, es decir, a menos que la CNE explicita que a su juicio una respuesta contiene errores

atribuibles a la gestión del Coordinador, y que este error sea comprobado y que se requiera una enmienda del informe presentado por parte del Coordinador, la respuesta emitida tendrá 100% de calidad.

En ese sentido, situaciones como aquellas en las cuales la CNE solicite al Coordinador proporcionar información complementaria a una respuesta otorgada, o si la Comisión requiere precisiones (o aclaraciones) sobre una determinada respuesta emitida, NO constituirán una respuesta con errores.

El horario para tramitación de requerimientos (recepción y derivación interna en el Coordinador) se acoge al horario de funcionamiento de Oficina de Partes informado en el sitio web del Coordinador, esto es, lunes a jueves de 09:00-15:00 hrs., y viernes 09:00-12:00 hrs.

Forma de cálculo:

$$90\% \times (\text{N}^\circ \text{ de requerimientos respondidos en plazo} / \text{total de requerimientos recibidos}) + 10\% \times \text{Componente calidad para requerimientos CNE}$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador (Total respondido en plazo)	16,8	7,0	12,9	9,6	6,8	5,9	10,0	8,9	12,4	26,0	18,0	11,0
Denominador (Total requerimientos)	17,0	8,0	17,0	12,0	7,0	7,0	10,0	9,0	13,0	26,0	18,0	12,0
Calidad (para comunicac CNE)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
KPI Real Mes	98,9%	88,8%	78,3%	82,1%	97,4%	85,9%	100%	99,0%	95,5%	100%	100%	92,5%
KPI Real Acum.	98,9%	93,8%	88,7%	87,0%	89,1%	88,6%	90,2%	91,3%	91,8%	92,6%	93,3%	93,2%
KPI Target Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Cumplimiento Acum.	98,9%	93,8%	88,7%	87,0%	89,1%	88,6%	90,2%	91,3%	91,8%	92,6%	93,3%	93,2%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 80%: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 80% ≤ KPI ≤ 100%: lineal entre 80% y 100% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI = 100%: 100% de cumplimiento (Target anual = 100%)												

## KPI-CNE 19: Tiempos de Respuesta a los Coordinados

Objetivo: Este indicador mide el porcentaje de requerimientos formulados por los coordinados que son respondidos en los plazos establecidos

El porcentaje de observaciones formulados por coordinados que son atendidos (respondidos con pronunciamiento respecto del tema planteado) por el canal atención y contacto. El plazo para la gestión de reclamos será de 3 días hábiles. La meta es anual, sin perjuicio que se reportará el grado de desempeño mensual respecto del universo de requerimientos respondidos en el respectivo mes.

La fórmula de cálculo:

El horario para tramitación de requerimientos (recepción y derivación interna en el Coordinador) se acoge al horario de funcionamiento de Oficina de Partes informado en el sitio web del Coordinador, esto es, lunes a jueves de 09:00-15:00 hrs., y viernes 09:00-12:00 hrs.

Fórmula de cálculo

$$(\text{N}^\circ \text{ de reclamos respondidas en el plazo establecido} / \text{total de reclamos recibidas}) * 100$$

Resultados acumulados del indicador:

2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador (Total respondido en plazo)	0	2	0	4	6	1	1	4	0	2	3	2
Denominador (Total reclamos coordinados)	0	2	0	4	6	1	1	4	0	2	3	2
KPI Real Mes	--	100%	--	100%	100%	100%	100%	100%	--	100%	100%	100%
KPI Real Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
KPI Target Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Cumplimiento Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 80%: 0% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 80% ≤ KPI ≤ 100%: lineal entre 80% y 100% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI = 100%: 100% de cumplimiento (Target anual = 100%)												

## KPI-CNE 20: Encuesta de Servicio al Cliente (Experiencia de Servicio) – Dimensión Calidad de Información.

Objetivo: Cuantificar la calidad de servicio al cliente en la dimensión calidad de la información y mejorar la experiencia de servicio.

Mejora global en la medición sobre la línea base “calidad de información” en los siguientes procesos:

- 1) Acceso Abierto.
- 2) Conexión.
- 3) Mercado.
- 4) Operación.
- 5) Licitación.
- 6) Control y Supervisión de Proyectos.

La fórmula de cálculo es:

El Target de Satisfacción Neta Información (SNI) considera alcanzar y, posteriormente mantener al Coordinador en zona de ALTO DESEMPEÑO (40% o más), valor que se determina por el resultado de las 19 preguntas de la muestra de la Encuesta de Servicio que aplican a este KPI-

Resultados acumulados del indicador:

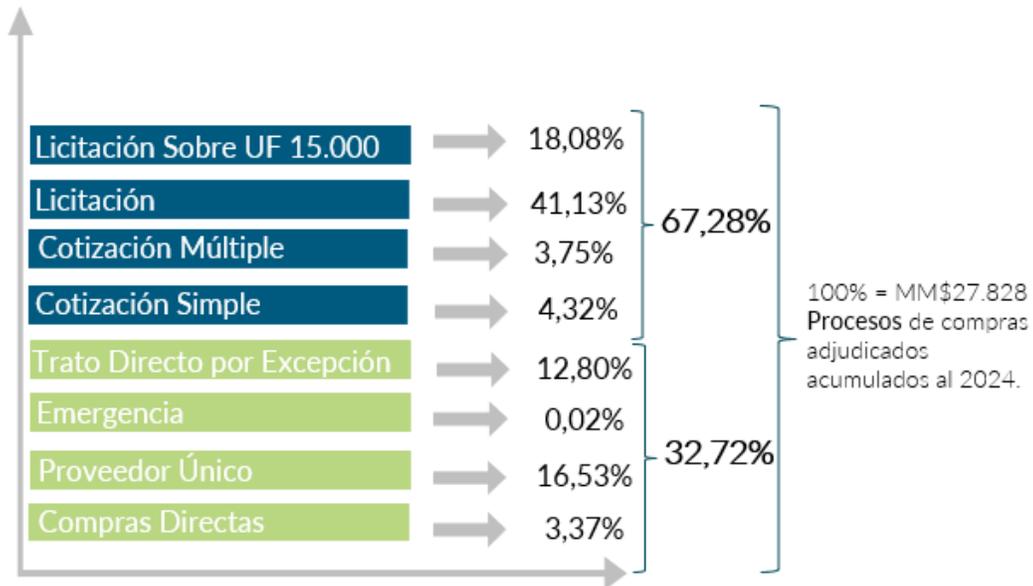
2024 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
KPI Real Acum.												47,0%
KPI Target Acum.												≥ 40%
Cumplimiento Acum.												100%
Criterio de No Cumplimiento: SNI < 30% cumplimiento 0%												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 30% ≤ SNI < 40% lineal entre 75% y 99% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: SNI ≥ 40%: → 100% de cumplimiento (Target anual SNI ≥ 40% promotores menos detractores)												



## ANEXO 5 PROCESOS DE COMPRAS 2024

## REPORTE DE PROCESOS DE COMPRA SEGÚN TIPO DE CONTRATACIÓN

Al cierre del año 2024, se han cursado solicitudes de compra por un total de MM\$27.828. En términos económicos, se puede señalar que el 67,28% corresponde a procesos de compra abiertos y competitivos, de los cuales un 18,08% corresponde a Licitaciones autorizadas por el Consejo Directivo (mayores a UF 15.000), un 41,13% corresponde a procesos de Licitación, un 3,75% corresponde a procesos de Cotización Múltiple, un 4,32% corresponde a procesos de Cotización Simple, un 12,80% corresponde a tratos directos por excepción, un 16,53% corresponde a compras a Proveedores Únicos, un 0,02% corresponde a procesos derivados de emergencias y un 3,37% corresponde a compras directas por montos máximos de hasta 150 Unidades de Fomento más impuestos, según se visualiza en el siguiente gráfico:



Detalle proveedores adjudicados según tipo de procesos y tipo de contratación.

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
1	Licitación Autorizadas por el Consejo Directivo	5681	Pragma Informática S.A.	Centro de excelencia de BPMS y RPA	36	1.103,06	Q1
2	Licitación Autorizadas por el Consejo Directivo	5566	Willis Towers Watson Corredores de Seguros S.A	Contratación Póliza de Seguros de Incendio y Adicionales Incluyendo Sismo, para el Coordinador Eléctrico Nacional	18	152,20	Q2
3	Licitación Autorizadas por el Consejo Directivo	5564 5565	Marsh Corredores de Seguros SpA / Willis Towers Watson Corredores de Seguros S.A	Contratación Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil para el Coordinador Eléctrico Nacional	18	169,98	Q2
4	Licitación Autorizadas por el Consejo Directivo	S/O	Integración e Innovación Tecnológica Xintec Ltda.	Servicios Célula de Desarrollo de SW	36	1.353,40	Q3
5	Licitación Autorizadas por el Consejo Directivo	6020; 6021; 6022	Sonda S.A.; Vzion Cloud Spa.; Transaction Line Chile S.A.	Compra Infraestructura (HW-SW-Servicios)	0	1.102,43	Q4
6	Licitación Autorizadas por el Consejo Directivo	S/O	Servicios Financieros y de Seguros S.A. (Finco Brokers); Compañía de Seguros de Vida Consorcio Nacional de Seguros S.A.	Contratación de Pólizas de Seguro Complementario de Salud, Dental, Catastrófico y de Vida	24	1.150,67	Q4
<b>Total Licitaciones Autorizadas por el Consejo Directivo (+ UF 15.000)</b>						<b>5.031,73</b>	<b>18,08%</b>
1	Licitación	5396 5426	Grafton Recruitment EST S.A; Adecco EST S.A.; Gepys EST Spa.	Servicios transitorios y outsourcing	60	652,67	Q1
2	Licitación	5491	Sonda S.A.	Renovación y compra de licenciamiento Office 365 E5	12	282,90	Q1
3	Licitación	5531	Carlos Leiva K y Cía S.A.	Servicio de mantenimiento del sistema eléctrico	36	94,65	Q1
4	Licitación	5527	Asesorías y Consultoría Cybertrust Latam Ltda.	Servicio de apoyo en la gestión de procesos del DSI	36	476,82	Q1
5	Licitación	S/O	SGE Ingeniería Ltda.	Ingenierías conceptuales para Plan de Expansión	36	447,60	Q2
6	Licitación	S/O	Ingeniería Nextproject Spa.	Servicio de Mantenimiento de Red de Incendio	36	264,81	Q2
7	Licitación	5552	Servicios Osem Ltda.	Servicio de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del sistema de clima confort, ventilación, extracción y presurización del Centro de Despacho y Control (CDC) y Edificio de Oficinas (EOF) y clima frigorífico cocina de la sede.	36	235,12	Q2
8	Licitación	5624	Practia Consulting Ltda.	Oficina de Proyectos TI	24	620,70	Q2
9	Licitación	S/O	Ingeniería Informática Kibernum S.A. / Génesis Ingeniería de Software Spa.	Servicio de Soporte Ofimática	36	616,53	Q2
10	Licitación	S/O	Plutto Spa.	Verificación Seguridad de la Información y Ciberseguridad para Coordinados	36	333,38	Q2
11	Licitación	S/O	Consultores y Soluciones Ticblue Ltda.	Servicio de Soporte y Administración de Base de Datos	36	618,63	Q2
12	Licitación	5870	Factorit Ingeniería Spa.	Servicio de Líderes Técnicos	36	484,02	Q3
13	Licitación	S/O	Corporate coffee Spa.	Máquinas de café para el CEN	48	150,24	Q3
14	Licitación	5801	Widefense Chile Spa	Renovación Suscripción licencias DarkTrace y Servicios Gestionados	41	576,54	Q3
15	Licitación	S/O	Nutrimento S.A	Servicio de alimentación para el Coordinador	48	675,44	Q3
16	Licitación	S/O	Astral Transporte Privado de Personas S.A	Servicio de Radiotaxi y VAN	31	566,06	Q3
17	Licitación	5950	PAD Systems Consulting S.A.	Licitación Suscripción SAS	36	30,44	Q4
18	Licitación	5993	Netprovider S.A.	Servicio administrado para mitigar vulnerabilidades de Seguridad	29	588,01	Q4

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MMS	Trimestre
19	Licitación	6018	Contac Ingenieros Ltda.	Servicios de Soporte, Mantenimiento Evolutivo y Mejora Continua de PI	36	287,21	Q4
20	Licitación	6037	Consultoría y Desarrollo de Software Arkhotech Spa.	Previsión de la demanda a largo plazo	36	342,68	Q4
21	Licitación	6077	Soluc. de Tec. y Comunic. SpA	Migración Active Directory e Implementación de Azure AD	6	227,45	Q4
22	Licitación	6123	Estudios Sistémicos SpA/Servicios de Ingeniería SDC SpA	Servicios de Asesoría en Revisión de Informes de Auditorías SSEE Primarias y verificación de SSCC	48	678,30	Q4
23	Licitación	6121	Martinexsa SpA	Renovación licencias Nifi	24	167,86	Q4
24	Licitación	S/O	Soluciones SIM SpA	Servicio multitécnico oficinas del CEN	24	205,08	Q4
25	Licitación	S/O	ABISKO GROUP / NowVertical	Servicios de Soporte, Capacitación y renovación de licenciamiento Qlik	15	442,77	Q4
26	Licitación	6108	Avantic consultoría y asesorías computacionales SpA	Licitación Renovación Licencias Sentinel One	48	344,18	Q4
27	Licitación	S/O	Courbis S.A./ Publicidad Sylvia Lorena Fernandez Albornoz E.I.R.L.	Servicio de Publicación en Prensa de Llamados a Licitación de Procesos de Obras de Transmisión	48	198,97	Q4
28	Licitación	6124	VZion Cloud Spa.	Suministro de Licencias MS SQL Server	36	90,46	Q4
29	Licitación	A/O	Enorey International Ltda. (Quanam)	Servicio de Soporte ERP Oracle	60	310,95	Q4
30	Licitación	6089; 6090	Soluciones de Tecnología y Comunicaciones Spa.; Acanto S.A.	Licencias y Servicio de Gestión de Vulnerabilidades	36	121,28	Q4
31	Licitación	6121	Dieco Energy Ltda.	Servicio de Verificación de Ingeniería para Nueva Línea HVDC Kimal - Lo Aguirre DE 231/2019	36	314,54	Q4
<b>Total Licitación</b>						<b>11.446,28</b>	<b>41,13%</b>
1	Cotización Múltiple	5360	Pragma Informática S.A.	Reingeniería de procesos para conexiones	3	63,71	Q1
2	Cotización Múltiple	S/O	SGE Energía Ltda.	Servicio de consultoría para la revisión de ingenierías conceptuales y estudios pre-operativos para acceso abierto.	12	88,35	Q1
3	Cotización Múltiple	S/O	Assertiva S.A	Servicio análisis de código estático y dinámico basado en Fortify	12	84,27	Q1
4	Cotización Múltiple	5650	Datagrid Spa.	Servicio de Actualización y Regularización de la Información Técnica de las BD de Información Técnica y Activos de Transmisión	12	73,37	Q2
5	Cotización Múltiple	5547	Gift Card Chile SpA	Compra Giftcard Corporativas	24	61,36	Q2
6	Cotización Múltiple	5608	Consultoría y Desarrollo de Software Arkhotech Spa.	Portal de Intercambio Único de información	3	46,56	Q2
7	Cotización Múltiple	S/O	Estudios Sistémicos Spa.	Servicio de consultoría para el desarrollo de Estudio de Capacidad Técnica Disponible v2024 y v2025. ECTD	6	89,39	Q2
8	Cotización Múltiple	S/O	Ingenieros Emetres S.A	Servicio de consultoría para el desarrollo de estudios de Capacidad Técnica Disponible (CTD)	6	89,39	Q2
9	Cotización Múltiple	S/O	Infante Valenzuela Molina Abogados SpA	Servicio de Apoyo Jurídico para los procesos de licitación de obras de transmisión año 2024 y 2025	18	31,06	Q3
10	Cotización Múltiple	S/O	Gestión de Personas y Servicios SpA	Servicio Apoyo Oficina de partes y recepción	24	101,84	Q4
11	Cotización Múltiple	5938	Testgroup Servicios de testing S.A	Servicio provisión e instalación licencia y reemplazo Gitlab	12	53,04	Q4
12	Cotización Múltiple	5958	BVS Group Spa.	Servicio gestionado Cisco ISE	21	67,54	Q4
13	Cotización Múltiple	6024	Servicios OSEM Ltda.	Instalación de Equipos y Puesta en Servicio Sistema Clima de Respaldo Sala Despacho Edificio CDC	2	41,53	Q4
14	Cotización Múltiple	S/O	Gift Card Chile Spa.	Compra Giftcard de Navidad	36	67,03	Q4
15	Cotización Múltiple	6110	Estudios Energéticos Consultores S.A.	Análisis de la capacidad e impacto de las funcionalidades de control de frecuencia y tensión dinámica en plantas ERV	4	84,17	Q4
<b>Total Cotización Múltiple</b>						<b>1.042,61</b>	<b>3,75%</b>
1	Cotización Simple	5433	Baobab Diseño Ltda.	Servicios de diseño para comunicaciones corporativas	24	23,80	Q1
2	Cotización Simple	5398	Sociedad De Profesionales Ambientales Ltda.	Servicio de mantención de áreas verdes del Coordinador	36	36,71	Q1
3	Cotización Simple	5494	Centro de Innovación UC	Estrategia y proceso de innovación	2	16,29	Q1
4	Cotización Simple	5535	Consultora y Asesora de Proyectos REC Ltda.	DCSO-Informes Art. 157	5	44,17	Q2
5	Cotización Simple	5537 5594	Avantic Consultorías y Asesorías Comunicacionales Spa.	Renovación de Licencias y Monitoreo Plataforma Kaspersky TO	36	42,86	Q2

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
6	Cotización Simple	5607	Actívaté Producciones Ltda.	Producción Campeonato Valores y Colores	1	21,03	Q2
7	Cotización Simple	S/O	Sociedad De Ingenieros Eléctricos Consultores Spa.	Mapa georreferenciado del sistema eléctrico nacional KMZ	24	18,20	Q2
8	Cotización Simple	S/O	Sociedad De Ingenieros Eléctricos Consultores Spa.	Diagrama Unilineal Maestro	24	14,82	Q2
9	Cotización Simple	S/O	Pontificia Universidad Católica De Chile	PC-2024 UI Consultoría Elaboración Hoja de Ruta I2D	6	35,63	Q2
10	Cotización Simple	S/O	Craft Comunicaciones Spa.	Gestión de Redes Sociales	19	35,63	Q2
11	Cotización Simple	S/O	Lawgic Ltda.	Servicios para revisión y evaluación de antecedentes legales y administrativos en procesos de catastro, reemplazos y otros de coordinación administrativa	24	70,46	Q2
12	Cotización Simple	5669	BC Comunicaciones Ltda.	Habilitación Energía Eléctrica en Sala UPS para Respaldo Ascensores EOF	2	22,68	Q2
13	Cotización Simple	5743	WTC Consultores Limitada	Extensión Suscripción Licencia MongoDB Enterprise Advanced	12	41,54	Q3
14	Cotización Simple	5840	Partners & Success Consulting Spa.	Programa Mentores (2do Semestre)	6	9,27	Q3
15	Cotización Simple	5735	Servicios De Ingeniería SDC	Capacitación Protecciones Eléctricas	1	7,58	Q3
16	Cotización Simple	5758	Ingeniería y Energía INEL E.I.R.L.	Capacitación Programa de Especialización Técnica en Software EMTP	1	10,63	Q3
17	Cotización Simple	5790	Soluciones de Tecnología y Comunicaciones SpA	Licencias Firewall Sophos	12	9,85	Q3
18	Cotización Simple	S/O	Asesorías El Encino Ltda. (RRChile) / Evertec S.A (Konexa)	Cotización empresas de Hunting TI	24	44,90	Q3
19	Cotización Simple	5789	Actívaté Producciones Ltda	Celebración Fiestas Patrias	1	4,97	Q3
20	Cotización Simple	5822	Atención y Asesoría en Gestión y Desarrollo de RRHH Ltda.	Coaching Individual y Grupal para Líderes	24	44,74	Q3
21	Cotización Simple	5817	Promociones Publicitarias Creatempo S.A	Producción Evento Apex 2024 Santiago (reembolsable)	1	36,22	Q3
22	Cotización Simple	5771	Forvis Mazars Auditores Consultores	Auditoría a Procesos	36	47,38	Q3
23	Cotización Simple	5795	César Wilfredo Muñoz Díaz	Asesoría para la Revisión de Ofertas Administrativas	24	37,50	Q3
24	Cotización Simple	S/O	Soluciones Sim Spa.	Servicios de Mantenimiento Preventivo, Predictivo, Correctivo y Emergencias de las Instalaciones Sanitarias Sede CEN	24	23,08	Q3
25	Cotización Simple	5931	Mar del Sur SpA	Equipamiento LG para respaldo Clima Sala de Despacho	5	15,79	Q3
26	Cotización Simple	S/O	Asesorías e Inversiones VVS SpA	Estudio Reputación Corporativa	24	9,04	Q3
27	Cotización Simple	5825	Tecnología e Informática Interside Spa.	Servicio de redes, cambio de Default Gateway y Otros	3	18,31	Q3
28	Cotización Simple	5934	Cad & Lan Chile SpA	Alimentadores Red de Incendio y Agua Potable y Sanitarios del CEN	N/A	35,82	Q4
29	Cotización Simple	6051	Fundación Tacal	Consultoría experta en la temática de inclusión laboral	1	34,01	Q4
30	Cotización Simple	5922	Pc Express Computacion Limitada	Compra Servidores para PLP / PC Potenciados PLEXOS	N/A	22,94	Q4
31	Cotización Simple	5949	INGENIERIA NEXTPROJECT SPA	Suministro e Instalación de Válvulas y Liras Dilatación en Red Agua Potable de Edificio EOF	1	6,42	Q4
32	Cotización Simple	5895	Infoworld S.A.	Suministro de Servidor y Licencias de Software	1	13,81	Q4
33	Cotización Simple	5916 5908	Kychental/Beepromo	Merchandising para Ferias Laborales	2	3,47	Q4
34	Cotización Simple	5963	Bon Macaron SpA	Suministro de Cajas de Navidad 2024	1	24,23	Q4
35	Cotización Simple	6029	Cyvil Ingenieros Spa.	ASESORÍA TÉCNICA SÍSMICA Y CIVIL PARA HITOS RELEVANTES PROYECTO HVDC KIMAL – LO AGUIRRE	12	50,37	Q4
36	Cotización Simple	6027	BAOBAB Diseño Limitada	Servicio de impresión y confección de libros del Código de Ética y Política de Conflictos de Intereses	N/A	4,22	Q4
37	Cotización Simple	5996	Enovus SPA	Formación y Guía de Uso de Herramientas de Chat GPT y Sistemas Afines	N/A	3,42	Q4
38	Cotización Simple	6153	PARENTESIS ESTRATEGIA SPA	Monitoreo Legislativo	12	54,31	Q4
39	Cotización Simple	5998	ThinkGo Consultores Ltda.	Consultoría Evaluación y Diseño de Mallas Curriculares / Subgerencia de Operación en Tiempo Real	6	19,94	Q4
40	Cotización Simple	6019	RAMEK S.A.	Mobiliario Salas CCTV, NOC y Laboratorio del CEN	1	14,90	Q4
41	Cotización Simple	6049	VZion Cloud Spa.	Renovación de Licenciamiento Veeam	12	35,44	Q4
42	Cotización Simple	S/O	Arkavia Networks SpA	Servicio de RedTeam	12	21,31	Q4
43	Cotización Simple	6141	Hotel Las Acacias De Vitacura	Jornada cierre anual – Planificación 2025	N/A	11,58	Q4
44	Cotización Simple	S/O	Ayres Event Planner SPA	Jornada cierre anual – Planificación 2025	N/A	8,63	Q4
45	Cotización Simple	S/O	ALCAINO Y COMPAÑIA LIMITADA	Servicio de Apoyo legal	12	56,88	Q4

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
46	Cotización Simple	6118	Ingeniería y Asesorías en Computación y Comunicación Neosecure S.A.	Renovación Licencias SIEM	12	27,02	Q4
47	Cotización Simple	6103	Representaciones Aerotech SpA	Compra de Suministro EMIS-MAIL	N/A	10,49	Q4
Total Cotización Simple						1.202,06	4,32%
1	Trato Directo por Excepción	2980	Servicios Financieros y de Seguros S.A. (Finco Brokers)	Renovación seguro complementario vida- salud	12	565,69	Q1
2	Trato Directo por Excepción	5355	Gepys Empresa de Servicios Transitorios Spa.	Contratación servicios transitorios Depto. Operación y Mantenimiento de Sedes.	1	10,81	Q1
3	Trato Directo por Excepción	3595	Ingeniería y Geofísica Limitada	Punto de control adicional en el Sistema de Pronóstico de Caudales - SPC	12	2,63	Q1
4	Trato Directo por Excepción	5441 5440	Compunet Spa	Compra firewalls Sophos	12	34,36	Q1
5	Trato Directo por Excepción	5442	Transaction Line Chile S.A.	Extensión arriendo de storage Plataforma Prime 2024	8	18,75	Q1
6	Trato Directo por Excepción	5397	Asesorías y Servicios de Gestión SMP Spa	Consultoría especializada para la continuidad de pagos en el mercado eléctrico de corto plazo	1	10,93	Q1
7	Trato Directo por Excepción	5445	María Cecilia Suárez Indart	Servicio de acompañamiento territorial comuna de Pudahuel.	12	13,21	Q1
8	Trato Directo por Excepción	5395	Soaint Gestión S.A.	Servicio de líderes técnicos Portal de Intercambio Único de Información	1	8,43	Q1
9	Trato Directo por Excepción	5472	Frank Leanez Consultoría en Ingeniería E.I.R.L.	Simulaciones para estudio de competencia 2025	2	14,61	Q1
10	Trato Directo por Excepción	5492	OB Chile S.A	Servicio de Hunting: Dos cargos ejecutivos.	2	25,59	Q1
11	Trato Directo por Excepción	5553	Conicbf Ingenieros Civiles Consultores Ltda.	Extensión contrato CONIC Pronostico de Deshielo	24	329,73	Q2
12	Trato Directo por Excepción	5626	GTD Teleductos S A	Tercer Enlace TI DC Apoquindo - Enea	24	93,65	Q2
13	Trato Directo por Excepción	5623	Telefónica Empresas Chile S.A.	Reforzar comunicaciones TO DC Apoquindo - DC Lídice (dos enlaces Telefónica)	24	114,81	Q2
14	Trato Directo por Excepción	5625	GTD Teleductos S A	Reforzar comunicaciones TO DC Apoquindo - DC Lídice (Un enlace GTD)	24	93,65	Q2
15	Trato Directo por Excepción	5651	Legrand Btcino Chile Ltda.	Mantenimientos transformadores, UPS, celdas y banco condensador	24	266,04	Q2
16	Trato Directo por Excepción	5679	Plutto SpA	Plataforma de Gestión y Certificación de Debida Diligencia del Coordinador Eléctrico Nacional.	36	56,98	Q2
17	Trato Directo por Excepción	5670	Battaglia Consultores Ltda.	Servicio de Hunting	2	15,00	Q2
18	Trato Directo por Excepción	5593 5592	Acanto S.A.	Servicio de Internet STARLINK	24	11,87	Q2
19	Trato Directo por Excepción	5609	Matamala Abogados Sociedad de Profesionales Ltda.	Asesorías Legales laborales	36	37,24	Q2
20	Trato Directo por	5525	Activa Research S.A	Estudio de campo cualitativo Activa Research	2	7,74	Q2

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
	Excepción						
21	Trato Directo por Excepción	5620	Capitulo Chileno de Transparencia Internacional	Convenio de colaboración Chile Transparente	12	7,55	Q2
22	Trato Directo por Excepción	5602	Wright Company Spa.	Programa Liderazgo	2	24,06	Q2
23	Trato Directo por Excepción	5621	TK Elevadores Chile S.A.	Reparación de ascensores EOF	1	22,93	Q2
24	Trato Directo por Excepción	5632	Gandarillas, Montt, Del Río Dos Ltda.	Servicio de representación legal en Recurso de Protección Caso Norgener	6	16,79	Q2
25	Trato Directo por Excepción	5631	Gandarillas, Montt, Del Río Dos Ltda.	Servicio de representación legal en Recurso de Protección Caso Centella.	6	16,79	Q2
26	Trato Directo por Excepción	5653	Estudios Energéticos Consultores S.A.	Desarrollo BD DlgSILENT para Estudio de Confiabilidad del SEN	4	20,39	Q2
27	Trato Directo por Excepción	5739	Pontificia Universidad Católica De Chile	Etapas 2 : Proceso de Innovación y Gestión de Portafolio	4	23,26	Q3
28	Trato Directo por Excepción	5865	Pragma Informática S.A.	Servicio de Desarrollo, Soporte y Mantenimiento Plataforma NTISyC	24	618,99	Q3
29	Trato Directo por Excepción	5721	Estudios Energéticos Consultores S.A.	Desarrollo BD DlgSILENT para Estudio de Confiabilidad del SEN (Etapa II)	6	76,57	Q3
30	Trato Directo por Excepción	5710	Barros Y Errazuriz Abogados Limitada	Representación Legal en Demanda por Responsabilidad Civil Extracontractual Caso Rapel	12	43,64	Q3
31	Trato Directo por Excepción	S/O	BDO Auditores Consultores Limitada	Servicio de Auditoría de Estados Financieros de gestión para años 2024,2025 y 2026	36	46,81	Q3
32	Trato Directo por Excepción	5734	Frank Leanez Consultoria En Ingenieria EIRL	Apoyo técnico para la preparación, análisis y presentación de resultados de las simulaciones operativas	6	35,70	Q3
33	Trato Directo por Excepción	5706	Sustainable Grid Modernization	Apoyo experto para la implementación del SCED del SCADA/EMS de Hitachi	1	37,43	Q3
34	Trato Directo por Excepción	3592	Abisko Group Spa.	Ampliación Servicio de Soporte y Mantenimiento de Plataforma Qlik	6	5,01	Q3
35	Trato Directo por Excepción	4584	EY Consultores Ltda.	Extensión del Servicio de Mantenimiento Correctivo y Mejora Continua de la Plataforma de Trazabilidad de Energías Renovables (Renova)	12	125,98	Q3
36	Trato Directo por Excepción	5889	Pontificia Universidad Católica de Chile	Prospección Tecnológica para la Optimización del Sitio Web del Coordinador Eléctrico Nacional	3	6,77	Q3
37	Trato Directo por Excepción	5890	Pontificia Universidad Católica de Chile	Programa de Vinculación con el Centro de de Innovación UC	12	13,55	Q3
38	Trato Directo por Excepción	5894	PGS Tech	Servicio de Desarrollo de Herramienta EMT-DSA-Base	14	151,31	Q4
39	Trato Directo por Excepción	5897 5900	Courbis S.A.	Publicación Llamados Licitación medios Nac. e Inter.	2	8,94	Q4
40	Trato Directo por Excepción	4306	Servicios de Ingeniería SDC SpA	Revisión de Informes Auditoría SPD e Informes Verificación SSCC instalaciones de Transmisión	3	14,00	Q4
41	Trato Directo por	5979	Estudios Energéticos Consultores S.A.	Actualización del Estudio de Desgaste de SS.CC. del Sistema Eléctrico Nacional	12	32,45	Q4

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MMS	Trimestre
	Excepción						
42	Trato Directo por Excepción	5987	Sociedad Humeres y Halpern Ltda.	Asesoría Laboral	3	18,99	Q4
43	Trato Directo por Excepción	6040	United Airlines Agencia en Chile	Compra de Pasajes China (tres personas)	N/A	9,55	Q4
44	Trato Directo por Excepción	6165	Ingeniería y Geofísica Ltda.	Sistema de Pronóstico de Caudales	24	233,30	Q4
45	Trato Directo por Excepción	6105	FerradaNehme Ltda.	Servicio de Informe Jurídico parte de la defensa legal en la causa de Ferrovial Power	1	30,70	Q4
46	Trato Directo por Excepción	6106	Gandarillas, Montt, Del Rio Dos Ltda.	Servicio de Apoyo legal en Recurso de Posición Caso Ferrovial TDLIC.	1	15,35	Q4
47	Trato Directo por Excepción	6119	Assertiva S.A.	Implementación en Plataforma GRC Archer	36	87,60	Q4
48	Trato Directo por Excepción	6115	DNV Chile Spa.	Capacitación BESS + GF	1	10,14	Q4
49	Trato Directo por Excepción	6139	Assertiva S.A	Bolsa Soporte y Mejora Continua Plataforma Archer	12	3,19	Q4
50	Trato Directo por Excepción	6138	Infante Valenzuela y Molina	Asesoría Legal en Seguros	36	38,40	Q4
51	Trato Directo por Excepción	6150	Abogados Cortez y Robles Compañía Ltda.	Servicio de informe jurídico en juicio Ferrovial.	1	26,88	Q4
52	Trato Directo por Excepción	6159	Laboratorio de Investigación Criminalística Ltda.	Asesoría UAC	1	7,50	Q4
Total Trato Directo por Excepción						3.562,22	12,80%
1	Proveedor Único	5369	Diseño y Desarrollo Visualmente Spa.	Renovación de licencia para uso de Plataforma "Sistema de Gestión Documental"	12	7,23	Q1
2	Proveedor Único	5356	Powertech Labs Inc.	Renovación del soporte de las licencias de herramienta DSATOOLS	12	43,42	Q1
3	Proveedor Único	5443	Sistemas Oracle de Chile Limitada	Renovación soporte de licencias Oracle NUP	36	16,69	Q1
4	Proveedor Único	5444	Indra Sistemas Chile S.A.	P24-003_Nuevos módulos Seguimiento de Obras de Licitación de Transmisión	6	70,32	Q1
5	Proveedor Único	5446	Rindegastos Spa.	Licencias de uso Plataforma Rindegastos	60	38,95	Q1
6	Proveedor Único	5451	Gurobi Optimization	Mantenimiento licencias Gurobi	36	27,58	Q1
7	Proveedor Único	5450	Diseño y Desarrollo Visualmente Spa.	Renovación soporte Plataforma Juntos	12	19,95	Q1
8	Proveedor Único	5118	Great Place To Work.	Consultoría de Great Place To Work (adicional)	1	0,26	Q1
9	Proveedor Único	5533	Diseño y Desarrollo Visualmente Spa.	Evolutivos en el sistema de indicadores Plataforma JUNTOS	2	11,06	Q2
10	Proveedor Único	5550	Linkedin	Renovación contrato por 1 año Linkedin Recruiter	12	8,09	Q2
11	Proveedor Único	5591	Ebsco Internacional	Renovación de suscripción IEEE	12	8,63	Q2
12	Proveedor Único	4340 3592	Abisko Group Spa.	Upgrade plataforma Qlik	2	27,94	Q2
13	Proveedor Único	5605	Ipnet Chile Spa	Servicios de infraestructura on cloud IPnet Chile	24	67,31	Q2
14	Proveedor Único	5652	Estudios Eléctricos Chile S.A.	Renovación licencias Saturn2E	12	96,86	Q2
15	Proveedor Único	5628	R.P.G Ingeniería Spa	Adquisición de 21 Brazos para Pantallas de CDC y 2 Pantallas de respaldo	1	17,67	Q2
16	Proveedor Único	3468	Diseño y Desarrollo Visualmente Spa.	Renovación SGD	12	27,39	Q3
17	Proveedor Único	5740	Servicios Especializados de Ingeniería SigSilent Limitada	Renovación licenciamiento DigSILENT	12	58,32	Q3

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
18	Proveedor Único	5741	Sistemas Oracle de Chile Ltda.	Servicio SaaS Suscripción Oracle Cloud (ERP)	36	613,19	Q3
19	Proveedor Único	5845 5844	Soluciones De Tecnología Y Comunicaciones Spa	Balanceadores de carga	36	49,94	Q3
20	Proveedor Único	5810	RTDS Technologies	RTDS Protocolo Aurora	29	7,41	Q3
21	Proveedor Único	5756	Sociedad Comercial Itahue Ltda	Actividad institucionales	1	20,00	Q3
22	Proveedor Único	5787	Energy Exemplar PTY LTD	Renovación de Licencias PLEXOS	12	348,01	Q3
23	Proveedor Único	5854	SISCO.NET	Soporte de licencias de servidores de exportación ICCP de software AXS4 de Sisco.	36	7,91	Q3
24	Proveedor Único	5811	RTDS Technologies	RTDS GTSOC V2	29	322,71	Q3
25	Proveedor Único	5864 5868	Distribuidora Perkins Chilena SAC	Servicio de Mantenimiento Preventivo, Predictivo y Correctivo para Un Generador Sede Apoquindo del CEN	9	2,88	Q3
26	Proveedor Único	5980	Elpros	Renovación de soporte de licencias de Waprotector	12	59,00	Q4
27	Proveedor Único	5930	Carlos Leiva K. y Cía. S.A.	Servicios de revisión/Corrección documentos de Operación de UPS y Clima para Data Center ENEA	36	7,90	Q4
28	Proveedor Único	5935	Visualmente SpA	Evolutivos Plataforma SGD para Procesos TOP - 2024	12	4,06	Q4
29	Proveedor Único	6056	Elpros	Compra de licencias para tercer nodo de ELPROS	12	79,34	Q4
30	Proveedor Único	6030	NOVELL CHILE S.A.	Renovación Mantención licencias SSO (Indentity & Access Manager)	12	36,52	Q4
31	Proveedor Único	6031	Axity Chile Spa.	Renovación de Licencias CPLEX	12	284,19	Q4
32	Proveedor Único	6160	Wazuh	Soporte de Herramienta Wazuh(SIEM TO)	12	7,72	Q4
33	Proveedor Único	5959	Osisoft LLC	Licencias PI de OsiSoft	12	141,10	Q4
34	Proveedor Único	3011	SCOREPLAN INTELIGENCIA DE NEGOCIOS SPA	Desarrollo de evolutivos sobre aplicación Infotecnica	3	22,28	Q4
35	Proveedor Único	6060	Great Place To Work Chile SpA	Consultoría para medir el Clima Organizacional	36	6,00	Q4
36	Proveedor Único	6144	Plataforma Group SPA.	Renovación Soporte ServicTonic (Mesa de Ayuda)	12	35,19	Q4
37	Proveedor Único	6109	DEBARR DE LIMA & BARRIOLA CA	Adquisición de Servicios de Capacitación en e-learnix para SCADA Hitachi	12	35,64	Q4
38	Proveedor Único	6145	Plataforma Group SpA.	Renovación Licencias Mesa de Ayuda - Servicetonic	12	116,38	Q4
39	Proveedor Único	6082	Siemens S.A.	Servicio de Soporte y Mantenimiento Licencias PSS/E	12	21,61	Q4
40	Proveedor Único	6094	Growth Partner Network Spa.	Servicios de infraestructura on cloud (GCP)	12	100,86	Q4
41	Proveedor Único	6054	Servicios Amazon Web Inc.	Servicios de infraestructura on cloud (AWS)	12	1522,00	Q4
42	Proveedor Único	6079	PowerData America Ltda.	Renovación de licenciamiento Informática Data Quality (IDQ)	12	144,45	Q4
43	Proveedor Único	6083	Atlassian Pty Ltd.	Suscripción de Herramienta Atlassian-Jira	12	57,24	Q4
Total Proveedor Único						4.601,18	16,53%
1	Emergencia	5618	Vzion Cloud Spa.	Implementación mejoras vSAN Emergencia - Vzion	1	5,38	Q2
Total Emergencia						5,38	0,02%
1	Compra Directa	5350	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Compra de merchandising	N/A	1,74	Q1
2	Compra Directa	5351	Sonda S.A.	(1) Licencias Teams Room Pro	12	2,38	Q1
3	Compra Directa	5352	Kychenthal Industrial y Comercial S.A.	Compra artículos de oficina	N/A	3,21	Q1
4	Compra Directa	5353	Comercializadora E Importadora Pro-Gift Limitada	Compra artículos de oficina	N/A	4,09	Q1
5	Compra Directa	5359	Leansight Consulting Spa.	Taller de trabajo Ágil.	1	5,53	Q1
6	Compra Directa	5361	Teconcard Spa	Compra artículos de oficina	N/A	0,32	Q1
7	Compra Directa	5362	Capacitación ICARE Limitada	Capacitación Power BI	N/A	0,33	Q1
8	Compra Directa	5363	Sociedades CQ Spa	Servicio de cafetería	N/A	0,13	Q1
9	Compra Directa	5364	BPO Advisors Spa	Certificado firma electrónica avanzada con e-token Representante Legal	12	0,03	Q1
10	Compra Directa	5365	Andrés Francisco Cruz Miralles	Registro fotográfico y video	N/A	0,87	Q1

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
11	Compra Directa	5366	Servicios Profesionales Guerrero Olivos Ltda.	Servicio de análisis de solidaridad exigida para acreditación de patrimonio	1	3,71	Q1
12	Compra Directa	5367	Legrand Bticino Chile Ltda.	Arriendo UPS	1	1,10	Q1
13	Compra Directa	5368	Tefra Equipos Hidráulicos Spa	Reparación edificio (EOF), sistema sanitario EOF	N/A	0,30	Q1
14	Compra Directa	5372	Pleng Spa	Asesoría especializada para revisión PLS CADD proyecto HVDC KIMALLO AGUIRRE	2	6,09	Q1
15	Compra Directa	5373	Comercial Hispano Chilena Ltda.	Suministros de repuestos sanitarios	N/A	0,61	Q1
16	Compra Directa	5375	BC Comunicaciones Limitada	Revisión UPS	1	1,41	Q1
17	Compra Directa	5376	Gaprelec Spa	Suministros de repuestos cerco perimetral	N/A	1,59	Q1
18	Compra Directa	5378	TK Elevadores Chile S.A.	Suministro e instalación de sistema de emergencia convertidor y baterías en ascensor N°6.	N/A	0,60	Q1
19	Compra Directa	5379	Angel Maraboli y Compañía Limitada	Certificación anual de ascensores del edificio corporativo.	12	1,32	Q1
20	Compra Directa	5380	Dos Aluminios Ltda	Instalación puerta principal y ajustes de otras puertas del edificio corporativo.	N/A	0,64	Q1
21	Compra Directa	5381	Airlife Chile S.A	Servicio de mantención de equipos de oxígeno ionizado en Sala de Despacho CDC	N/A	2,78	Q1
22	Compra Directa	5383	Sonda S.A.	Arriendo de 10 licencias office 365 adicionales para practicantes 2024	3	0,46	Q1
23	Compra Directa	5384	Consultoría En Sistemas De Clase Mundial S.A.	Servicios de migración de Kronos a la Nube SCM visita técnica	N/A	0,37	Q1
24	Compra Directa	5385	Sociedad De Profesionales Ambientales Limitada	Análisis de agua para el edificio corporativo.	N/A	0,35	Q1
25	Compra Directa	5386	Felipe Alberto Rojas Herrera	Servicio de diseño e impresión de planos de evacuación.	N/A	1,39	Q1
26	Compra Directa	5388	Instituto Chileno de Administración Racional de Empresas ICARE	Renovación Membresía ICARE 2024 Primer Semestre.	6	0,34	Q1
27	Compra Directa	5389	César Muñoz Díaz	Servicio de asesoría relicitación de obras de ampliación vía Art. 157.		0,93	Q1
28	Compra Directa	5390	The Rocket Science Group LLC D/B/A Mailchimp	Suscripción de servicio anual de Newsletter.	12	1,40	Q1
29	Compra Directa	5391	Universidad De Chile	Becas educación superior (MM\$2,89) + Programa Liderazgo (MM\$1,33)	N/A	4,22	Q1
30	Compra Directa	5394	Comercial Metalurgica Morex Spa	Rieleles, bandejas y tapas para sala housing en CDC, Elementos para anclar a piso UPS de salas técnicas del EOF.	N/A	1,96	Q1
31	Compra Directa	5400	Abisko Group Spa.	Consultoría Plataforma Qlik Sence	1	2,38	Q1
32	Compra Directa	5401	Vaxprosalud Spa.	Compra de Suministros médicos y servicio de vacunación.	N/A	2,71	Q1
33	Compra Directa	5404	Reciclapp Spa	Servicio reciclaje.	N/A	0,07	Q1
34	Compra Directa	5405	Comercial Gnb Spa	Adquisición de lanyard corporativo	N/A	0,61	Q1
35	Compra Directa	5407	C2c Technologies Ltda.	Servicio de levantamiento y resolución de incidencias portal de pagos	1	6,36	Q1
36	Compra Directa	5408	Sonda S.A.	6 licencias Power Automate Premium	12	1,18	Q1
37	Compra Directa	5409	Lawgic Asesoría Legal Limitada	Servicio de apoyo legal.	3	5,56	Q1
38	Compra Directa	5410	Infante Valenzuela Molina Abogados Spa	Servicio revisión de renovación de seguros de responsabilidad civil y seguros de activos del CEN 2024	1	5,56	Q1

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
39	Compra Directa	5411	Capacitación ICARE Limitada	Seminario online conciliación trabajo, familia y vida personal, para dos personas.	N/A	0,16	Q1
40	Compra Directa	5413	Catalina Gorab Sabat	Apoyo en contenidos para memoria 2023 del Coordinador.	N/A	1,86	Q1
41	Compra Directa	5418	David Eduardo Saavedra Soto	Servicio consultoría documentos solicitados por el H. TDLC	N/A	0,74	Q1
42	Compra Directa	5423	BC Comunicaciones Limitada	Baterías para UPS reciclada	1	5,91	Q1
43	Compra Directa	5424	Dos Aluminios Ltda	Reparación de ventanas en edificio CDC	1	0,54	Q1
44	Compra Directa	5425	Soluciones Sim Spa	Reparación y pintura de muros	1	2,13	Q1
45	Compra Directa	5427	Ingeniería y Energía INEL	Participación 4 profesionales Estándares y Normativa a cursos Especialización	1	0,84	Q1
46	Compra Directa	5429	Inversiones Jomala Spa.	Arriendo de equipos de ozono casino	12	1,80	Q1
47	Compra Directa	5430	Esri Chile S.A.	Renovación de mantención licenciamiento ArcGIS	1	0,92	Q1
48	Compra Directa	5436	Schiavon Ing Spa	Trabajos de obras menores	N/A	6,28	Q1
49	Compra Directa	5437	Proveedores Integrales Prisa S A	Adquisición de alcohol gel para salas de reunión y salas comunes.	N/A	0,07	Q1
50	Compra Directa	5438	Charlas Motivacionales Latinoamérica Spa	Charla para evento del 8 de marzo (Día de la Mujer).	N/A	2,98	Q1
51	Compra Directa	5439	Mc Compliance S.A.	Adecuación del Modelo de Prevención de Delitos de acuerdo con la "Ley de Delitos Económicos y Ambientales".	2	5,43	Q1
52	Compra Directa	5453	Servicios Osem Limitada	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado	N/A	1,64	Q1
53	Compra Directa	5454	Schiavon Ing Spa	Habilitación sala UPS ascensores	N/A	1,64	Q1
54	Compra Directa	5456	Comercializadora SP Digital Spa.	Compra de artículos informáticos (RAM)	N/A	0,20	Q1
55	Compra Directa	5457	AE Servicios Spa	Licencias SQL (1) / Windows server 2019	12	1,54	Q1
56	Compra Directa	5458	Dos Aluminios Ltda	Reubicación de vidrios muro cortina.	N/A	0,55	Q1
57	Compra Directa	5459	Servicios Profesionales Guerrero Olivos Ltda.	Análisis de bases administrativas de subastas de servicios complementarios.	N/A	5,56	Q1
58	Compra Directa	5462	Comercial M y F Spa	Dos ajuares	N/A	0,40	Q1
59	Compra Directa	5463	Servicios Osem Limitada	Correctivo del sistema de mantenedora de alimentos de casino en CEN.	N/A	1,52	Q1
60	Compra Directa	5464	Ingeniería Enlace Spa.	Instalación y suministro de detector de masa vehicular dos Loop MAG DLD2/24 ROGER TECH	N/A	1,89	Q1
61	Compra Directa	5465	César Muñoz Diaz	Revisión ofertas sección financiera SSCC-CT	N/A	1,04	Q1
62	Compra Directa	5466	Ingeniería Enlace Spa.	Instalación y suministro de pivote en puerta acceso piso 2 (EOF)	N/A	0,96	Q1
63	Compra Directa	5467	Netmetrix Spa	Consultoría y análisis de red	N/A	6,40	Q1
64	Compra Directa	5468	Chocolates del Mundo Spa	Compra artículos actividades CEN.	N/A	0,70	Q1
65	Compra Directa	5469	Legrand Bticino Chile Ltda.	Compra de Repuestos UPC	N/A	0,47	Q1
66	Compra Directa	5471	Estudios Eléctricos Chile S.A.	Renovación de 5 licencias Saturn2	12	3,09	Q1
67	Compra Directa	5473	Omar Vasquez D.	Estudio comparativo sobre la compatibilidad del uso de sandboxes regulatorios con la protección de libre competencia	1	4,45	Q1
68	Compra Directa	5474	BC Comunicaciones Limitada	Instalación de alimentación con centros eléctricos para cortinasdel Hall Central	N/A	0,66	Q1
69	Compra Directa	5476	César Muñoz Diaz	Servicio de asesoría requisitos financieros de las Bases de Licitación	N/A	2,41	Q1
70	Compra Directa	5477	RTO Insider Llc	RTO Insider Newsletter (suscripción)	12	2,30	Q1

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
71	Compra Directa	5478	Box Merchandising Spa	Desarrollo especial NPS para aplicativos acceso abierto y PGP	1	1,59	Q1
72	Compra Directa	5480	Claudia Cereghino	Servicio de traducción evento "Presentación Estudio Mercado Mayorista"	N/A	1,08	Q1
73	Compra Directa	5481	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Elaboración de tarjetas de presentación	N/A	0,08	Q1
74	Compra Directa	5482	Bizpartners Spa	Curso Inducción Modelamiento Procesos	1	2,30	Q1
75	Compra Directa	5484	Pontificia Universidad Católica De Chile	65 Cursos Transversales Asíncronos / Power BI	1	4,55	Q1
76	Compra Directa	5485	Pontificia Universidad Católica De Chile	60 Cursos Transversales Asíncronos / Python y Project	1	4,20	Q1
77	Compra Directa	5486	Pontificia Universidad Católica De Chile	70 Cursos Transversales Asíncronos / SQL y Excel)	1	4,90	Q1
78	Compra Directa	5487	Mathworks Limited	Renovación mantención de licencias MatLab	12	4,91	Q1
79	Compra Directa	5489	Alejandro José Rodríguez Casaubon	Solicitud de permisos de obra menor y recepción final para cobertizo de control de acceso al edificio corporativo	N/A	2,78	Q1
80	Compra Directa	5490	Hotel Acacias de Vitacura	Jornada de planificación estratégica.	N/A	3,78	Q1
81	Compra Directa	5493	Servicios De Mantenimiento Instaplan Limitada	Servicios de mantenimiento clima Sede Apoquindo, meses enero, febrero y marzo 2024,	3	2,09	Q2
82	Compra Directa	5495	Carlos Leiva K Y Compañía S.A.	Compra de Filtros para clima Datacenter - CLK	N/A	0,97	Q2
83	Compra Directa	5496	David Eduardo Saavedra Soto	servicio de aglomeración de correos en planilla electrónica	1	0,45	Q2
84	Compra Directa	5497	Sonda S A	Licencia MS 365 Business estándar y espacio de almacenamiento en sharepoint	12	6,18	Q2
85	Compra Directa	5498	E-Business Distribution S. A.	Torreña hotline - Instalación licencia	N/A	0,13	Q2
86	Compra Directa	5499	Comercializadora Voda Chile Spa	Máquinas dispensadoras de agua para oficinas del Coordinador	10	6,71	Q2
87	Compra Directa	5500	Mr Cleaner Chile Spa	servicio de limpieza de sillas	1	0,39	Q2
88	Compra Directa	5501	Bc Comunicaciones Ltda	servicio de instalaciones	1	0,45	Q2
89	Compra Directa	5502	Partners & Success Consulting Spa	encuentro GTS	1	3,13	Q2
90	Compra Directa	5503	Jeremías Andrés Molina Riquelme	Optimización y Desarrollo de un Sistema de Monitoreo de Mercado para el Sector Eléctrico	5	4,51	Q2
91	Compra Directa	5504	Hotel Acacias De Vitacura Sa	Actividad Planificación GTS	N/A	1,19	Q2
92	Compra Directa	5505	Hotelera Chile S.A.	Actividad de Planificación GPR	N/A	5,20	Q2
93	Compra Directa	5508	María Francisca Hammerschlag Vicuna	Servicio de traducción al idioma inglés del modelo Acuerdo de Confidencialidad (NDA)	N/A	0,06	Q2
94	Compra Directa	5509	Southbridge Compañía De Seguros Generales S.A.	Seguros accidentes personales para 30 personas	18	0,56	Q2
95	Compra Directa	5511	Tironi Y Asociados Spa	Taller para ejecutivos	N/A	4,47	Q2
96	Compra Directa	5513	Ingeniería Enlace Spa.	Compra de 200 TAG control acceso vehicular	N/A	0,76	Q2
97	Compra Directa	5514	Netprovider S.A.	Consultoría experta en BD que permita identificar causa de lentitud y bloqueos al ejecutar carga-sobre BD de PLABACOM.	1	6,71	Q2
98	Compra Directa	5515	Sky Clear Servicios De Limpieza Y Mantencion En Alturas Spa	Limpieza anual de fachada del edificio corporativo	N/A	4,50	Q2
99	Compra Directa	5517	Reusch Y Compañía Limitada	Actualización Licencia AdManager para gestión del AD	12	1,99	Q2
100	Compra Directa	5518	Schiavon Ing Spa	Atención de emergencia sanitaria para destape de cañería y suministro de espuma expansiva en CDC.	N/A	0,35	Q2
101	Compra Directa	5519	Distribuidora Perkins Chilena Sac	Mantenimiento correctivo de Generador A del CDC	N/A	0,95	Q2
102	Compra Directa	5522	Universidad De Chile	CENTRO DE CONOCIMIENTO: Curso Cerrado Comunicación Efectiva con Uso de Datos. Duración 12 horas. Curso a realizarse en junio 2024	1	4,00	Q2
103	Compra Directa	5523	Universidad De Chile	CENTRO CONOCIMIENTO: Curso Cerrado Metodologías de Gestión	1	4,00	Q2

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
104	Compra Directa	5524	Pontificia Universidad Católica De Chile	Diplomado Python y ciencia de datos (online). Valor considera 50% del total (costo empresa). Participa Pablo Luna A. (Beca Estudio Superior)	N/A	0,71	Q2
105	Compra Directa	5526	Andrés Francisco Cruz Miralles	Registro Fotográfico Kick off Centro de Conocimiento 2024	N/A	0,20	Q2
106	Compra Directa	5528	Alfonso Ehijo Benbow	Servicios profesionales de ingeniería y actividades conexas de consultoría.	1	6,54	Q2
107	Compra Directa	5530	Ins.Chileno Adm.Racional Empresas	Participación en ENADE.	N/A	1,23	Q2
108	Compra Directa	5532	Empresa El Mercurio S.A.P.	Suscripción diario El Mercurio digital	12	0,28	Q2
109	Compra Directa	5536	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Tarjetas de visitas español/ingles	N/A	0,08	Q2
110	Compra Directa	5538	Vzion Cloud Spa	Servicios profesionales de Ingeniería para Actualización VMware, levantamiento de información Red vSAN;	N/A	6,34	Q2
111	Compra Directa	5539	E-Business Distribution S. A.	Torreta hotline - Compra licencia	12	2,51	Q2
112	Compra Directa	5540	Infante Valenzuela Molina Abogados Spa	Servicio de revisión de pólizas de garantía de mercado de corto plazo año 2024.	1	5,64	Q2
113	Compra Directa	5542	Universidad Adolfo Ibanez	Diplomado. (Beca Estudio Superior)	N/A	1,97	Q2
114	Compra Directa	5543	Soluciones Con Sentido Spa	Diseño de proyecto Clima Despacho CDC;	1	2,01	Q2
115	Compra Directa	5544	Pontificia Universidad Católica De Chile	Curso de Capacitación Personal;	1	0,22	Q2
116	Compra Directa	5545	Schiavon Ing Spa	Artículos de construcción y reparación;	N/A	0,23	Q2
117	Compra Directa	5548	Bc Comunicaciones Ltda	servicio de instalación de enchufes	N/A	2,19	Q2
118	Compra Directa	5554	Claudio Desmadryl Y Compania Ltda	Caja Mini Diploma (Reconocimiento trabajador)	N/A	0,04	Q2
119	Compra Directa	5555	Transaction Line Chile S.A.	Migración máquinas virtuales SCADA	N/A	1,70	Q2
120	Compra Directa	5556	Odis Spa	Mantenimiento de puertas	N/A	3,29	Q2
121	Compra Directa	5557	Partners & Success Consulting Spa	charla centro de conocimiento	N/A	3,58	Q2
122	Compra Directa	5558	Deninson David Fuentes Del Campo	charla centro de conocimiento	N/A	0,46	Q2
123	Compra Directa	5559	Teapartner Consultores Spa	servicio de consultoría para la GPR	N/A	2,33	Q2
124	Compra Directa	5561	Schiavon Ing Spa	servicio instalación canaletas	N/A	3,75	Q2
125	Compra Directa	5567	Soluciones Y Proye En Elect Acustica Video E Ilum Limitada	Adquisición de Amplificador Potencia para Auditorio	1	1,95	Q2
126	Compra Directa	5570	Instituto De Auditoria Interna Y Gobierno Corporativo Asoc Gremial	Inscripción CONAI 2024 UAC (3) e Incorporación Inscripción Auditor Senior a IAI Chile.	1	0,94	Q2
127	Compra Directa	5571	Compañía Electroacústica Sudamericana Limitada	Materiales y mano de obra de instalación de parlantes en Auditorio.	1	3,55	Q2
128	Compra Directa	5578	Fiestoka S P A	Compra artículos actividad "Campeonato de Valores y Colores"	1	0,37	Q2
129	Compra Directa	5579	Servicios Y Representaciones Pin Mania Spa	Compra merchandising	1	1,05	Q2
130	Compra Directa	5580	Bpo Advisors Spa	compra de tres certificados digitales	12	0,07	Q2
131	Compra Directa	5581	Walter Ernesto Ramirez Garcia	compra de merchandising CEN	N/A	1,31	Q2
132	Compra Directa	5582	Te Mobility Spa	Inspección y levantamiento de cumplimiento normativo de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos (EOF); 10 días hábiles.	N/A	0,59	Q2
133	Compra Directa	5583	Comercial Y Seguridad Industrial Atacama Spa	Compra de Artículos de aseo	N/A	0,70	Q2
134	Compra Directa	5584	Comunicaciones AK Itec Limitada	Servicio de Instalación Monitores sala Auditorio	1	2,43	Q2
135	Compra Directa	5585	Comercial Fratello Spa	Servicio de Reparación Artículos Patio EOF	N/A	0,30	Q2
136	Compra Directa	5586	Rossignol S.A.	Compra de ropa técnica seguridad	N/A	1,93	Q2
137	Compra Directa	5587	Tajima Industrial Ltda.	Compra de artículos de uso de trabajadores	N/A	0,78	Q2

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
138	Compra Directa	5588	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Compra de Merchandising CEN	N/A	0,14	Q2
139	Compra Directa	5589	Ob Chile S.A.	Evaluaciones Psicolaborales	N/A	1,12	Q2
140	Compra Directa	5596	Comercializadora Ulloa Spa	Compra de insumos para workcafé	N/A	2,78	Q2
141	Compra Directa	5597	Grupo De Servicios Canada	mantención y recarga de 8 extintores ubicados en sede Apoquindo	N/A	0,07	Q2
142	Compra Directa	5598	Asesorías Synergy & Success Ltda.	Proyecto Ultima Milla CEN	N/A	4,16	Q2
143	Compra Directa	5599	Inversiones Melincue S.A	Encuentro Planificación Estratégica 2024-	1	6,83	Q2
144	Compra Directa	5601	Pragma Informática S.A.	Soporte emergencia Timer Disconformidades	N/A	0,94	Q2
145	Compra Directa	5603	Cyvil Ingenieros Spa	servicio de revisión de documentos	N/A	5,90	Q2
146	Compra Directa	5606	Lacnic	OC renovación NIP	12	0,68	Q2
147	Compra Directa	5611	Box.Com	Cuentas de BOX utilizadas para compartir información SCADA por transparencia	12	3,40	Q2
148	Compra Directa	5612	Ediciones Financieras S.A.	suscripción Anual Diario DF Digital.	12	0,08	Q2
149	Compra Directa	5613	Reglaw Abogados Limitada	Cambios normativos requeridos para la implementación del mercado eléctrico.	1	5,52	Q2
150	Compra Directa	5614	Universidad Técnica Federico Santa Maria	Curso Machine Learning Online.	1	3,00	Q2
151	Compra Directa	5615	Fernando Esteban Valenzuela Bilbao	Video campeonato de valores y colores.	1	0,46	Q2
152	Compra Directa	5616	Infante Valenzuela Molina Abogados Spa	servicio de apoyo en consultas generales de seguros.	1	5,64	Q2
153	Compra Directa	5617	Servicios Equifax Chile Limitada	Malla societaria	1	0,45	Q2
154	Compra Directa	5619	Sociedades Cq Spa	Servicio de cafetería evento	1	0,07	Q2
155	Compra Directa	5622	Hotel Acacias De Vitacura Sa	Locación y alimentación para jornada de planificación de la GPA	1	4,15	Q2
156	Compra Directa	5627	GAV Chile Spa	Piloto con Grafico.	1	1,79	Q2
157	Compra Directa	5629	Laboratorios De Contenidos A-Uno Spa	Servicios de fotografía.	1	0,91	Q2
158	Compra Directa	5630	Consultoría De gestión Maria Loreto Gonzalez Valderrama E.I.R.L.	Jornada Estratégica y Team Building GPA .(1mes)	1	0,79	Q2
159	Compra Directa	5633	Estudio Lewin Abogados Limitada	Análisis estándares en política y derecho de la competencia en materia de Asociaciones Gremiales.	1	1,32	Q2
160	Compra Directa	5634	Comercial Y Seguridad Industrial Atacama Spa	compra de artículos de aseo	N/A	0,69	Q2
161	Compra Directa	5635	Muñoz Pattillo Limitada	Servicio de Grabación Seminario	N/A	0,77	Q2
162	Compra Directa	5636	Producciones Y Fotografias Spa	servicio audiovisual	N/A	3,93	Q2
163	Compra Directa	5637	Tk Elevadores Chile S.A.	repuesto ascensores	N/A	0,83	Q2
164	Compra Directa	5638	Universidad Adolfo Ibanez	curso de 4 personas GPR	N/A	1,60	Q2
165	Compra Directa	5639	Asociación Gremial De Ingenieros Civiles Estructurales De Chile	curso 3 personas GPR	N/A	1,54	Q2
166	Compra Directa	5640	Ismael Silva Rodríguez	Proyecto Memoristas CEN	N/A	0,90	Q2
167	Compra Directa	5641	Muñoz Pattillo Limitada	Servicios Relacionados a Actividades CEN	N/A	0,18	Q2
168	Compra Directa	5642	Green Graphic Spa.	Compra de Artículos de Oficina	N/A	1,28	Q2
169	Compra Directa	5645	Ey Consultores Ltda.	Renova - Junio 2023	N/A	5,17	Q2
170	Compra Directa	5646	Pragma Informática S.A.	Reingeniería de Procesos	N/A	5,10	Q2
171	Compra Directa	5647	Gandarillas, Montt, Del Rio Dos Limitada	Gastos Representación Judicial Causa Collao con Superintendencia de Medio Ambiente y otros.	1	0,63	Q2
172	Compra Directa	5649	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Servicio de Diseño e impresión.	N/A	0,87	Q2
173	Compra Directa	5654	Jose Francisco Vergara Rozas	Taller de actividad calidad de vida	6	3,28	Q2
174	Compra Directa	5657	Servicios Y Representaciones Pin Mania Spa	Confeción de 300 pines RENOVA.	N/A	0,57	Q2

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MMS	Trimestre
175	Compra Directa	5658	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Confección de tarjetas de visita	N/A	0,04	Q2
176	Compra Directa	5659	Aiolite S.A.	secador de manos baño	N/A	0,79	Q2
177	Compra Directa	5660	Hay Group Limitada	estudio de compensaciones 2024	N/A	4,82	Q2
178	Compra Directa	5661	Crea Soluciones Integrales Limitada	servicio de marcado de soleras	N/A	0,97	Q2
179	Compra Directa	5662	Pontificia Universidad Católica De Chile	diplomado trabajador. (Beca Estudio Superior)	N/A	0,84	Q2
180	Compra Directa	5663	Consultoría De Gestion Maria Loreto Gonzalez Valderrama E.I.R.L.	curso facilitadores internos	N/A	0,22	Q2
181	Compra Directa	5664	Universidad Adolfo Ibanez	renovación Beca trabajador. (Beca Estudio Superior)	N/A	2,63	Q2
182	Compra Directa	5665	Muñoz Pattillo Limitada	Servicio Audiovisual	N/A	0,27	Q2
183	Compra Directa	5671	Bc Comunicaciones Ltda	Servicio eléctricos EOF,	N/A	5,14	Q2
184	Compra Directa	5672	Tajima Industrial Ltda.	Compra Artículos de Seguridad;	N/A	0,05	Q2
185	Compra Directa	5673	Programbi Spa	Curso de Capacitación	N/A	2,49	Q2
186	Compra Directa	5674	Schiavon Ing Spa	Trabajo Sanitario CDC	1	1,96	Q2
187	Compra Directa	5675	Vinken Spa	Asesoría Análisis de la Operación	1	2,24	Q2
188	Compra Directa	5676	Instituto De Auditores Internos De Colombia	participación congreso trabajador		0,84	Q2
189	Compra Directa	5677	Courbis S A	Publicación de llamado a Licitación del Proceso del DE N°58 de Obras Nuevas.	1	2,13	Q2
190	Compra Directa	5678	Sociedad De Profesionales Talent HR Consulting Ltda.	servicio de construcción de estructura de compensación Despacho		3,01	Q2
191	Compra Directa	5680	Activate Producciones Ltda	Adicional actividad Campeonato de Valores y Colores.	1	5,49	Q2
192	Compra Directa	5683	Instituto Sistemas Complejos De Ingeniería	Curso Integration of Renewables for Stable Grid Operations.	1	6,00	Q2
193	Compra Directa	5684	Poliglota SPA	Cursos Inglés Políglota.	1	5,32	Q2
194	Compra Directa	5688	Imahe S.A.	Compra de Microondas industriales para casino.	N/A	1,67	Q3
195	Compra Directa	5689	Empresa El Mercurio S.A.P.	Publicación de Aviso en medios digitales	N/A	3,19	Q3
196	Compra Directa	5692	Sistemas Oracle De Chile Ltda.	Capacitación de sistema ACONEX. Oracle Construction and Engineering Consulting. Service.	1	5,26	Q3
197	Compra Directa	5693	Tecnología De La Información Four You S.A.	Propuesta de Servicios "Acompañamiento y auditoria de optimización de Stretched clúster VMware"	1	4,55	Q3
198	Compra Directa	5694	Transportes Y Servicios Victor Hugo Moreno Oyarce Eirl	Servicio de transporte en Antofagasta y Mejillones Sres. Juan Carlos Olmedo, Felipe Cabezas y Andrés Pozo. Inauguración Planta Solar CEME1 y reunión en Mejillones.	N/A	0,58	Q3
199	Compra Directa	5695	Instituto De Auditoría Interna Y Gobierno Corporativo Asoc Gremial	Inscripción IAI y CONAI 2024 auditor interno	N/A	0,43	Q3
200	Compra Directa	5697	INFANTE VALENZUELA MOLINA ABOGADOS Spa	Análisis y revisión de los términos y condiciones de la página web del evento. (Compra Directa Reembolsable Apex)	N/A	1,50	Q3
201	Compra Directa	5698	Kychenthal Industria Y Comercial S.A.	Compra de 100 unidades de Set Cubierto Individual Acero Inoxidable para casino	N/A	1,67	Q3
202	Compra Directa	5699	Sociedades Cq Spa	Servicio de coffee break	N/A	1,15	Q3
203	Compra Directa	5700	Comercial Scanavini Ltda.	Compra de Cerraduras	N/A	0,23	Q3
204	Compra Directa	5701	Soluciones Con Sentido Spa	Evaluación de Clima (HVAC) existente en las oficinas del EOF del CEN:	N/A	1,50	Q3
205	Compra Directa	5702	Laudus S.A.	Acceso remoto plataforma laudus	12	0,33	Q3
206	Compra Directa	5703	Assertiva S.A.	Servicios Profesionales Programa Piloto SGD Archer	1	1,72	Q3
207	Compra Directa	5704	Ramek Sa	Servicio de diseño de espacios NOC/SOC, Laboratorio	1	1,66	Q3
208	Compra Directa	5705	Proveedores Integrales Prisa S A	Compra de artículos de aseo	N/A	3,98	Q3

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
209	Compra Directa	5707	Universidad De Chile	Becas Estudios Superiores. Diplomado Regulación Eléctrica. Pago considera 50% por 2 personas: Bárbara Basualto B., y Fraynilis Mendoza M. Incluye descuento por 2 personas.	N/A	3,13	Q3
210	Compra Directa	5708	Inversiones Y Construcciones Agiles Spa	Curso de Capacitación de Metodologías Agiles Colaboradores	1	3,25	Q3
211	Compra Directa	5709	Muñoz Pattillo Limitada	Servicio Audiovisual actividades en family	N/A	0,27	Q3
212	Compra Directa	5711	Comercializadora GC S.A.	Renovación suscripción Diario La Tercera Digital	12	0,14	Q3
213	Compra Directa	5712	Tldx Solutions Gmbh	Compra de 50 suscripciones tldv	12	6,15	Q3
214	Compra Directa	5718	Ingeniería Nextproject Spa	Inspección Seguridad Física plan de mitigación.	1	3,39	Q3
215	Compra Directa	5720	Carlos Leiva K Y Compañía S.A.	Adquisición de filtros para equipos de clima de precisión Data Center ENEA - CLK.	N/A	0,94	Q3
216	Compra Directa	5723	Pleng Spa	Asesoría para revisión electromecánica asociada a los tramos 4-5-6 línea HVDC Kimal - Lo Aguirre.	1	6,17	Q3
217	Compra Directa	5724	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Diseño, impresión, producción e instalación de gráfica muro piso 5.	N/A	1,52	Q3
218	Compra Directa	5725	Lawgic Asesoría Legal Limitada	Servicio Revisión de Pólizas de Garantía	1	3,76	Q3
219	Compra Directa	5726	Soc Dist De Insumos Y Equipos Compy Asesorías Profesionales Spa	Mantenimiento preventiva equipamiento Video Conferencia ENEA.	N/A	1,10	Q3
220	Compra Directa	5728	Sociedad De Profesionales Ambientales Limitada	Trabajos para mejorar jardines zona de ingreso del edificio.	N/A	3,09	Q3
221	Compra Directa	5729	Soluciones SIM Spa	Reparación de techo de camarín de personal externo(seguridad-aseo)	N/A	1,22	Q3
222	Compra Directa	5730	Apex	Inscripción Sres. Juan Carlos Olmedo y Jaime Peralta en APEx 2024 (Compra Directa No Reembolsable Apex)	N/A	1,44	Q3
223	Compra Directa	5732	Ins.Chileno Adm.Racional Empresas	Pago cuota membresía ICARE segundo semestre.	6	0,34	Q3
224	Compra Directa	5733	Chariel Chávez	Servicio de asesoría en sistematización y análisis de la información de convenios de riesgo y limitaciones.	6	5,52	Q3
225	Compra Directa	5736	Partners & Success Consulting Spa	Capacitación Mentalidad ágil en el Equipo TI para proyecto NTISyC -	1	1,79	Q3
226	Compra Directa	5742	Comercial Metalúrgica Morex Spa	Compra de Rack Bastidor Laboratorio de Simulación	N/A	1,28	Q3
227	Compra Directa	5744	Roberto Patricio Recabal Sharpe	Ampliación de Parrillas de Equipos de Clima	N/A	0,75	Q3
228	Compra Directa	5745	Legrand Bticino Chile Limitada	Compra de UPS para Laboratorio de Simulación	N/A	6,59	Q3
229	Compra Directa	5746	Vera y Otra Limitada	Reparación de Portón EOF	N/A	3,73	Q3
230	Compra Directa	5751	Gest Labs Spa.	Renovación suscripción plataforma Redes Sociales.	12	0,20	Q3
231	Compra Directa	5753	SOLUCIONES SIM Spa	Servicio de Sustitución Llaves de baños	N/A	1,79	Q3
232	Compra Directa	5754	Servicios Y Representaciones Pin Manía Spa	Confección y Diseño Merchandising Renova	N/A	0,57	Q3
233	Compra Directa	5755	Ingeniería Ambiental Geociclos Spa.	Servicio de Retiro de Residuos	N/A	4,65	Q3
234	Compra Directa	5759	Braulio Publicidad Limitada	Compra de Señaléticas	N/A	4,34	Q3
235	Compra Directa	5760	Universidad De Chile	Participación Feria Laboral 2024	N/A	2,41	Q3
236	Compra Directa	5761	Pontificia Universidad Católica De Chile	Participación Feria Laboral UC	N/A	2,24	Q3
237	Compra Directa	5762	Universidad Técnica Federico Santa Maria	Participación Feria Laboral UTFSM	N/A	0,24	Q3
238	Compra Directa	5763	Samsung Electronics Chile Ltda.	Tablet Samsung, para lecturas de señales Depto. Scada.	N/A	0,72	Q3
239	Compra Directa	5764	Karen Alejandra Mendoza Martinez	Producción de Video Renova	N/A	1,16	Q3
240	Compra Directa	5765	David Eduardo Saavedra Soto	Servicio de Censura de Contratos TLDC	N/A	1,89	Q3
241	Compra Directa	5768	Agencia De Comunicaciones Y Marketing Blanco 360 Ltda.	Feria Laboral Expo Inclusión 2024.	N/A	3,39	Q3
242	Compra Directa	5769	Ins.Chileno Adm.Racional Empresas	Participación Congreso de Gestión de Personas.	N/A	0,68	Q3
243	Compra Directa	5770	Mufdi Fuchs Abogados Limitada	Servicio de asesoría: Alcance del Art. 190 del DS 125/2019 para las funciones de monitoreo.	1	4,91	Q3
244	Compra Directa	5772	Sandra Denisse Mery Varas	Servicio de café para evento con autoridades 22 sep. 2024.	N/A	0,54	Q3
245	Compra Directa	5773	Transportes Y Servicios Victor Hugo Moreno Oyarce Eirl	Servicio de traslados aeropuerto, hotel y otros en Antofagasta, participación en inauguración	N/A	0,70	Q3

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MMS\$	Trimestre
				Subestación Jadresic y evento con autoridades locales. (20, 21 y 22 agosto).			
246	Compra Directa	5774	Universidad De Chile	Inscripción Feria Laboral 2024 de Electrotutores de la Universidad de Chile.	N/A	0,22	Q3
247	Compra Directa	5775	Cyvil Ingenieros Spa	Asesoría de revisión mecánica de suelos y fundaciones Línea HVDC Kimal - Lo Aguirre.	1	6,74	Q3
248	Compra Directa	5776	Miguel Silva Diseño E.I.R.L.	Adquisición de acrílicos para informativos.	N/A	0,97	Q3
249	Compra Directa	5777	Programbi Spa	Capacitación 10 horas de Power BI.	1	2,30	Q3
250	Compra Directa	5778	Lucia Castelli Navarron	Taller de Capacitación "Participación Consciente"	1	2,40	Q3
251	Compra Directa	5782	Wright Company Spa	70 evaluaciones DISC para las Gerencias de Personas y Administración y Tecnología y Sistemas.	1	3,77	Q3
252	Compra Directa	5783	Soluciones De Tecnologías Y Comunicaciones Spa	Soporte on demand plataforma SSO.	6	6,65	Q3
253	Compra Directa	5784	Muñoz Pattillo Limitada	Cuaderno a entregar como parte de los talleres prácticos. - 50 Unidades.	N/A	0,61	Q3
254	Compra Directa	5785	Electrogen Spa	Retiro de tableros de transferencia en desuso de oficinas	1	4,49	Q3
255	Compra Directa	5786	Servicios Equifax Chile Limitada	Servicios de Monitoreo de Sociedades de Empresas sector eléctrico.	12	1,80	Q3
256	Compra Directa	5796	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Actividades institucionales	N/A	1,93	Q3
257	Compra Directa	5797	Bash Seguridad Electrónica Limitada	Tarjetas Acceso a CEN.	N/A	0,68	Q3
258	Compra Directa	5800	Fernando Esteban Valenzuela Bilbao	Registro Audiovisual Seminarios y Cursos Internos 2do Semestre	3	1,95	Q3
259	Compra Directa	5802	Bg Ingeniería Y Construcciones Spa	Servicios para la demarcación exterior y segundo subterráneo.	N/A	1,10	Q3
260	Compra Directa	5812	Openai Inc.	Compra de Licencias ChapGPT 10 Unidades.	4	1,28	Q3
261	Compra Directa	5813	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Tarjetas de visita para el Departamento Infraestructura, Redes y Seguridad	N/A	0,08	Q3
262	Compra Directa	5819	Actividades De Ingeniería Ltda	Sello de Excelencia Energética para CEN	N/A	3,35	Q3
263	Compra Directa	5820	Corporación Centro Nacional De Inteligencia Artificial	Análisis exploratorio IA CEN	N/A	6,72	Q3
264	Compra Directa	5823	Gráfica Nueva S.A.	Confeción Corpóreo Renova	N/A	1,85	Q3
265	Compra Directa	5826	Green Graphic Spa.	Sticker para eventos y actividades institucionales con niños	N/A	0,60	Q3
266	Compra Directa	5828	Mauricio Elias Valenzuela Iturra-Organización Y producción De Eventos	Actividades institucionales	N/A	0,52	Q3
267	Compra Directa	5831	Marco Antonio Decinti Oyarzún	Programa - Taller para Modelamiento de Competencias. Forma parte de Proyecto de Mallas Curriculares y Evaluación Competencias Técnicas Perfil Despachador (Fase 1). 3 sesiones de 2 horas	1	0,80	Q3
268	Compra Directa	5832	Ignacia Fernanda Sanchez Valencia	Presentación artística de Ignacia Sánchez (cuarteto viento)	N/A	0,23	Q3
269	Compra Directa	5833	Box Merchandising Spa	NPS para el Portal Web Sección Página Web + Sección Costos Marginales	1	1,62	Q3
270	Compra Directa	5834	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Confeción de tarjetas en inglés Unidad Monitoreo de la Competencia.	N/A	0,04	Q3
271	Compra Directa	5837	Trigono Spa	mpermeabilización preventiva de los Generadores en sector CDC, para prevenir filtraciones de aguas lluvia	N/A	5,60	Q3
272	Compra Directa	5838	Muñoz Pattillo Limitada	Diseño de pendón PTO 360	N/A	0,06	Q3
273	Compra Directa	5839	Walter Ernesto Ramirez Garcia	Letrero tipo Parente material Trovicel de 5 mm de 180x90 cms Gráfica por ambos lados	N/A	0,14	Q3
274	Compra Directa	5842	Benjamin Mateo Verdugo Valenzuela	Servicio de Sonido, amplificación y musicalización.	N/A	0,43	Q3
275	Compra Directa	5847	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Impresión 100 ejemplares Política Integral de Seguridad.	N/A	2,68	Q3
276	Compra Directa	5848	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Confeción de traje para Rayito para Mes de la Seguridad Integral en Octubre	N/A	0,18	Q3
277	Compra Directa	5849	Claudio Desmadryl Y Compañía Ltda	Reconocimientos en madera para Sra. Blanca Palumbo y Sr. Felipe Cabezas.	N/A	0,08	Q3
278	Compra Directa	5850	Jeremías Andrés Molina Riquelme	Mantenimiento y actualización de sistema de monitoreo del mercado eléctrico.	1	1,16	Q3
289	Compra Directa	5851	Emporium Nazionale Spa	Compra de regalos corporativos para expositores Conferencia Ciberseguridad Octubre 2024.	N/A	0,50	Q3
280	Compra Directa	5852	Comercializadora Globo Marketing Limitada	Compra de 400 sobres anticlonación de TC para Mes de la seguridad Integral	N/A	0,32	Q3
281	Compra Directa	5856	Fernandez Y Cordero Limitada	Capacitación Taller Redarquía	N/A	2,80	Q3
282	Compra Directa	5857	Distribuidora Proclean Spa	Jabón espuma para edificio del Coordinador.	N/A	1,79	Q3

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
283	Compra Directa	5860	Gráfica Nueva S.A.	Impresión de 6 pendones para Semana de la Seguridad Integral.	N/A	0,41	Q3
284	Compra Directa	5861	Full Streaming Spa	Conferencia Ciberseguridad 24 octubre 2024 - Manejo de contenidos y transmisión paralela en 2 idiomas.	N/A	3,51	Q3
285	Compra Directa	5862	R.P.G Ingeniería Spa	Repuestos para reparación de mesones de trabajo de CDC (KVM y Control de mesa).	N/A	4,13	Q3
286	Compra Directa	5866	Pontificia Universidad Católica De Chile	Curso Ética en crisis: corrupción e integridad. Participa Macarena Escobillana.	N/A	0,26	Q3
287	Compra Directa	5867	Tomás Ignacio González Soto	Confección Tablero de Mando Dashboard	1	1,16	Q3
288	Compra Directa	5871	Delta Elite Spa	Sistema de Control y Gestión de visitas en el acceso al edificio corporativo	1	5,52	Q3
289	Compra Directa	5874	Servicios De Impresión Spencer E Hijos Limitada	Impresión de 1200 individuales para actividad "Semana de la seguridad integral	N/A	0,48	Q3
290	Compra Directa	5875	Servicios De Impresión Spencer E Hijos Limitada	Impresión y confección de 600 wallets semana de la seguridad integral.	N/A	0,47	Q3
291	Compra Directa	5882	Servicios Profesionales Guerrero Olivos Limitada	Asesoría de revisión de las condiciones contractuales establecidas en las bases para la relicitación de las obras de ampliación inconclusas	1	5,76	Q4
292	Compra Directa	5884	ACTIVA RESEARCH S.A	Encuesta Satisfacción a usuarios 2024	1	6,40	Q4
293	Compra Directa	5885	CORPORACION INSTITUTO DE DIRECTORES DE CHILE	Inscripción en Programa Rol of the Chair 2024.	N/A	1,52	Q4
294	Compra Directa	5886	CORPORACION INSTITUTO DE DIRECTORES DE CHILE	Inscripción en Curso The Role of the Secretary 2024	N/A	1,90	Q4
295	Compra Directa	5887	UNIVERSIDAD NACIONAL ANDRES BELLO	Renovación Membrecía Red Pacto Global.	N/A	1,34	Q4
296	Compra Directa	5888	CONSULTORIA DE GESTION MARIA LORETO GONZALEZ VALDERRAMA E.I.R.L.	Programa de Fortalecimiento de Habilidades: Equipos Coordinados.	N/A	5,49	Q4
297	Compra Directa	5891	SEGURIDAD INDUSTRIAL SPA	Overol Ignifugo	N/A	0,07	Q4
298	Compra Directa	5892	LABORATORIOS DE CONTENIDOS A-UNO SPA	Servicio de fotografía para actividades y personal del Coordinado	N/A	2,02	Q4
299	Compra Directa	5893	ESCUELA DE CONDUCTORES AUTOMOVIL CLUB DE CHILE LTDA	Taller Interactivo Seguridad Vial	N/A	1,19	Q4
300	Compra Directa	5896	Empresa de turismo Lorena Strello eirl	Servicio de traslado en Punta Arenas, Actividad en Universidad de Magallanes, visita a HIF	N/A	0,36	Q4
301	Compra Directa	5898	EDICION ELECTRONICA PROCOLOR S.A	Confección de 300 carpetas.	N/A	1,30	Q4
302	Compra Directa	5899	ARTICULOS PUBLICITARIOS LW LIMITADA	- Bolsas TNT para actividades institucionales varias.	N/A	0,72	Q4
303	Compra Directa	5901	COMERCIAL RICHI LIMITADA	Confección de Galvanos Conferencia Ciberseguridad.	N/A	0,69	Q4
304	Compra Directa	5903	INVERSIONES TECNOLOGICAS S.A.	4 lectores biométricos y tarjetas de proximidad	N/A	3,29	Q4
305	Compra Directa	5907	Muñoz Pattillo & Asoc. Ltda.	Diseño individuales para Actividad Mes de la Seguridad Integral.	N/A	0,33	Q4
306	Compra Directa	5909	UNIVERSIDAD ADOLFO IBANEZ	Curso Design Sprint Innovation (Online).	N/A	0,40	Q4
307	Compra Directa	5910	PROGRAMBI SPA	Capacitación Dasbhoard Power BI, Depto. Compensaciones, plazo 1 mes.	1	3,80	Q4
308	Compra Directa	5911	CONSULTORIA DE GESTION MARIA LORETO GONZALEZ VALDERRAMA E.I.R.L.	Programa para Equipos Profesionales	N/A	5,35	Q4
309	Compra Directa	5913	PUNTO TICKET SPA	Participación People Day BUK.	N/A	0,17	Q4
310	Compra Directa	5914	Grafton Recruitment Est S.A.	Servicio de reclutamiento y selección de Asesor en Gobierno de Protección de Información y Datos.	3	5,51	Q4
311	Compra Directa	5915	TAJIMA INDUSTRIAL LTDA.	Cortavientos Ignifugo	N/A	0,65	Q4
312	Compra Directa	5917	SITT SPA.	Equipamiento combustible CEN	N/A	2,49	Q4
313	Compra Directa	5919	ST COMPUTACION S.A.	Servicio de acompañamiento en Marcha Blanca por uso de API	N/A	1,10	Q4
314	Compra Directa	5920	Pontificia Universidad Católica de Chile	Programa Internacional para directoras de Empresas enfocado en Liderazgo e Innovación	N/A	1,08	Q4
315	Compra Directa	5921	Andrés Francisco Cruz Miralles	Servicio de modificación a subtítulos de video de seguridad	N/A	0,59	Q4
316	Compra Directa	5923	PABLO ANDRES MEDINA COFRE FRONTERA INGENIERIA E.I.R.L	Actualización de función para Trazabilidad por cambio a 15 minutos de la resolución de los datos de transferencia de energía.	N/A	2,81	Q4
317	Compra Directa	5924	Led Center Spa.	luminarias para edificio corporativo del CEN	N/A	0,92	Q4

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
318	Compra Directa	5925	Blumentals Software	Licencia para transformar archivos a formato .scr	N/A	0,11	Q4
319	Compra Directa	5926	VIONIX INGENIERIA LTDA.	de switches y repuestos para reemplazos por falla de componentes de la red de CCTV del edificio corporativo del Coordinador Eléctrico Nacional	N/A	2,46	Q4
320	Compra Directa	5932	Marco Antonio Decinti Oyarzún	Taller Modelamiento de Conductas Equipo Supervisión y Control	N/A	0,77	Q4
321	Compra Directa	5939	FONTAINE SPA	Asesoría Legal en materia laboral	N/A	0,31	Q4
322	Compra Directa	5940	LEANSIGHT CONSULTING S.P.A.	Formación práctica de aplicación de técnicas de exploración en innovación;	N/A	5,76	Q4
323	Compra Directa	5943	SERVICIOS PUBLICITARIOS FACG BLOW UP LIMITADA	Webinar de Lanzamiento del Proceso de Licitación 157-2.	N/A	2,46	Q4
324	Compra Directa	5945	SOLUCIONES CON SENTIDO SPA	Proyecto de Ventilación y reposición de aire Casino CEN	N/A	1,28	Q4
325	Compra Directa	5947	Servicios integrales en mantenimiento y construcción Marco Antonio Fierro Lavin EIRL	Servicio de mantención ascensores	N/A	0,36	Q4
326	Compra Directa	5948	SOLUCIONES SIM SpA	Reparación de cerámicas del piso de ascensores	N/A	1,17	Q4
327	Compra Directa	5952	CLAUDIA CEREGHINO	Servicio de traducción Conferencia Ciberseguridad.	N/A	0,18	Q4
328	Compra Directa	5955	Aquiles Chile SpA	Servicio de Reclasificación Proveedores en Árbol de Especialidades.	2	5,11	Q4
329	Compra Directa	5956	FAGASE S.A.	Insumos reuniones	2	0,56	Q4
330	Compra Directa	5957	TAJIMA INDUSTRIAL LTDA.	Equipamiento seguridad.	N/A	0,18	Q4
331	Compra Directa	5960	JUAN MANUEL AZCORBEBEITIA LTDA.	Material capacitación.	N/A	0,36	Q4
332	Compra Directa	5961	INMOBILIARIA ENCOMENDEROS S.A.	Alojamiento Invitados Conferencia Ciberseguridad.	N/A	1,60	Q4
333	Compra Directa	5962	Cloudflare Inc.	Adquisición de Licencias Cloudflare Corporativa	3	0,88	Q4
334	Compra Directa	5964	SCHIAVON ING SPA	Reparación cielo de sala 301.	3	0,47	Q4
335	Compra Directa	5965	KSB CHILE S.A.	Mantenimiento anual de bombas de agua potable.	N/A	5,61	Q4
336	Compra Directa	5968	PLENG SPA	Revisión de planos y documentos de enlaces AC Kimal - Convertidora Kimal y Lo Aguirre - Convertidora Lo Aguirre.	N/A	6,86	Q4
337	Compra Directa	5969	DAVID EDUARDO SAAVEDRA SOTO	Adecuación de censura de documentos	N/A	0,23	Q4
339	Compra Directa	5972	INFANTE VALENZUELA MOLINA ABOGADOS SpA	Curso aplicado de Pólizas de Seguros del Coordinador. Participa equipo Balances y Cargos de Distribución con Área Legal.	N/A	2,31	Q4
340	Compra Directa	5973	SEGURIDAD INDUSTRIAL SPA	Implementos de seguridad (cascos (4), lentes (13), Botín (2), chaleco geólogo (5)) para visita técnica del CDC.	N/A	0,20	Q4
341	Compra Directa	5974	Muñoz Pattillo & Asoc. Ltda.	Diseño de afiche y adhesivos para informativos de emergencias.	N/A	0,13	Q4
342	Compra Directa	5975	MIGUEL SILVA DISEÑO E.I.R.L.	Porta afiche acrílico	N/A	0,12	Q4
343	Compra Directa	5976	Muñoz Pattillo & Asoc. Ltda.	Creación de gráficas para Stand de Feria Expo- Inclusión 2024	N/A	0,48	Q4
344	Compra Directa	5977	Sociedad Tecnología E Informática Interside Spa.	Servicio implementación y configuración de la plataforma CloudFlare.	N/A	3,09	Q4
345	Compra Directa	5978	Fernando Esteban Valenzuela Bilbao	Vídeo premiación de valores 2024	N/A	0,49	Q4
346	Compra Directa	5981	Fyrma Grafica Ltda.	Servicio de impresión de 400 Brochures Departamento Conexiones.	N/A	2,36	Q4
347	Compra Directa	5982	Distribuidora Perkins Chilena SAC	Correctivo mantenimiento generador de Sede Apoquindo, por cambio de baterías, calefactor, abrazaderas y refrigerante.	N/A	0,92	Q4
348	Compra Directa	5986	BC Comunicaciones Ltda	Retiro de equipos en Teatinos 280	N/A	6,03	Q4
349	Compra Directa	5988	Agencia de Sostenibilidad Energética	Servicio de revisión documental y membresía para la postulación a Sello Excelencia Energético 2024 del CEN, categoría Bronce.	N/A	0,56	Q4
350	Compra Directa	5989	EDICIONES FINANCIERAS S.A.	Publicación en Diario Financiero el día 12 de noviembre Llamado a licitación 157-3.	N/A	1,18	Q4
351	Compra Directa	5990	TRILLIANT NETWORKS COLOMBIA S.A.S	Servicios profesionales de migración de QlikSense (PRMTE) a un nuevo servidor en red TO	N/A	4,12	Q4
352	Compra Directa	5991	SOCIEDAD DE INVERSIONES WALLMAPU SPA	Elaboración de 200 tarjetas de presentación para Director Ejecutivo.	N/A	0,08	Q4
353	Compra Directa	5992	ENIGMA CONSULTORES SPA	actividades realizadas para el Mes de la Seguridad Integral.	N/A	5,76	Q4

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MMS	Trimestre
354	Compra Directa	5994	Ingeniería y Construcción Constructora Proyect SpA	reparación puerta de ingreso a Video Wall / Nivelación piso 3 - Ajuste brazo puerta de acceso a CDC.	N/A	0,40	Q4
355	Compra Directa	5999	ABISKO GROUP SPA	Capacitaciones Qlik Sense noviembre 2024.	N/A	2,19	Q4
356	Compra Directa	6001	Unidad Coronaria Móvil SA	Servicio de paramédico para visita de colegio en edificio Corporativo.	N/A	0,06	Q4
357	Compra Directa	6003	María Francisca Hammerschlag Vicuna	Pago de Traducciones Licitación Artículo 157-2.	N/A	0,36	Q4
358	Compra Directa	6004	DIMERC S. A.	600 bloqueadores para colaboradores.	N/A	2,01	Q4
359	Compra Directa	6005	MAR DEL SUR SPA	Extractor de aire casino	N/A	0,84	Q4
360	Compra Directa	6006	SOLUCIONES SIM SpA	Emergencia de tablero control bombas elevadoras de aguas servidas en Edificio Corporativo del CEN.	N/A	5,58	Q4
361	Compra Directa	6007	SOCIEDAD ZEN LIMITADA	11 licencias PRO de FRESHDESK para el Sistema de Ticket del CEN.	N/A	6,67	Q4
362	Compra Directa	6009	Internext S.A.	Servicios de libro de Obra digital (LOD) para Dptos. O&M y SS.GG. del CEN.	N/A	0,80	Q4
363	Compra Directa	6010	SOCIEDADES CQ.SPA	Colaciones actividad estudiantes	N/A	0,25	Q4
364	Compra Directa	6011	COMERCIAL BIGGI CHILE S.A.	Implementos casino	N/A	0,59	Q4
365	Compra Directa	6012	INGENIERIA NEXTPROJECT SPA	Construcción de punto de agua para traslado de máquina de bebidas - Casino	N/A	0,42	Q4
366	Compra Directa	6013	SERVICIOS OSEM LIMITADA	Suministro e instalación de equipo de A/A	N/A	1,09	Q4
367	Compra Directa	6014	SEGURIDAD INDUSTRIAL SPA	Implementos de seguridad	N/A	0,33	Q4
368	Compra Directa	6016	SCHIAVON ING SPA	Soporte o Parrilla metálica para clima del despacho CDC	N/A	2,79	Q4
369	Compra Directa	6018	TestGorilla B.V.	Plataforma Test Gorilla	N/A	5,70	Q4
370	Compra Directa	6023	INARA TECNOLOGIAS SPA	Renovación de licencias de AnyDesk de 5 conexiones simultáneas	12	3,55	Q4
371	Compra Directa	6025	SOCIEDAD TECNOLÓGICA METAL MADERA S.A.	Suministro e Instalación de Piso Técnico en Despacho CDC	12	4,68	Q4
372	Compra Directa	6026	EC DETALLES PRODUCTORA DE EVENTOS LIMITADA	Servicio de coffee break.	12	3,85	Q4
373	Compra Directa	6027	BAOBAB DISEÑO LIMITADA	Diseño e impresión Código de ética y Política de Conflictos de Intereses	N/A	4,49	Q4
374	Compra Directa	6028	Gift Card Chile SPA	Giftcard	12	0,30	Q4
375	Compra Directa	6032	SOCIEDAD DE INVERSIONES WALLMAPU SPA	Tarjetas de Visita	N/A	0,15	Q4
376	Compra Directa	6033	BG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SPA	Mantenciones Edificio Pasos Peatonales	N/A	1,05	Q4
377	Compra Directa	6034	Jeremías Andrés Molina Riquelme	Proyecto reducciones de generación de renovable	N/A	2,20	Q4
378	Compra Directa	6036	COMERCIAL RICHI LIMITADA	Compra de Galvanos	N/A	0,33	Q4
379	Compra Directa	6038	PLASMACLIM SPA	Reparación Calefones	N/A	1,97	Q4
380	Compra Directa	6042	Transportes Pablo Valenzuela Ravanal	Transporte y traslados en concepción	N/A	0,43	Q4
381	Compra Directa	6043	ESRI CHILE SA	Licenciamiento ArcGis Onlive Viewer (15 licencias); 12 meses	2	3,57	Q4
382	Compra Directa	6044	SOCIEDAD DE INVERSIONES WALLMAPU SPA	Decoración Navidad	N/A	6,23	Q4
383	Compra Directa	6045	Daniela Dip Cabrera	Compra de Merchandising	N/A	0,22	Q4
384	Compra Directa	6046	COMERCIAL GNB SPA	Compra de Merchandising	N/A	0,40	Q4
385	Compra Directa	6047	Sumasiempre Spa.	Cierre de Campaña días "de" compartir con colaboradores	12	0,70	Q4
386	Compra Directa	6048	ASESORIAS EN SEGURIDAD Y PREVENCION LIMITADA	Auditoría plan de emergencias CEN	N/A	3,65	Q4
387	Compra Directa	6050	AGENCIA DE ADUANAS RICARDO FUENZALIDA POLANCO Y CIA LTDA	Pagos aduaneros de Simulador RTDS GTSOC V2	N/A	5,17	Q4
388	Compra Directa	6052	ESTUDIO LEWIN ABOGADOS LIMITADA	Charlas en materia de prevención y competencia	N/A	1,92	Q4
389	Compra Directa	6053	PC EXPRESS COMPUTACION LTDA	Equipos Balance de energía y servicios complementarios.	N/A	4,37	Q4
390	Compra Directa	6057	BC Comunicaciones Ltda	Instalaciones y equipamiento se seguridad	N/A	6,51	Q4
391	Compra Directa	6059	SOCIEDAD DE PROFESIONALES AMBIENTALES LIMITADA	Trabajos de mejoras en puntos verdes interior. 23 puntos	N/A	3,48	Q4
392	Compra Directa	6062	Compunet SpA	Servicio Soporte Firewall Sophos Apoquindo	N/A	0,24	Q4
393	Compra Directa	6063	Decodesign Ltda.	Fabricación y suministro de muebles	N/A	4,17	Q4

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
394	Compra Directa	6064	CORPORACION INSTITUTO DE DIRECTORES DE CHILE	Inscripción en Programa ESG, gobernanza y sostenibilidad para directores 2025	N/A	3,84	Q4
395	Compra Directa	6065	SERVICIOS Y REPRESENTACIONES PIN MANIA SPA	Confección de pines del Coordinador, Renova	3	1,83	Q4
396	Compra Directa	6066	INS.CHILENO ADM.RACIONAL EMPRESAS	Cuota Social ICARE Primer Semestre 2025.	1	0,35	Q4
397	Compra Directa	6071	FRANCESCHI Y HENRIQUEZ LIMITADA	Evento navidad	N/A	0,15	Q4
398	Compra Directa	6072	servicios de catering maria elia provoste sanchez E.I.R.L	Servicio de café charla USM en Concepción.	N/A	0,44	Q4
399	Compra Directa	6073	DISENO Y SOPORTE PARA SERVICIOS DE ALIMENTACION SPA	Levantamiento de condiciones de equipos del casino.	4	0,78	Q4
400	Compra Directa	6074	SOCIEDAD DE INVERSIONES WALLMAPU SPA	Merchandising	12	0,77	Q4
401	Compra Directa	6080	Corporación centro nacional de inteligencia artificial	Apoyo Técnico para Taller	N/A	6,81	Q4
402	Compra Directa	6081	Servicios de Impresión Spencer e Hijos Limitada	Impresión de 4 ejemplares libro de Mercado de Oferta	N/A	1,08	Q4
403	Compra Directa	6085	ASSERTIVA S.A.	Soporte plataforma Single Sign On	4	3,15	Q4
404	Compra Directa	6086	Chariel Chávez	Capacitación en tema "actualización de medios de riego y limitaciones"	N/A	0,50	Q4
405	Compra Directa	6087	FIESTOKA S P A	Compra implementos para Campeonato Valores.	N/A	0,51	Q4
406	Compra Directa	6088	SERVICIOS Y REPRESENTACIONES PIN MANIA SPA	Compra implementos Campeonato de valores)	N/A	1,00	Q4
407	Compra Directa	6092	PRODUCCIONES ELIZABETH CECILIA GARCIA VARGAS E.I.R.L.	Servicio de Coffe Break.	3	0,40	Q4
408	Compra Directa	6093	Full Streaming SPA	Servicio de audio.	N/A	1,16	Q4
409	Compra Directa	6096	Andrés Francisco Cruz Miralles	Servicio fotográfico para evento premiación jueves 12 de diciembre	N/A	0,20	Q4
410	Compra Directa	6097	MIGUEL SILVA DISENO E.I.R.L.	Porta afiche para informativo en caso de accidentes	N/A	0,28	Q4
411	Compra Directa	6098	Fyrma Grafica Ltda.	Impresión y encuadernación brochure Coordinador	N/A	1,31	Q4
412	Compra Directa	6100	SOLUCIONES SIM SpA	Construcción de punto de agua y desagüe en casino y Materiales asociados a reparación de jardinería	N/A	0,44	Q4
413	Compra Directa	6101	ISTEC INNOVA SERVICE TECNOLOGIA SPA	Silla de rueda manual	N/A	0,56	Q4
414	Compra Directa	6102	CLAUDIO DESMADRYL Y COMPANIA LTDA	Reconocimientos Renova	N/A	0,43	Q4
415	Compra Directa	6104	INVERSIONES Y SERVICIOS UNO SPA	Mantenimiento preventivo de equipos control de acceso al CEN	N/A	5,71	Q4
416	Compra Directa	6107	Universidad De Chile	Curso de Implementación y Gestión de la Seguridad Privada bajo la Ley 21.659.	N/A	0,25	Q4
417	Compra Directa	6111	DOS ALUMINIOS LIMITADA	Provisión e Instalación de panel	N/A	1,37	Q4
418	Compra Directa	6112	Trabajando.com Chile SA	Renovación contrato	12	3,23	Q4
419	Compra Directa	6114	INGENIERIA NEXTPROJECT SPA	Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo sistema de incendio, detección y extinción, para el edificio sede Apoquindo del CEN (Piso 6 y 18).	N/A	2,21	Q4
420	Compra Directa	6116	Alejandro José Rodríguez Casaubon	Levantamiento arquitectónico pisos 6 y 18, sede Apoquindo Levantamiento fotográfico digital de la totalidad de los recintos y Planimetría digital.	N/A	2,23	Q4
421	Compra Directa	6117	Restaurant Panorama Giratorio y Cia. Ltda.	Gift Card	N/A	0,70	Q4
422	Compra Directa	6120	GALLYAS TELECOM S.A	Servicio de radio comunicaciones operativas para el CDC	12	6,58	Q4
423	Compra Directa	6122	SOCIEDAD DE FOMENTO FABRIL F.G.	Tarjeta APEC	N/A	0,20	Q4
424	Compra Directa	6125	Sociedad Comercial Araya y Torres Ltda.	Artículos para la campaña de valores	N/A	1,45	Q4
425	Compra Directa	6126	SOCIEDAD DE INVERSIONES WALLMAPU SPA	Artículos para la campaña de valores	N/A	1,39	Q4
426	Compra Directa	6128	SCHIAVON ING SPA	Cambio de posición de topes estacionamiento.	12	0,84	Q4
427	Compra Directa	6129	COMERCIAL BIGGI CHILE S.A.	Compra de implementos	N/A	0,56	Q4
428	Compra Directa	6130	SOCIEDAD DE INVERSIONES WALLMAPU SPA	16 Parantes	N/A	3,23	Q4
429	Compra Directa	6131	SERVICIOS EQUIFAX CHILE LIMITADA	Malla societaria	N/A	1,62	Q4

N°	Proceso de Compra	OC	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
430	Compra Directa	6134	Kychenthal Industria y Comercial S.A.	Regalos trayectoria laboral 2025	N/A	0,44	Q4
431	Compra Directa	6135	MILLED CHILE S.A.	Merchandising	N/A	1,46	Q4
432	Compra Directa	6136	Benjamín Gálvez Aguado	Estimación de rentas disponibles en la prestación de SSCC de CPF, CSF y CTF para la participación de la demanda	N/A	0,61	Q4
433	Compra Directa	6137	ARESTI CHILE WINE S.A.	Actividad por trayectoria laboral 2025	N/A	0,46	Q4
434	Compra Directa	6140	BARROS Y ERRAZURIZ ABOGADOS LIMITADA	Asesorías Laborales	N/A	1,92	Q4
435	Compra Directa	6142	CONSULTORIA DE GESTION MARIA LORETO GONZALEZ VALDERRAMA E.I.R.L.	Jornada de Planificación Gerencia de Operación	N/A	5,58	Q4
436	Compra Directa	6146	CONSULTORIA DE GESTION MARIA LORETO GONZALEZ VALDERRAMA E.I.R.L.	Actividad de Planificación	N/A	2,74	Q4
437	Compra Directa	6147	Sociedad Inversiones Tops Ltda	Regalos trayectoria laboral 2025	N/A	0,74	Q4
438	Compra Directa	6148	Fyrma Grafica Ltda.	Confeción de 1000 cuadernos corporativos	N/A	5,36	Q4
439	Compra Directa	6149	Servicios de Impresión Spencer e Hijos Limitada	Impresión de 400 calendarios corporativos	N/A	1,27	Q4
440	Compra Directa	6151	CONSULTORIA Y DESARROLLO DE SOFTWARE ARKHOTECH SPA	Servicio de Well Architected Framework y Remediación Big Data	N/A	4,03	Q4
441	Compra Directa	6152	DIMERC S. A.	insumos y materiales de oficina	N/A	1,55	Q4
442	Compra Directa	6155	COMERCIAL RICHI LIMITADA	Regalos trayectoria laboral 2025	N/A	1,04	Q4
443	Compra Directa	6156	Adm._Serv._Cencosud_Ltda.	Regalos trayectoria laboral 2025	N/A	5,19	Q4
444	Compra Directa	6158	BC Comunicaciones Ltda	Servicio de Construcción de punto eléctrico	N/A	0,73	Q4
445	Compra Directa	6164	Ayres Event Planner SPA	Actividades de Planificación de la Gerencia de Planificación y Desarrollo de la Red	N/A	0,66	Q4
446	Compra Directa	6167	OpenAI Inc.	compra de 20 licencias chatgpt	N/A	1,46	Q4
447	Compra Directa	6169	BAOBAB DISENO LIMITADA	Artículos de Merchandising	N/A	1,05	Q4
448	Compra Directa	6171	DOS ALUMINIOS LIMITADA	Modificación en caja detector de metales	N/A	0,62	Q4
449	Compra Directa	6175	COMERCIAL ICOM SPA	Jornada de Planificación Gerencia de Mercados	N/A	0,45	Q4
450	Compra Directa	6176	Sociedad de Turismo Cascada de las Ánimas Limitada	Jornada de planificación con la Gerencia de Personas y Administración	10	6,09	Q4
451	Compra Directa	6177	Ayres Event Planner SPA	Jornada de planificación con las Gerencias	N/A	5,31	Q4
452	Compra Directa	6178	Mauricio Correa Casanova	Charla	N/A	1,15	Q4
453	Compra Directa	6187	Gift Card Chile SPA	Compra de Giftcard	N/A	0,99	Q4
454	Compra Directa	6191	COMERCIAL GNB SPA	Compra de Bolsas con logo CEN	N/A	0,55	Q4
Total Compra Directa						936,04	3,36%
Total						27.828	Q4



**ANEXO 6**  
REPORTE INICIATIVAS RELACIONADAS  
CON CUMPLIMIENTO NORMATIVO Y  
REGULATORIO

Nivel o etapa de avance de iniciativas asociadas a las cuentas 220701 “Estudios, Asesorías e Investigaciones” y 220799 “Otros Servicios Técnicos y Profesionales” del ítem de Gastos en Bienes y Servicios, relacionadas con cumplimiento normativo y regulatorio.

Cuenta	Identificación de la Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Soporte Línea Ética	7 Permanente	Enero	Servicio de Soporte Línea Ética en ejecutado de conformidad a lo planificado	2	2	2	100%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Asesorías, Estudios y Consultorías en materias legales	7 Permanente	Enero	Servicios de carácter permanente.	118	236	235	199%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Análisis capacidad e impacto de las funcionales de control dinámico de tensión de plantas ERV	4 En curso	Junio	El servicio actualmente se encuentra en ejecución, en su etapa de elaboración de informes por parte del consultor.	25	25	25	100%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Asesoría Cumplimiento Debida Diligencia y Política de Ciberseguridad	7 Permanente	Enero	100% de avance. Nueva plataforma de gestión de Informes de Diligencia, en operación desde julio 2024.	36	22	22	61%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Auditoria Estados Financieros 2023	7 Permanente	Enero	Auditoria Estados Financieros 2023	15	15	15	100%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Consultoría IAM para la Seguridad de la Información vía matriz de Identidades, Roles y Perfiles	1 Reasignada	Diciembre	Contratación de encargado interno realizada, en funciones desde abril. En el 2do semestre 2024 se definió el marco sistémico para IAM. El proyecto IAM queda pausado hasta asignación de recursos.	45	0	0	0%	0%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Análisis capacidad e impacto de las funcionales de control de frecuencia de plantas ERV	4 En curso	Mayo	El servicio actualmente se encuentra en ejecución, en su etapa de elaboración de informes por parte del consultor.	25	25	25	100%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Actualización y regularización de la información histórica del proceso de activos de transmisión	7 Permanente	Mayo	Finalizada la actividad 2024, continua con una nueva partida presupuestaria el 2025. El propósito principal de la iniciativa es permitir que las empresas carguen los datos requeridos en el OF. ORD. CNE N°313-2023.	109	60	59	54%	98%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Gastos Corrientes	7 Permanente	Enero	Servicios ejecutados de acuerdo a lo planificado	29	36	36	124%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Encuesta Experiencia de Servicio	7 Permanente	Agosto	La encuesta se realizó en noviembre y los resultados se presentaron a fines de diciembre.	6	14	14	233%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Herramienta para la Evaluación de la prestación de CPF en el SEN	1 Reasignada	No Aplica	Se inició proceso de cotización para cuantificar costo de desarrollo herramienta y se tiene propuesta con costo de 60 millones. No obstante, por sugerencia de TI, se debe modificar TDR, y hacer mayores requerimientos a desarrollo de plataforma. Esto implica que lo que durante el 2024 se trabajó en bases y en buscar más actores para hacer desarrollo el 2025.	0	0	0	0%	0%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de consultoría para el desarrollo del Estudio de Capacidad Técnica Disponible (ECTD) en instalaciones con nueva calificación dedicada	6 Iniciativa finalizada	Mayo	Servicio de Consultoría desarrollado por Estudios Sistémicos, finalizado en diciembre de 2024	0	32	32	0%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico de Demanda	7 Permanente	Enero	Asesoría permanente. Se espera actualizar la asesoría, con mayores estándares y requerimientos durante el año 2025.	65	30	30	46%	100%

					Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
Cuenta	Identificación de la Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Mapa georreferenciado del sistema eléctrico nacional	7 Permanente	Junio	Esta iniciativa se actualiza mensualmente para reflejar la entrada en operación regular de proyectos.	25	20	19	76%	95%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico Centralizado (Sistema Experto)	7 Permanente	Enero	Servicio permanente. Se actualizó mediante un proceso de licitación durante el año 2022 por un periodo de 4 años y actualmente se encuentra aplicando en el Macro proceso de la Programación de la Operación.	11	14	14	127%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicios de diagrama unilineal del sistema eléctrico nacional de uso permanente.	7 Permanente	Junio	Esta iniciativa se actualiza mensualmente para reflejar la entrada en operación regular de proyectos.	9	8	8	89%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Consultoría para Estudios CVNC y Análisis Económico	6 Iniciativa finalizada	Enero	Estudio entregado: "Impacto de la desregulación del mercado energético argentino en las exportaciones de gas natural"	0	5	5	0%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Apoyo para el desarrollo de las ingenierías conceptuales de los proyectos de transmisión incluidos en la propuesta anual de expansión de la transmisión preparada por el Coordinador.	4 En curso	Mayo	Contrato actualmente en desarrollo destinado a ingeniería para la propuesta de plan de expansión (Licitación CEN-L-2428, contrato marco adjudicado por 3 años)., Alcance planificado para el año 2024 logrado en un 100%	149	86	85	57%	99%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico de Deshielo	7 Permanente	Enero	Servicio permanente para el Macroproceso de la Programación de la Operación, con mejora continua aplicada.	170	181	181	106%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Estudios u apoyo en ingeniería	6 Iniciativa finalizada	Enero	Contrato finalizado en diciembre de 2024, con alcance planificado cumplido por parte del proveedor.	0	152	151	0%	99%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico de Energías Renovables Variables	7 Permanente	Enero	Servicio permanente. Se actualizó mediante un proceso de licitación durante el año 2022 por un periodo de 4 años y actualmente se encuentra aplicando en el Macroproceso de la Programación de la Operación.	16	24	24	150%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de consultoría para el desarrollo del estudio de Capacidad Técnica Disponible (CTD)	4 En curso	Mayo	Servicio de Consultoría adjudicado a empresa IM3 mediante proceso de Cotización Múltiple. Extendido contrato para primer semestre de 2025 con nueva partida presupuestaria de 2025.	43	58	57	133%	98%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Estudio de Costos de Servicios Complementarios	4 En curso	Noviembre	Informe final de Estudio de Costos de SSCC 2024 publicado sin discrepancias recibidas, contrato terminado. Entregado informe final del Estudio de Costos de Desgaste de SS.CC., en revisión hito final asociado a multas e incumplimientos.	101	138	138	137%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Asesoría para elaboración de informes por Artículo 157 del Reglamento	2 No Iniciada	Abril	El servicio no presenta requerimientos pendientes. Sin embargo, se mantiene la línea presupuestaria activa ante posibles requerimientos relacionados con las modificaciones a la ley que puedan implicar la elaboración de informes.	45	29	29	64%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Estudio de Costos Servicios Complementarios	6 Iniciativa finalizada	Noviembre	Iniciativa finalizada	0	5	5	0%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico de Caudales	7 Permanente	Enero	Servicio permanente para el Macroproceso de la Programación de la Operación, con mejora continua aplicada.	171	182	181	106%	99%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Asesoría análisis y recomendaciones control de frecuencia	6 Iniciativa finalizada	Agosto	Informe final con correcciones enviado.	0	23	23	0%	100%
220799 Otros Servicios Técnicos y Profesionales	Norma NERC: CIP-003 Controles de gestión de la Seguridad	0 Descartada	Diciembre	Se difiere para licitar en 2025 por otras priorizaciones. La aplicación de controles requiere otras actividades previas	44	0	0	0%	0%

Cuenta	Identificación de la Iniciativa	Etapa	Mes de Inicio	Descripción del Estado de Avance	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
220799 Otros Servicios Técnicos y Profesionales	Norma NERC: CIP-007 Gestión de la Seguridad de Sistemas	4 En curso	Agosto	Una parte de los controles se implementaron con recursos internos por lo que se genera un ahorro y otros se complementaron con servicios licitados ya adjudicados que inician en agosto. El excedente fue reasignando principalmente para cubrir faltante por tipo de cambio en dólar para renovación de suscripciones de licencias necesarias para la operación	56	27	27	48%	100%
220799 Otros Servicios Técnicos y Profesionales	Norma NERC: CIP-009 Planes de Recuperación para Ciber Sistemas SEN	4 En curso	Marzo	Adjudicado, se inició en agosto y se tuvo el avance comprometido. Contrato continúa en 2024 hasta 2025	47	20	20	43%	100%
<b>Totales</b>					<b>1.362</b>	<b>1.469</b>	<b>1.462</b>	<b>107%</b>	<b>100%</b>



**ANEXO 7**  
DETALLE DE ACTIVIDADES DE  
CAPACITACIÓN, PROGRAMADAS Y SU  
EJECUCIÓN

Ejecución de actividades programadas y ejecutadas durante el año 2024.

Trim.	Plan	Nombre Curso	N° Asistentes	Duración (Horas)	Costo \$
Q1	Becas Estudios Superiores	Diplomado en Project Management	1	120	1.952.873
		Diplomado en Python y ciencia de datos	1	120	711.750
		Diplomado Mercados Eléctricos del Futuro y su Regulación	1	120	825.000
		Magíster en Business Analytics	1	120	1.800.000
	Técnico Especialidad	Coordinación Aislamiento	1	30	205.324
		Diseño de Dashboard con Power BI	2	16	330.000
		Diseño IEC 61850 (Automatización de Subestaciones)	1	30	205.324
Diseño Primario Subestaciones Eléctricas		1	30	205.324	
Entrenamiento en HVDC-LCC y Formación de Red con EMTP®		22	660	22.762.480	
Mallas Puestas a Tierra	1	30	205.324		
Q2	Becas Estudios Superiores	Magíster en Ingeniería de la Energía	1	120	2.709.000
	Centro de Conocimiento	Charla - Taller: Lograr la Excelencia a Través del Aprendizaje	45	135	2.380.000
		Clase Magistral: Hacia Sistemas Eléctricos Cero Emisiones: Navegando la Incertidumbre con Flexibilidad, Resiliencia y Nuevas Tecnologías Inteligentes	62	62	0
		Curso Facilitadores Internos	18	129	2.380.000
		Curso Inducción al Modelamiento de Procesos	14	126	2.960.618
		Curso Metodologías de Gestión (Lean)	21	252	4.000.000
		Seminario Interno: Mercados Eléctricos y Regulación	102	306	286.897
	Otras iniciativas	Diplomado en Mercado Eléctrico y Regulación (Eléctricas AG)	2	240	0
		Taller Accountabilities para la Excelencia	38	152	785.711
		Taller Comunicación Efectiva para el Trabajo en Equipo	79	316	2.309.953
		Taller Pensamiento Ágil para el Trabajo en Equipo	43	129	3.075.793
	Técnico Especialidad	Curso Aplicación para Modelamiento de Procesos	7	84	814.170
		Curso Coaching para el Liderazgo Personal y la Comunicación Efectiva	1	3	216.000
		Diseño de Infraestructuras Eléctricas: Entendiendo el Cuadro de Cargas	3	12	1.536.000
		Introduction to Machine Learning	13	208	3.000.000
		Negociación Relacional	4	384	1.601.600
	Transversal Optimización	Herramientas avanzadas de programación en python para procesamiento de datos	25	750	1.750.000
		Herramientas de Excel avanzado	6	180	420.000
		Herramientas de excel básico	1	30	70.000
		Herramientas de excel intermedio	4	120	280.000
Herramientas de Excel para la inteligencia de negocios		11	330	770.000	
Herramientas de programación con macros en Visual Basic para Excel (*)		6	180	420.000	
Herramientas de programación en python para procesamiento de datos		10	300	700.000	
Herramientas para el modelamiento de bases de datos y consultas con SQL		18	5400	1.260.000	
Herramientas para la automatización de procesos de bases de datos relacionales con SQL		12	360	840.000	
Microsoft Project intermedio para la gestión de proyectos		1	30	70.000	
MS Project como herramienta en la planificación de proyectos	4	120	280.000		

Trim.	Plan	Nombre Curso	N° Asistentes	Duración (Horas)	Costo \$
		Power BI avanzado para el análisis de datos	19	570	1.330.000
		Power BI intermedio para el análisis de datos	19	570	1.330.000
		Power BI: Herramientas básicas para el análisis de datos	17	510	1.190.000
Q3	Becas Estudios Superiores	Diplomado en Administración de Contratos	1	120	840.000
		Diplomado Regulación del Sector Eléctrico	2	240	3.130.423
	Centro de Conocimiento	Capacitación Interna para Diseño de Dashboard con Power BI	4	116	4.788.000
		Capacitación Protecciones Eléctricas	22	660	7.594.378
		Curso Comunicación Efectiva con Uso de Datos	25	300	4.000.000
		Curso Herramientas de Scrum para Proyectos Ágiles	26	234	3.250.000
		Gestión Documental con Aconex (Avanzado)	16	128	1.684.768
		Gestión Documental con Aconex (Básico)	34	272	3.580.131
		Nuestro DataLake. Piedra Angular en el Análisis de Datos	14	21	0
		Programa de Actualización para Mentoría Interna	26	312	0
		Seminario Interno: Actualización en Planificación	14	42	0
		Seminario Interno: Ideas y Buenas Prácticas para la Automatización en el CEN	20	60	0
		Taller Modelamiento de Competencias equipo OTR	11	99	749.529
		Teoría de Optimización Aplicada a Modelos de Predespacho	20	120	0
	Idioma	Curso Inglés Individual	2	70	1.500.000
		Curso Inglés Individual 2	1	30	750.000
		Inglés Online Groups	3	144	1.773.000
	Otras iniciativas	Cigre París 2024	2	32	3.754.990
		Conferencia APEX 2024	22	220	0
	Técnico Especialidad	Diplomado Liderazgo y Gestión de Equipos	1	102	2.893.195
		Programa de Especialización en el software ATP-EMTP	7	420	11.190.000
		Programa Intensivo Liderazgo Estratégico	1	24	1.322.817
		XXVI Congreso de Organización y Personas	3	18	675.000
	Transversal Optimización	Herramientas avanzadas de programación en python para procesamiento de datos	1	30	70.000
		Herramientas de programación con macros en Visual Basic para Excel (*)	1	30	70.000
		Herramientas de programación en python para procesamiento de datos	5	150	350.000
		Herramientas para el modelamiento de bases de datos y consultas con SQL	6	180	420.000
		Herramientas para la automatización de procesos de bases de datos relacionales con SQL	2	60	140.000
		MS Project como herramienta en la planificación de proyectos	5	150	350.000
		Power BI avanzado para el análisis de datos	2	60	140.000
Power BI intermedio para el análisis de datos		1	30	70.000	
Power BI: Herramientas básicas para el análisis de datos	5	150	350.000		
Q4	Becas Estudios Superiores	Magíster en Chief Data Officer	1	120	2.625.307
	Centro de Conocimiento	Curso Integración API Plexos	15	60	0
		Curso Interno Análisis de Datos para No Especialistas	40	200	0
		Curso Interno Proyección de Escenarios de desarrollo óptimo del SEN y su aplicación	21	63	0
		Curso Pólizas de Seguro en el Mercado Eléctrico Nacional	12	48	2.277.264

Trim.	Plan	Nombre Curso	N° Asistentes	Duración (Horas)	Costo \$
		Curso PV Integration to Grid: Modelling, Analysis and Control / Bikash Pal	20	180	6.000.000
		Curso Qlik Sense Analyst	10	120	0
		Formación en Uso de Chat GPT	25	144	3.500.000
		Modelamiento de Datos con Qlik Sense	7	84	0
		Seminario Interno: Procesos Operacionales y Seguridad del Sistema	23	46	0
		Taller Formulación de Proyectos de Innovación	28	448	0
		Taller Modelamiento de Competencias equipo OTR (2)	11	44	769.032
		Taller: Cómo se Coordinan los Equipos Efectivos	51	102	2.800.000
	Idioma	Inglés Online Groups	6	288	3.546.000
	Técnico Especialidad	Curso Design Sprint Innovation	1	70	400.400
		Curso Ética en Crisis: Corrupción e Integridad	1	16	255.000
	Transversal	Herramientas avanzadas de programación en python para procesamiento de datos	1	30	70.000
	Optimización	Herramientas para la automatización de procesos de bases de datos relacionales con SQL	1	30	70.000
		Power BI intermedio para el análisis de datos	1	30	70.000
		Power BI: Herramientas básicas para el análisis de datos	1	30	70.000
<b>Total</b>			<b>1.218</b>	<b>15.271</b>	<b>145.858.375</b>