



REPORTE DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTARIA, CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN Y PROYECCIONES DEL COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL

CUARTO TRIMESTRE 2023

Santiago, febrero de 2024

CONTENIDO

I.	RESUMEN EJECUTIVO	3
II.	ESTADO DE SITUACIÓN PRESUPUESTARIA	6
1.	Presupuesto Inicial y Vigente	7
2.	Ingresos Presupuestarios	8
3.	Gastos Presupuestarios	11
4.	Investigación, Desarrollo e Innovación en Materias Energéticas	28
5.	Excedentes Presupuestarios	31
III.	ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023	32
IV.	ANEXOS	49
	Anexo 1: Cargo por Servicio Público Adeudado	50
	Anexo 2: Detalle Proyectos Tecnológicos Plurianuales	52
	Anexo 3: Detalle de Asesorías y Estudios Plurianuales	59
	Anexo 4: Reporte Indicadores de Gestión	62
	Anexo 5: Reporte de Compras	80
	Anexo 6: Reporte Iniciativas Relacionadas con Cumplimiento Normativo y Regulatorio	106



I. RESUMEN EJECUTIVO

I. RESUMEN EJECUTIVO

El presupuesto anual del Coordinador Eléctrico Nacional (Coordinador) para el año 2023 fue de MM\$54.912 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 CSP para el año 2023 incluyó los excedentes presupuestarios acumulados a diciembre 2022 por la suma de MM\$882, aprobándose ingresos presupuestarios por la diferencia de MM\$54.030, según lo indicado en la Resolución Exenta N°839 del 18 de noviembre de 2022, de la Comisión Nacional de Energía (CNE).

El escenario económico del año 2023 presentó niveles de inflación por debajo de los pronósticos iniciales del Banco Central de Chile (5,1%), situación que se generó principalmente en el segundo semestre del año, alcanzando una inflación anual de 3,9%; este índice fue monitoreado en forma permanente, mediante la realización de forecast, al término de cada trimestre, con el fin de gestionar el efecto de la inflación en el presupuesto del Coordinador.

Un aspecto relevante, que hemos observado en los dos últimos años, es un menor crecimiento real en la demanda respecto de los valores proyectados por la CNE para el cálculo del CSP, lo que implicó en el año 2022 una menor recaudación por un monto de MM\$3.479 equivalente a un 8,59%, y para el periodo 2023, implica una menor recaudación por un monto proyectado de MM\$4.798, equivalente a un 8,9% del CSP.

La ejecución de los gastos presupuestarios, excluida la provisión presupuestaria, alcanzó al 31 de diciembre un 98% (MM\$49.875) del presupuesto total del año 2023. Las principales partidas que componen el gasto presupuestario anual corresponden a “Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal” por MM\$25.314 y “Gastos en Compra de Bienes y Servicios” por MM\$17.074, las que sumadas representan un 83% del presupuesto del Coordinador, partidas que se ejecutaron en un 97% (MM\$24.531) y 99% (MM\$16.874), respectivamente.

El ítem “Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos”, que representa el 7% del presupuesto (MM\$3.655), alcanzó un 94% ejecución anual, es decir, MM\$3.430, ítem en el que destaca la ejecución de los proyectos Balance Comercial (MM\$546), plataforma de Interoperabilidad Aplicativos Legacy (MM\$451), Calidad de Datos del Coordinador (MM\$403), Plataforma de Pronósticos (MM\$279), Plataforma de procesamiento de información de tiempo real para los procesos de SCUC y SCED (MM\$251), Plataforma de resultados de la programación (MM\$221), Herramienta para seguimiento Cadena de Pagos Peajes de Distribución (MM\$176), Modernización y nuevos módulos en Plataforma Acceso Abierto (MM\$163), SIP Gobierno y Calidad del Dato (MM\$129), Migración Portal de Pagos a BPM (MM\$115), Asesorías Implementación Régimen Servicios Complementarios (MM\$112) y Aplicativo factores de penalización reales (MM\$101).

Por su parte, los recursos destinados a la “Adquisición de Activos Fijos” representan un 5% del presupuesto vigente (MM\$2.742), alcanzando una ejecución de un 100% (MM\$2.733); al cierre del año 2023 se han desarrollado principalmente las siguientes iniciativas: crecimiento de la plataforma Hiperconvergente productiva TI (MM\$435), licencias para Programación Intradiaria *Osisoft* (MM\$342), la renovación de las suscripciones de licencias *Office 365-E5* (MM\$234), implementación y operación nueva infraestructura PRIME-SLRP-UMC (MM\$340), licencias calidad del datos (MM\$123), licencias *Saturn* (MM\$107), crecimiento plataforma QA/DEV (MM\$104), renovación licencias Adobe Acrobat y Autodesk (MM\$102) y compra de servidores para infraestructura hiperconvergente con licencias VMware, Vsan, MS Windows datacenter (MM\$277).

El ítem “Amortización de Deuda a Largo Plazo”, que representa un 5% del presupuesto (MM\$2.315), alcanzó una ejecución de un 100% (MM\$2.307) 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\$1.306.

La tabla siguiente muestra el cálculo del cumplimiento de Indicadores de Gestión año 2023:

ACRÓNIMO	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR CIERRE DIC-22	INDICADOR CIERRE DIC-23	META 2023	CUMPLIMIENTO KPI CIERRE DIC-23	COMENTARIOS
KPI-CNE 01	Frecuencia media interrupción	0,8	0,8	< 1,4	100,0%	Valores meses de julio, agosto y septiembre actualizados
KPI-CNE 02	Tiempo medio de interrupción	1,3	1,5	< 1,9	100,0%	Valores meses de julio, agosto y septiembre actualizados
KPI-CNE 03	Frecuencia	96,7%	97,1%	≥ 96% Si aporte hídrico < 60% ≥ 99% Si aporte hídrico > 60%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 04	Tensión	98,1%	98,0%	> 98%	98,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 05	Energía no suministrada	0,013%	0,011%	< 0,014%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 06	Costo operación del sistema	-6,0%	8,7%	≤ 10%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 07	Eficacia en los pronósticos	5,5%	5,8%	≤ 5%	96,7%	Sin Comentarios
KPI-CNE 08	Balace de transferencia y peajes nacionales	98,1%	99,6%	> 98%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 09	Programación de la operación	31,5%	25,9%	< 4%	0,0%	En los meses de julio (90,1%) y septiembre (73,8%) este KPI se ubicó dentro de la banda de cumplimiento. Este indicador ha obtenido niveles inferiores al exigido como target ya que aun cuando se ha emitido el programa diario con calidad, su publicación ha ocurrido en algunos casos con posterioridad al horario establecido (18:00 hrs).
KPI-CNE 10	Tasa de cumplimiento Infotécnica	93,6%	92,9%	> 92,5%	100,0%	Meses de enero a mayo ajuste menor por apertura de un decimal en numerador
KPI-CNE 11	Solicitud de conexión	91,0%	89,9%	> 92%	89,9%	Sin Comentarios
KPI-CNE 12	Solicitud Autorización de Conexión SAC	80,2%	95,0%	> 85%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 13	Solicitud Uso Capacidad Técnica Disponible SUCTD	82,9%	91,8%	> 85%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 14	Seguridad de la Información (Ciberseguridad)	99,4%	99,3%	> 98%	100,0%	Cálculo mes de agosto actualizado por revisión de actividades realizadas.
KPI-CNE 15	Disponibilidad plataformas críticas Coordinador	99,6%	99,6%	> 99%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 16	Ejecución Presupuestaria	97,8%	97,6%	> 97%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 17	GPTW	76,0%	95,2%	VA ≥ 70 pts VC ≥ 70 pts Brecha VC-VA año < 10 pts	95,2%	Sin Comentarios
KPI-CNE 18	Tiempos de respuesta a autoridad	97,5%	94,5%	100%	94,5%	Sin Comentarios
KPI-CNE 19	Tiempos de respuesta a los coordinados	100,0%	20,0%	100%	0,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 20	Encuesta de Servicio al Cliente (Experiencia de Servicio) - dimensión Calidad de Información	6,8%	3,2%	Mejora ≥ 5% cumplim 100% Entre 2% ≤ Mejora < 5% cumplim lineal entre 75% y 99% Mejora < 2%, cumplim 0%	85,0%	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 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 los ingresos y gastos, todos ellos correspondientes al cierre del cuarto trimestre terminado el 31 de diciembre de 2023.

1. Presupuesto Inicial y Vigente

El presupuesto anual del Coordinador para el año 2023 fue de MM\$54.912 (incluye Provisión Presupuestaria por MM\$3.812), que se financió, 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 2023, consideró MM\$882 provenientes de excedentes presupuestarios acumulados a diciembre 2022, aprobándose ingresos presupuestarios por la diferencia de MM\$54.030, según lo indicado en la Resolución Exenta N°839, de 18 de noviembre de 2022, de la Comisión Nacional de Energía.

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

Clasificador Presupuestario	Inicial M\$
INGRESOS	54.912
11 Ingresos por Cargo de Servicio Público	54.030
14 Saldo Inicial de Caja	882
GASTOS	54.912
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal	25.314
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	17.074
23 Adquisición de Activos Fijos	2.742
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos	3.655
25 Provisión Presupuestaria	3.812
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.315

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 2023, el presupuesto inicial y vigente es el siguiente:

Tabla N°2: Presupuesto de Gastos Aprobado en MM\$¹ Nominales

Clasificador Presupuestario	Inicial MM\$	Vigente MM\$	Variación MM\$	%
GASTOS	51.100	51.100	-	0,00%
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal	25.314	25.314	-	0,00%
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	17.074	17.074	-	0,00%
23 Adquisición de Activos Fijos	2.742	2.742	-	0,00%
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos	3.655	3.655	-	0,00%
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.315	2.315	-	0,00%

¹ Excluye provisión presupuestaria de MM\$3.812 fijada para el año 2023, de conformidad al artículo 40 del Reglamento.

a. Contexto Económico

El escenario económico ha presentado niveles de inflación por debajo de los pronósticos iniciales del Banco Central de Chile para el año 2023 (5,1%), dicha situación se generó principalmente en el segundo semestre del año, alcanzando una inflación anual de 3,9%; dicho índice fue monitoreado en forma permanente, a través de la realización de forecast, al término de cada trimestre, con el fin de gestionar el efecto de la inflación en el presupuesto del Coordinador.

Por otro lado, el consumo real de energía del año 2023 al igual que el año 2022, estuvo fue inferior a los valores proyectados por la Comisión Nacional de Energía para ambos periodos, representando al 31 de diciembre 2023, un 8,9% de menor recaudación, lo que representa un déficit de ingresos de MM\$4.798.

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, por cuanto 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.

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

Tabla N°3: Ejecución de ingresos al cierre anual (MM\$)

Clasificador Presupuestario	Presupuesto Inicial	Recaudación Real	% Recaud. Ppto. Inicial	Diferencias
INGRESOS	54.912	49.813	91%	-5.099
11 Ingresos por Cargo de Servicio Público	54.030	46.544	86%	-7.486
12 Otros Ingreso de Explotación	0	525	0%	525
13 Ingresos Financieros	0	542	0%	542
14 Saldo Inicial de Caja (Ver tabla N° 6)	882	2.202	250%	1.320

2.1. Ingresos por Cargo de Servicio Público (CSP)²

En el siguiente cuadro se representan los ingresos por concepto de CSP correspondiente al año 2023, 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.

² El cargo por Servicio Público corresponde al cargo imputado al consumo de energía realizado entre el periodo de diciembre del año 2022 a noviembre del año 2023.

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

Institución	Ingresos por Cargo por Servicio Público				Recaudación Real	% Recaudación
	Total Presupuestos ³	Declarado	Facturado	% Facturación		
Coordinador	54.030	46.544	46.544	86%	45.663	85%
Panel de Expertos	2.527	2.176	2.176	86%	2.136	85%
Total Ingresos CSP	56.557	48.720	48.720	86%	47.799	85%

Al 31 de diciembre de 2023, se ha facturado un total de MM\$48.720, 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\$47.799, de los cuales, según prorrata, MM\$45.663 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 2023 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 2023, se han 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 alcanzan la suma de MM\$42. Los ajustes de años anteriores y otros ingresos por MM\$483 corresponden principalmente al cobro de boletas de garantías del proceso de licitación DE 200-185.

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 2023 la inversión de los saldos de caja disponibles se ha mantenido 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\$542 por concepto de rentabilidad.

³ Cargo por Servicio Público 2023: Mediante Resolución Exenta N° 841, de fecha 18 de noviembre de 2022, se fija y comunica el Cargo por Servicio Público correspondiente al periodo diciembre 2022 a noviembre de 2023, fijando un factor de 0,701 pesos por kilowatts hora de consumo (\$/kWh), con el fin de financiar un monto de MM\$56.557, 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	42
Ajustes Años Anteriores y Otros Ingresos	483
Subtotal	525
Ingreso por intereses de fondos mutuos	542
Total Otros Ingresos	1.067

c. Saldo inicial de caja:

Comprende los excedentes presupuestarios generados 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 2023, se determinó un excedente de MM\$882, de los cuales MM\$2.268 corresponden a Ingresos por Cargo por Servicio Público que se perciben con desfase respecto del presupuesto anterior; y la diferencia corresponde al neto entre la provisión presupuestaria no ejecutada y el déficit producto de la menor recaudación presentada en el ejercicio 2022, cuyos saldos fueron traspasados al presente ejercicio.

Tabla N°6: Ejecución de Excedentes Presupuestarios Años Anteriores al cierre del año (MM\$)

Clasificador Presupuestario	Presupuesto Inicial	Recaudado	% Ejec. Ppto. Vigente
Excedentes Años Anteriores	882	2.202	250%
Cargo Servicio Público Años Anteriores	2.268	2.202	97%
Provisión Presupuestaria No Ejecutada Año Anterior	2.996	-	0%
Otros Excedentes o Déficit Generados en Años Anteriores	-4.382	-	0%

2.3. Proyección de ingresos por Cargo por Servicio Público

Con la información disponible al cierre del año y comparada con la proyección de recaudación para el periodo diciembre 2022 a noviembre 2023, se observa una menor recaudación por un monto de MM\$4.798, lo que representa una disminución de un 8,9% en la recaudación real acumulada, generando un déficit para el periodo presupuestario 2023.

Tabla N°7: Proyección de los Ingresos por CSP 2023 (MM\$)

Proyección de ingresos totales	Coordinador MM\$	Panel Experto MM\$	Total MM\$
Ingresos período dic 2022 - noviembre 2023 declarados CSP 2023	46.544	2.176	48.720
Ingresos no declarados al 31 de diciembre del CSP 2023	2.688	127	2.815
Total proyección de ingresos	49.232	2.303	51.535
Presupuesto Ingresos por Cargo de Servicio Público (Aprobado)	54.030	2.527	56.557
Excedentes o (Déficit) de Ingresos Proyectados por CSP 2023	-4.798	-224	-5.022

3. Gastos Presupuestarios

Definiciones previas:

- **Presupuesto Inicial:** Recursos aprobados por la Comisión Nacional de Energía, según Resolución Exenta N°839 del 18 de noviembre de 2022. 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 Gasto

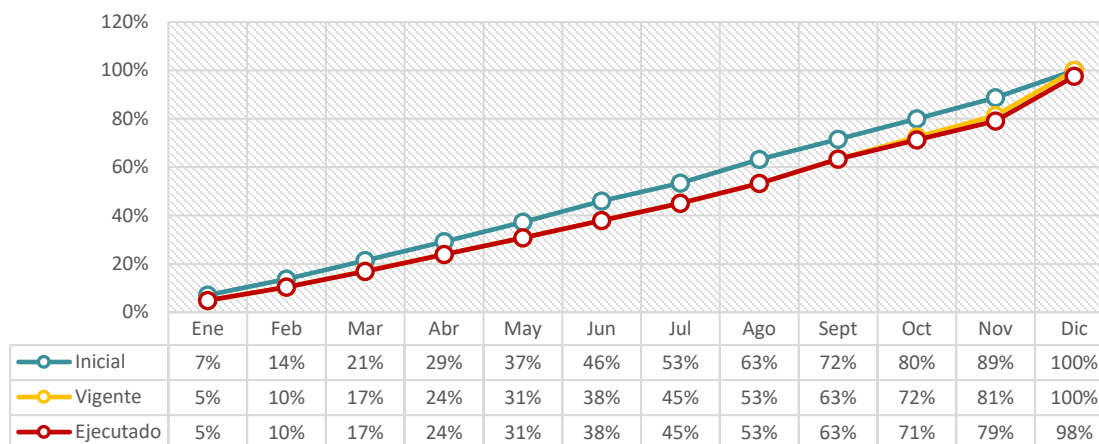
La ejecución de los gastos presupuestarios, aprobados por la Comisión Nacional de Energía, al 31 de diciembre, excluida la provisión presupuestaria, alcanzó un 98% (MM\$49.875) del presupuesto total del año 2023.

Tabla N°8: Ejecución de Gastos Presupuestarios al cierre del año (MM\$)⁴

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
GASTOS	51.100	51.100	49.875	98%	98%
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal	25.314	25.314	24.531	97%	97%
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	17.074	17.074	16.874	99%	99%
23 Adquisición de Activos Fijos	2.742	2.742	2.733	100%	100%
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/o Otros Proyectos	3.655	3.655	3.430	94%	94%
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.315	2.315	2.307	100%	100%

La evolución porcentual acumulada de los montos ejecutados, como se puede observar en el gráfico siguiente, se encuentran en línea con su programación.

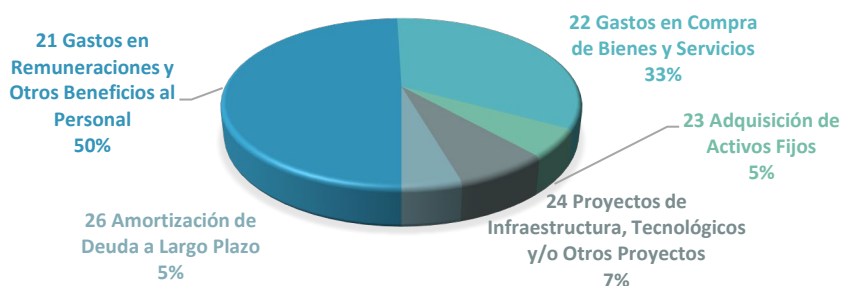
Gráfico N°1: Evolución mensual del gasto real y el presupuesto programado (%)



⁴ Excluye provisión presupuestaria de MM\$3.812 fijada para el año 2023, de conformidad al artículo 40 del Reglamento.

En el siguiente gráfico se representa la clasificación del presupuesto vigente del año 2023 por partidas presupuestarias.

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

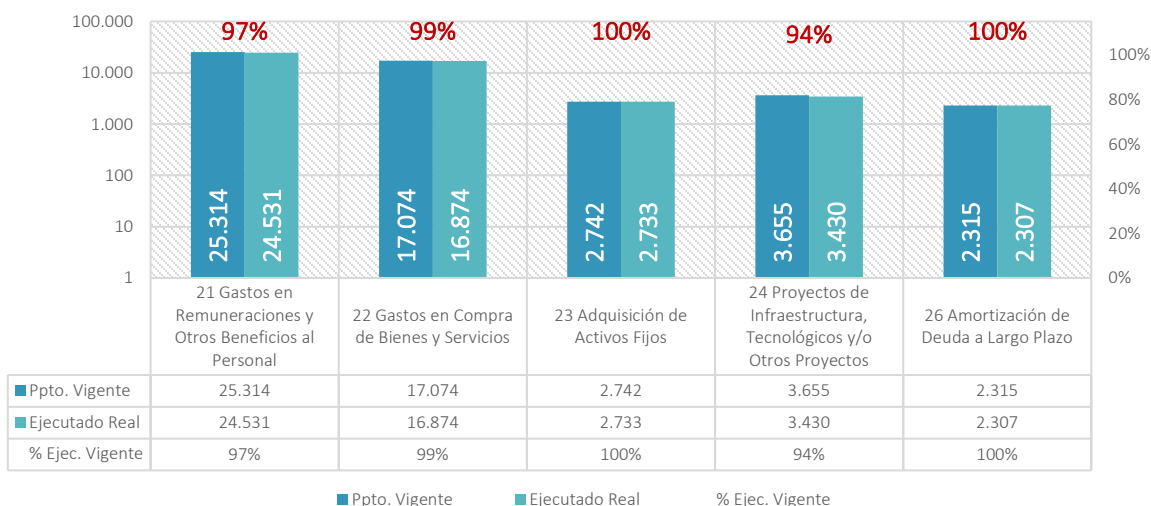


Las principales partidas que componen el gasto presupuestario corresponden a “Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal” y “Gastos en Compra de Bienes y Servicios”, las que sumadas representan un 83% del presupuesto del Coordinador. Por su parte, los recursos destinados a la “Adquisición de Activos Fijos” representan un 5% del presupuesto vigente, el ítem “Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos” un 7%, y el ítem “Amortización de Deuda a Largo Plazo” un 5%.

A continuación, se representa la distribución por Ítems Presupuestarios y su ejecución en relación con el presupuesto vigente para el periodo enero a diciembre. El ítem 21 “Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal” alcanzó una ejecución del 97%, en tanto el ítem 22 “Gastos en Compra de Bienes y Servicios” relacionados con gastos corrientes presentó una ejecución de un 99%.

El ítem 23 “Adquisición de Activos Fijos” alcanzó una ejecución de un 100% respecto de lo programado para el año 2023; el ítem 24 “Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/u Otros Proyectos”, alcanzó una ejecución de un 94% 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 de leasing que financió la construcción de la sede del Coordinador.

Gráfico N°3: Ejecución Presupuestaria en relación con el presupuesto vigente a diciembre de 2023 (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 97% 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
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios	25.314	25.314	24.531	97%	97%
01 Sueldo Base y Gratificaciones	17.603	16.499	15.948	91%	97%
02 Asignaciones	1.245	1.228	1.184	95%	96%
03 Bonos	3.942	4.339	4.247	108%	98%
04 Otras Remuneraciones Variables	615	555	515	84%	93%
05 Indemnizaciones	619	420	390	63%	93%
06 Aportes Empleador	1.232	2.208	2.187	178%	99%
07 Practicas, Reemplazos y Otros Servicios Transitorios	58	65	60	103%	92%

Al cierre del año 2023, los subítems que tuvieron mayor variación son:

- Otras Remuneraciones Variables: alcanzó una ejecución de un 93%, impactado principalmente por la disminución en las horas extraordinarias, producto a la dotación completa que se mantuvo durante el 2023 del Centro de Despacho y Control, así como una mayor gestión en las horas extraordinarias en las jornadas ordinarias.
- Indemnizaciones: al cuarto trimestre la ejecución del subítem es de un 93%, vinculado principalmente al reconocimiento de las provisiones por indemnización del personal que está cercano al proceso de jubilación, devengo de indemnizaciones legales por cumplimiento de periodo contractual y pago de indemnizaciones asociadas al término de la relación laboral de algunos colaboradores.

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 el año 2023 implementó el Centro de Conocimiento, cuyo foco es entregar conocimientos específicos y adicionales a nuestros equipos, de forma tal de prepararlos para llevar a cabo los cambios requeridos para una transición energética justa, sostenible, segura y confiable al 2030.

En particular y en línea con lo señalado, el objetivo del Centro de Conocimiento ha sido acelerar el aprendizaje y profundizar materias específicas en nuestros profesionales, facilitando diversas instancias de formación.

La implementación de este proyecto ha sido percibida de forma muy satisfactoria, con una participación de más de 252 profesionales y un tiempo de dedicación promedio de 11 horas por persona. Se destaca la realización de 9 conferencias enfocadas en compartir los desafíos estratégicos, además de 15 cursos facilitados por nuestros profesionales donde se han compartido conocimientos que resultan de gran relevancia para la operación del Coordinador. La totalidad de las conferencias y cursos han sido registradas de forma audiovisual en nuestra Plataforma de Aprendizaje (LMS), quedando disponibles para futuras consultas y los procesos de capacitación del Coordinador.

En este sentido, ha sido central el papel que cumplen profesionales de mayor trayectoria y que cuentan con conocimientos críticos en el CEN, ya que cumplen el rol de Facilitadores de Aprendizajes para los profesionales jóvenes, que vienen ingresando. Sobre esto, se realizaron cuatro talleres para facilitadores internos, donde adquirieron herramientas para comunicar y compartir sus conocimientos.

Además de lo anterior y también en el contexto del Centro de Conocimiento, se realizaron cinco capacitaciones de actualización para nuevos profesionales, dictados por universidades y empresas externas, así como la realización de una visita Técnica a la Central Hidroeléctrica Rapel.

Cuadro N°1: Tipos de iniciativa de Centro de Conocimiento 2023

ACTIVIDAD	PARTICIPANTES	DESCRIPCIÓN	
Ciclo Exposiciones	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
Cursos Internos	Nuevos Profesionales	Cursos presenciales internos facilitados por Mentores, orientados a procesos y conocimientos clave del CEN	
Curso Externos	Nuevos Profesionales	Cursos de optimización de gestión Ciencia de Datos y trabajo en equipo, facilitados por instructores externos	
Visitas Técnicas	Nuevos Profesionales	Visitas técnicas para comprensión aplicada de los conocimientos adquiridos	
Talleres Facilitadores	Facilitadores Internos	Cursos para habilitar y certificar facilitadores, realizados por instructores externos	

Tabla N°10: Detalle Acciones Centro Conocimiento

Actividad	N° Asistentes	Duración (Hrs.)	Nota Satisfacción
Ciclo Conferencias 1: Lanzamiento Centro Conocimiento y Hoja de Ruta	123	3	6,2
Ciclo Conferencias 2: Desafíos ERV y Electrónica de Potencia en el Coordinador	74	3	6,9
Ciclo Conferencias 3: Mercado de Ofertas en el CEN	42	2	6,6
Ciclo Cursos 1 / Centro Conocimiento	56	3	6,2
Ciclo Cursos 2 / Centro Conocimiento	22	3	6,3
Ciclo Cursos 3 / Centro Conocimiento	34	3	6,7
Ciclo Cursos 4 / Centro Conocimiento	37	3	6,8
Ciclo Cursos 5 / Centro Conocimiento	28	3	6,8
Curso Actualización en Comunicación Escrita y Redacción	20	12	5,6
Curso Ciencia de Datos y Programación en Python	41	12	6,6
Curso Diseño de Procesos y Automatización con Bizagi	22	8	6,2
Talleres Facilitadores Internos	26	24	6,6
Visita Técnica Central Hidroeléctrica Rapel	37	8	6,8
Total general	562	87	6,5

De forma paralela y complementaria al Centro de Conocimiento, los diversos 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:

- Desarrollo de Competencias Técnicas y de Especialidad para cada área: Considera planes de cada área para fortalecer sus conocimientos y habilidades internas de manera efectiva. Incluye participación en becas de estudios superiores.
- Desarrollo de Habilidades de Optimización Tecnológica: Adquirir habilidades en la Gestión de Bases de Datos, Informes y herramientas aplicadas a la mejora de procesos de trabajo.
- Desarrollo de Habilidades de Optimización de Gestión: Desarrolla habilidades para mejorar la calidad de la comunicación al interior de equipos, proponer innovaciones y desarrollar proyectos con foco en la gestión de nuestros procesos.

Estos esfuerzos se representan de la siguiente manera.

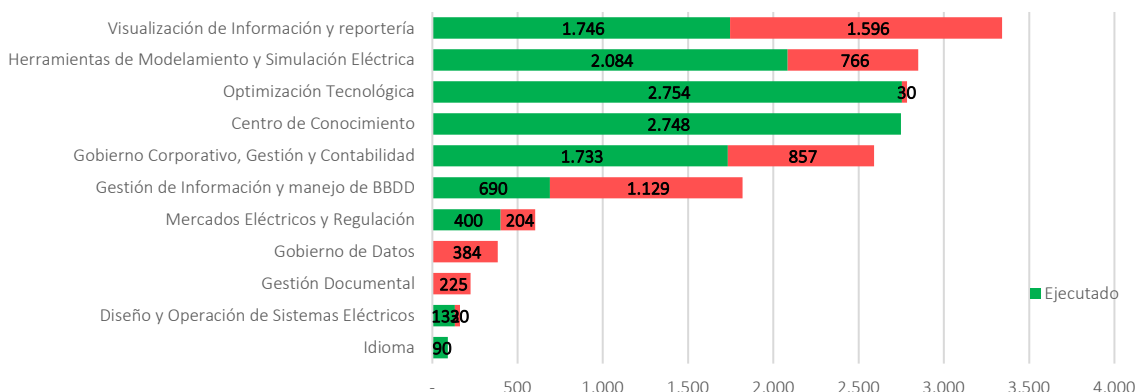
En las diversas iniciativas de aprendizaje, tanto en Centro de Conocimiento como en Procesos de Formación, durante el año 2023 se ha invertido un total de \$166.458.142, abarcando una participación de 307 personas, lo que corresponde a un 82% de cobertura sobre el total de 375 trabajadores al 31 de diciembre de 2023. A continuación, se muestra una tabla de la cobertura de capacitación por área.

Tabla N°11: Cobertura de Capacitación por Área

Gerencia	Dotación	N° Personas Capacitadas	% Cobertura	Ejecutado (Hrs)
Consejo Directivo y sus Unidades	16	13	81%	564
Dirección Ejecutiva y sus Unidades	14	10	71%	211
Gerencia Mercados	77	76	99%	4.241
Gerencia Operación	109	75	69%	1.862
Gerencia Personas y Administración	37	35	95%	1.281
Gerencia Tecnología y Sistemas	41	22	54%	573
Gerencia Planificación y Desarrollo de la Red	81	76	94%	3.645
Total	375	307	82%	12.377

Respecto a las horas totales de capacitación ejecutadas al cierre del año 2023, estas ascienden a 12.377 horas. A continuación, se muestra un gráfico con la distribución de horas de capacitación por materia:

Gráfico N°4: Estado de Avance de Horas de Capacitación por Materia



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 33% 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
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	17.074	17.074	16.874	99%	99%
01 Materiales de Uso o Consumo	185	169	169	91%	100%
02 Servicios Básicos	1.658	1.630	1.629	98%	100%
03 Mantenimiento y Reparaciones	966	1.344	1.341	139%	100%
04 Servicios Generales	1.702	1.675	1.660	98%	99%
05 Arriendos	798	770	770	96%	100%
06 Servicios Financieros y de Seguros	224	269	269	120%	100%
07 Servicios Técnicos y Profesionales	11.287	11.017	10.836	96%	98%
99 Otros Gastos en Bienes y Servicios de Consumo	254	200	200	79%	100%

Al cierre del año se alcanzó un 99% de ejecución (MM\$16.874) respecto al presupuesto programado para el período. Las principales ejecuciones corresponden a los subítems de Servicios Técnicos y Profesionales (MM\$10.836), Servicios Generales (MM\$1.660), Servicios Básicos (MM\$1.629), Mantenimiento y Reparaciones (MM\$1.341) y Arriendos (MM\$770).

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

- Gastos en Servicios Informáticos por MM\$5.153, asociados a los servicios de soporte para soluciones ON Cloud (MM\$573), suscripción y soporte licencias Bizagi (MM\$518), mantenimiento correctivo y evolutivo (MM\$384), Plataforma Networking ENEA (MM\$407), Célula Ágil WEB y App (MM\$300), Soporte Costo Combustible (MM\$268), NOC Servicio Operacional Datacenter (MM\$254), Servicio APIManager (MM\$214), Capacidad Adicional (MM\$161), Servicio SaaS Suscripción Oracle Cloud - ERP (MM\$157), Servicios Base de Datos (MM\$151), Soporte Plataforma Tecnológica para Subastas y Licitaciones de

Servicios Complementarios (MM\$135), Norma NERC: CIP-010 Gestión de Cambio de Configuración y Evaluación de Vulnerabilidades (MM\$130), Planta de Telefónica hotline Unigy (MM\$115), Contrato Oficina de Proyectos (MM\$95), Renovación Soporte y Licencias CISCO (MM\$94), Servicio de QC permanente para célula ágil del Portal Web (MM\$76), Licencias de Test Plans (MM\$72), Soporte Single Sign On (MM\$70), Soporte y Mantenimiento Suite PrimeStone (MM\$68), Servicio de Soporte Ofimática (MM\$64), Monitoreo Infraestructura TI - 24x7 (MM\$56), entre otros servicios vinculados al soporte de sistemas necesarios para la operación.

- Gastos en Estudios, Asesorías e Investigación, cuya ejecución alcanzó MM\$2.295, asociados a los servicios de estudios en ingeniería (MM\$413), servicio de pronóstico de caudales, deshielo, demanda, centralizado y energía renovables (MM\$401), asesorías y consultorías de carácter legal (MM\$178), servicios de ingeniería (MM\$146), estudio y diseño de un mercado mayorista en base a ofertas para energía, servicios complementarios y capacidad para Chile (MM\$122), consultoría informes Art. 157 (MM\$116), servicio de consultoría para el desarrollo de estudios de capacidad técnica disponible (CTD) y estudios pre-operativos para acceso abierto (MM\$84), actualización y regularización de la información histórica del proceso de activos de transmisión (MM\$62), consultorías y asesorías gestión edificio corporativo (MM\$56), Estudio de Costos Servicios Complementarios (MM\$53), asesoría legal en temas laborales y estudio de compensaciones (MM\$52), servicios de monitoreo legislativo (MM\$46), evaluaciones psicolaborales (MM\$38), Medición de Clima Laboral (MM\$33), Asesorías Tributarias (MM\$25), servicio de análisis del impacto del proyecto de la ley de transición energética en las funciones y responsabilidades del Coordinador (MM\$25), auditoría externa (MM\$15), entre otros.
- Otros Servicios Técnicos y Profesionales por MM\$1.107, compuesto principalmente por servicio de aseguramiento de la calidad (MM\$415), servicios de soporte, mantenimiento evolutivo y mejora continua de programación intradiaria (MM\$87), servicio gestionado SCADA (MM\$85), servicios transitorios para soporte ofimática, servicios QA y procesos TOP (MM\$107), servicio de outsourcing - Oficina de partes (MM\$66), servicio de apoyo de actividades de gestión de proyectos (MM\$57), Norma NERC: CIP-009 Planes de Recuperación para Ciber Sistemas SEN (MM\$32), Servicio de soporte y mejora evolutiva Mesa de Ayuda (MM\$30) y Automatización de pruebas de regresión (MM\$23), entre otros.
- Auditorías Técnicas no Reembolsable por los Coordinados MM\$1.015.
- Gastos por Servicios de Seguridad Informática, por MM\$1.010, licencias de scan de vulnerabilidades (MM\$226), relacionados con los servicios de renovación monitoreo darktrace (MM\$158), renovación suscripción licencias Antivirus (MM\$134), servicio de gestión de tickets y alertas de seguridad (MM\$123), renovación licenciamiento herramienta de análisis de código estático y dinámico (MM\$72), ethical hacking a aplicaciones (MM\$55), servicio de monitoreo de seguridad SOC (MM\$52), servicio de revisión continua de seguridad (MM\$51), renovación licenciamiento protección de cuentas de altos privilegios (MM\$27), entre otros.

El subítem Servicios Generales, alcanzó una ejecución del 99% respecto a lo planificado para el año (MM\$1.660), asociado principalmente a los servicios traslados de personal (MM\$647), servicios de vigilancia (MM\$306), servicios de aseo (MM\$243), gastos en actividades institucionales (MM\$195), servicios de publicidad, impresión, encuadernación, videos y empaste (MM\$111), entre otros.

El subítem Servicios Básicos alcanzó una ejecución del 100% de lo planificado para el año (MM\$1.629), asociado principalmente a los servicios de enlaces de telecomunicaciones (MM\$1.144), suministro eléctrico (MM\$300) y telefonía fija, móvil y satelital (MM\$167).

Respecto del subítem Mantenimiento y Reparaciones, este alcanzó una ejecución del 100% (MM\$1.341), correspondiente principalmente a los servicios de mantenimiento y reparaciones de plataforma SCADA (MM\$261), contrato de mantenimiento Video Wall (MM\$81), repuestos por reparaciones de equipos menores, clima, UPS, nuevos puntos de red, y otros (MM\$105), mantenimiento menor Edificio Corporativo (MM\$226),

mantención eléctrica (MM\$123), climatización (MM\$64), sistema contra incendio datacenter (MM\$55), mantención de ascensores (MM\$30), sistema de calderas (MM\$28), soporte sistema SAFIR (MM\$66), mantención clima data center y CDC Enea (MM\$60), entre otros.

La ejecución del subítem Arriendos (MM\$770), está compuesta principalmente por arriendos de equipos informáticos (MM\$522) y arriendo de superficie de oficinas (MM\$165), correspondiente a un piso en Teatinos que finalizó en el mes de septiembre de 2023 y un piso en Apoquindo, principalmente como sala de respaldo del centro de despacho.

Finalmente, en relación con la información solicitada en Oficio Ord. N° 429/2023, de fecha 28 de junio de 2023 de la Comisión Nacional de Energía, en anexo N° 6, se adjunta detalle del 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.

3.4. Adquisición de Activos Fijos (Ítem 23)

El presupuesto vigente del ítem Adquisición de Activos Fijos representa un 5% del presupuesto. Al cierre del año 2023 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
23 Adquisición de Activos Fijos	2.742	2.742	2.733	100%	100%
01 Mobiliario y Otros	14	44	44	314%	100%
02 Máquinas y Equipos	6	17	17	283%	100%
03 Equipos Informáticos	373	498	498	134%	100%
04 Programas Informáticos	2.349	2.183	2.174	93%	100%

La ejecución del subítem Programas Informáticos es de un 100% de lo presupuestado, lo que obedece principalmente al crecimiento de la plataforma Hiperconvergente productiva TI (MM\$435), licencias para programación intradiaria *Osisoft* (MM\$342), la renovación de licencias *Office 365-E5* (MM\$234), implementación y operación nueva infraestructura PRIME-SLRP-UMC (MM\$200), licencias calidad del datos (MM\$123), licencias *Saturn* (MM\$107), crecimiento plataforma QA/DEV (MM\$104), renovación licencias Adobe Acrobat y Autodesk (MM\$102), implementación SQL Server Enterprise en modalidad clúster para plataforma Prime (MM\$74), renovación licencia Aconex (MM\$72), licencias *Waprotector* (MM\$54), licencias Digsilent (MM\$46), licencias *Firewall Appliance Sophos* (MM\$24), licencias *Matlab* (MM\$21), licencias *CYME* (MM\$8), licencias *Gurobi* (MM\$7) y plataforma de registro de proveedores (MM\$90).

El subítem Equipos Informáticos, alcanzó una ejecución de un 100%, relacionado principalmente con la compra de servidores para infraestructura hiperconvergente con licencias VMware, Vsan, MS Windows datacenter (MM\$277), equipamiento para infraestructura VMware para soporte plataforma Prime-SLRP-UMC (MM\$140) y equipamiento para la implementación y operación NAS (MM\$59).

Finalmente, el subítem Mobiliario y Otros, que alcanzó una ejecución de un 100%, se relaciona con la adquisición e instalación de estaciones de trabajo perimetrales, escritorios, sillas de escritorios y salas de reuniones, entre otros mobiliarios por MM\$44.

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

El ítem proyectos de infraestructura, tecnológicos y/u otros proyectos presentó durante el periodo una ejecución de un 94% (MM\$3.430), respecto del presupuesto vigente para el año 2023.

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
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/o Otros Proyectos	3.655	3.655	3.430	94%	94%
02 Proyectos Tecnológicos	3.167	3.167	3.109	98%	98%
03 Otros Proyectos	488	488	321	66%	66%

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 Plurianuales (MM\$)

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec Vig.
Proyectos Tecnológicos Plurianuales						3.167	3.167	3.109	98%	98%
Adecuación Plataforma SINCRON Costo Marginal	Disponer de una nueva plataforma en base de datos, estructurada y que permita efectuar validaciones y depuraciones de la información entregada por los coordinados para los procesos de Mercados.	7. Cierre Definitivo como Activo	Terminado	Proyecto Terminado, pago de gastos de arrastre año 2022.	Proyecto ejecutado según programación anual.	0	68	67	0%	99%
Balance Comercial (Plataforma IFC)	Disponer de una nueva plataforma en base de datos, estructurada y que permita efectuar validaciones y depuraciones de la información entregada por los coordinados para los procesos de Mercados.	6. Producción	Iniciado	Fase 1, en ambiente productivo, verificación de correcta operación de las funcionalidades. Fase 2, en ambiente productivo, verificación de correcta operación de las funcionalidades. Fase 3, construcción finalizada, en ejecución de pruebas	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	478	572	546	114%	95%
Plataforma de Pronósticos	El portal concentrará información relacionada con los pronósticos de: Energía Renovable Variable (ERV), Demanda, Caudales, Deshielo, Precios y disponibilidad de combustibles. La plataforma derivará a los sitios especializados de cada tipo de pronósticos que puedan existir.	6. Producción	Iniciado	Solución en ambiente productivo, inicio de operación con Coordinados.	Proyecto ejecutado según programación anual.	230	279	279	121%	100%
Plataforma de procesamiento de información de tiempo real para los procesos de SCUC y SCED	Proyecto tiene 2 líneas de trabajo: Permitir concentrar los pronósticos que actualmente se obtienen desde distintos procesos y servicios, y comunicarse con las nuevas plataformas que se están implementado para el uso en la OTR. Lo anterior, con el fin de entregar la información adquirida a las herramientas de SCUC y SCED; y Mejorar las plataformas de pronóstico que posee el Coordinador, incluyendo actualizaciones intradiarias que permitan acercar los procesos de programación intradiaria y despacho económico con la OTR.	5. Etapa Marcha Blanca	Iniciado	En curso Pruebas de Usuario, se ha logrado la velocidad de procesamiento de la solución, ahora el foco está en la validación de los resultados generados por la aplicación.	Proyecto ejecutado según programación anual.	288	251	251	87%	100%

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
Gestión de Declaraciones, Recaudación y Pagos de CSP	Desarrollar una plataforma para gestionar y controlar las declaraciones de energía y recaudaciones correspondiente al Cargo por Servicio Público (CSP), para sistematizar el proceso actual.	6. Producción	Iniciado	Solución en ambiente productivo, y en uso.	Proyecto ejecutado según programación anual.	52	56	56	108%	100%
Calidad de Datos del Coordinador	Establecer indicadores para todas las aplicaciones y/o fuentes de información del Coordinador y entregar confianza en el uso de la misma.	6. Producción	Iniciado	Servicio implementado y en operación, se avanza en la documentación y medición de calidad de 30 conceptos, y la ingesta de 15 conceptos en el DataLake.	Proyecto ejecutado según programación anual.	457	405	403	88%	100%
Interoperabilidad Aplicativos Legacy	Disponibilizar en forma eficiente y segura los datos desde el origen.	6. Producción	Iniciado	Servicio implementado y en operación para el desarrollo de Integraciones. Conforme al plan y priorización de entregables se sigue avanzando.	Proyecto ejecutado según programación anual.	410	451	451	110%	100%
Plataforma NT Indisponibilidad de Suministro y Compensaciones	Diseñar plataforma que considere los cálculos de los indicadores, integrándola con las otras plataformas. Usar cómo base el desarrollo realizado a la Fecha. Integrar plataforma con Gescal (o reemplazar a Gescal integrándola en esta nueva plataforma). Incluir módulos de: Automatizar cálculo de indicadores, considerando timing ligado a N°s EAF y de NT (5/3/2 días según etapa). Desarrollar/implementar plataformas que permita interactuar con las distintas fuentes de información. Desarrollar/implementar plataformas de visualización de los indicadores. Desarrollar/implementar plataforma que permita recibir observaciones de Coordinados y de la SEC.	5. Etapa Marcha Blanca	Iniciado	Se ejecutan pruebas a los módulos construidos, levantando observaciones que deben ser solventadas por el proveedor de desarrollo.	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	216	81	74	34%	91%
Módulo de Gestión GNL	El módulo debe entregar información en tiempo real asociada a la disponibilidad de GNL, en consideración de: - La disponibilidad inicial de GNL - El consumo de GNL registrado en línea. - Proyectar la disponibilidad de GNL en función de la programación de la operación. - Lectura de información de otros aplicativos del Coordinador.	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Terminado	Proyecto Terminado, pago de gastos de arrastre año 2022.	Proyecto ejecutado según programación anual.	0	8	8	0%	100%

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
Nómina de Proponentes y Automatización del proceso de licitación de transmisión	Desde el punto de vista del Proponente, que le permita cargar los documentos requeridos, completar el o los formularios solicitados por el Coordinador y visualizar las validaciones de la información cargada. Desde el punto de vista del Coordinador, visualizar los resultados de los formularios completados, tener acceso a la información entregada como respaldo, la descarga con la estructura necesaria para el control documental y poder realizar las aprobaciones para la participación en los procesos de licitación.	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Terminado	Proyecto Terminado, pago de gastos de arrastre año 2022.	Proyecto ejecutado según programación anual.	6	5	5	83%	100%
Desarrollo Aplicativo de Balance Físico y estimación de medidas en Transmisión	Desarrollar aplicativo a partir del Piloto que permita efectuar proceso de balance físico y estimación de medidas en el sistema de transmisión, dicho aplicativo deberá considerar estándares de diseño y disponibilidad definidos por TI y un contrato de soporte y mantenimiento que asegure su correcta operación	7. Cierre Definitivo como Activo	Terminado	Proyecto Terminado	Proyecto ejecutado según programación anual.	53	57	57	108%	100%
Aplicativos factores de penalización reales	El alcance de este proyecto es desarrollar una herramienta para el cálculo de los factores de penalizaciones reales en base a la información del SCADA.	7. Cierre Definitivo como Activo	Terminado	Proyecto Terminado	Proyecto ejecutado según programación anual.	79	101	101	128%	100%
SIP Gobierno y Calidad del Dato	Confirmar dueños de cada gráfica y datos publicados Confirmar las reglas de operación detrás de cada gráfica. Levantar el flujo de información desde sus orígenes Constitución de gobierno del SIP Definir planes de remediación	4. Desarrollo Herramienta	Iniciado	Servicio implementado y en operación, se avanza en la generación de 15 gráficos desplegados en el Sistema de Información Pública.	Proyecto ejecutado según programación anual.	141	129	129	91%	100%
Plataforma de resultados de la programación	Automatizar despliegue y reportes de indicadores claves de procesos. Diseño de plataforma debe considerar capacidad de escalamiento para incluir nuevos indicadores.	6. Producción	Iniciado	1er grupo de reportes Normativos en ambiente productivo, en curso marcha blanca y pruebas de segundo grupo de reportes No normativos.	Proyecto ejecutado según programación anual.	261	223	221	85%	99%
Herramienta para seguimiento Cadena de Pagos Peajes de Distribución	Habilitar ambientes para desarrollar de manera interna bases de datos y rutinas de analítica de datos, usando Python y R. Considerar entorno de desarrollo, diferenciado de ambientes más productivos o definitivos.	5. Etapa Marcha Blanca	Iniciado	En curso etapa de pruebas, se ejecutan los ajustes necesarios para poner en productivo la solución	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	195	183	176	90%	96%
Modernización y nuevos módulos	El alcance de la iniciativa contempla el diseño y construcción de nuevos módulos que se incorporen en la	5. Etapa Marcha Blanca	Iniciado	Workflow de garantías en ambiente productivo, se	Proyecto ejecutado según	161	165	163	101%	99%

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
en Plataforma Acceso Abierto	plataforma de acceso abierto, y permitan mejorar la experiencia del usuario, mejorar la atención a coordinador y mejorar el seguimiento de boletas de garantía			inician las pruebas a las mejoras a la plataforma de acceso abierto	programación anual.					
Migración Portal de Pagos a BPM	Realizar la migración de todas las funcionalidades que tiene el actual Portal de Pagos a BPM, manteniendo el historial de información cargada desde el inicio del Portal de Pagos.	4. Desarrollo Herramienta	Iniciado	Se adjudica proveedor y se da inicio a etapa de implementación del upgrade de la plataforma	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos	140	126	115	82%	91%
Plataforma Interconexión de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> * Aumento de confiabilidad del proceso, ayudando a la eficiencia del ingreso y tramitación de proyectos. * Mejora en la gestión y coordinación entre las diferentes unidades y departamentos que intervienen en el proceso. * Ahorro de tiempo por la automatización de tareas relacionadas a la comunicación y control del proceso. * Mejora de la imagen corporativa atendiendo las necesidades reportadas por las empresas coordinadas y desarrolladores 	2. Investigación /Innovación	Iniciado	En curso levantamiento y reingeniería de los procesos que forman parte del alcance del proyecto.	Sin impacto en la gestión 2023, proyecto corresponde ejecutar a contar del año 2024, adelantándose sus primeras etapas.	0	7	7	0%	100%

b. Otros Proyectos

A continuación, se detalla el estado de las asesorías, consultorías y otros proyectos programados para el año 2023, 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 Anuales (MM\$)

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la baja o no ejecución del proyecto	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
Otros Proyectos Anuales						229	226	93	41%	41%
Fondo Iniciativa Innovación Corporativa	Desarrollo de Innovación Corporativa, con foco en iniciativas para el fortalecimiento 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	Asesorías HVDC, Proyecto Inteligencia Artificial, auspicio "Programa Energía Infinita", "Diseño Centro Comunitario Casa Pasiva CEN" y Convenio Universidad de Chile Proyecto TA23I10051 "Plataforma computacional en línea para la toma de decisiones en sistemas eléctricos con altos niveles de renovables considerando criterios de estabilidad"	Sin impacto la baja ejecución en la gestión del Coordinador, recursos ejecutados permitieron desarrollar las actividades programadas para el año 2023.	200	187	83	42%	44%
Gestión Verificación SSCC y Revisión de Informes asociados	A partir de enero de 2021 el Coordinador tiene un plazo de 3 años para realizar el proceso de Verificación de los SSCC de las instalaciones que lo prestan. Además, debe continuar con el cálculo de indicadores de SSCC, proceso cada vez más complejo. Dada la ausencia de plataforma para llevar ambos procesos, y el gran volumen de información a manejar (más de 2000 instalaciones) es necesario contar con 1-2 personas que gestionen el gran flujo de información. De igual forma, los informes a recibir deben ser revisados en plazos normativos muy acotados por lo que se estima se requieren recursos adicionales para ello.	4. Desarrollo Herramienta	Septiembre	A partir de enero de 2021 el Coordinador tiene un plazo de 3 años para realizar el proceso de Verificación de los SSCC de las instalaciones que lo prestan. Además, debe continuar con el cálculo de indicadores de SSCC, proceso cada vez más complejo dada la ausencia de plataforma para llevar ambos procesos, y el gran volumen de información a manejar (más de 2000 instalaciones). Para avanzar acorde a plazos normativos, dado lo acotado de los plazos establecidos, esta actividad se realizó durante todo el año 2023 con personal de planta, contratándose en septiembre 2 personas adicionales, dado el aumento de procesos de verificación en curso.	Sin impacto ya que trabajo se realizó principalmente con recursos propios, disponiéndose de apoyo hacia fines de año.	11	11	0	0%	0%

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la baja o no ejecución del proyecto	Presupuestos y ejecución período acumulado enero a diciembre				
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec Vig.
Automatización de reportes programación de Sistemas Medianos	Automatización de reportes programación de Sistemas Medianos (SSMM).	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Terminado	Iniciativa finalizó exitosamente etapa QA y se encuentra en producción para los Sistemas Medianos de Punta Arenas y Hornopirén.	Proyecto ejecutado según programación anual con recursos propios.	18	18	0	0%	0%
Desarrollo Proyecto HVDC	Brindar apoyo en los estudios y análisis requeridos por el proyecto HVDC Kimal - Lo Aguirre.	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Terminado	Los montos ejecutados corresponden a gastos de arrastres del año anterior, relacionados con el pago de impuestos a los servicios prestados por proveedores extranjeros.	Proyecto ejecutado según programación anual	0	2	2	0%	100%
Integración ERV y Descarbonización	Implementar una herramienta DSA en línea, para determinar los límites de estabilidad dinámicos y en línea, a partir de las condiciones operacionales reales y evitando el uso de límites estáticos utilizados hoy, que en muchas horas resultan demasiado restrictivos por ser obtenidos a partir de estudios fuera de línea que consideran escenarios más críticos que los actuales.	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Terminado	Los montos ejecutados corresponden a gastos de arrastres del año anterior, relacionados con el pago de impuestos a los servicios prestados por proveedores extranjeros.	Proyecto ejecutado según programación anual	0	1	1	0%	100%
Estudio Desgaste SSCC	Realización de Estudio de costos representativos de desgaste de las instalaciones según su tecnología provocado por la prestación del servicio complementario, para dar cumplimiento a la obligación según se indica en la Res. Ext. N°443/2020.	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Terminado	Los montos ejecutados corresponden a gastos de arrastres del año anterior, relacionados con el pago de impuestos a los servicios prestados por proveedores extranjeros.	Proyecto ejecutado según programación anual	0	7	7	0%	100%

Tabla N°17: Detalle de Otros Proyectos Plurianuales (MM\$)

Identificación de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la baja o no ejecución del proyecto	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	
Otros Proyectos Plurianuales					259	262	228	88%	87%	
Asesorías Implementación Régimen Servicios Complementarios	Asesoría para la implementación del nuevo régimen de SSCC, más allá de la definición de los mecanismos de provisión de ellos, es necesario contratar una asesoría de especialistas en generación y transmisión, a efectos de apoyo en revisión de Informes asociados a la verificación de la prestación de SSCC, para lo cual el Coordinador tiene un plazo de 3 años.	2. Investigación /Innovación	Febrero	Habilitación de licencias de Saturn2e como herramienta para cumplir con el calendario de reliquidaciones de balances de SSCC. Contratación de dos ingenieros a plazo fijo que trabajaron en reliquidaciones de servicios complementarios para todo el resto del año.	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	140	122	112	80%	92%
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	- Contrato marco vigente, en desarrollo hasta 2025. - Contempla las auditorías de SSEE Primarias de Distribución que ha instruido la SEC a las empresas concesionarias de distribución: STM II (ex Enel), CGE, SAESA, Frontel y Engie. - Adicionalmente, se dedicó parte de los recursos a la auditoría de la Central Embalse Ancoa.	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	56	41	34	61%	83%
Asesoría proyección costos y disponibilidad de combustibles	Asesoría para determinación de proyección de costos de combustibles, considerando las mejores prácticas a nivel internacional y diferentes fuentes de información	2. Investigación /Innovación	Julio	- Desarrollada y finalizada asesoría para determinación de proyección de costos de combustibles, considerando las mejores prácticas a nivel internacional y diferentes fuentes de información. Se realizó levantamiento general de la problemática de suministro de gas natural en la zona centro-sur del sistema para establecer objetivo específico de la asesoría, así como búsqueda en alternativas de consultoría.	Servicio ejecutado en los plazos previstos, versión final disponible en noviembre 2023	15	15	7	47%	47%
Proyecto ReTO - PMO	Proyecto ReTO requiere de servicios profesionales de Project Manager durante	7-Cierre definido como	Terminado	- Ejecución de acuerdo con lo programado. Se extendió contratación de	Proyecto ejecutado según	48	22	19	40%	86%

Identificación de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la baja o no ejecución del proyecto	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
	activo o patrimonio del Coordinador		PMO para apoyo a la Gestión de la GO, en particular cumplimiento de Art.1-14 de la NTSyCS y control de avance ReTO, hasta el mes de junio 2023 (incluido).	programación anual					
Plataforma EMT-SCT	3. Elaboración Prototipo	Diciembre	Fase 1 del proyecto completa. El Consultor entregó un prototipo de la herramienta que fue testeado por el Coordinador.	Proyecto ejecutado según programación anual	0	62	56	0%	90%

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

Tabla N°18: Presupuesto y ejecución ítem amortización de deuda a largo plazo (MM\$)

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución período acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.315	2.315	2.307	100%	100%
01 Leasing Financiero Construcción Sede	2.315	2.315	2.307	100%	100%

Los gastos ejecutados al cuarto trimestre corresponden a la amortización de las cuotas del crédito leasing que financió la construcción del edificio corporativo, que fue pactado 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°19: Fondos Imputables al Presupuesto del Coordinador (MM\$)

Detalle	Presupuesto Vigente	Ejecutado	Vigencia	Etapa o fase de desarrollo
Suscripción anual de membresía IEEE	7	7	Anual	Investigación (permanente)
Balance Comercial	535	471	Plurianual	Desarrollo Herramienta
Plataforma de Pronósticos	272	278	Plurianual	Desarrollo Herramienta
Plataforma de procesamiento de información de tiempo real para los procesos de SCUC y SCED	250	155	Plurianual	Desarrollo Herramienta
Proyecto TA23I10051 "Plataforma computacional en línea para la toma de decisiones en sistemas eléctricos con altos niveles de renovables considerando criterios de estabilidad"	102	25	Plurianual	Desarrollo Herramienta
Total	1.166	936		

Tabla N°20: Fondos Imputables a Terceros (MM\$)

Universidad/Empresa	Aporte Coordinador	Detalle	Aporte Tercero	Presupuesto Total	Vigencia	Normativa	Etapa o fase de desarrollo
Universidad de Chile	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación - Pruebas de concepto	Proyecto IT19I0129 "Desarrollo e Implementación de un Sistema de Monitoreo En-Línea de la Seguridad Dinámica del Sistema Eléctrico". - Herramienta terminada. - Desarrollo de interfaz funcional para videowall del Centro de Despacho Nacional terminada. - En proceso de implementación en CEN para pruebas y validación	93 (no incremental)	93 (no incremental) 230 (Fondo ANID)	Inicio: julio 2020 Término: octubre 2022	Art 53, e) y Art 56	Etapa Marcha Blanca
Universidad de Santiago de Chile	Aporte no pecuniario del Coordinador: - Profesionales expertos para revisión de avances - Acceso a herramientas de simulación	Proyecto IT20I0126 "Big Data Analytics Tool to Assess the Dynamic Security of Inertial and Frequency Response in the Chilean Power System" - Herramienta terminada. - En proceso de implementación en CEN para pruebas y validación	42 (no incremental)	42 (no incremental) 200	Inicio: junio 2021 Término: noviembre 2023	Art 53, e) y Art 56	Elaboración Prototipo
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 IT19I0113 "Desarrollo de una Plataforma de Gestión Integrada de Recursos Hidroeléctricos para la Planificación y operación del Sistema Eléctrico Nacional"	72 (no incremental)	72 (no incremental) 230 (Fondo ANID)	Inicio: agosto 2020 Término: agosto 2022	Art 53, e) y Art 56	Descartada
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 (no incremental) 200 (Fondo ANID)	Inicio: diciembre 2020 Término: diciembre 2022	Art 53, e) y Art 56	Etapa Marcha Blanca
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 (no incremental) 200 (Fondo ANID)	Inicio: enero 2022 Término: diciembre 2023	Art 53, e) y Art 56	Elaboración Prototipo
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	No Iniciado

Universidad/Empresa	Aporte Coordinador	Detalle	Aporte Tercero	Presupuesto Total	Vigencia	Normativa	Etapa o fase de desarrollo
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	No Iniciado
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	No Iniciado
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 amoniaco-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	No Iniciado
Universidad Técnica Federico Santa María / Universidad de Chile	- 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) 638 (ANID)	48 meses Inicio: noviembre 2023	Art 53, e) y Art 56	No Iniciado
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"> • Herramienta de Planificación de Red • Herramienta de Optimización • Herramienta Operativa 	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 con los ingresos presupuestarios del Coordinador, como se indica en el punto 2, el Cargo por Servicio Público a recaudar corresponde a MM\$54.030. Al cierre del año 2023, los recursos facturados por este concepto alcanzan a MM\$46.544, lo que equivale al 86% de los ingresos. En relación con ello, se ha observado que, durante el periodo, el consumo de energía estuvo un 8,9% por debajo de lo proyectado por la Comisión Nacional de Energía para el periodo 2023, lo que implicó una menor recaudación por un monto de MM\$4.798. El Coordinador percibió un monto de MM\$1.213 en el 2023 por concepto de otros ingresos.

En el siguiente cuadro se presenta el gasto ejecutado a diciembre del presente año y su comparativo con el presupuesto vigente (sin provisión presupuestaria).

Tabla N°21: Ejecución presupuestaria 2023

Clasificador Presupuestario	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre				
	Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejecutado Real	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vigente
GASTOS	51.100	51.100	49.875	98%	98%
21 Gastos en Remuneraciones y Otros Beneficios al Personal	25.314	25.314	24.531	97%	97%
22 Gastos en Compra de Bienes y Servicios	17.074	17.074	16.874	99%	99%
23 Adquisición de Activos Fijos	2.742	2.742	2.733	100%	100%
24 Proyectos de Infraestructura, Tecnológicos y/o Otros Proyectos	3.655	3.655	3.430	94%	94%
26 Amortización de Deuda a Largo Plazo	2.315	2.315	2.307	100%	100%

Al cierre del año 2023, considerando los ingresos que se recauden en enero y febrero de 2024 (MM\$2.688), el saldo de arrastre de excedentes de caja del año anterior por MM\$882 y los Otros Ingresos distintos de Cargo por Servicio Público por MM\$ 1.067, resulta un excedente de caja de MM\$1.306.

Tabla N°22: Excedentes Ejecución presupuestaria 2023

Proyección de Excedentes	MM\$
Recaudación CSP facturado y recaudado a diciembre 2023	46.544
Ingresos CSP 2023, recaudados en enero y febrero 2024	2.688
Total Ingresos CSP año 2023	49.232
Saldo inicial de caja (excedente año 2022)	882
Otros Ingresos distintos al CSP (bases, licitación, intereses, etc.)	1.067
Total Ingresos año 2023	51.181
Menos: ejecución presupuestaria 2023	-49.875
Excedente de caja del año 2023	1.306

Durante los dos últimos periodos presupuestarios (2022 y 2023), se han generado desviaciones significativas en la demanda de energía, respecto de la proyección considerada por la Comisión Nacional de Energía, 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 para el presupuesto 2024, pudiendo ser necesario postergar o desestimar parte de éstos para no generar un déficit presupuestario o un retraso en los pagos.



III. ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

III. ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Al 31 de diciembre 2023

(cifras en miles de pesos – M\$)

ACTIVOS	Nota	M\$
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes al efectivo	3	8.035.638
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	4	9.812.000
Otros activos financieros	5	5.845.061
Total Activos Corrientes		<u>23.692.699</u>
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	4	15.940
Propiedades, planta y equipo	6	335.173
Activos por arrendamiento	7	36.880.985
Activos intangibles distintas de la plusvalía	8	2.212.918
Total Activos No Corrientes		<u>39.445.016</u>
TOTAL ACTIVOS		<u>63.137.715</u>

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Al 31 de diciembre 2023

(cifras en miles de pesos – M\$)

PASIVOS Y PATRIMONIO

PASIVOS CORRIENTES

Pasivos por arrendamientos corrientes	9	1.087.657
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	10	7.248.065
Provisiones por beneficios a los empleados	11	5.057.281
Otros Pasivos Financieros	12	5.845.061
Total Pasivos Corrientes		<u>19.238.064</u>

PASIVOS NO CORRIENTES

Pasivos por arrendamientos no corrientes	9	39.302.598
Provisiones por beneficios a los empleados	11	987.835
Ingresos diferidos		39.911
Total Pasivos No Corrientes		<u>40.330.344</u>

PATRIMONIO NETO

Superávit (Déficit) acumulado	13	3.569.307
TOTAL PATRIMONIO NETO		<u>3.569.307</u>

TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO NETO		<u>63.137.715</u>
--	--	--------------------------

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
Al 31 de diciembre 2023
(cifras en miles de pesos – M\$)

SUPERÁVIT (DÉFICIT) DE LA OPERACIÓN	Nota	M\$
Ingresos de actividad ordinarias	14	49.572.467
Otros ingresos fuera de la explotación	15	671.284
Ingresos Financieros		542.066
Gastos por beneficios a los empleados	16	(24.627.832)
Gastos por depreciación y amortización	17	(2.460.724)
Costos financieros por arrendamiento		(1.272.107)
Otros gastos por naturaleza	18	(21.796.302)
Resultado por unidades de reajuste y diferencias de cambio		<u>(1.704.092)</u>
Superávit (Déficit) antes de impuesto		(1.075.240)
Impuesto a las ganancias		-
Superávit (Déficit) de la Operación		<u><u>(1.075.240)</u></u>

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO INDIRECTO

Al 31 de diciembre 2023

(cifras en miles de pesos – M\$)

	Nota	M\$
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		
Superávit (Déficit) del periodo		(1.075.240)
Ajustes por cargos (abonos) a resultados que no representan flujo de efectivo		
Depreciación y amortización	17	2.460.724
Gasto financiero por arrendamiento en leasing		1.976.526
Variaciones de activos que afectan al flujo operacional, (aumento) disminución:		
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes y no corrientes		(1.738.643)
Variaciones de pasivos que afectan al flujo operacional, aumento (disminución):		
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar		2.106.400
Provisiones por beneficios a los empleados		1.126.524
Pasivos financieros no corrientes		(1.751)
Flujos de efectivo neto procedentes de (utilizados en) actividades de la operación		<u>4.854.540</u>
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN		
Compra activos fijos		(1.241.690)
Pagos de pasivos por arrendamiento		(1.272.107)
Flujos de efectivo neto utilizados en actividades de financiación		<u>(2.513.797)</u>
Efectivo y equivalente al efectivo, al inicio del año		<u>5.694.895</u>
Efectivo y equivalente al efectivo, al final del periodo	3	<u>8.035.638</u>

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL
NOTAS A LOS INFORMES
Al 31 de diciembre 2023

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 incorporales, 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 2023, 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>31-12-2023</u>
Estado de situación financiera	X
Estado de resultados por naturaleza	X
Estado de flujos de efectivo indirecto	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:

	31-12-2023
	\$
Pesos chilenos por dólar (US\$)	877,12
Pesos chilenos por euro (EUR)	970,05
Unidades de Fomento en pesos chilenos (UF)	36.789,36

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:

	31-12-2023
	M\$
Saldo en cuentas corrientes bancarias	304.381
Fondos mutuos (1)	7.729.262
Efectivo	1.995
Total efectivo y equivalente al efectivo	8.035.638

(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	806.982,4810	2.878,4684	2.322.873
Fondos Mutuos BCI	48.075,0266	839,5457	40.361
Fondos Mutuos Scotiabank	2.353,9956	739.987,8113	1.741.928
Fondos Mutuos Scotiabank	2.353,9956	392.071,9771	922.936
Fondos Mutuos Estado	1.650,1875	1.636.882,6929	2.701.164
Total			7.729.262

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 2023 es el siguiente:

	31-12-2023
	M\$
CORRIENTES:	
Deudores por Cargo por Servicio Público	902.802
Provisiones de ingreso CSP	7.653.628
Estimación deudores incobrables	44.855
Préstamos al personal	710.364
Otras cuentas por cobrar	500.351
Total	9.812.000
NO CORRIENTES:	
Garantías por arriendo (1)	15.940
Total	15.940

(1) Corresponde a las garantías de arriendos entregadas en sede Teatino y 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 y efectivo en cuenta bancaria Banco BCI a cadena de pago, de acuerdo con el siguiente detalle:

	31-12-2023
	M\$
Activos en efectivo Custodia de garantía (1)	1.678.109
Deudores comerciales CSP Fondo de estabilización de tarifa (2)	2.192.264
Activos en efectivo CSP Fondo de estabilización de tarifa (3)	1.974.688
Total	5.845.061

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

(1) Custodia de garantías 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.

(2) A partir del año 2023, la responsabilidad de recaudar el fondo de estabilización de tarifas eléctricas, correspondiente a los deudores por cargo de servicio público, recae en el Coordinador. Esto deber ser ejecutado conforme a lo estipulado en la ley 21.472, aplicando a los clientes sujetos a regulación de tarifas.

(3) Corresponde a efectivo recaudados del fondo de estabilización de tarifas eléctricas, específicamente provenientes de los deudores por cargo de servicio público FET, y actualmente depositados en la cuenta bancaria del Banco Estado. Estos fondos están en espera de ser transferidos a la Tesorería General de la República. En Nota °23 "Hechos relevantes" existe más detalle de esta nueva función del Coordinador.

6. Propiedades, Plantas y Equipo

a. Saldos netos:

Los saldos netos Al 31 de diciembre 2023 son los siguientes:

	31-12-2023
	M\$
Maquinarias y equipos computacionales	330.873
Muebles y útiles	1
Otras Instalaciones	4.299
Total	335.173

b. Saldos brutos:

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

	31-12-2023
	M\$
Maquinarias y equipos computacionales	592.673
Muebles y útiles	1
Otras Instalaciones	9.732
Total	602.406

c. Depreciación acumulada:

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

	31-12-2023
	M\$
Maquinarias y equipos computacionales	(261.800)
Otras Instalaciones	(5.433)
Total	(267.233)

d. Movimiento, neto:

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

	Saldo al		Depreciación		Saldos al
	01-01-2023	Adiciones	ejercicio	Otros	31-12-2023
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Maquinarias y equipos computacionales	106.822	240.582	(16.531)	-	330.873
Muebles y útiles	1	-	-	-	1
Otras instalaciones	5.272	-	(973)	-	4.299
Total propiedades, planta y equipo	112.095	240.582	(17.504)	-	335.173

7. Activos por arrendamientos

i. Saldos netos:

Los saldos netos Al 31 de diciembre 2023 en arrendamiento son los siguientes:

	31-12-2023
	M\$
Otros activos en leasing no amortizables (1)	1.834.023
Edificaciones en leasing	26.389.592
Maquinarias y equipos en leasing	1.026.647
Otras instalaciones en leasing	7.191.951
Muebles y útiles en leasing	438.772
Total	36.880.985

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, con un plazo de construcción de 30 meses desde la fecha de firma del contrato. Las cuotas de arrendamiento, la activación y depreciación comenzaron a realizarse a partir del mes de julio de 2022, fecha en la que se recibió el último estado de pago de la Constructora Ferrovial y aprobación de la Compañía de Seguros de Vida Consorcio Nacional de Seguros S.A. El plazo de duración de este contrato será de 300 meses, por lo tanto, el plazo expirará en junio de 2047.

(1) 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:

	31-12-2023
	M\$
Otros activos en leasing no amortizables	1.834.023
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
Total	39.935.819

iii. Depreciación acumulada:

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

	31-12-2023
	M\$
Edificaciones en leasing	(504.260)
Maquinarias y equipos en leasing	(352.704)
Otras instalaciones en leasing	(2.009.824)
Muebles y útiles en leasing	(188.046)
Total	(3.054.834)

iv. Movimiento, neto:

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

	Saldo al		Depreciación		Saldos al
	01-01-2023	Adiciones	ejercicio	Otros	31-12-2023
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Otros activos en leasing no amortizables	1.750.353	-	-	83.670	1.834.023
Edificaciones en leasing	26.725.765	-	(336.173)	-	26.389.592
Maquinarias y equipos en leasing	1.261.783	-	(235.136)	-	1.026.647
Otras instalaciones en leasing	8.531.834	-	(1.339.883)	-	7.191.951
Muebles y útiles en leasing	564.136	-	(125.364)	-	438.772
Total propiedades, planta y equipo	38.833.871	-	(2.036.556)	83.670	36.880.985

8. Activo Intangibles Distintos de la Plusvalía

a. Saldos netos:

Los saldos netos Al 31 de diciembre 2023 son los siguientes:

	31-12-2023
	M\$
Software	1.001.108
SCADA	1.211.810
Total	2.212.918

b. Saldos brutos:

La composición de intangible a valores brutos es la siguiente:

	31-12-2023
	M\$
Software	1.239.535
SCADA	3.649.089
Total	4.888.624

c. Amortización acumulada:

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

	31-12-2023
	M\$
Software	(238.427)
SCADA	(2.437.279)
Total	(2.675.706)

d. Movimiento, neto:

El detalle de los movimientos contables netos Al 31 de diciembre 2023, son los siguientes:

	Saldo al 01-01-2023	Adiciones	Amortización del ejercicio	Bajas	Saldos al 31-12-2023
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
Software	25.247	1.008.108	(25.247)	-	1.001.108
SCADA	1.593.227	-	(381.417)	-	1.211.810
Total propiedades, planta y equipos	1.618.474	1.008.108	(406.664)	-	2.212.918

9. Cuentas por pagar obligaciones por arrendamiento

Al 31 de diciembre 2023, las cuentas por pagar obligaciones por arrendamiento son las siguientes:

	31-12-2023
	M\$
CORRIENTES:	
Pasivos por arrendamientos	2.356.152
Intereses diferidos	(1.268.495)
Total	1.087.657
NO CORRIENTES:	
Pasivos por arrendamientos	55.381.284
Intereses diferidos	(16.078.686)
Total	39.302.598

El valor total de la obligación por arrendamiento a julio 2022 corresponde a la suma de 1.665.146 UF del Leasing, que será pagado en 300 cuotas mensuales, con fecha de vencimiento de pago el día 5 de cada mes. El valor de cada cuota de capital se encuentra descrito en el calendario de amortizaciones del contrato y el capital adeudado devengará intereses mensuales hasta el pago de la última cuota. Al cierre de diciembre 2023, se adeudan 282 cuotas, por un monto de UF 1.569.405 IVA incluido.

Obligaciones por arrendamiento corriente en Leasing

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	588.425	1.767.727	2.356.152
				Total	<u>588.425</u>	<u>1.767.727</u>	<u>2.356.152</u>

Obligaciones por arrendamiento no corriente en Leasing

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	4.732.619	11.962.781	38.685.884	55.381.284
				Total	<u>4.732.619</u>	<u>11.962.781</u>	<u>38.685.884</u>	<u>55.381.284</u>

10. Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar

Al 31 de diciembre 2023, las cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar son las siguientes:

	31-12-2023
	M\$
Proveedores	5.524.858
Retenciones	549.322
Otras cuentas por pagar	1.173.885
Total	<u>7.248.065</u>

11. Provisiones por Beneficios a los Empleados

Al 31 de diciembre 2023, las provisiones corrientes por beneficios a los empleados son las siguientes:

	31-12-2023
	M\$
CORRIENTES:	
Provisión de vacaciones	1.850.517
Provisión bono desempeño	3.206.764
Total	<u>5.057.281</u>
NO CORRIENTES	
Provisión indemnización término de contrato	987.835
Total	<u>987.835</u>

12. Otros pasivos financieros

Al 31 de diciembre 2023, las cuentas por cobrar de un tercero son las siguientes:

	31-12-2023
	M\$
Acreeedores por custodia garantía del mercado (1)	1.678.109
Recaudación por Cargo por Servicio Público FET (2)	4.166.952
Total	<u>5.845.061</u>

- (1) Saldo de acreedores por pagar a cuentas de un tercero, de acuerdo con las medidas pertinentes que tienden el Coordinador de garantizar la continuidad de la cadena de pago en el mercado eléctrico. Su contra partida se encuentra la Nota N°5.
- (2) Corresponde a dos conceptos del fondo de estabilización de tarifas eléctrica (FET), deudores por cargo de servicio público y a efectivo recaudado y depositados en cuenta bancaria del Banco Estado, pendientes de ser transferidos a la Tesorería General de la República, cuya cuenta de activos se encuentra en la Nota N°5.

13. Patrimonio

Al 31 de diciembre 2023, el siguiente es el detalle de los conceptos que conforman en patrimonio:

	Capital pagado M\$	Resultados acumulados M\$	Patrimonio neto total M\$
Saldo al 01.01.2023	-	4.644.547	4.644.547
Déficit del periodo	-	(1.075.240)	(1.075.240)
Saldo al 31 de diciembre 2023	-	3.569.307	3.569.307

14. Ingresos de Actividades Ordinarias

Al 31 de diciembre 2023, el detalle de este rubro es el siguiente:

	31-12-2023 M\$
Ingresos por cargo por servicio público 2023	47.370.611
Ingresos por cargo por servicio público años anteriores	2.201.856
Total	49.572.467

15. Otros Ingresos Fuera de la Explotación

Al 31 de diciembre 2023, el detalle de este rubro es el siguiente:

	31-12-2023 M\$
Ingresos por base de licitación	41.957
Ingresos fuera de la explotación	629.327
Total	671.284

16. Gastos por Beneficios a los Empleados

Al 31 de diciembre 2023, el detalle de este rubro es el siguiente:

	31-12-2023
	M\$
Sueldo base y gratificaciones	(18.223.934)
Otros gastos directos remuneraciones	(1.623.376)
Bonos	(4.040.470)
Indemnizaciones	(339.547)
Seguros	(400.505)
Total	(24.627.832)

17. Gastos Depreciación y Amortización

Al 31 de diciembre 2023, el detalle de este rubro es el siguiente:

	31-12-2023
	M\$
Depreciación	(17.504)
Depreciación por arrendamiento	(2.036.556)
Amortización	(406.664)
Total	(2.460.724)

18. Otros Gastos por Naturaleza

Al 31 de diciembre 2023, el detalle de este rubro es el siguiente:

	31-12-2023
	M\$
Capacitación	(195.134)
Informática y comunicaciones (1)	(9.331.655)
Estudios y asesorías	(4.418.566)
Bienes y servicios generales	(4.930.329)
Viajes y estadías	(646.520)
Otros gastos de la operación	(2.274.098)
Total	(21.796.302)

(1) 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.



IV. ANEXOS



ANEXO 1
CARGO POR SERVICIO PÚBLICO
ADEUDADO

Este anexo tiene por finalidad detallar los montos de aquellas empresas coordinadas (Distribuidoras y Suministradoras), que mantienen facturas pendientes de pago con el Coordinador Eléctrico Nacional, al 31 de diciembre de 2023.

Informe de Facturación CSP en deuda al 31 de Diciembre 2023		
Mes CSP	Empresas	CSP Facturado
oct-23 y nov-23	Acierta Energía SPA	\$15.551.694
sept-23 y nov-23	Cerro Dominador CSP S.A.	\$13.359.974
oct-23 y nov-23	Compañía Distribuidora de Energía Eléctrica CODINER S.A.	\$6.461.450
nov-23	Compañía Eléctrica de Osorno S.A	\$7.189.160
oct-23	Cooperativa de Consumo de Energía Eléctrica Chillán Ltda.	\$12.733.430
nov-23	Cooperativa Eléctrica Paillaco Ltda	\$2.352.225
oct-23 y nov-23	Cooperativa Regional Eléctrica Llanquihue Ltda	\$13.244.396
ept-23 ,oct-23 y nov-23	Cooperativa Rural Eléctrica Río Bueno Ltda.	\$6.826.255
oct-23	Eléctrica Nueva Energía S.A.	\$699.989
nov-23	Empresa Eléctrica de Aisen S.A.	\$10.468.200
oct-23 y nov-23	Empresa Eléctrica de Casablanca S.A.	\$2.363.939
nov-23	Empresa Eléctrica de la Frontera S.A.	\$56.931.878
oct-23 y nov-23	Empresa Eléctrica Puente Alto S.A.	\$22.212.912
nov-23	Enel Distribución Chile S.A.	\$526.439.598
oct-23	Energía León S.A.	\$895.573
nov-23	Energía Pacífico S.A.	\$2.921.338
oct-23	Energías Ucuquer Dos S.A.	\$84.615
oct-23 y nov-23	Energy Asset SpA	\$5.435.873
nov-23	GM Energy SpA	\$756.586
nov-23	IEH Solar Chile SpA	\$2.094.443
nov-23	Imelsa Energía SpA	\$34.353.556
nov-23	KDM Energía S.A.	\$600.539
oct-23	Norvind S.A.	\$4.029.258
nov-23	On-Group S.A.	\$1.057.626
ene-23	Parque Eólico Lebu-Toro SpA	\$180.307
sept-23 y oct-23	San Juan S.A.	\$11.113.144
nov-23	Sociedad Austral de Electricidad S.A.	\$108.810.230
nov-23	Sociedad Generadora Austral S.A.	\$33.633.538
Total Facturas emitidas y no Cobradas		\$902.801.726



ANEXO 2
DETALLE PROYECTOS TECNOLÓGICOS
PLURIANUALES

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

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					Plurianual 2024-2027		
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	2024-2027 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual
Proyectos Tecnológicos Plurianuales						3.167	3.167	3.109	98%	98%	6.322	9.482	33%
Adecuación Plataforma SINCRON Costo Marginal	Disponer de una nueva plataforma en base de datos, estructurada y que permita efectuar validaciones y depuraciones de la información entregada por los coordinados para los procesos de Mercados.	7. Cierre Definitivo como Activo	Terminado	Proyecto Terminado, pago de gastos de arrastre año anterior.	Proyecto ejecutado según programación anual.	0	68	67	0%	99%	-	68	100%
Balance Comercial (Plataforma IFC)	Disponer de una nueva plataforma en base de datos, estructurada y que permita efectuar validaciones y depuraciones de la información entregada por los coordinados para los procesos de Mercados.	6. Producción	Iniciado	Fase 1, en ambiente productivo, chequeo de correcta operación de las funcionalidades. Fase 2, en ambiente productivo, chequeo de correcta operación de las funcionalidades. Fase 3, construcción finalizada, en ejecución de pruebas	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	478	572	546	114%	95%	244	816	67%
Plataforma de Pronósticos	El portal concentrará información relacionada con los pronósticos de: - Energía Renovable Variable (ERV) - Demanda - Caudales - Deshielo - Precios y disponibilidad de combustibles. La plataforma derivará a los sitios especializados de cada tipo de pronósticos que puedan existir.	6. Producción	Iniciado	Solución en ambiente productivo, inicio de operación con Coordinados.	Proyecto ejecutado según programación anual.	230	279	279	121%	100%	127	406	69%

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					Plurianual 2024-2027		
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	2024-2027 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual
Plataforma de procesamiento de información de tiempo real para los procesos de SCUC y SCED	<p>Proyecto tiene 2 líneas de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permitir concentrar los pronósticos que actualmente se obtienen desde distintos procesos y servicios, y comunicarse con las nuevas plataformas que se están implementado para el uso en la OTR. Lo anterior, con el fin de entregar la información adquirida a las herramientas de SCUC y SCED. - Mejorar las plataformas de pronóstico que posee el Coordinador, incluyendo actualizaciones intradiarias que permitan acercar los procesos de programación intradiaria y despacho económico con la OTR. 	5. Etapa Marcha Blanca	Iniciado	En curso Pruebas de Usuario, se ha logrado la velocidad de procesamiento de la solución, ahora el foco está en la validación de los resultados generados por la aplicación.	Proyecto ejecutado según programación anual.	288	251	251	87%	100%	303	554	45%
Gestión de Declaraciones, Recaudación y Pagos de CSP	Desarrollar una plataforma para gestionar y controlar las declaraciones de energía y recaudaciones correspondiente al Cargo por Servicio Público (CSP), para sistematizar el proceso actual.	6. Producción	Iniciado	Solución en ambiente productivo, y en uso.	Proyecto ejecutado según programación anual.	52	56	56	108%	100%	210	266	21%
Calidad de Datos del Coordinador	Establecer indicadores para todas las aplicaciones y/o fuentes de información del Coordinador y entregar confianza en el uso de la misma.	6. Producción	Iniciado	Servicio implementado y en operación, se avanza en la documentación y medición de calidad de 30 conceptos, y la ingesta de 15 conceptos en el DataLake.	Proyecto ejecutado según programación anual.	457	405	403	88%	100%	2.067	2.472	16%
Interoperabilidad Aplicativos Legacy	Disponibilizar en forma eficiente y segura los datos desde el origen.	6. Producción	Iniciado	Servicio implementado y en	Proyecto ejecutado según	410	451	451	110%	100%	1.476	1.927	23%

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					Plurianual 2024-2027			
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	2024-2027 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual	
				operación para el desarrollo de Integraciones. Conforme al plan y priorización de entregables se sigue avanzando.	programación anual.									
Plataforma NT Indisponibilidad de Suministro y Compensaciones	Diseñar plataforma que considere los cálculos de los indicadores, integrándola con las otras plataformas. Usar cómo base el desarrollo realizado a la Fecha. Integrar plataforma con Gescal (o reemplazar a Gescal integrándola en esta nueva plataforma). Incluir módulos de: Automatizar cálculo de indicadores, considerando timing ligado a N°s EAF y de NT (5/3/2 días según etapa). Desarrollar/implementar plataformas que permita interactuar con las distintas fuentes de información. Desarrollar/implementar plataformas de visualización de los indicadores. Desarrollar/implementar plataforma que permita recibir observaciones de Coordinados y de la SEC.	5. Etapa Marcha Blanca	Iniciado	Se ejecutan pruebas a los módulos construidos, levantando observaciones que deben ser solventadas por el proveedor de desarrollo.	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	216	81	74	34%	91%	547	628	12%	
Módulo de Gestión GNL	El módulo debe entregar información en tiempo real asociada a la disponibilidad de GNL, en consideración de: La disponibilidad inicial de GNL; El consumo de GNL registrado en línea; Proyectar la disponibilidad de GNL en función de la programación de la operación; y Lectura de información de otros aplicativos del Coordinador.	8. Cierre Definitivo como bien de uso.	Terminado	Proyecto Terminado, pago de gastos de arrastre año 2022.	Proyecto ejecutado según programación anual.	0	8	8	0%	100%	-	8	100%	
Nómina de Proponentes y Automatización del	Desde el punto de vista del Proponente, que le permita cargar los documentos requeridos,	8. Cierre Definitivo	Terminado	Proyecto Terminado, pago de	Proyecto ejecutado según	6	5	5	83%	100%	26	31	16%	

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					Plurianual 2024-2027			
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	2024-2027 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual	
proceso de licitación de transmisión	completar el o los formularios solicitados por el Coordinador y visualizar las validaciones de la información cargada. Desde el punto de vista del Coordinador, visualizar los resultados de los formularios completados, tener acceso a la información entregada como respaldo, la descarga con la estructura necesaria para el control documental y poder realizar las aprobaciones para la participación en los procesos de licitación.	como bien de uso.		gastos de arrastre año 2022.	programación anual.									
Desarrollo Aplicativo de Balance Físico y estimación de medidas en Transmisión	Desarrollar aplicativo a partir del Piloto que permita efectuar proceso de balance físico y estimación de medidas en el sistema de transmisión, dicho aplicativo deberá considerar estándares de diseño y disponibilidad definidos por TI y un contrato de soporte y mantenimiento que asegure su correcta operación	7. Cierre Definitivo como Activo	Terminado	Proyecto Terminado	Proyecto ejecutado según programación anual.	53	57	57	108%	100%	142	199	29%	
Aplicativos factores de penalización reales	El alcance de este proyecto es desarrollar una herramienta para el cálculo de los factores de penalizaciones reales en base a la información del SCADA.	7. Cierre Definitivo como Activo	Terminado	Proyecto Terminado	Proyecto ejecutado según programación anual.	79	101	101	128%	100%	114	215	47%	
SIP Gobierno y Calidad del Dato	Confirmar dueños de cada gráfica y datos publicados Confirmar las reglas de operación detrás de cada gráfica Levantar el flujo de información desde sus orígenes Constitución de gobierno del SIP Definir planes de remediación	4. Desarrollo Herramienta	Iniciado	Servicio implementado y en operación, se avanza en la generación de 15 gráficos desplegados en el Sistema de Información Pública.	Proyecto ejecutado según programación anual.	141	129	129	91%	100%	378	507	25%	
Plataforma de resultados de la programación	Automatizar despliegue y reportes de indicadores claves de procesos. Diseño de plataforma debe considerar capacidad de	6. Producción	Iniciado	1 er grupo de reportes Normativos en ambiente	Proyecto ejecutado según programación anual.	261	223	221	85%	99%	169	392	56%	

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapas	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					Plurianual 2024-2027			
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	2024-2027 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual	
	escalamiento para incluir nuevos indicadores.			productivo, en curso marcha blanca y pruebas de segundo grupo de reportes No normativos.										
Herramienta para seguimiento Cadena de Pagos Peajes de Distribución	Habilitar ambientes para desarrollar de manera interna bases de datos y rutinas de analítica de datos, usando Python y R. Considerar entorno de desarrollo, diferenciado de ambientes más productivos o definitivos.	5. Etapa Marcha Blanca	Iniciado	En curso etapa de pruebas, se ejecutan los ajustes necesarios para poner en productivo la solución	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	195	183	176	90%	96%	113	296	59%	
Modernización y nuevos módulos en Plataforma Acceso Abierto	El alcance de la iniciativa contempla el diseño y construcción de nuevos módulos que se incorporen en la plataforma de acceso abierto, y permitan mejorar la experiencia del usuario, mejorar la atención a coordinador y mejorar el seguimiento de boletas de garantía	5. Etapa Marcha Blanca	Iniciado	Workflow de garantías en ambiente productivo, se inician las pruebas a las mejoras a la plataforma de acceso abierto	Proyecto ejecutado según programación anual.	161	165	163	101%	99%	85	250	65%	
Migración Portal de Pagos a BPM	Realizar la migración de todas las funcionalidades que tiene el actual Portal de Pagos a BPM, manteniendo el historial de información cargada desde el inicio del Portal de Pagos.	4. Desarrollo Herramienta	Iniciado	Se adjudica proveedor y se da inicio a etapa de implementación del up grade de la plataforma	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos	140	126	115	82%	91%	321	447	26%	
Plataforma Interconexión de Proyectos	* Aumento de confiabilidad del proceso, ayudando a la eficiencia del ingreso y tramitación de proyectos. * Mejora en la gestión y coordinación entre las diferentes unidades y departamentos que intervienen en el proceso. * Ahorro de tiempo por la automatización de tareas relacionadas a la comunicación y	2. Investigación /Innovación	Iniciado	En curso levantamiento y reingeniería de los procesos que forman parte del alcance del proyecto.	Sin impacto en la gestión 2023, proyecto corresponde ejecutar a contar del año 2024, adelantándose sus primeras etapas.	0	7	7	0%	100%	-	-	0%	

Identificación de la Iniciativa	Objetivos de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la Baja o no Ejecución	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					Plurianual 2024-2027		
						Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	2024-2027 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual
	control del proceso. * Mejora de la imagen corporativa atendiendo las necesidades reportadas por las empresas coordinadas y desarrolladores												



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.

Identificación de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la baja o no ejecución del proyecto	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					Plurianual 2024-2027 acumulado anual			
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	2024-2027 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual	
Otros Proyectos Plurianuales					259	262	228	88%	87%	351	662	34%	
Asesorías Implementación Régimen Servicios Complementarios	Asesoría para la implementación del nuevo régimen de SSCC, más allá de la definición de los mecanismos de provisión de ellos, es necesario contratar una asesoría de especialistas en generación y transmisión, a efectos de apoyo en revisión de Informes asociados a la verificación de la prestación de SSCC, para lo cual el Coordinador tiene un plazo de 3 años.	2. Investigación /Innovación	Febrero	Habilitación de licencias de Saturn2e como herramienta para cumplir con el calendario de reliquidaciones de balances de SSCC. Contratación de dos ingenieros a plazo fijo que trabajaron en reliquidaciones de servicios complementarios hasta el cierre 2023.	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	140	122	112	80%	92%	124	254	44%
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	- Contrato marco vigente, en desarrollo hasta 2025. - Contempla las auditorías de SSEE Primarias de Distribución que ha instruido la SEC a las empresas concesionarias de distribución: STM II (ex Enel), CGE, SAESA, Frontel y Engie. - Adicionalmente, se dedicó parte de los recursos a la auditoría de la Central Embalse Ancoa.	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	56	41	34	61%	83%	59	115	30%
Asesoría proyección costos y disponibilidad de combustibles	Asesoría para determinación de proyección de costos de combustibles, considerando las mejores prácticas a nivel internacional y diferentes fuentes de información	2. Investigación /Innovación	Octubre	- Desarrollada y finalizada asesoría para determinación de proyección de costos de combustibles, considerando las mejores prácticas a nivel internacional y diferentes fuentes de información. Se realizó levantamiento general de la problemática de suministro de gas natural en la zona centro-sur del sistema para establecer objetivo específico de la asesoría, así como búsqueda en alternativas de	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	15	15	7	47%	47%	57	72	10%

Identificación de la Iniciativa	Etapa	Estado	Descripción del Estado de Avance	Impacto en la gestión por la baja o no ejecución del proyecto	Presupuestos y ejecución periodo acumulado enero a diciembre					Plurianual 2024-2027 acumulado anual			
					Ppto. Inicial	Ppto. Vigente	Ejec.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.	2024-2027 MM\$	Total Periodo MM\$	% Ejec. Plurianual	
			consultoría. El estudio se ejecutó en los plazos previstos para ello, disponiéndose de la versión final del mismo a fines de noviembre 2023.										
Proyecto ReTO - PMO	7-Cierre definido como activo o patrimonio del Coordinador	Terminado	- Ejecución de acuerdo con lo programado. Se extendió contratación de PMO para apoyo a la Gestión de la GO, en particular cumplimiento de Art.1-14 de la NTSyCS y control de avance ReTO, hasta el mes de junio 2023 (incluido). A partir de julio, ya no se dispone del servicio.	Sin impacto, el proyecto logrará cumplir los compromisos establecidos.	48	22	19	40%	86%	0	48	40%	
Plataforma EMT-SCT	3. Elaboración Prototipo	Diciembre	Fase 1 del proyecto completa. El Consultor entregó un prototipo de la herramienta que fue testeado por el Coordinador.	Proyecto ejecutado según programación anual	0	62	56	0%	90%	111	173	32%	



ANEXO 4
REPORTE INDICADORES DE GESTIÓN

A.1.1 GESTIÓN DE INDICADORES (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 2023.

ACRÓNIMO	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR CIERRE DIC-22	INDICADOR CIERRE DIC-23	META 2023	CUMPLIMIENTO KPI CIERRE DIC-23	COMENTARIOS
KPI-CNE 01	Frecuencia media interrupción	0,8	0,8	< 1,4	100,0%	Valores meses de julio, agosto y septiembre actualizados
KPI-CNE 02	Tiempo medio de interrupción	1,3	1,5	< 1,9	100,0%	Valores meses de julio, agosto y septiembre actualizados
KPI-CNE 03	Frecuencia	96,7%	97,1%	≥ 96% Si aporte hídrico < 60% ≥ 99% Si aporte hídrico > 60%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 04	Tensión	98,1%	98,0%	> 98%	98,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 05	Energía no suministrada	0,013%	0,011%	< 0,014%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 06	Costo operación del sistema	-6,0%	8,7%	≤ 10%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 07	Eficacia en los pronósticos	5,5%	5,8%	≤ 5%	96,7%	Sin Comentarios
KPI-CNE 08	Balance de transferencia y peajes nacionales	98,1%	99,6%	> 98%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 09	Programación de la operación	31,5%	25,9%	< 4%	0,0%	En los meses de julio (90,1%) y septiembre (73,8%) este KPI se ubicó dentro de la banda de cumplimiento. Este indicador ha obtenido niveles inferiores al exigido como target ya que aun cuando se ha emitido el programa diario con calidad, su publicación ha ocurrido en algunos casos con posterioridad al horario establecido (18:00 hrs).
KPI-CNE 10	Tasa de cumplimiento Infotécnica	93,6%	92,9%	> 92,5%	100,0%	Meses de enero a mayo ajuste menor por apertura de un decimal en numerador
KPI-CNE 11	Solicitud de conexión	91,0%	89,9%	> 92%	89,9%	Sin Comentarios
KPI-CNE 12	Solicitud Autorización de Conexión SAC	80,2%	95,0%	> 85%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 13	Solicitud Uso Capacidad Técnica Disponible SUCTD	82,9%	91,8%	> 85%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 14	Seguridad de la Información (Ciberseguridad)	99,4%	99,3%	> 98%	100,0%	Cálculo mes de agosto actualizado por revisión de actividades realizadas.
KPI-CNE 15	Disponibilidad plataformas críticas Coordinador	99,6%	99,6%	> 99%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 16	Ejecución Presupuestaria	97,8%	97,6%	> 97%	100,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 17	GPTW	76,0%	95,2%	VA ≥ 70 pts VC ≥ 70 pts Brecha VC-VA año < 10 pts	95,2%	Sin Comentarios
KPI-CNE 18	Tiempos de respuesta a autoridad	97,5%	94,5%	100%	94,5%	Sin Comentarios
KPI-CNE 19	Tiempos de respuesta a los coordinados	100,0%	20,0%	100%	0,0%	Sin Comentarios
KPI-CNE 20	Encuesta de Servicio al Cliente (Experiencia de Servicio) - dimensión Calidad de Información	6,8%	3,2%	Mejora ≥ 5% cumplim 100% Entre 2% ≤ Mejora < 5% cumplim lineal entre 75% y 99%. Mejora < 2%, cumplim 0%	85,0%	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.

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, esto es, de diciembre de 2022 a noviembre de 2023.

Forma de cálculo:

$$FMiK = \sum (kWfs_i / kWtot_i)$$

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → $\sum (kWfs_i / kWtot_i)$	0,78	0,78	0,78	0,82	0,80	0,88	0,83	0,84	0,84	0,86	0,82	0,84
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
Indicador Mes	0,78	0,78	0,78	0,82	0,80	0,88	0,83	0,84	0,84	0,86	0,82	0,84
Indicador Acum.	0,78	0,78	0,78	0,82	0,80	0,88	0,83	0,84	0,84	0,86	0,82	0,84
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 KPI 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)												

nota: valores meses de julio, agosto y septiembre actualizados.

KPI-CNE 02: Tiempo Medio de Interrupción

Objetivo: Medición de interrupciones e índices de continuidad asociados a 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, esto es, de diciembre de 2022 a noviembre de 2023.

Forma de cálculo:

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

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Númerador → $\sum (kWfs_i * Tfs_i / kWtot_i)$	1,28	1,61	1,71	1,70	1,53	1,63	1,53	1,58	1,57	1,58	1,50	1,54
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
Indicador Mes	1,28	1,61	1,71	1,70	1,53	1,63	1,53	1,58	1,57	1,58	1,50	1,54
Indicador Acum.	1,28	1,61	1,71	1,70	1,53	1,63	1,53	1,58	1,57	1,58	1,50	1,54
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 KPI Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
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)												

nota: valores meses de julio, agosto y septiembre actualizados.

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 trasmisión en estado normal y en estado de alerta, entre otros, calculándose semanalmente.

Forma de cálculo:

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

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Real y Acumulado												
Numerador → ∑ tiempo promedio dentro de rango	726,25	644,72	723,74	684,81	719,92	697,24	732,71	727,63	702,19	728,30	695,45	728,00
Denominador → ∑ tiempo promedio total	744,00	672,00	744,00	721,0	744,0	720,0	744,0	744,0	720,0	744,0	720,0	44,0
Indicador Mes	97,61%	95,94%	97,28%	94,98%	96,76%	96,84%	98,48%	97,80%	97,53%	97,89%	96,59%	97,85%
Indicador Acum.	97,61%	96,78%	96,94%	96,45%	96,52%	96,57%	96,84%	96,96%	97,02%	97,11%	97,06%	97,13%
KPI Target Acum.	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%	>=96% ó >=99%
Cumplimiento KPI 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: 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:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Númerador → \sum tiempo promedio dentro de norma	728,19	653,03	720,95	693,31	719,96	700,75	712,88	740,04	717,25	740,06	716,74	741,99
Denominador → \sum tiempo promedio total	744,0	672,0	744,0	721,0	744,0	720,0	744,0	744,0	720,0	744,0	720,0	744,0
Indicador Mes	97,88%	97,18%	96,90%	96,16%	96,77%	97,33%	95,82%	99,47%	99,62%	99,47%	99,55%	99,73%
Indicador Acum.	97,88%	97,53%	97,32%	97,03%	96,98%	97,03%	96,86%	97,19%	97,46%	97,66%	97,83%	97,99%
KPI Target Acum.	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%
Cumplimiento KPI Acum.	97,88%	97,53%	97,32%	97,03%	96,98%	97,03%	96,86%	97,19%	97,46%	97,66%	97,83%	97,99%
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 y de las ventas reales (obtenidas del IVT mensual). Para la evaluación se consideran los últimos 12 meses, esto es, de diciembre de 2022 a noviembre de 2023. En su cálculo no considera los casos de clientes libres fuera de servicio por contingencias mayores como fallas de larga duración en equipamiento primario.

Forma de cálculo:

$$\left[\frac{\text{Energía no suministrada acumulada 12 meses}}{\text{Energía vendida acumulada 12 meses}} \right]$$

Resultados mensuales del indicador:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador (ENS acum)	10243,07	10659,65	9831,77	10041,85	9247,91	9027,42	8381,52	9377,70	9607,29	9476,50	9085,95	8898,31
Denominador (Energía vendida acum)	76817400	76813400	77130200	77277300	77350800	77413000	77460000	77633500	77905000	78080300	78092300	78048400
Indicador Mes	0,013%	0,028%	0,009%	0,0146%	0,0041%	0,011%	0,011%	0,019%	0,010%	0,012%	0,012%	0,011%
Indicador Acum.	0,013%	0,014%	0,013%	0,013%	0,012%	0,012%	0,011%	0,012%	0,012%	0,012%	0,012%	0,011%
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 KPI 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 > 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 en estimación de costo operación expresado en USD.

Mide el error en estimación de costo operación expresado en USD, siendo obtenido como el producto entre la producción de cada central térmica (real y/o programada) y su respectivo costo variable.

Cálculos realizados en base mensual, donde los índices “i” y “j” corresponde a los meses del año. 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.

Las componentes en barra (valor absoluto) corresponden a los resultados negativos y positivos (tratados de forma separada), mientras que la variable ponderador asigna un peso a esas componentes, definiéndose un 50% para cada uno de ellos en el ejercicio 2023.

Forma de cálculo:

$$\text{Ponderador}_1 \sum \left| \frac{\frac{\text{COP}_i - \text{COR}_i}{\text{DP}_i - \text{DR}_i}}{\frac{\text{COR}_i}{\text{DR}_i}} \right| + \text{Ponderador}_2 \sum \left| \frac{\frac{\text{COP}_j - \text{COR}_j}{\text{DP}_j - \text{DR}_j}}{\frac{\text{COR}_j}{\text{DR}_j}} \right|$$

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador [Costo operación Programada / Demanda Programada] – [Costo Operación Real / Demanda Real]	-0,0022	-0,0055	-0,0039	-0,0055	-0,0066	-0,0019	-0,0021	-0,0037	-0,0039	-0,0007	-0,0007	-0,0005
Denominador [Costo Operación Real / Demanda Real]	0,0432	0,0513	0,0529	0,0600	0,0555	0,0398	0,0252	0,0252	0,0196	0,0149	0,0137	0,0149
Indicador Mes	5,1%	10,7%	7,3%	9,1%	11,9%	4,9%	8,3%	14,5%	19,7%	4,8%	4,9%	3,3%
Indicador Acum.	5,1%	7,9%	7,7%	8,1%	8,8%	8,2%	8,2%	9,0%	10,2%	9,6%	9,2%	8,7%
KPI Target Acum.	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
Cumplimiento KPI Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,3%	100,0%	100,0%	100,0%
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: Mide el error de pronóstico de generación por las centrales de energías renovables no convencionales (ERNC).

Este indicador mide el error MAE (Mean Absolute Error) de pronóstico de generación de las centrales de energías renovables no convencionales (ERNC), aplicando la siguiente proporción al polinomio conformado: 20% solar, 15% eólica, 20% pronóstico de caudales de corto plazo (pronósticos de caudales aplicado a centrales de pasadas en términos de energía, basado en pronósticos SPC) y 45% demanda.

Forma de cálculo:

$$[\text{MAE Pronóstico Solar} *20\% + \text{MAE Pronóstico Eólico} *15\% + \text{MAE Pronóstico Caudales} *20\% + \text{MAE Pronóstico Demanda} *45\%]$$

Resultados acumulados del indicador:

2023 / 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%x6,12% + 15%x10,06% + 20%x9,62% + 45%x1,51%	20%x6,28% + 15%x10,78% + 20%x10,46% + 45%x1,31%	20%x4,62% + 15%x10,42% + 20%x9,43% + 45%x1,35%	20%x4,56% + 15%x10,15% + 20%x9,30% + 45%x2,08%	20%x4,54% + 15%x11,75% + 20%x7,09% + 45%x1,77%	20%x3,97% + 15%x13,11% + 20%x14,77% + 45%x2,46%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	5,34%	5,55%	4,98%	5,23%	4,89%	6,82%
Indicador Acum.	5,34%	5,45%	5,29%	5,28%	5,20%	5,47%
KPI Target Acum.	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Cumplimiento KPI Acum.	98,7%	98,2%	98,8%	98,9%	99,2%	98,1%

2023 / 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%x2,72% + 15%x11,35% + 20%x11,50% + 45%x2,30%	20%x4,35% + 15%x11,59% + 20%x10,96% + 45%x1,96%	20%x5,75% + 15%x12,73% + 20%x12,08% + 45%x2,16%	20%x7,37% + 15%x12,53% + 20%x11,62% + 45%x1,68%	20%x9,00% + 15%x10,91% + 20%x13,78% + 45%x1,56%	20%x7,25% + 15%x9,29% + 20%x11,99% + 45%x1,70%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	5,58%	5,68%	6,45%	6,43%	6,90%	6,01%
Indicador Acum.	5,48%	5,51%	5,62%	5,70%	5,81%	5,82%
KPI Target Acum.	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Cumplimiento KPI Acum.	98,1%	98,0%	97,5%	97,2%	96,8%	96,7%
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, equivalente a 24 informes).

Para efectos de la determinación de las bandas de cumplimientos, no incluirá 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 corresponderá 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:

2023 / Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Real y Acumulado												
Numerador → Fecha Programada Balance Definit	21	21	24	22	22	21	22	25	23	22	22	22
Denominador → Fecha Real Balance Definit	21	21	25	22	22	21	22	25	23	22	22	22
Numerador → Fecha Programada Balance Prelim	13	13	14	12	13	13	11	13	13	14	12	12
Denominador → Fecha Real Balance Prelim	13	13	14	13	13	13	11	13	13	14	12	12
Calidad	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Indicador Mes	100,0%	100,0%	98,4%	96,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Indicador Acum.	100,0%	100,0%	99,5%	98,8%	99,1%	99,2%	99,3%	99,4%	99,5%	99,5%	99,6%	99,6%
KPI Target Acum.	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%	>98%
Cumplimiento KPI 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												

nota: el balance preliminar correspondiente al mes de abril fue emitido iniciando el día 13 de mayo.

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 18:00-18:12 hrs. descuenta 1,67% por cada minuto de atraso), respecto al total de entregas enviadas a lo largo del período, hasta alcanzar 30% de penalización, coincidente con la banda definida por la CNE.

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:

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

Resultados acumulados del indicador:

2023 / 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	14,8	13,1	14,4	15,1	18,8	19,8	27,3	24,2	23,6	21,0	24,6	24,1
Denominador → N° de Informes	25,0	26,0	27,0	21,0	26,0	25,0	29,0	29,0	26,0	30,0	30,0	29,0
Indicador Mes	40,8%	49,7%	46,7%	28,1%	27,7%	20,9%	6,0%	16,6%	9,2%	30,0%	18,0%	17,0%
Indicador Acum.	40,8%	45,3%	45,7%	41,3%	38,6%	35,6%	31,4%	29,6%	27,3%	27,6%	26,7%	25,9%
KPI Target Acum.	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%
Cumplimiento KPI Acum.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
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%)												

nota: En los meses de julio (90,1%) y septiembre (73,8%) este KPI se ubicó dentro de la banda de cumplimiento. Este indicador ha obtenido niveles inferiores al exigido como target ya que aun cuando se ha emitido el programa diario con calidad, su publicación ha ocurrido en algunos casos con posterioridad al horario establecido (18:00 hrs).

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 (carta DE 00414-17), según lo establecido en el Título IV art. 43 del AT.

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 2023 datos = 1.266.168)

Considerando para el 2023: **80%** Tren anual de proyectos + **20%** Base de Datos Histórica.

Fórmula de cálculo:

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

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → 80% x Tren Proyectos 2023 + 20% x BD Histórico	80%x93,1% + 20%x67,4%	80%x93,1% + 20%x67,4%	80%x94,3% + 20%x68,1%	80%*95,9% + 20%*68,5%	80%*96,0% + 20%*68,6%	80%*96,4% + 20%*68,7%
Denominador	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	88,0%	88,0%	89,1%	90,4%	90,5%	90,9%
Indicador Acum.	88,0%	88,0%	89,1%	90,4%	90,5%	90,9%
KPI Target Acum.	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%
Cumplimiento KPI Acum.	88,0%	88,0%	89,1%	90,4%	90,5%	90,9%

2023 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → 80% x Tren Proyectos 2023 + 20% x BD Histórico	80%x96,5% + 20%x68,7%	80%x96,5% + 20%x67,2%	80%x96% + 20%x67,4%	80%x98,2% + 20%x67,2%	80%x98,6% + 20%x70,1%	80%x98,5% + 20%x70,7%
Denominador	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	90,9%	90,6%	90,3%	92,0%	92,9%	92,9%
Indicador Acum.	90,9%	90,6%	90,3%	92,0%	92,9%	92,9%
KPI Target Acum.	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%	>92,5%
Cumplimiento KPI Acum.	90,9%	90,6%	90,3%	92,0%	100,0%	100,0%

nota: meses de enero a mayo ajuste menor por apertura de un decimal en numerador.

KPI-CNE 11: Solicitud de Conexión

Objetivo: Medir el cumplimiento de todas aquellas actividades de responsabilidad del Coordinador en el proceso de conexión, 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 en el respectivo mes respecto de cada proceso de conexión. Se consideran cuántas de éstas 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. Las actividades medidas son: [i] CEMpre : Emisión Carta de Escenarios Mínimos preliminar [ii] CEMdef : Emisión Carta de Escenarios Mínimos definitiva [iii] IT : Información Técnica [iv] Estudios (O): Estudios Operacionales [v] Estudios (D): Estudios de Ingeniería y Diseño.

Fórmula de cálculo:

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

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

Resultados Acumulado del Indicador

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → 80% x [A] + 20% x [B]	80% x (102/122) + 20% x (1-2/122)	80% x (67/98) + 20% x (1-0/98)	80% x (86/140) + 20% x (1-1/140)	80% x (133/151) + 20% x (1-0/151)	80% x (165/176) + 20% x (1-0/176)	80% x (155/159) + 20% x (1-0/159)
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	86,6%	74,7%	69,0%	90,5%	95,0%	98,0%
Indicador Acum.	86,6%	80,6%	76,8%	80,2%	83,1%	85,6%
KPI Target Acum.	>92%	>92%	>92%	>92%	>92%	>92%
Cumplimiento KPI Acum.	86,6%	80,6%	0,0%	80,2%	83,1%	85,6%

2023 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → 80% x [A] + 20% x [B]	80% x (178/185) + 20% x (1-0/185)	80% x (186/199) + 20% x (1-0/199)	80% x (143/158) + 20% x (1-0/158)	80%x(175/192) + 20%x(1-0/192)	80%x(184/197) + 20%x(1-0/197)	80%x(157/170) + 20%x(1-0/170)
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	97,0%	94,8%	92,4%	92,9%	94,7%	93,9%
Indicador Acum.	87,2%	88,2%	88,7%	89,1%	89,6%	89,9%
KPI Target Acum.	>92%	>92%	>92%	>92%	>92%	>92%
Cumplimiento KPI Acum.	87,2%	88,2%	88,7%	89,1%	89,6%	89,9%

KPI-CNE 12: Solicitud Autorización de Conexión – SAC

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

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

Fórmula de cálculo:

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

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → 80% x [A] + 20% x [B]	80% x 97,4% + 20% x 100%	80% x 87,5% + 20% x 100%	80% x 94,8% + 20% x 100%	80% x 94,2% + 20% x 100%	80% x 93,8% + 20% x 100%	80% x 97,3% + 20% x 100%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	97,9%	90,0%	95,8%	95,4%	95,0%	97,8%
Indicador Acum.	97,9%	94,0%	94,6%	94,8%	94,8%	95,3%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento KPI 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%)						

2023 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → 80% x [A] + 20% x [B]	80% x 96,4% + 20% x 100%	80% x 93,8% + 20% x 100%	80% x 95,4% + 20% x 96,4%	80% x 93,2% + 20% x 100%	80% x 92,1% + 20% x 100%	80% x 89,0% + 20% x 100%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	97,1%	95,0%	95,6%	94,5%	93,7%	91,9%
Indicador Acum.	95,6%	95,5%	95,5%	95,4%	95,3%	95,0%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento KPI 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 %. 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. Las actividades medidas 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:

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

Forma de cálculo:

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

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

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Numerador → 80% x [A] + 20% x [B]	80% x 91,7% + 20% x 100%	80% x 91,7% + 20% x 83,33%	80% x 85,2% + 20% x 100%	80% x 95,2% + 20% x 100%	80% x 94,4% + 20% x 100%	80% x 95,2% + 20% x 100%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	93,3%	90,0%	88,1%	96,2%	95,6%	96,2%
Indicador Acum.	93,3%	91,7%	90,5%	91,9%	92,6%	93,2%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento KPI 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%)						

2023 / Mes Real y Acumulado	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador → 80% x [A] + 20% x [B]	80% x 91,7% + 20% x 100%	80% x 91,7% + 20% x 91,67%	80% x 85,2% + 20% x 90,91%	80% x 90,6% + 20% x 100%	80% x 88,9% + 20% x 100%	80% x 80,4% + 20% x 100%
Denominador → 1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicador Mes	93,2%	91,7%	89,1%	92,5%	91,1%	84,3%
Indicador Acum.	93,2%	93,0%	92,6%	92,6%	92,5%	91,8%
KPI Target Acum.	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Cumplimiento KPI Acum.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
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:

2023 / Mes												
Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador --> N° de vulnerabilidades superadas	0	13	24	43	42	47	52	71	93	99	118	149
Denominador --> N° de vulnerabilidades detectadas	0	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Indicador Acum.	0,0%	8,7%	16,0%	28,7%	28,0%	31,3%	38,0%	47,3%	62,0%	66,0%	78,7%	99,3%
KPI Target Acum.	0,0%	10,0%	20,0%	30,0%	40,0%	50,0%	55,0%	60,0%	70,0%	80,0%	90,0%	100,0%
Cumplimiento KPI Acum.	0,0%	86,7%	80,0%	95,6%	70,0%	62,7%	69,1%	85,6%	88,6%	82,5%	87,4%	100,0%
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%)												

nota: Cálculo mes de agosto actualizado por revisión de actividades realizadas.

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.

El indicador del año 2023 comprende las siguientes 18 plataformas: SCADA, ADFS Coordinador, Catastro de Proyectos, CDEC SIP-Login, Correspondencia Coordinador, DNS Externo Coordinador Teatinos, GESCAL, InfoTecnica Coordinador, Ingreso WEB Infotécnica, Neomante, NeoStar SEN, Operación Real, Portal de Pagos SEN, REUC Coordinador, Sitio SIREP, VPN SSL Coordinador, WEB Coordinador, WEB Medidas.

Forma de cálculo:

$$(\text{Disponibilidad plataformas criticas} / \text{total de plataformas criticas definidas}) * 100$$

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Real y Acumulado												
Numerador → Disponibilidad plataformas críticas	17,96	17,93	17,99	17,97	17,95	17,81	17,99	17,86	17,78	17,97	17,98	17,94
Denominador → Total de plataformas críticas definidas	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Indicador Mes	99,8%	99,6%	100,0%	99,8%	99,7%	99,0%	99,9%	99,2%	98,8%	99,8%	99,9%	99,7%
Indicador Acum.	99,8%	99,7%	99,8%	99,8%	99,8%	99,6%	99,7%	99,6%	99,5%	99,6%	99,6%	99,6%
KPI Target Acum.	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%
Cumplimiento KPI 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 < 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%)												

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:

2023 / Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Real y Acumulado												
Numerador (Ejec. real)	2.511	2.825	3.344	3.532	3.500	3.666	3.653	4.219	5.132	4.060	3.986	9.448
Denominador (Ejec. prog)	3.621	3.380	3.883	3.969	4.119	4.416	3.788	4.916	4.290	4.301	4.462	5.955
Indicador Mes	4,9%	5,5%	6,5%	6,9%	6,8%	7,2%	7,1%	8,3%	10,0%	7,9%	7,8%	18,5%
Indicador Acum.	4,9%	10,4%	17,0%	23,9%	30,7%	37,9%	45,1%	53,3%	63,4%	71,3%	79,1%	97,6%
KPI Target Acum.	7,1%	13,7%	21,3%	29,1%	37,1%	45,8%	53,2%	62,8%	71,2%	79,6%	88,3%	100,0%
Cumplimiento KPI Acum.	69,3%	76,2%	79,7%	82,2%	82,8%	82,9%	84,7%	84,9%	89,0%	89,6%	89,5%	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%)												

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:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
KPI Real Acum.	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	VA 78 pts > 70 PTS -> 100% VC 66 pts < 70 PTS -> 92% Brecha VA-VC = 12 -> 92%
KPI Target Acum. (Mejora y Brecha)	> 70 pts.	> 70 pts..	> 70 pts.	> 70 pts..	> 70 pts..	> 70 pts.	> 70 pts.	> 70 pts..	> 70 pts.	> 70 pts.	> 70 pts.	VA > 70 pts VC > 70 pts Brecha año < 10 pts
Cumplimiento Acum.	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	VA = 100% VC = 92% Brecha año = 92% TOTAL CUMPLIM = 95,2%
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.

Forma de cálculo:

$$(N^{\circ} \text{ de requerimientos respondidos en plazo} / \text{total de requerimientos recibidos}) * 100$$

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador (Total respondido en plazo)	10,0	10,7	9,0	9,8	6,0	9,6	12	13	4	7,9	7	5
Denominador (Total requerimientos)	13	11	10	10	7	11	12	13	4	8	7	5
Indicador Mes	4	97,0%	90,0%	98,0%	85,7%	87,3%	100,0%	100,0%	100,0%	98,5%	100,0%	100,0%
Indicador Acum.	76,9%	87,0%	88,0%	90,5%	89,5%	89,2%	90,7%	91,9%	92,8%	93,3%	93,9%	94,5%
KPI Target Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Cumplimiento KPI Acum.	0,0%	87,0%	88,0%	90,5%	89,5%	89,2%	90,7%	91,9%	92,8%	93,3%	93,9%	94,5%
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

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:

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

Las observaciones corresponden a los reclamos recibidos de los Coordinados, en el canal de atención y contacto.

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Numerador (Total respondido en plazo)	No Aplica	No Aplica	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Denominador (Total reclamos coordinados)	0	0	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1
Indicador Mes	No Aplica	No Aplica	50,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Indicador Acum.	No Aplica	No Aplica	50,0%	25,0%	33,33%	37,5%	33,3%	30,0%	25,00%	23,1%	21,4%	20,0%
KPI Target Acum.	100%	100%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Cumplimiento KPI Acum.	No Aplica	No Aplica	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
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:

Mejora global igual o mayor a un 5% (cinco por ciento) en la medición sobre línea Base de "Calidad de Información", la que incorpora los procesos de: 1) Acceso Abierto; 2) Conexión; 3) Mercado; 4) Operación; 5) Licitación; y 6) Control y Supervisión de Proyectos.

La encuesta se aplica en el último trimestre del año 2023, y el cumplimiento del 100% se obtiene con un incremento de un 5% de la satisfacción, respecto del resultado obtenido en 2022.

Resultados acumulados del indicador:

2023 / Mes Real y Acumulado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Indicador Acum.	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	3,2%
KPI Target Acum.	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	≥ 5%	5%
Cumplimiento KPI Acum.	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	N.I	85%
Criterio de No Cumplimiento: KPI < 2% cumplimiento 0%												
Criterio de Cumplimiento Parcial: 2% ≤ KPI < 5% lineal entre 75% y 99% de cumplimiento												
Criterio de Cumplimiento Total: KPI ≥ 5%: → 100% de cumplimiento (Target anual = 5%)												

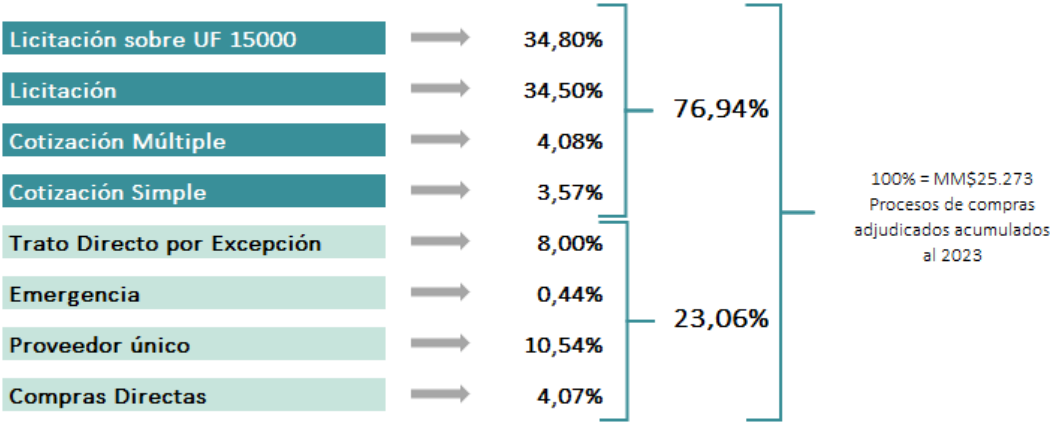


ANEXO 5
PROCESOS DE COMPRAS 2023

REPORTE DE PROCESOS DE COMPRA SEGÚN TIPO DE CONTRATACIÓN

Al cierre del cuarto trimestre, se han cursado solicitudes de compra por un total de MM\$25.273. En términos de montos por proceso de compra se puede señalar que un 34,80% corresponde a **Licitaciones sobre UF 15.000**, que requieren autorización del Consejo Directivo, un 34,50% corresponde a procesos de Licitación, un 4,08% corresponde a procesos de Cotización Múltiple, un 3,57% corresponde a procesos de Cotización Simple, un 8,00% corresponden a tratos directos por excepción, un 10,54% corresponde a procesos de Proveedor Único, un 0,44% corresponde a procesos definidos como Compras de Emergencia y un 4,08% a compras directas por montos máximos de hasta 150 Unidades de Fomento más IVA.

De lo anteriormente mencionado, se estima que las compras derivadas de procesos competitivos representan aproximadamente el 76,94% del total y un 23,06% corresponden a procesos no competitivos, según se visualiza en el siguiente gráfico:



A continuación, se detallan la totalidad de compras, separadas por tipo de proceso y de contratación:

Detalle de compras 2023, según tipo de proceso y contratación

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
1	Licitación > UF 15000	Enel Generación Chile S.A.	Suministro eléctrico edificio corporativo del Coordinador Eléctrico Nacional	48	1.069	Q1
2	Licitación > UF 15000	Indra Sistemas Chile S.A.	Servicio de mantenimiento correctivo de aplicaciones legadas	24 + 12	3.007	Q2
3	Licitación > UF 15000	Consultoría y Desarrollo De Software Arkhotech Spa.	Calidad de datos del Coordinador ingesta y calidad de datos	36	1.874	Q3
4	Licitación > UF 15000	Genesys Ingeniería De Software Spa.; Practia Consulting Ltda.; Testgroup Servicios De Testing S.A.	Servicios de aseguramiento de la calidad del software y creación de ambientes	24 + 12	2.845	Q3
Total licitaciones > UF 15.000)					8.795	
1	Licitación	Quanta Technology Canada, Ltd	Preliminary technical specification and cost estimate for the bess project Parinas - Lo Aguirre (bess grid booster)	3	129	Q1
2	Licitación	Turismo Costanera Limitada	Servicio de agencia de viajes (monto máximo incluye: servicios de agencia y pasajes aéreos)	36	500	Q1
3	Licitación	Infinity It Consulting Spa.	Grow-dppw contrato marco de pentatest - ethical hacking	36	351	Q1
4	Licitación	Sonda S.A.	Renovación y compra licenciamiento office 365 e5	12	218	Q1
5	Licitación	Factorit Ingeniería Spa.	Servicios de consultoría herramienta etl apache nifi	24 + 12	341	Q2
6	Licitación	Integración De Sistemas S.A.	Servicio gestionado soporte SCADA	36 + 12	390	Q2
7	Licitación	Tecnología E Informática Interside Spa	Servicio de gestión, operación e investigación de alertas y ticket	36	471	Q2
8	Licitación	Arkavia Networks Spa	Servicio de respuesta experta y forense, frente a incidente crítico	36	119	Q2
9	Licitación	Transporte De Pasajeros Pertrans Ltda.	Buses de acercamiento para el Coordinador	36+12	519	Q2
10	Licitación	Willis Towers Watson S.A. Corredores De Seguros	Contratación pólizas de seguros de responsabilidad civil, accidentes personales e incendio y adicionales incluyendo sismo, para el CEN	12	257	Q2
11	Licitación	Transportes Santiago Spa	Servicio de radio taxi y van para traslado de pasajeros del Coordinador Eléctrico Nacional	18	539	Q2
12	Licitación	Grant Thornton Consultoría y Servicios Ltda.	Herramienta seguimiento cadena de pagos peajes de distribución	36	175	Q3
13	Licitación	Pragma Informática S.A.	Renovación de suscripción de licencias bizagi automation Service	24 + 12	529	Q3
14	Licitación	Widefense Chile Spa	Renovación monitoreo Darktrace	12	122	Q3
15	Licitación	Grupo Norte Seguridad Spa	Servicio de seguridad edificio corporativo del Coordinador Eléctrico Nacional	30	628	Q3
16	Licitación	Ecco International Inc.	Diseño de un mercado mayorista en base a ofertas para energía, servicios complementarios y capacidad para Chile	6	190	Q3
17	Licitación	Iss Servicios Generales Limitada	Servicio de limpieza y aseo para oficinas del Coordinador	24	433	Q3
18	Licitación	Sonda S.A.	Compra y Renovación de Software VMware	36	367	Q4
19	Licitación	Estudios Energéticos Consultores S.A.	Estudio de costos de SSCC	5	139	Q4
20	Licitación	Anida Consultores S.A.	Crecimiento infraestructura NAS	36	205	Q4
21	Licitación	Vzion Cloud Spa	Crecimiento infraestructura QA/DEV	36	114	Q4
22	Licitación	Soluciones De Tecnología Y Comunicaciones Spa.	Crecimiento Plataforma Hiperconvergente	36	286	Q4
23	Licitación	Soluciones De Tecnología Y Comunicaciones Spa.	Up grade Plataforma Prime-SLRP	36	504	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
24	Licitación	Elequipos Servicios De Ingeniería Spa Y Sistemas De Transmisión Eléctrica Spa	Servicios de Auditoría y Seguimiento Técnico de las Obras Nuevas del Decreto Exento N° 185/2021 y N° 229/2021	48	277	Q4
25	Licitación	St Computación S.A.	Up grade Portal de Pagos	36	74	Q4
26	Licitación	Integración De Tecnologías Itq Limitada	Renovación y Up grade de Suscripción licencias Tenable	36	223	Q4
27	Licitación	Microgeo S.A / Nexttime Software S.A	Renovación Adobe Acrobat pro y autodesk	36	99	Q4
28	Licitación	Soaint Chile S.A.	Suscripción de Licencias RedHat	36	355	Q4
29	Licitación	Telefónica Empresas Chile S.A.; Coasin Chile S.A.	Renovación Suscripción Soporte y Licencias Cisco	36	92	Q4
30	Licitación	Nexttime Software S.A.	Licencias Basic Testplans	36	72	Q4
Total licitación					8.718	
1	Cotización Múltiple	Sociedad De Ingenieros Eléctricos Spa (Datagrid Spa)	Servicio de actualización y regularización de la información técnica histórica	8	43	Q2
2	Cotización Múltiple	Manpower Servicios Integrales Spa	Servicio de apoyo administrativo Departamento de Servicios Generales	18	80	Q2
3	Cotización Múltiple	1. Mauricio Elías Valenzuela Iturra Organización Y Producción De Eventos E.I.R.L. 2. Actíivate Producciones Ltda. 3. Promondo Capacitación Ltda. 4. Salud y Bienestar Producciones Spa. 5. Verona Barros Barrella Producciones Teatrales E.I.R.L.	Contrato marco programa calidad de vida 2023	24	50	Q2
4	Cotización Múltiple	Carlos Leiva y Compañía S.A.	Servicio de mantención de electricidad, tableros, cercos, iluminación, enchufes y generación fotovoltaica	12	22	Q2
5	Cotización Múltiple	Servicios Osem Limitada	Servicio de clima confort y ventilación CDC y EOF, y clima frigorífico y cocina	12	61	Q2
6	Cotización Múltiple	Ingeniería Enlace Spa	Servicio de mantención de sistema de incendio, detección y extinción	12	62	Q2
7	Cotización Múltiple	Servicios de Ingeniería Ima S.A.	Servicio de soporte a la gestión de conexiones de proyectos.	7	86	Q2
8	Cotización Múltiple	Muñoz Pattillo y Asociados Limitada	Agencia de comunicaciones internas	18	83	Q2
9	Cotización Múltiple	Kranio Spa.	Buscador empresarial para el sitio web coordinador eléctrico nacional	3	34	Q3
10	Cotización Múltiple	KPMG Consultores	Asesorías tributarias	36	72	Q3
11	Cotización Múltiple	Gestión De Personas y Servicios Spa	Servicio de dos profesionales para tecnologías y seguridad física para el Departamento de Operaciones y Mantenimiento Sedes (O&M)	24	84	Q3
12	Cotización Múltiple	Avantic Consultoría y Asesorías Computacionales Spa	Renovación suscripción licencias antivirus	3	124	Q3
13	Cotización Múltiple	Consultora y Asesora De Proyectos Rec Ltda y Tecnoled S.A.	Levantamiento técnico, financiero y condiciones de continuidad para obras de Ampliación Inconclusas	5	87	Q4
14	Cotización Múltiple	Pragma Informática S.A.	Automatización de Procesos de Garantía con BizAgi	24	71	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
15	Cotización Múltiple	Assertiva S.A	Renovación Licenciamiento Herramienta Fortify	36	72	Q4
Total cotización múltiple					1.031	
1	Cotización Simple	Fontaine Spa.	Apoyo jurídico revisión bases de licitación, contratos y evaluación administrativa	24	50	Q1
2	Cotización Simple	Desarrollo Web Spa.	Diseño cuenta pública Coordinador Eléctrico Nacional 2022	2	3	Q1
3	Cotización Simple	Crea Soluciones Integrales Ltda.	Servicio de mantenimiento integral y aseo de oficinas	3	32	Q1
4	Cotización Simple	MC Compliance S.A.	Certificación de la adopción e implementación del Modelo de Prevención del Delito	24	10	Q2
5	Cotización Simple	Sociedad De Ingenieros Eléctricos Consultores Spa.	Servicios de actualización de plataforma Arcgis online del sistema eléctrico	1	13	Q2
6	Cotización Simple	Amilcar Aravena	Creador único de registros de las bases de datos de activos e información técnica	11	11	Q2
7	Cotización Simple	Lawgic Limitada	Consultoría revisión pólizas de seguros	5	3	Q2
8	Cotización Simple	Consultora y Asesora De Proyectos Rec Ltda. Y Tecnoled S.A.	Levantamiento técnico, financiero y condiciones de continuidad para obras de ampliación inconclusas art.157	2	43	Q2
9	Cotización Simple	Estudios Energéticos Consultores S.A.	Construcción BD Digsilent mediano y largo plazo (pc-2023 gpr servicio de apoyo prospectiva)	4	17	Q2
10	Cotización Simple	Soluciones En Tecnología De Información Limitada	Desarrollo módulo de reportabilidad para el proceso de interconexión de proyectos	48	20	Q2
11	Cotización Simple	Inversiones Jomala Spa	Equipos bacterieostáticos y contenedores higiénicos	7	70	Q2
12	Cotización Simple	Baobab Diseño Limitada	Cápsulas de video	12	8	Q2
13	Cotización Simple	Servicios Publicitarios Facg Blow Up Spa.	Servicio transmisión streaming	24	41	Q2
14	Cotización Simple	Infante Valenzuela Molina Abogados Spa	Servicio de apoyo jurídico para los procesos de licitación de obras de transmisión año 2023	12	40	Q2
15	Cotización Simple	Asesorías y Consultoría Cybertrust Latam Limitada	Servicio red team ti/to	1	16	Q2
16	Cotización Simple	Ingeniería y Asesorías En Computación y Comunicación Neosecure S.A.	Renovación de licencias Smartfense	36	15	Q2
17	Cotización Simple	SolucionesdDe Tecnología y Comunicaciones Spa (Insoltec)	Pc-2023 gts renovación licencias de FW Sophos	12	9	Q3
18	Cotización Simple	Infante Valenzuela Molina Abogados Limitada	Apoyo jurídico	5	14	Q3
19	Cotización Simple	Deloitte Servicios Profesionales Limitada	Servicio implementación Tenable OT	5	16	Q3
20	Cotización Simple	Bvs Group Spa	Servicio de implementación CISCO ISE	5	14	Q3
21	Cotización Simple	Arkavia Networks Spa	Compra de licencias para MFA en VPN usuarios en FW de Enea	1	15	Q3
22	Cotización Simple	WTC Consultores Ltda.	Extensión suscripción Licencia MongoDB Enterprise Advanced	12	35	Q3
23	Cotización Simple	Patricio Alfredo Valdes Arnó Asesorías y Servicios Profesionales en Recursos Humanos E.I.R.L.	Evaluaciones psicolaborales	24	29	Q3
24	Cotización Simple	1. EC Detalles Productora de Eventos Limitada/2. Producciones Elizabeth Cecilia García Varga/3. Gastronomía Santiago Arturo Pineda Domínguez	Servicio de coffee break para reuniones y eventos del Coordinador Eléctrico Nacional	24	43	Q4
25	Cotización Simple	Euromob , Importación , Distribución y Comercialización Ltda/Melman Spa	Estaciones Perimetrales para el CEN	1	17	Q4
26	Cotización Simple	Enc Limitada	Evaluación Proceso de prestación Control de Frecuencia en el SEN	4	36	Q4
27	Cotización Simple	Cyvil Ingenieros Spa	Asesoría Técnica sísmica y civil para hitos relevantes Proyecto HVDC Kimal – Lo Aguirre	6	20	Q4
28	Cotización Simple	Sabor Encaja Spa	Actividades calidad de vida - cajas navideñas	1	25	Q4
29	Cotización Simple	Soluciones Sim Spa	Servicio de Multitécnico para las oficinas del Coordinador	6	37	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
30	Cotización Simple	Ingemo Spa	Servicio de desarrollo de ingenierías conceptuales para el proceso de expansión propuesta del Coordinador Eléctrico Nacional 2024	1	20	Q4
31	Cotización Simple	Bc Comunicaciones Limitada	Suministro de PDU para Sala Housing	2	8	Q4
32	Cotización Simple	Equirad Spa	Suministro e Instalación de un Sistema de Radiocomunicación Digital UHF	1	12	Q4
33	Cotización Simple	Ingeniería Enlace Spa	Suministro e Instalación de B barrera acceso y sistema de reconocimiento facial para Sede Corporativa	1	40	Q4
34	Cotización Simple	Ingeniería Nextproyect Spa	Suministros Seguridad Física Electrónica Sede	1	32	Q4
35	Cotización Simple	Bc Comunicaciones Limitada	Suministro e Instalación en Sala Housing Edificio CDC	1	43	Q4
36	Cotización Simple	Activate Producciones Limitada	Producción evento fiesta de Navidad	1	9	Q4
37	Cotización Simple	Netprovider S.A.	Servicio de mitigación de vulnerabilidades y aplicación de mejores prácticas de Microsoft para Active Directory	1	20	Q4
38	Cotización Simple	Sociedad De Profesionales Ambientales Ltda.	Servicio de sanitización y control de plagas Sede Corporativa	36	15	Q4
Total cotización simple					901	
1	Trato Directo por Excepción	Ingeniería Scada & Technologies Ltda.	Extensión de contrato servicio gestionado soporte SCADA	3	20	Q1
2	Trato Directo por Excepción	Transaction Line Chile S.A.	Extensión arriendo storage Plataforma Prime	12	26	Q1
3	Trato Directo por Excepción	Novared Chile S.A.	Extensión de contrato servicio de administración Plataforma Kaspersky	12	5	Q1
4	Trato Directo por Excepción	Grant Thornton Advisory Spa.	Extensión de desarrollo de CSP por Proceso FET	5	19	Q1
5	Trato Directo por Excepción	Sociedad de Profesionales Corpo Ltda.	Asesoría comunicaciones	2	7	Q1
6	Trato Directo por Excepción	Transmission Line Limitada	Servicio de verificación de la información técnica "Línea Polpaico - Santa Filomena 220 kv"	1	17	Q1
7	Trato Directo por Excepción	Barros y Errazuriz Abogados Limitada	Defensa legal	1	63	Q1
8	Trato Directo por Excepción	Anida	Extensión servicio monitoreo ANIDA	6	55	Q1
9	Trato Directo por Excepción	Willis Towers Watson S.A. Corredores de Seguros	Extensión vigencia del contrato de seguros comprometidos del CEN	3	57	Q1
10	Trato Directo por Excepción	Hey Diseño Ltda.	Servicios de consultoría de Comunicaciones Internas	4	8	Q1
11	Trato Directo por Excepción	Indra Sistemas Chile S.A.	Acompañamiento paso a producción y marcha blanca de RIO	3	21	Q1
12	Trato Directo por Excepción	Digsilent GmbH	Digsilent GMBH - SC de control de tensión potencia de cortocircuito	2.5	38	Q1
13	Trato Directo por Excepción	Gitcard Chile Spa	Gift Card corporativa compra ropa de trabajo	12	29	Q1
14	Trato Directo por Excepción	Indra Sistemas Chile S.A.	Paso a producción y marcha blanca de RIO y control de cambio funcional	1	14	Q2

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
15	Trato Directo por Excepción	Vergara y Compañía Ltda.	Asesoría jurídica analisis critico propuestas de cambios para la regulación CEN	1	22	Q2
16	Trato Directo por Excepción	Abastible S.A.	Suministro de gas.	60	81	Q2
17	Trato Directo por Excepción	Battaglia Consultores Limitada	Servicio de búsqueda cargo	1	11	Q2
18	Trato Directo por Excepción	Ey Consultores Limitada	Renovación de servicio de soporte para el producto RENOVA.	12	66	Q2
19	Trato Directo por Excepción	María Cecilia Suárez Indart	Contrato de honorarios	12	13	Q2
20	Trato Directo por Excepción	Battaglia Consultores Limitada	Servicio de hunting	1	22	Q2
21	Trato Directo por Excepción	Barros y Errazuriz Abogados Limitada	Servicios de apoyo en revisión de cartas asociadas a mercado de corto plazo	1	9	Q2
22	Trato Directo por Excepción	Arquitectura Jorge Eduardo Mora De La Fuente Eirl	Propuesta de asesoría y diseño centro comunitario "Casa Pasiva CEN"	8	17	Q2
23	Trato Directo por Excepción	Inversiones El Rauli S.A	TDE extensión contrato arriendo Teatinos	9	42	Q2
24	Trato Directo por Excepción	Dynamic Trading Security	asesoría en seguridad	12	42	Q2
25	Trato Directo por Excepción	Capitulo Chileno De Transparencia Internacional	Membresía anual CEN-Chiletransparente.	12	7	Q2
26	Trato Directo por Excepción	Tk Elevadores Chile S.A.	Mantenimiento de ascensores Edificio Corporativo	24	34	Q2
27	Trato Directo por Excepción	Barros y Errazuriz Abogados Limitada	Defensa Legal para el CEN	N/A	37	Q2
28	Trato Directo por Excepción	Transporte de Personas Astral	Transporte de personal	2	36	Q2
29	Trato Directo por Excepción	Matamala Abogados Sociedad De Profesionales Ltda.	Asesoría negociaciones colectivas	6	25	Q3
30	Trato Directo por Excepción	Enorey International Ltda.	Soporte funcional ERP Oracle	18	72	Q3
31	Trato Directo por Excepción	Feedback Comunicaciones S.A.	Taller de habilidades comunicacionales	1	7	Q3
32	Trato Directo por Excepción	Legrand Bticino Chile Ltda.	Legran (Trafos)	12	53	Q3
33	Trato Directo por Excepción	Team Partner Consultores Spa.	Taller departamento Control de la Operación	3	6	Q3
34	Trato Directo por Excepción	Humberto Verdejo Flores	Servicio análisis del impacto del proyecto de ley de transición energética en las funciones y responsabilidades del CEN	4	26	Q3
35	Trato Directo por Excepción	Legrand Bticino Chile Ltda.	Servicio para mantenimiento de transformadores y UPS celdas	1	25	Q3

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
36	Trato Directo por Excepción	Quanta Technology Canada Ltd	Terms of reference for support during the best bidding process	3	110	Q3
37	Trato Directo por Excepción	Distribuidora Perkins Chilena S.A.C.	Servicio de mantenimiento para tres generadores del edificio corporativo del CEN	24	19	Q3
38	Trato Directo por Excepción	Sociedad Asesorías Energéticas Katherine Hoelck Spa	Asesoría levantamiento estado actual de empresas distribuidoras en la gestión de los PMGD	2	7	Q3
39	Trato Directo por Excepción	Tk Elevadores Chile S.A.	Reparación ascensor n°6 por siniestro	1	12	Q3
40	Trato Directo por Excepción	Philippi Prieto Carriozza Ferrero Du Uria Spa.	Asesoría para diseñar estrategia de optimización del Gobierno Corporativo del CEN	1	43	Q3
41	Trato Directo por Excepción	Vergara y Compañía Ltda.	Proyecto de elaboración del libro "El Coordinador Eléctrico Nacional a siete años de su creación"	5	11	Q3
42	Trato Directo por Excepción	Barros y Errazuriz Abogados Ltda.	Servicios de apoyo asociado a impagos en mercado de corto plazo.	1	1	Q3
43	Trato Directo por Excepción	Bokado Restorán Limitada	Actividad fiestas patrias	1	22	Q3
44	Trato Directo por Excepción	Pontificia Universidad Católica De Chile	Investigación y desarrollo por encargo	4	22	Q3
45	Trato Directo por Excepción	Netprovider S.A.	Servicios de administración e implantación de actualizaciones de SW para seguridad	3	31	Q3
46	Trato Directo por Excepción	Ntt Chile S.A.	Soporte al apagado lógico de Datacenter de Teatinos Red To	1	12	Q3
47	Trato Directo por Excepción	Plc Asesorías Limitada	Continuidad al servicio obra Nueva Línea Nueva Maitencillo - Punta Colorada - Nueva Pan de Azúcar 2x220 kV, 2x500 MVA	12	91	Q4
48	Trato Directo por Excepción	Soluciones de Tecnología y Comunicaciones Spa (Insoltec)	Compra de servidores	3	101	Q4
49	Trato Directo por Excepción	Comunicaciones, Asesorías y Servicios E-Clip	Servicio de Clipping Electrónico	12	12	Q4
50	Trato Directo por Excepción	Paréntesis Estrategia S.A.	Servicio de monitoreo y seguimiento Legislativo	12	47	Q4
51	Trato Directo por Excepción	Fundación Generación Empresarial	Pago Membresía Anual	12	9	Q4
52	Trato Directo por Excepción	Comercial Gnb Spa	Artículos de trabajo para el personal	1	10	Q4
53	Trato Directo por Excepción	Soluciones De Tecnología Y Comunicaciones Spa.	Adquisición licencias SW base para nueva infraestructura hiperconvergente	12	119	Q4
54	Trato Directo por Excepción	Feedback Comunicaciones S.A.	Estudio de Reputación Corporativa	3	15	Q4
55	Trato Directo por Excepción	Giftcard Chile Spa	Acuerdo Contrato Colectivo Corporativa Giftcard Navidad	6	22	Q4
56	Trato Directo por Excepción	Piatec Inc	Consultoría Plan de respaldo SCADA	3	29	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
57	Trato Directo por Excepción	S&P Global Inc.	Suscripciones Plataforma Web S&P Global Platts	1	23	Q4
58	Trato Directo por Excepción	Ey Consultores Limitada	Servicio de Asesoría Revisión Norma Técnica CS y SI	12	8	Q4
59	Trato Directo por Excepción	Wright Company Spa	Programa de liderazgo transversal	1	17	Q4
60	Trato Directo por Excepción	Gestión de Personas Y Servicios Spa	Outsourcing Personal Depto. de O&M	11	25	Q4
61	Trato Directo por Excepción	Ingeniería Y Geofisica Ltda	Estudio disponibilidad de Recurso Eólico para Generación Eléctrica	3	15	Q4
62	Trato Directo por Excepción	Plasmaclim Spa	Suministro e Instalación de nuevo sistema de agua caliente para el CEN	1	28	Q4
63	Trato Directo por Excepción	Jr Spa	Contratación servicio de alimentación para la Fiesta de Navidad	1	17	Q4
64	Trato Directo por Excepción	Grupo Gastronómico Alquimia Ltda.	Banquetería Aniversario CEN	1	11	Q4
65	Trato Directo por Excepción	Productora De Fiestas Y Eventos Juan Simon Ergas Y Cia Ltda	Producción Aniversario CEN	1	9	Q4
66	Trato Directo por Excepción	Barros y Errazuriz Abogados Limitada	Servicios Adicionales apoyo en revisión de cartas asociadas a Mercado de Corto Plazo	1	1	Q4
67	Trato Directo por Excepción	Instituto para La Resiliencia ante Desastres	Membresía Instituto para la Resiliencia ante desastres	12	6	Q4
68	Trato Directo por Excepción	Assertiva S.A	Servicios de soporte al software gestión de riesgos y auditoría interna	12	2	Q4
69	Trato Directo por Excepción	Pgstech	Capacitación de HVDC, Grid Forming y Software EMTP	1	23	Q4
70	Trato Directo por Excepción	Canal 13 Spa	Auspicio para el Programa Energía Infinita Canal 13. Plataformas TV ABIERTA- 13C y T13 EN VIVO	1	11	Q4
71	Trato Directo por Excepción	Dos Puntos Eventos Limitada	Actividad Navidad en Familia	1	20	Q4
72	Trato Directo por Excepción	Gas Transition Consultant Spa	Análisis con referencia al mercado de GNL	1	21	Q4
73	Trato Directo por Excepción	Soaint Gestión S.A.	Análisis para proyecto de NTISyC	1	7	Q4
74	Trato Directo por Excepción	Pragma Informática S.A.	Mejoras Plataforma de Acceso Abierto	3	3	Q4
Total Trato Directo por Excepción					2.023	
1	Emergencia	Data Energy Chile Spa	Arriendo módulos de potencia para UPS APC Symmetra de Teatinos - Dataenergy.	6	7	Q1
2	Emergencia	Coasin Chile S.A.	Especialistas redes On-Site	4	43	Q2
3	Emergencia	Ntt Chile Spa	Servicios profesionales de Networking - NTT	1	32	Q3
4	Emergencia	Soaint Gestion S.A.	Soporte en incidencia 3 scale (openshift)	1	11	Q3

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
5	Emergencia	Compunet Spa	Arriendo firewall Sophos Enea con Servicios-Proyecto Genesys	3	19	Q3
Total emergencia					112	
1	Proveedor Único	Gurobi Optimization	Renovación de mantención y soporte Licencias gurobi	12	7	Q1
2	Proveedor Único	Ebsco Internacional	Suscripción membresía anual IEEE	12	7	Q1
3	Proveedor Único	Mathworks Limited	Renovación de licencias matlab	1	21	Q1
4	Proveedor Único	Reusch y Cía. Ltda.	Renovación licencias ad manager para administración active directory	1	2	Q1
5	Proveedor Único	Estudios Eléctricos Chile S.A.	Renovación de licencias Saturn	1	12	Q2
6	Proveedor Único	Servicios Amazon Web Inc.	Servicios de infraestructura on cloud	24	857	Q2
7	Proveedor Único	Powertech Labs Inc.	Renovación del soporte de las licencias de herramienta Dsatools	1	14	Q2
8	Proveedor Único	Info Update Limitada	Base documental del diario oficial 1985 a la fecha socios y sociedades web – sociefy	24	8	Q2
9	Proveedor Único	Xenium S.A.	Soporte y mantención licencias Cyme	12	8	Q2
10	Proveedor Único	E-Business Distribution S.A.	Servicio migración planta telefónica pública desde Teatinos a Enea	1	30	Q2
11	Proveedor Único	Visualmente Spa	Soporte plataforma gestión de indicadores Plataforma Juntos	9	7	Q2
12	Proveedor Único	Sisco Net	Servicio de capacitación en herramienta Sisco axs4	1	8	Q2
13	Proveedor Único	Nexsys De Chile Spa.	Habilitación de resiliencia de 3sale dentro de la Plataforma Openshift	1	29	Q3
14	Proveedor Único	Elpros D.O.O.	Renovación de soporte técnico y de actualizaciones de licencias de Waprotector	12	51	Q3
15	Proveedor Único	Buk Spa.	Solución Gestión de Personas (Personas y LMS)	36	29	Q3
16	Proveedor Único	Unilink Soluciones y Servicios Spa.	Desarrollo interfase Drag&Drop	4	5	Q3
17	Proveedor Único	Google Cloud Plataform (Gcp)	Servicios de infraestructura on cloud	36	64	Q3
18	Proveedor Único	Indra Sistemas Chile S.A.	Mejoras Plataforma Acceso Abierto	1	42	Q3
19	Proveedor Único	Osisoft LlC	Adquisición de licencias para la Herramienta Pi de Osisoft	1	141	Q3
20	Proveedor Único	Aquiles Chile Spa	Servicios adicionales y de membresía para proveedores vigentes del CEN	3	66	Q3
21	Proveedor Único	Entel	Incorporación de nuevos servicios a contrato Entel	12	29	Q3
22	Proveedor Único	Pronexo S.A.	Implementación Pronexo	24	30	Q3
23	Proveedor Único	Rpg	Traslado de video wall de Teatinos a Enea	1	7	Q3
24	Proveedor Único	Plataforma Group Spa	Licencias adicionales Servictonic	18	23	Q3
25	Proveedor Único	Consultoría en Sistemas De Clase Mundial S.A.	Cambio versión kronos a Cloud	24	10	Q3
26	Proveedor Único	Carlos Leiva y Cía. S.A.	Revisión y corrección documentos de operación de UPS y clima para Data Center Enea	1	19	Q3
27	Proveedor Único	Carlos Leiva y Cía. Sa.	Repuestos para equipos de clima y UPS de Enea (CDC, DC)	12	55	Q3
28	Proveedor Único	Carlos Leiva y Cía. S.A.	Revisión y corrección documentos de operación de clima para data center Enea	1	12	Q3
29	Proveedor Único	Manitoba Hydro International	Renovación licencias Pscad	24	11	Q3
30	Proveedor Único	Rtds Technologies Inc.	Equipamiento laboratorio RTDS	12	12	Q3
31	Proveedor Único	Soluciones Tecnológicas Clevertec Ltda.	Renovación Licencias Herramienta de administración de Base de datos	36	21	Q4
32	Proveedor Único	Debarr De Lima & Barriola C	Continuidad Servicio E-Learnix	12	25	Q4
33	Proveedor Único	Sas Institute Chile Ltda.	Renovación de Software base de analítica de la UMC	12	27	Q4
34	Proveedor Único	Osisoft LlC	Soporte Mantenimiento PI OSISOFT	12	107	Q4
35	Proveedor Único	Sistemas Oracle De Chile Limitada	Renovación de Licencias Aconex	12	72	Q4
36	Proveedor Único	Korn Ferry	Estudio de Compensaciones 2023-2024	12	8	Q4
37	Proveedor Único	Powerdata America Ltda.	Soporte herramienta de Calidad de Datos	12	163	Q4
38	Proveedor Único	Consultoría y Desarrollo De Software Arkhotech Spa.	Plataforma de resultados de la programación	12	89	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
39	Proveedor Único	Assertiva S.A	Soporte Plataforma RSA Archer	12	4	Q4
40	Proveedor Único	Linkedin	Un acceso adicional a LinkedIn Recruiter	12	4	Q4
41	Proveedor Único	Great Place To Work Chile Spa	Medición de clima GPTW	12	31	Q4
42	Proveedor Único	Nexsys De Chile Spa	Migración 3Scale	12	49	Q4
43	Proveedor Único	Xenium S.A.	Renovación licencias CYME	12	9	Q4
44	Proveedor Único	Energy Exemplar Pty Ltd	Renovación de Licencias Plexos UMC	12	23	Q4
45	Proveedor Único	Scoreplan Inteligencia De Negocios Spa.	Cambio en el alcance del Soporte de la Plataforma de Costo marginal real	1	71	Q4
46	Proveedor Único	Scoreplan Inteligencia De Negocios Spa.	Integración Programación Intradía a Plataforma Costo marginal real	1	32	Q4
47	Proveedor Único	Osisoft Llc	Adquisición de licencia de PSA (PI System Access)	36	96	Q4
48	Proveedor Único	Ingeniería En Automatización Y Control Ltda.	Licencias Matrikon	36	10	Q4
49	Proveedor Único	Powerdata	Renovación de Software base de analítica de la UMC	12	121	Q4
50	Proveedor Único	Box	Adquisición de 4 licencias de usuario de BOX para almacenamiento, transparencia e interacción de proyectos	6	1	Q4
51	Proveedor Único	Hackmetrix Spa	Licencias para aplicación del sistema de gestión de seguridad de la información bajo iso 2700	36	27	Q4
52	Proveedor Único	Handel Spa	Plataforma de Verificación y Monitoreo de Antecedentes en Sistemas de Control de Riesgo	12	15	Q4
53	Proveedor Único	Energy Exemplar Pty Ltd	Cursos Plexos Básico e Intermedio - Avanzado	1	8	Q4
54	Proveedor Único	Rtds Technologies Inc.	Garantía y soporte del simulador RTDS	12	35	Q4
	Total proveedor único				2.664	
1	Compra Directa	Impresos G 4 Limitada	Impresión folletos de política de diversidad y archivadores.	N/A	4,46	Q1
2	Compra Directa	Association Of Power Exchanges Corporation	Membresía association of power exchanges corporation	12	1,64	Q1
3	Compra Directa	Tk Elevadores Chile S.A.	Servicio de mantención de elevadores	N/A	1,46	Q1
4	Compra Directa	Productora de Fiestas y Eventos Juan Simon Ergas Y Cía Limitada	Decoración	N/A	0,3	Q1
5	Compra Directa	Servicios y Asesorías Lavaderos Ltda	Recuerdos corporativos	N/A	0,56	Q1
6	Compra Directa	Arestí Chile Wine S.A.	Recuerdos corporativos.	N/A	0,66	Q1
7	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Compra tarjetones.	N/A	0,22	Q1
8	Compra Directa	Gift Card Chile Spa	Compra gift card	N/A	0,1	Q1
9	Compra Directa	Servicios y Asesorías Lavaderos Ltda.	Grabados	N/A	0,04	Q1
10	Compra Directa	Hey Diseño Limitada	Video charla de seguridad.	N/A	0,29	Q1
11	Compra Directa	Ambulancias Santa Lucía Limitada	Convenio Marco Servicio de ambulancia	N/A	0,23	Q1
12	Compra Directa	Tajima Industrial Limitada	Suministro de traje brigada doble capa	N/A	4,24	Q1
13	Compra Directa	Asesorías En Salud Laboral Limitada	Vacunas	N/A	2,55	Q1
14	Compra Directa	Servicios De Limpieza Selaf Ltda.	Servicio de sellado de pisos para Edificio Corporativo	N/A	0,22	Q1
15	Compra Directa	Angel Marabolí y compañía Limitada	Certificación anual ascensores	N/A	1,26	Q1
16	Compra Directa	Capítulo Chileno de Transparencia Internacional	Curso de integridad empresarial	N/A	0,4	Q1
17	Compra Directa	Compañía De Seguros De Vida Cámara S.A.	Seguro Obligatorio de Covid	N/A	1,44	Q1
18	Compra Directa	Promondo Capacitación Limitada	Servicio deportivo	N/A	2,52	Q1
19	Compra Directa	Walter Ramirez García	Servicios de impresión cascos de seguridad.	N/A	0,98	Q1

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
20	Compra Directa	Rossignol S.A.	Adquisición Artículos Personales (Parkas y Camisas)	N/A	1,87	Q1
21	Compra Directa	Sonda S A	Adquisición de Licencias de Windows 11 Profesional	N/A	0,44	Q1
22	Compra Directa	Tajima Industrial Limitada	Implementos seguridad	N/A	0,89	Q1
23	Compra Directa	Seguridad Industrial Spa	Implementos seguridad	N/A	1,64	Q1
24	Compra Directa	Empresa Controladora de Plagas Eugenio Eduardo Manuel Asiain Barrera Eirl	Servicio de control de plagas	N/A	4,74	Q1
25	Compra Directa	Compunet Spa	Cambio de firewall Sophos Data Center Teatinos	N/A	4,41	Q1
26	Compra Directa	Empresa Nacional de Telecomunicaciones S A	Habilitación enlace CDC Apoquindo	N/A	1,39	Q1
27	Compra Directa	Octo Inc. Spa	Levantamiento de ambiente en AWS y extracción de archivos	N/A	0,39	Q1
28	Compra Directa	Servicios Osem Limitada	Servicio de instalación y compra de tarjetas sistema vrn	N/A	0,79	Q1
29	Compra Directa	Electrogen Proyectos de Ingeniería Ltda.	Servicio de deshabilitar partida y detención del grupo electrógeno "ge" del coordinador en la sede Apoquindo	N/A	0,48	Q1
30	Compra Directa	Seminarium Chile Spa	Conferencia	N/A	2,64	Q1
31	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Servicios de confección material gráfico	N/A	0,2	Q1
32	Compra Directa	Comercial e Importadora Audiomusica Spa	Sistemas de micrófonos inalámbrico	N/A	0,49	Q1
33	Compra Directa	Comercial Vadell Spa	Artículos deportivos	N/A	0,11	Q1
34	Compra Directa	Glasstech S A	Suministro e instalación de cristal	N/A	0,68	Q1
35	Compra Directa	Empresa Controladora de Plagas Eugenio Eduardo Manuel Asiain Barrera Eirl	Servicio de instalación de lámparas trampa ultravioleta para control de insectos.	N/A	0,29	Q1
36	Compra Directa	Polaris Comercial Limitada	Compra e instalación de lámina de seguridad	N/A	0,08	Q1
37	Compra Directa	Nexo Inclusivo Spa	Actividad de capacitación sobrediscapacidad e inclusión	N/A	0,41	Q1
38	Compra Directa	Full Streaming Spa	Servicio de streaming	12	5,15	Q1
39	Compra Directa	Magliona Y Compañía Limitada	Marca de certificación renova (licencia)	N/A	2,54	Q1
40	Compra Directa	Infante Valenzuela Molina Abogados Spa	Revisión de procedimiento interno y pólizas de garantía en cadena de pagos	N/A	5,33	Q1
41	Compra Directa	Maigas Comercial SA	Dispensador de jugo y sopa para el área de casino	N/A	0,65	Q1
42	Compra Directa	Servicios Osem Limitada	Servicio de testeo sistema vrv marca lg	N/A	0,32	Q1
43	Compra Directa	Glasstech S A	Suministro e instalación de cristales para en el edificio corporativo	N/A	5,51	Q1
44	Compra Directa	Frio&Calor Servicios Spa.	Servicio de evaluación del sistema extracción zonabaños	N/A	1,69	Q1
45	Compra Directa	Tecnocard Spa	Tintas y tarjetas para máquina de impresión de credenciales.	N/A	0,27	Q1
46	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Suministros e instalación obras menores	N/A	4,08	Q1
47	Compra Directa	Servicios Osem Limitada	Suministro de bombonas refrigerante (3) y calibración de sistema vrv del edificio cdc (2), sistema a y b de clima confort.	N/A	0,53	Q1
48	Compra Directa	Apple Inc	Generación oc cuenta ios	N/A	0,1	Q1
49	Compra Directa	Fontaine Spa.	Asesoría legal	N/A	2,11	Q1
50	Compra Directa	Domo Servicios Legales Limitada	Sistematización y análisis del marco normativo aplicable a la remuneración de SSCC	N/A	5,33	Q1
51	Compra Directa	Servicios de Mantenimiento Instaplan Limitada	Servicio de atención diagnostica equipos de aire	N/A	0,48	Q1
52	Compra Directa	Ediciones Financieras S.A.	Renovación suscripción Diario Financiero	12	0,08	Q1
53	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Tarjetas de presentación	N/A	0,08	Q1
54	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Letreros y señaléticas edificio corporativo	N/A	2,5	Q1
55	Compra Directa	Legal Publishing Chile Training Spa	Curso legislación laboral	N/A	0,4	Q1
56	Compra Directa	Sociedad e Inversiones Bokado Spa	Desayuno día de la mujer	N/A	2,17	Q1

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
57	Compra Directa	Esri Chile S.A.	Mantenimiento arcgis desktop basic	N/A	0,99	Q1
58	Compra Directa	Comercial Gnb Spa	Porta credencial y bolsas reutilizable	N/A	0,53	Q1
59	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Tarjetas de visita	N/A	0,08	Q1
60	Compra Directa	Gloria Sivelli SA	Aplicación de fertilizantes especiales, para plantas de interior.	N/A	2,28	Q1
61	Compra Directa	Reciclapp Spa	Retiro de residuos reciclables	N/A	3,26	Q1
62	Compra Directa	LinkedIn Ireland Unlimited Company	Recruiter corporate	N/A	4,88	Q1
63	Compra Directa	Rheoli Spa	servicio de auditoría interna digital	N/A	6,1	Q1
64	Compra Directa	Hotelería y Turismo Castellon Y Piffaut Spa	Arriendo de centro de reuniones y servicio de alimentación	N/A	1,81	Q1
65	Compra Directa	Comercializadora Jr Best Ideas Limitada	Cables de video hdmi-displayport,	N/A	0,36	Q1
66	Compra Directa	Universidad de Chile	Cursos de "presentación y visualización de datos"	N/A	0,56	Q1
67	Compra Directa	Construcciones Aguila Spa	Servicio sanitarios	N/A	0,15	Q1
68	Compra Directa	Express Carlos Alberto Melguizo Rivas E.I.R.L.	Traslados desde Apoquindo y Teatinos a Eenea	N/A	0,65	Q1
69	Compra Directa	Andrés Francisco Cruz Miralles	Registro audiovisual día de la mujer	N/A	1,84	Q1
70	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica De Chile	Cursos e-learning asincrónico de optimización tecnológica 2023	N/A	5,29	Q1
71	Compra Directa	Chocolates Del Mundo S.A.	Chocolates pascua de resurrección	N/A	1,59	Q1
72	Compra Directa	Pro Plus S.A.	Adquisición de tótem casino	N/A	1,1	Q1
73	Compra Directa	Asesorías E Inversiones Ipewa Dos Limitada	Servicio de monitoreo comisiones legislativas	4	6,35	Q1
74	Compra Directa	Universidad Adolfo Ibanez	Curso asincrónico	N/A	0,4	Q1
75	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Material gráfico	N/A	0,13	Q1
76	Compra Directa	Feedback Comunicaciones S A	Servicio de gestión de contenidos redes sociales	N/A	5,83	Q1
77	Compra Directa	Ambulancias Santa Lucia Limitada	Convenio ambulancia	N/A	1,25	Q1
78	Compra Directa	Soc. Dist. de Insumos y Equipos Comp. y Asesorías Profesionales Spa.	Servicio de levantamiento y evaluación de incidente.	N/A	0,17	Q1
79	Compra Directa	Comercializadora de Filtros Ecologicos y Servicios Integrales Ltda.	Compra de filtros de carbón impregnado para mejorar inyección de aire en el edificio corporativo	N/A	0,84	Q1
80	Compra Directa	Capacitación y Desarrollo Corporativo Limitada	Curso técnicas administración eficiente del tiempo.	N/A	0,33	Q1
81	Compra Directa	Proveedores Integrales Prisa S A	Adquisición dispensadores de jabón espuma	N/A	4,27	Q1
82	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Material gráfico Campaña de Valores	N/A	2,24	Q1
83	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Instalación de avisos de zona segura en las dependencias del coordinador.	N/A	0,46	Q1
84	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Reparaciones de baños y duchas de camarines	N/A	0,48	Q1
85	Compra Directa	Dbnet Ingeniería De Software S A	Servicio de adecuación del dte y formato pdf	N/A	0,72	Q2
86	Compra Directa	Andrés Francisco Cruz Miralles	Video de seguridad	N/A	2,41	Q2
87	Compra Directa	Fernando Esteban Valenzuela Bilbao	Servicio de grabación y edición de video campaña de valores 2023	N/A	2,3	Q2
88	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Habilitación oficinas	N/A	0,59	Q2
89	Compra Directa	Estudio Lewin Abogados Limitada	Asesoría jurídica para el análisis de factibilidad	N/A	5,02	Q2
90	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica De Chile	Beca de estudios superiores 2023: diplomado en los mercados eléctricos del futuro y su regulación.	N/A	0,83	Q2
91	Compra Directa	Ingeniería y Energía Inel	Curso de especialización diseño e ingeniería primaria de subestaciones	N/A	0,34	Q2
92	Compra Directa	Patricia Andrea Zapata Toledo	Servicios para diseñar y producir exposición temporal fotográfica del proceso de construcción del edificio corporativo	N/A	2,87	Q2
93	Compra Directa	Servicios Equifax Chile Limitada	Malla conflictos de interés	N/A	0,78	Q2

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
94	Compra Directa	Banco Estado de Chile	Seminario	N/A	1,82	Q2
95	Compra Directa	Universidad de Chile	Diplomado	N/A	1,53	Q2
96	Compra Directa	Asp Capacitación Ltda.	Capacitación Departamento de Operación y Mantenimiento.	N/A	1,02	Q2
97	Compra Directa	Ingeniería Enlace Spa.	Compra de filtros	N/A	1,99	Q2
98	Compra Directa	Pablo Maass Gatica	Curso excel intermedio	N/A	1,24	Q2
99	Compra Directa	Griddigit	Servicio Consultoría Griddigit	N/A	1,14	Q2
100	Compra Directa	Baobab Diseño Limitada	Informe para el CEN	N/A	0,94	Q2
101	Compra Directa	Desarrollo Web Spa.	Emailing (boletín mensual)	N/A	0,21	Q2
102	Compra Directa	Compañía Electroacústica Sudamericana Limitada	Asesoría para rediseño de sala auditorio	N/A	2,41	Q2
103	Compra Directa	Instituto Chileno de Administración Racional De Empresas Icare	Inscripción evento Enade	N/A	1,08	Q2
104	Compra Directa	Javier Bocaz	Extensión práctica.	N/A	0,47	Q2
105	Compra Directa	Joaquín Oyarzún Toledo	Extensión práctica.	N/A	0,43	Q2
106	Compra Directa	Michel Pérez Lázaro	Extensión práctica.	N/A	0,48	Q2
107	Compra Directa	Danitzia Antonia Leiva Valdebenito	Extensión práctica.	N/A	0,15	Q2
108	Compra Directa	Ramek SA	Muebles	N/A	5,59	Q2
109	Compra Directa	Dos Aluminios Ltda	Mantenimiento puertas	N/A	0,49	Q2
110	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica De Chile	Cursos de capacitación.	N/A	5,21	Q2
111	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica De Chile	Beca de estudio superior	N/A	1,13	Q2
112	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica De Chile	Beca de estudio superior	N/A	0,82	Q2
113	Compra Directa	Corporación Instituto De Directores De Chile	Inscripción en programa asg para	N/A	2,85	Q2
114	Compra Directa	María Constanza De La Carrera Wielandt	Curso compensaciones, subgerencia personas	N/A	1,35	Q2
115	Compra Directa	Víctor León Batista	Curso compensaciones, subgerencia personas	N/A	1,35	Q2
116	Compra Directa	Sonda S A	2tb de almacenamiento para sharepoint en la nube de office365.	N/A	4,06	Q2
117	Compra Directa	Luz del Rosario Gonzalez Palma	Compra de Planner	N/A	1,58	Q2
118	Compra Directa	Fundación Generación Empresarial	Taller campaña de valor	N/A	5,38	Q2
119	Compra Directa	Universidad de Chile	Diplomado Subgerente Administración	N/A	1,8	Q2
120	Compra Directa	Aguiles Chile Spa	Servicio de calificación y gestión integral del registro de proveedores del Coordinador Eléctrico Nacional.	12	4,77	Q2
121	Compra Directa	Pablo Javier Espinosa Espindola	Contratación de técnico a honorarios.	N/A	0,34	Q2
122	Compra Directa	Instituto Chileno de Administración Racional De Empresas Icare	Membresía Icare 1er semestre	6	0,32	Q2
123	Compra Directa	Crea Soluciones Integrales Limitada	Servicio de multitécnico por contingencias	N/A	5,97	Q2
124	Compra Directa	Asesorías e Inversiones Fractal Spa	Team building de la Unidad Legal	N/A	3,13	Q2
125	Compra Directa	Ricardo Sebastian Meza Ortega	Migración de datos	N/A	0,98	Q2
126	Compra Directa	Servicios de Limpieza Selaf Ltda	Mantenimiento de pisos	N/A	1,42	Q2
127	Compra Directa	Alquimia Foresta Spa	Flores día de la madre	N/A	0,55	Q2
128	Compra Directa	Ingeniería y Energía Inel	Curso: diseño e ingeniería primaria de subestaciones.	N/A	0,48	Q2
129	Compra Directa	Grupo de Servicios Canadá	Recarga de extintores sedes Teatinos y Apoquindo.	N/A	0,08	Q2
130	Compra Directa	Gastronomía Díaz Leo Spa	Coctel ceremonia de excelencia	N/A	0,3	Q2
131	Compra Directa	Automattic Inc.	Plugins Idapm	N/A	0,23	Q2

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
132	Compra Directa	Asesorías e Inversiones Fractal Spa	Consultoría propuesta taller de kick off gerencia de planificación	N/A	1,71	Q2
133	Compra Directa	Asesorías e Inversiones Fractal Spa	Servicio de taller para la Gerencia de Tecnología y Sistemas	N/A	1,49	Q2
134	Compra Directa	R.P.G Ingeniería Spa	Cambio de cubiertas a mesones eléctricos de despachadores en Apoquindo	N/A	4,54	Q2
135	Compra Directa	Sonia Marcela Fuenzalida Salas	Coffee Break Unidad Legal	N/A	0,24	Q2
136	Compra Directa	Miguel Silva Diseño E.I.R.L.	Suministro acrílicos murales porta informativos	N/A	0,14	Q2
137	Compra Directa	Box.Com	Servicio de cuentas de box, utilizado para compartir información con coordinados por transparencia.	N/A	1,72	Q2
138	Compra Directa	Universidad de Chile	Curso Programación Largo Plazo	N/A	4,55	Q2
139	Compra Directa	Bash Seguridad Electrónica Limitada	Servicio de habilitación de sistemas centralizado de control de acceso en sede Apoquindo	N/A	5,61	Q2
140	Compra Directa	Fundación Instituto Profesional Duoc UC	Curso administración de bodegas e inventarios	N/A	0,26	Q2
141	Compra Directa	Universidad Adolfo Ibanez	Magister regulación.	N/A	2,36	Q2
142	Compra Directa	Inversiones A.C. Limitada	Taller de seguridad vial	N/A	2,26	Q2
143	Compra Directa	Sky Clear Servicios De Limpieza Y Mantenición en Alturas Spa	Servicio limpieza exterior de vidrios del CEN	N/A	4,74	Q2
144	Compra Directa	Universidad de Concepción	Curso de capacitación	N/A	0,21	Q2
145	Compra Directa	Walter Ramirez García	Chapas	N/A	0,32	Q2
146	Compra Directa	Diego Ignacio Figueroa Jamasmie	Base de datos	N/A	0,34	Q2
147	Compra Directa	Universidad Adolfo Ibanez	Beca de estudios	N/A	2,52	Q2
148	Compra Directa	Instituto para la Resiliencia Ante Desastres	Membresía	N/A	6,31	Q2
149	Compra Directa	Construcciones Aguila Spa	Reparación sanitarios Enea	N/A	0,18	Q2
150	Compra Directa	Silber Editores Ltda.	Base de datos	N/A	0,5	Q2
151	Compra Directa	Bpo Advisors Spa	Token firma digital	N/A	0,12	Q2
152	Compra Directa	Servicios Publicitarios Facg Blow Up Limitada	Producción evento cuenta pública CEN	N/A	2,41	Q2
153	Compra Directa	Universidad de Chile	Curso jurisprudencia en rrnn	N/A	0,4	Q2
154	Compra Directa	BC Comunicaciones Limitada	Mantenición sistema contra incendio - Apoquindo	N/A	0,64	Q2
155	Compra Directa	Powertec Ingeniería y Construcción Spa	Servicio mantención equipos de clima data center Teatinos	N/A	2,7	Q2
156	Compra Directa	Smartd Consulting	Asesoría para base de datos del Departamento de Licitaciones.	N/A	5,04	Q2
157	Compra Directa	Nicolás Sebastián Gutiérrez Escobar	Servicio de apoyo en estudio previsión de demanda y otras actividades	N/A	3,97	Q2
158	Compra Directa	Cyberseguridad Chile Spa	Documentación y formalización de procesos de SGSI, NERC CIP 11, NERC CIP 13 y macroproceso de ciberseguridad NERC CIP.	N/A	5,22	Q2
159	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica De Chile	Programa bootcamp aprende Python	N/A	0,6	Q2
160	Compra Directa	Mariela Paulina Castro Carrasco	Servicio de apoyo para confirmaciones invitados a cuenta pública.	N/A	0,29	Q2
161	Compra Directa	Vip Asesorías y Servicios Integrales Spa	Servicio de guardias adicional, para refuerzo evento cuenta pública.	N/A	0,07	Q2
162	Compra Directa	Andrés Francisco Cruz Miralles	Creación de video 3d, para explicar las vías de evacuación a los trabajadores del CEN	N/A	3,51	Q2
163	Compra Directa	Comercial Outsoul Limitada	Compra toalla de microfibra delgada y liviana.	N/A	1,34	Q2
164	Compra Directa	Asesorías e Inversiones Fractal Spa	Consultoría Gerencia de Operación	N/A	3,77	Q2
165	Compra Directa	Asesorías e Inversiones Fractal Spa	Consultoría Gerencia Planificación y Desarrollo de la Red.	N/A	5,15	Q2
166	Compra Directa	Soaint Gestion S.A.	Soporte para atención de requerimientos de mesa de ayuda y coordinados	N/A	6,43	Q2
167	Compra Directa	Mercado y Asociados Spa	Servicio de capacitación: normas de defensa de la libre Competencia y Compliance	N/A	0,86	Q2
168	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Servicio de diseño e impresión para el totem de encuesta	N/A	0,45	Q2
169	Compra Directa	Manpower Centro de Formacion Tecnica Limitada	Becas estudios superiores.	N/A	0,38	Q2

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
170	Compra Directa	Mercado y Asociados Spa	Servicio de capacitación sobre el impacto reforma de delitos económicos	N/A	3,22	Q2
171	Compra Directa	Empresa Nacional de Combustibles Ltda	Suministro de petróleo para el edificio corporativo del Coordinador Eléctrico Nacional	N/A	1,87	Q2
172	Compra Directa	Julio Castro Acosta	Servicio de fotografía cuenta pública del Coordinador Eléctrico Nacional.	N/A	0,23	Q2
173	Compra Directa	Servicios Profesionales Guerrero Olivos Ltda.	Asesoría revisión documentos corporativos post adjudicación	N/A	1,8	Q2
174	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Reparación de puerta	N/A	1,11	Q2
175	Compra Directa	Servicios Profesionales Guerrero Olivos Ltda.	Asesoría financiamiento de proyectos bases de licitación SSCC Control de Tensión	N/A	5,4	Q2
176	Compra Directa	Frio&Calor Servicios Spa.	Servicio para el diseño del sistema de extracción comedores sector casino del edificio corporativo del Coordinador Eléctrico Nacional	N/A	0,64	Q2
177	Compra Directa	Walter Ramirez García	Suministro de impresión de logo de coordinador en cascos de seguridad	N/A	0,98	Q2
178	Compra Directa	Seguridad Industrial Spa	Suministro de ropa ignífuga	N/A	1,73	Q2
179	Compra Directa	Tajima Industrial Limitada	Chaqueta geólogo (15 unidades) Gerencia de Planificación y Desarrollo de la Red	N/A	0,89	Q2
180	Compra Directa	Rossignol S.A.	Suministro de parkas (15uni) y camisas (30 uni) Gerencia de Planificación y Desarrollo de la Red	N/A	1,93	Q2
181	Compra Directa	Corporación Instituto de Directores De Chile	Inscripción en programa de formación ASG	N/A	2,88	Q2
182	Compra Directa	Walter Ramirez García	Estampado corporativos	N/A	0,1	Q2
183	Compra Directa	Ramek Sa	Escritorios y sillas	N/A	2,33	Q2
184	Compra Directa	Studio Group Spa	Compra de Luminarias	N/A	1,06	Q2
185	Compra Directa	Asesorías y Consultorias Felipe Moreno Godoy Eirl	Taller y asesoría programa MID	N/A	4,81	Q2
186	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica de Chile	Curso de especialización	N/A	0,14	Q2
187	Compra Directa	Sociedad e Inversiones Bokado Spa	Actividad día del padre	N/A	2,16	Q2
188	Compra Directa	Sociedad de Profesionales Ambientales Limitada	Servicio de jardinería exterior	N/A	5,32	Q2
189	Compra Directa	Comercial y Servicios Mundo Banderas Spa	Banderas.	N/A	0,19	Q2
190	Compra Directa	Lacnic	Convenio registro de direcciones de internet para América Latina y Caribe.	N/A	0,57	Q2
191	Compra Directa	Universidad Nacional Andres Bello	Renovación membresía de Pacto Global Chile.	N/A	1,26	Q2
192	Compra Directa	Osvaldo Gonzalo Thompson Vasquez	Servicio gimnasio.	N/A	4,83	Q2
193	Compra Directa	Consultoría y Desarrollo De Software Arkhotech Spa	Corregir tiempos de respuesta de api de costo marginal y modificar vistas en athenas requeridas por Plataforma Pronósticos	N/A	4,27	Q2
194	Compra Directa	María Francisca Hammerschlag Vicuna	Traducción documento instructivo plataforma para Departamento de Adquisiciones.	N/A	0,05	Q2
195	Compra Directa	E-Nova Servicios Informáticos Spa	Contratar servicio de discovery para procesos del CEN y para los mismos obtener propuesta y roadmap de implementación de estrategia de robotización.	N/A	6,44	Q2
196	Compra Directa	Transaction Line Chile Sa	Migración configuraciones switch san scada - tline.	N/A	1,34	Q2
197	Compra Directa	Rashel Valenzuela	Asesoría: análisis de costos de generación para centrales térmicas	3	4,51	Q2
198	Compra Directa	Valentina Dennise Cutiño López	Diseño gráfico de presentación Corporativa.	N/A	0,46	Q2
199	Compra Directa	Emporium Nazionale Spa	Confección cajas de reconocimiento participación Congreso latam de auditoría,	N/A	0,32	Q2
200	Compra Directa	Consultores Sandoval y Pomes Limitada	Taller trabajo en equipo	N/A	0,86	Q2
201	Compra Directa	Luis Alberto Munoz Martinez Servicios de Alimentación Eirl	Taller trabajo en equipo	N/A	3,72	Q2
202	Compra Directa	Cad&Lan Chile Spa	Suministro, instalación y certificación de 1 módulo tipo cassette de fibra óptica en la sala comunicaciones mda del CDC	N/A	2,24	Q2
203	Compra Directa	Rto Insider Llc	Rto insider newsletter	N/A	2,31	Q2

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
204	Compra Directa	Dos Aluminios Ltda	Reparación de puerta acceso en mampara principal del edificio corporativo del coordinador	N/A	0,09	Q2
205	Compra Directa	Mery Hermanos Spa	Mantenimiento y reparación de cortinas metálicas	N/A	2,26	Q2
206	Compra Directa	Empresa El Mercurio S.A.P.	Suscripción anual el Mercurio digital	12	0,19	Q2
207	Compra Directa	Empresa El Mercurio S.A.P.	Suscripción diario la Segunda digital	12	0,1	Q2
208	Compra Directa	Ediciones Financieras S.A.	Suscripción anual Diario el Financiero digital premium.	12	0,08	Q2
209	Compra Directa	Comercial y Seguridad Industrial Atacama Spa.	Suministro de balde toallas desinfectantes igenix	N/A	0,53	Q2
210	Compra Directa	Gastronomía Santiago Arturo Pineda Domínguez E.I.R.L	Desayunos y coffee Coordinador	N/A	3,77	Q2
211	Compra Directa	Laudus Sa	Licencia Laudus	N/A	0,33	Q2
212	Compra Directa	Bash Seguridad Electrónica Limitada	Licencia para cámara.	N/A	0,46	Q2
213	Compra Directa	Copesa Sa	Suscripción anual Diario La Tercera.	12	0,13	Q2
214	Compra Directa	Andrés Francisco Cruz Miralles	Grabación y virtualización videos ciclo charlas centro conocimiento	N/A	4,83	Q2
215	Compra Directa	Instituto de Auditoría Interna Y Gobierno Corporativo Asoc Gremial	XI Congreso Nacional de Auditoría Interna 2023	N/A	0,54	Q2
216	Compra Directa	Sociedad Comercial Patagonia Open Spa	Compra e instalación pizarras de vidrio	N/A	3,25	Q2
217	Compra Directa	Ingeniería y Energía Inel	Curso capacitación	N/A	1,53	Q3
218	Compra Directa	Asociación Comité Chileno Del Consejo Mundial De La Energía	Patrocinio programa kids in Energy & Sustainability	N/A	4,76	Q3
219	Compra Directa	Anida Consultores S A	Cobertura servicio monitoreo Anida	N/A	2,57	Q3
220	Compra Directa	Artículos Publicitarios Lw Ltda	Artículos marketing	N/A	3,86	Q3
221	Compra Directa	Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería	Inscripción de en Workshop CES	N/A	0,08	Q3
222	Compra Directa	Computer Design Chile S.A.	Software de Modelado 3D	N/A	1,96	Q3
223	Compra Directa	Sonda S.A.	Licencias Office	N/A	1,93	Q3
224	Compra Directa	Comercializadora e Industrial Triple E Spa	Compra de Rotuladora.	N/A	0,32	Q3
225	Compra Directa	Tk Elevadores Chile S.A.	Repuestos de contrato de mantención de elevadores.	N/A	1,91	Q3
226	Compra Directa	Comercializadora Jr Best Ideas Limitada	Compra de insumos para Departamento de Soporte	N/A	1,25	Q3
227	Compra Directa	Factorit Ingeniería Spa.	Servicio de upgrade NIFI producción	N/A	6,43	Q3
228	Compra Directa	Mar del Sur Spa.	Compra equipos extracción	N/A	6,23	Q3
229	Compra Directa	Servicios Osem Limitada	Instalación equipos extracción	N/A	5,83	Q3
230	Compra Directa	BC Comunicaciones Limitada	Canalización citófono	N/A	6,05	Q3
231	Compra Directa	Barros y Errazuriz Abogados Limitada	Informe sistema de correspondencia	N/A	5,04	Q3
232	Compra Directa	Simmedical Spa	Test covid	N/A	0,48	Q3
233	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Adhesivos para vidrios	N/A	1,67	Q3
234	Compra Directa	Construcciones Aguila Spa	Cambio filtros de plástic.	N/A	0,12	Q3
235	Compra Directa	Astral Transporte Privado de Personas S.A.	Radio taxi	N/A	6,34	Q3
236	Compra Directa	Ingeniería Enlace Spa.	Repuestos	N/A	6,09	Q3
237	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Señaléticas fotoluminiscentes en trovicel para cámaras de seguridad del edificio corporativo	N/A	0,88	Q3
238	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Obras de remodelación y división de sala de descanso para habilitar oficinas	N/A	6,31	Q3
239	Compra Directa	Andrés Francisco Cruz Miralles	Producción video promocional y registro fotográfico	N/A	0,8	Q3
240	Compra Directa	Ingeniería Enlace Spa.	Instalación de red de incendio en oficinas en el piso 5 del Edificio Corporativo	N/A	0,44	Q3

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
241	Compra Directa	Servicios Osem Limitada	Instalación de climatización en remodelación y división de sala de descanso	N/A	3,05	Q3
242	Compra Directa	Dos Aluminios Ltda	Reparación puertas	N/A	0,13	Q3
243	Compra Directa	Euromob Importacion, Distribución Y Comercialización Limitada	Suministro de mobiliario	N/A	5,53	Q3
244	Compra Directa	Enfor A/S	Reporte mensual de archivos Sistema Experto	N/A	3,22	Q3
245	Compra Directa	Sociedad Zen Ltda.	Suministro de cinco (5) licencias para integrar cinco (5) agentes resolutores para tickets "soporte.sedes"	N/A	0,41	Q3
246	Compra Directa	Cromatix Spa	Suministro de luminarias	N/A	0,52	Q3
247	Compra Directa	Transportes Jj Spa	Servicios de traslado	N/A	0,1	Q3
248	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Carteles	N/A	0,56	Q3
249	Compra Directa	Luis Alberto Muñoz Martinez Servicios de Alimentacion Eirl	Servicio de almuerzo	N/A	0,83	Q3
250	Compra Directa	Vip Asesorías y Servicios Integrales Spa	Servicio adicional de guardias	N/A	0,07	Q3
251	Compra Directa	Compunet Spa	Servicio de levantamiento configuraciones y reestructuración fw sophos - Proyecto Genesys.	N/A	4,25	Q3
252	Compra Directa	Universidad Adolfo Ibanez	Curso online design sprint. participan cuatro (4) profesionales equipo activos e infotécnica.	N/A	1,6	Q3
253	Compra Directa	CDC Academia Limitada	Curso revit fundamentos.	N/A	0,77	Q3
254	Compra Directa	Artículos Publicitarios Lw Ltda	Suministro de memo box espiral	N/A	0,54	Q3
255	Compra Directa	Carlos Leiva K. y Cia. S.A.	Medición de Calidad de energía en Tablero General del EOF	N/A	0,34	Q3
256	Compra Directa	Universidad Adolfo Ibanez	Curso de "gestión y mejora de procesos"	N/A	0,44	Q3
257	Compra Directa	Fernando Esteban Valenzuela Bilbao	Servicio de grabación y edición de videos	N/A	3,68	Q3
258	Compra Directa	Sociedad de Profesionales Ambientales Limitada	Compra de árboles	N/A	0,84	Q3
259	Compra Directa	Sanssouci Spa	Suministro de mobiliario de oficina	N/A	5,95	Q3
260	Compra Directa	Universidad Diego Portales	Beca estudios superiores	N/A	0,7	Q3
261	Compra Directa	Instituto Uruguayo de Auditoría Interna	Inscripción XXVII Congreso Latinoamericano de Auditoría Interna 2023	N/A	0,56	Q3
262	Compra Directa	Anida Consultores S A	Módulos CISCO	N/A	6,33	Q3
263	Compra Directa	Vzion Cloud Spa	Traslado de infraestructura Huawei - Vzion	N/A	1,97	Q3
264	Compra Directa	Business English Advisory Ltda	Curso	N/A	2,25	Q3
265	Compra Directa	Consultoría De Gestion Maria Loreto Gonzalez Valderrama E.I.R.L	Capacitación instructores internos / mentores Centro Conocimiento	N/A	2,38	Q3
266	Compra Directa	Airlife Chile S.A	Servicio de mantención de equipos de oxígeno ionizado	N/A	1,13	Q3
267	Compra Directa	Reglaw Abogados Limitada	Sistematización de las obligaciones de transparencia del Coordinador	N/A	5,41	Q3
268	Compra Directa	Gest Labs Spa.	Aplicativo para centralización de redes sociales	N/A	0,17	Q3
269	Compra Directa	Avantic Consultoría y Asesorías Computacionales Spa	Compra de licencias kaspersky endpoint security for business advanced 100-149.	N/A	1,13	Q3
270	Compra Directa	Tajima Industrial Limitada	Artículos de seguridad	N/A	0,55	Q3
271	Compra Directa	Dos Aluminios Ltda	Arreglo de puerta.	N/A	0,08	Q3
272	Compra Directa	Servicios de Impresión Spencer e Hijos Limitada	Impresión de certificados	N/A	0,13	Q3
273	Compra Directa	Buk Spa	Transición IMS a BUK por 2 meses.	2	2,15	Q3
274	Compra Directa	Universidad de Chile	Curso inscripción	N/A	5,38	Q3
275	Compra Directa	Impresos Lahosa Sa	Carpetas para el CEN	N/A	0,82	Q3

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
276	Compra Directa	Artículos Publicitarios Lw Ltda	Libretas	N/A	0,4	Q3
277	Compra Directa	Reqlut Spa	Participación feria	N/A	0,21	Q3
278	Compra Directa	Comercial Gnb Spa	Porta credencial	N/A	0,23	Q3
279	Compra Directa	Cuerovaca Limitada	Cierreprimer Congreso de Auditoría.	N/A	0,73	Q3
280	Compra Directa	Universidad Adolfo Ibanez	Curso de Capacitación	N/A	0,45	Q3
281	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Seminario vulnerabilidad y seguridad en sistemas eléctricos.	N/A	2,1	Q3
282	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Adquisición de Merchandising	N/A	3,31	Q3
283	Compra Directa	Grant Thornton Consultoría Y Servicios Ltda.	Soporte para la aplicación Portal de Pagos	4	5,42	Q3
284	Compra Directa	Muñoz Pattillo Limitada	Kit día del niño.	N/A	2,66	Q3
285	Compra Directa	Teampartner Consultores Spa.	Team building Subgerencia Operación	N/A	4,7	Q3
286	Compra Directa	Activa Research S.A.	Encuesta de satisfacción al cliente	N/A	6,02	Q3
287	Compra Directa	Dark Trace	Plugins wp activity log 2023	N/A	0,29	Q3
288	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica de Chile	Feria laboral ingeniería UC 2023.	N/A	2,15	Q3
289	Compra Directa	Felipe Rubilar Lecler	Práctica profesional	N/A	0,06	Q3
290	Compra Directa	Dos Aluminios Ltda	Cambio puertas vidrio	N/A	5,9	Q3
291	Compra Directa	Bc Comunicaciones Limitada	Trabajos de conectividad y electricidad	N/A	0,52	Q3
292	Compra Directa	Julio Castro Acosta	Servicio de fotografía.	N/A	0,28	Q3
293	Compra Directa	Universidad Del Desarrollo	Matricula Estudios Superiores	N/A	0,21	Q3
294	Compra Directa	Dos Aluminios Ltda	Suministro e instalación de puerta templada	N/A	1,14	Q3
295	Compra Directa	Netzlaind Spa	Estudio de revisión requerimientos funcionales, no-funcionales y estándares de desarrollo e interoperabilidad.	N/A	0,88	Q3
296	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Confección de tarjetas de visita	N/A	0,19	Q3
297	Compra Directa	Producciones Y Fotografía Spa	Producción de video comunicaciones	N/A	1,43	Q3
298	Compra Directa	Universidad de Chile	Feria laboral de electrotutores de la Universidad de Chile.	N/A	0,16	Q3
299	Compra Directa	Universidad de Chile	Feria laboral redes beauchef Universidad de Chile.	N/A	3,07	Q3
300	Compra Directa	Bianca Antonella Benvenuto Giorgetti	Taller de diseño de servicios equipo adquisiciones	N/A	0,54	Q3
301	Compra Directa	Telefónica Empresas Chile S.A.	Portabilidad sip trunk - Proyecto Genesys - telefónica.	N/A	0,98	Q3
302	Compra Directa	Hotelera St. Germain S.A.	Arriendo de salón y equipos audiovisuales para taller servicio al cliente adquisiciones.	N/A	0,78	Q3
303	Compra Directa	Grant Thornton Consultoría y Servicios Ltda.	Incorporar conexión a api buk	N/A	2,17	Q3
304	Compra Directa	E Business Distribution S A	Adquisición de licencias ssh para planta telefónica administrativa	12	2,66	Q3
305	Compra Directa	Sociedades Cq Spa	Servicios de alimentación actividad CEN en familia	N/A	0,38	Q3
306	Compra Directa	Diseño y Desarrollo Visualmente Spa	Evolutivo reporte individual diario Plataforma Juntos	N/A	2,58	Q3
307	Compra Directa	Artículos Publicitarios Lw Ltda	Adquisición de elementos para vida sana	N/A	0,84	Q3
308	Compra Directa	Cad&Lan Chile Spa	Herramientas	N/A	1,23	Q3
309	Compra Directa	Sociedad Comercial Videovision Limitada	3 discos duros y Cámara de video	N/A	2,28	Q3
310	Compra Directa	Servicios Integrales Calltec Limitada	Mantenimiento de caldera.	N/A	0,19	Q3
311	Compra Directa	Constructora Jose Patricio Sandoval Rosales Eirl	Certificado de inspección periódica, sello verde para la instalación de gas licuado	N/A	0,43	Q3
312	Compra Directa	Fernando Esteban Valenzuela Bilbao	Servicio de grabación video	N/A	0,34	Q3
313	Compra Directa	Soc. Comercial De Productos Industr.y Servicios Limitada	Multimedidor o tester de energía eléctrica	N/A	1,26	Q3
314	Compra Directa	Distribuidora Perkins Chilena S.A.C.	Visita técnica	N/A	0,26	Q3
315	Compra Directa	Pontificia Universidad Católica de Chile	Curso python	N/A	2,64	Q3

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
316	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Instalación Cámara de Seguridad	N/A	3,26	Q3
317	Compra Directa	Barrera Bustamante Diego Leonardo	Presentación folclórica	N/A	0,53	Q3
318	Compra Directa	Me Academy S.A.	Programa bow advanced empresarial	N/A	1,99	Q3
319	Compra Directa	Universidad Adolfo Ibanez	Programa litigación	N/A	0,56	Q3
320	Compra Directa	California ISO	Participación en conferencia EISG	N/A	1,03	Q3
321	Compra Directa	César Muñoz Díaz	Asesoría revisión parte financiera de ofertas de257-22.	N/A	2,32	Q3
322	Compra Directa	Sabor Encaja Spa	Regalo corporativo	N/A	1,68	Q3
323	Compra Directa	Braulio Publicidad Ltda.	Compra e instalación de señaléticas	N/A	1,51	Q3
324	Compra Directa	Servicios Osem Limitada	Compra de materiales (gas refrigerante más nitrógeno)	N/A	1,08	Q3
325	Compra Directa	Comunicaciones Ak Itec Limitada	Proyecto de implementación de mejoras Sala Auditorio	N/A	5,3	Q3
326	Compra Directa	Servicios Osem Limitada	Instalación de equipo aire acondicionado	N/A	4,57	Q3
327	Compra Directa	Mar del Sur Spa.	Compra unidades interiores clima marca LG	N/A	3,53	Q3
328	Compra Directa	Sociedad Comercial Saveline Ltda.	Adquisición de lomos toro	N/A	1,89	Q3
329	Compra Directa	Sociedad Comercial Videovision Limitada	Compra de cámara cctv del acceso vehicular al edificio corporativo del CEN	N/A	0,16	Q3
330	Compra Directa	Servicios Rac Limitada	Servicio para determinar el impacto de la migración de SAS a otra Plataforma Analítica.	N/A	5	Q3
331	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Elaboración tarjetas de presentación	N/A	0,04	Q3
332	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Material Gráfico fiestas patrias y otros	N/A	3,06	Q3
333	Compra Directa	Luciano Fuentes Bórquez	Presentación especial fiestas patrias	N/A	0,53	Q3
334	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Adquisición de Merchandising	N/A	0,07	Q3
335	Compra Directa	Asociación Gremial de Empresas de Eficiencia Energética Anesco Chile	Participación en feria laboral Energía + Mujer 2023	N/A	1,19	Q3
336	Compra Directa	Energy Networks Association	Procedure to meet the requirements on iec 60909 for the calculation of short-circuit currents in threephase ac power systems	N/A	0,07	Q3
337	Compra Directa	Intertek Sai Global	Short-circuit currents in three-phase a.c. systems - part 0: calculation of currents	N/A	0,25	Q3
338	Compra Directa	Claudia Cereghino	Interpretación simultánea en persona	N/A	1,16	Q3
339	Compra Directa	Gastronomía Santiago Arturo Pineda Domínguez E.I.R.L	Servicio alimentación	N/A	0,32	Q3
340	Compra Directa	Universidad Adolfo Ibanez	Curso automatización de reporte	N/A	0,76	Q3
341	Compra Directa	Emporium Nazionale Spa	Artículos corporativo encuentro ciberseguridad	N/A	0,37	Q3
342	Compra Directa	Claudio Desmadryl y Compania Ltda	Reconocimiento corporativo relatores ciberseguridad	N/A	0,28	Q3
343	Compra Directa	Soluciones Tecnológicas Clevertec Limitada	Licencias para BBDD Aqua Studio - Clevertec.	N/A	2,4	Q3
344	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Compra e instalación de brazos hidráulicos en puertas y fijación para cámara	N/A	0,95	Q3
345	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Compra de maicillo, por desniveles producidos por lluvias intensas.	N/A	0,43	Q3
346	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Compra e instalación adhesivos corporativos puertas	N/A	1,15	Q3
347	Compra Directa	Flex Sss Spa	Licencias para BBDD Dbeaver - Flexsss	N/A	2,02	Q3
348	Compra Directa	Héctor Hernaldo Hermosilla Díaz	Arrendar carpas actividad de fiestas patrias.	N/A	1,71	Q3
349	Compra Directa	BC Comunicaciones Limitada	Desconexión y desmontaje de 2 tda (sala data) y su traslado a enea	N/A	1,85	Q3
350	Compra Directa	Braulio Publicidad Ltda	Letreros de señalización para estacionamiento	N/A	0,21	Q3
351	Compra Directa	Servicios Publicitarios Facg Blow Up Limitada	Realización vídeo explicativo modificación bases proceso de257/22	N/A	2,26	Q3
352	Compra Directa	Sociedad Tecnológica Metal Madera S.A	Piso técnico de reposición para Sala de Despacho de Teatinos	N/A	1,55	Q4
353	Compra Directa	Hotel Acacias de Vitacura	Planificación estratégica Subgerencia Operaciones	N/A	3,04	Q4
354	Compra Directa	Asp Capacitación Ltda.	Capacitación para Brigada de Emergencia del CEN	N/A	3,04	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
355	Compra Directa	Nucommerce International Spa	Renovación de suscripción de plataforma Soy Wibo-Casino	N/A	0,39	Q4
356	Compra Directa	Vladimir Igor Rosas Salazar	Diseño "Informe Semestral Monitoreo de la Competencia en el Mercado Eléctrico 2023"	N/A	0,55	Q4
357	Compra Directa	Articulos Publicitarios Lw Ltda	Adquisición de Merchandising evento Subgerencia de Programación y Análisis Económico	N/A	0,39	Q4
358	Compra Directa	Comercializadora Ulloa Spa	Adquisición de vasos de polipapel para uso de reuniones	N/A	3,5	Q4
359	Compra Directa	Crea Soluciones Integrales Limitada	Servicio de mantenimiento (suministros)	N/A	3,51	Q4
360	Compra Directa	Promosol Comercial E Industrial Ltda	Merchandising para Centro de Conocimiento, evento tercer ciclo conferencias.	N/A	2,12	Q4
361	Compra Directa	Gift Card Chile Spa	Compra de giftcard	N/A	0,23	Q4
362	Compra Directa	Tk Elevadores Chile S.A.	Servicios especiales seguridad ascensores	N/A	2,07	Q4
363	Compra Directa	Sociedades Cq Spa	Servicios alimentación	N/A	0,46	Q4
364	Compra Directa	Instituto Chileno de Administración Racional De Empresas Icare	Pago membresía ICARE segundo semestre	N/A	0,33	Q4
365	Compra Directa	Panadería y Pastelería Rosalba Isabel Pino Huerta Eirl	Artículo típica latinoamericana por motivo del Día del Encuentro de Dos Mundos.	N/A	0,44	Q4
366	Compra Directa	Telefonica Empresas Chile S.A.	GeneSys ASN / Configuración HA enlaces Internet Dedicado Edificio ENEA - Telefónica	N/A	1,32	Q4
367	Compra Directa	Baobab Diseno Limitada	Diseño y producción presentación infografía Acceso Abierto	N/A	2,38	Q4
368	Compra Directa	Qué Té Quieres Ltda	Adquisición de Merchandising	N/A	2,53	Q4
369	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Suministro de señaléticas	N/A	0,29	Q4
370	Compra Directa	Barros y Errazuriz Abogados Limitada	Servicios de Apoyo en Análisis de Aplicación de Artículos 135 y 147 de Reglamento de la Transmisión.	N/A	4,94	Q4
371	Compra Directa	Technoplus Spa	Compra de escalas Tijera para mantenimientos varios en O&M	N/A	0,46	Q4
372	Compra Directa	Legrand Bticino Chile Ltda.	Compra de Kit Tarjetas para Red de UPS, monitoreo de BMS en el EOF.	N/A	6,35	Q4
373	Compra Directa	Ingeniería Enlace Spa.	Compra de Switch parlantes de Central de Incendio	N/A	3,55	Q4
374	Compra Directa	Microgeo S A	Renovación de 2 licencias Autocad	N/A	2,08	Q4
375	Compra Directa	Crea Soluciones Integrales Limitada	Servicio de apoyo en mantenimiento menor SS.GG.	N/A	4,55	Q4
376	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Tarjetas de Impresión	N/A	0,04	Q4
377	Compra Directa	Fontaine Spa.	Revisión Informes de Debida Diligencia	N/A	1,73	Q4
378	Compra Directa	Reglaw Abogados Limitada	Redacción de Informe Autoproducción y Autoconsumo	N/A	4,73	Q4
379	Compra Directa	Vega Ascensores Spa	Ruedas para cabinas de ascensores del edificio corporativo	N/A	1,83	Q4
380	Compra Directa	Bc Comunicaciones Limitada	Materiales y repuestos mantenimiento menor	N/A	5,3	Q4
381	Compra Directa	Ingeniería y Energía Inel	Programa de Alta Especialización en el software EMTP	N/A	6	Q4
382	Compra Directa	Miguel Angel León Fernandez	Contratación de servicios de Documentación Procesos de Continuidad Operacional	N/A	5,35	Q4
383	Compra Directa	Crea Soluciones Integrales Limitada	Mejoras de puertas CDC	N/A	1,59	Q4
384	Compra Directa	Reglaw Abogados Limitada	Servicio de AsesoríaUMC	N/A	4,91	Q4
385	Compra Directa	Giselle Valenzuela Mujica, Conservación y Restauración Patrimonial Eirl	Restauración	N/A	0,36	Q4
386	Compra Directa	Construcciones Aguila Spa	Servicio de limpieza de cámaras desgrasadora	N/A	1,79	Q4
387	Compra Directa	Walter Ramirez García	Adhesivos PVC emplacados en Foam de 5 mm	N/A	0,76	Q4
388	Compra Directa	Bc Comunicaciones Limitada	Desconexiones Teatinos	N/A	1,3	Q4
389	Compra Directa	Universidad de Chile	Cursos de capacitación	N/A	4	Q4
390	Compra Directa	Instituto Nacional De Normalización Industria	Normas DSI	N/A	0,48	Q4
391	Compra Directa	Ksb Chile S.A.	Mantenimiento bombas de agua del edificio	N/A	5,61	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
392	Compra Directa	Proveedores Integrales Prisa S A	Termos y hervidores para el CEN.	N/A	0,46	Q4
393	Compra Directa	Servicios Integrales Calltec Limitada	Cambio de bomba agua caliente ALP800 marca DAB para caldera edificio corporativo.	N/A	0,54	Q4
394	Compra Directa	Distribuidora Perkins Chilena S.A.C.	Cambio de dos baterías para generador A del CDC	N/A	0,49	Q4
395	Compra Directa	Servicios Integrales Calltec Limitada	Cambio de panel caldera display ACV más vaso expansión de 50 litros para edificio corporativo del CEN.	N/A	0,81	Q4
396	Compra Directa	Construcciones Aguila Spa	Limpieza de cámaras desengrasadoras del edificio corporativo del CEN.	N/A	0,48	Q4
397	Compra Directa	Legrand Bticino Chile Ltda.	Compra patch panel CCTV.	N/A	2,49	Q4
398	Compra Directa	Gift Market Spa	Adaptador Multifunción Felix	N/A	0,03	Q4
399	Compra Directa	Infante Valenzuela Molina Abogados Spa	Asesoría e informe abogados.	N/A	1,1	Q4
400	Compra Directa	Bianca Antonella Benvenuto Giorgetti	Pago taller diseñando mejores servicios	N/A	1,41	Q4
401	Compra Directa	Gift Card Chile Spa	Compra ropa de trabajo	N/A	2,19	Q4
402	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Suministro e instalación de Televisores.	N/A	5,03	Q4
403	Compra Directa	Asesorías En Seguridad Y Prevencion Limitada	Prueba del sistema contra incendios del CEN con bomberos,	N/A	2,19	Q4
404	Compra Directa	Jeremías Andrés Molina Riquelme	Asesoría para el desarrollo de programas en python/R	N/A	1,83	Q4
405	Compra Directa	Bc Comunicaciones Limitada	Montaje de cañón humo, caja acrílicas para pulsadores de acceso e instalación de tuberías y cables CCTV, todo para el edificio corporativo del CEN.	N/A	1,74	Q4
406	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Servicios de adecuación de bodega e instalación de protección de muros en casino	N/A	1,32	Q4
407	Compra Directa	Ricardo Sebastian Meza Ortega	Servicio para Portal Web de Mapa de Calor + Hotjar Portal Web.	N/A	3,5	Q4
408	Compra Directa	Proveedores Integrales Prisa S A	Suministro de repuesto de jabón espuma para dispensadores	N/A	2,17	Q4
409	Compra Directa	Operlog Spa	División y zonificación del cerco eléctrico del edificio corporativo CEN.	N/A	1,17	Q4
410	Compra Directa	Pedro Richard Briones Echeverria	Consultoría de Ciberseguridad al CEN y que permita el cumplimiento de la normativa NERC CIP.	N/A	5,04	Q4
411	Compra Directa	Ingeniería E Informática Asociada Limitada	Witch Aruba Instant On 1930 24 Puertos 24G CLASS4 4SFP+ 370W PoE Sw y Módulo Transeptor Aruba Ion 10G, Sfp+ Lc, Hasta 300M R9D18A , para CCTV edificio corporativo CEN.	N/A	0,83	Q4
412	Compra Directa	Automattic Inc.	Plugin Integración de Ldap con el Portal Web - Advanced Role Mapping	N/A	0,16	Q4
413	Compra Directa	Instituto De Auditoria Interna Y Gobierno Corporativo Asoc Gremial	Suscripciones Instituto de Auditores Internos de Chile.	N/A	0,15	Q4
414	Compra Directa	Equiptrader Spa	Artículos de oficina	N/A	3,45	Q4
415	Compra Directa	Michel Louis De L'Herbe Dinamarca	Charla Emergency Management y Business Continuity	N/A	1,06	Q4
416	Compra Directa	Sociedad De Profesionales Ambientales Limitada	Sanitización de estanques de agua del edificio corporativo CEN.	N/A	0,62	Q4
417	Compra Directa	Sociedad Tecnológica Metal Madera S.A	Piso técnico en Sala de Teatinos (Adicional)	N/A	0,29	Q4
418	Compra Directa	Pablo Javier Espinosa Espindola	Revisión y normalización sistema alarmas del edificio EOF	N/A	0,78	Q4
419	Compra Directa	Consultoria En Sistemas De Clase Mundial Sociedad Anonima	Servicio SCM - Automatización de reportes Plataforma WFA.	N/A	0,41	Q4
420	Compra Directa	Ec Detalles Productora De Eventos Limitada	Servicio de coffee break con Proveedores en lanzamiento nuevo proceso de Debida Dilligencia.	N/A	6,03	Q4
421	Compra Directa	Feedback Comunicaciones S A	Servicio Coffee Feedback	N/A	0,09	Q4
422	Compra Directa	Impresos Lahosa Sa	Compra de cuadernos corporativos	N/A	1,86	Q4
423	Compra Directa	Sociedad De Profesionales Ambientales Limitada	Reposición de Plantas de Jardín Exterior	N/A	1,68	Q4
424	Compra Directa	Distribuidora Perkins Chilena S.A.C.	Compra de Baterías y mantenedor de baterías	N/A	1,32	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
425	Compra Directa	Gloria Sivelli Sa	Reposición de Plantas de Interior	N/A	1,25	Q4
426	Compra Directa	Sociedad Zen Ltda.	Renovación de Licencias Sistema de Ticket de Subgerencia Administración	N/A	1,59	Q4
427	Compra Directa	Maytec Ltda.	Compra de Fusibles Fusarc	N/A	1,18	Q4
428	Compra Directa	Josefina Kutscher Monckeberg	Talleres de Arquitectura Corporal - Semana de la Salud	N/A	1,03	Q4
429	Compra Directa	Bash Seguridad Electronica Limitada	Compra de tarjetas de control de acceso EOF	N/A	0,86	Q4
430	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Reparaciones sanitarios EOF	N/A	2,97	Q4
431	Compra Directa	Soc. Dist. De Insumos Y Equipos Comp. Y Asesorias Profesionales Spa.	Actualización equipos e instructivo	N/A	0,94	Q4
432	Compra Directa	Business English Advisory Ltda	Curso Inglés	N/A	1,5	Q4
433	Compra Directa	Australian Energy Market Operator	NEM Operational Forecasting Overview	N/A	0,67	Q4
434	Compra Directa	Comercializadora Sp Digital Spa.	Compra de Memoria Ram workstation CCTV	N/A	0,35	Q4
435	Compra Directa	Dartel S.A.	Compra dispositivos Control Centralizado (Modulo comunicación interface MODBUS)	N/A	0,78	Q4
436	Compra Directa	Inara Tecnologías Spa	AnyDesk	12	1,79	Q4
437	Compra Directa	Gestión Ambiental Pañiwe Limitada	Servicio de retiro y reciclaje de equipos tecnológicos	N/A	0,16	Q4
438	Compra Directa	Contatto S.A.	Reposición de sillas CDC	N/A	6,24	Q4
439	Compra Directa	Bc Comunicaciones Limitada	Habilitación de energía eléctrica	N/A	6,27	Q4
440	Compra Directa	Sonda S.A.	Licencias Teams Room Pro	??	2,11	Q4
441	Compra Directa	Servicios Y Representaciones Pinmania. S.P.A	Adquisición de Merchandising	N/A	0,64	Q4
442	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Instalación de lomos de toro, pintura de señaléticas en estacionamientos.	N/A	3,2	Q4
443	Compra Directa	Articulos Publicitarios Lw Ltda	Compra de libretas	N/A	3,11	Q4
444	Compra Directa	Articulos Publicitarios Lw Ltda	Cargadores multipuerto	N/A	1,83	Q4
445	Compra Directa	Walter Ramirez García	Adquisición de letreros "RESERVADO" para box de estacionamientos	N/A	0,7	Q4
446	Compra Directa	Comercializadora Jr Best Ideas Limitada	Herramientas para mantenimientos sedes	N/A	2,38	Q4
447	Compra Directa	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Material gráfico	N/A	6,42	Q4
448	Compra Directa	Bc Comunicaciones Limitada	Suministro e Instalación de línea de control	N/A	0,52	Q4
449	Compra Directa	Personal Computer Factory S.A.	Soporte TV y TV Xiaomi	N/A	1,15	Q4
450	Compra Directa	Ingeniería E Informática Asociada Limitada	Computador HP 280	N/A	0,62	Q4
451	Compra Directa	Empresa Controladora De Plagas Eugenio Eduardo Manuel Asiain Barrera Eirl	Servicio de desinsectación puntual	N/A	0,07	Q4
452	Compra Directa	Baobab Diseno Limitada	Diseño y Producción Gráficas COP	N/A	3,26	Q4
453	Compra Directa	Sonda S A	Licencia Power Automate	12	2,02	Q4
454	Compra Directa	Kychenthal Industrial Y Comercial S.A.	Confección de poleras estampadas y con logo del Coordinador	N/A	0,67	Q4
455	Compra Directa	Transaction Line Chile Sa	GeneSys - Arriendo de 2 Switch Dell N4032F para red SAN.Compra cables Twinax	N/A	1,65	Q4
456	Compra Directa	Precisión Eventos Y Servicios Gastronómicos Spa	Actividades de Team Building	N/A	4,17	Q4
457	Compra Directa	Sonda S.A.	Licencia MS 365 Business estándar y espacio de almacenamiento en sharepoint	12	5,64	Q4
458	Compra Directa	Infante Valenzuela Molina Abogados Spa	Apoyo legal para la revisión de pólizas de seguros en la cadena de pagos	N/A	2,19	Q4
459	Compra Directa	Soaint Chile S.A.	Servicio de Líder técnico Plataforma Gestión de Proyectos	N/A	6,53	Q4
460	Compra Directa	Gas Transition Consultant Spa.	Estudio Escenarios de exportación de Gas Natural de Argentina a Chile 2023-2024	N/A	6,53	Q4
461	Compra Directa	Activate Producciones Limitada	Actividad Navideña trabajadores	N/A	3,71	Q4
462	Compra Directa	Business English Advisory Ltda	Curso Inglés.	N/A	1,5	Q4
463	Compra Directa	Martín Cortes	Arriendo quitasoles para Fiesta de Navidad 2023.	N/A	2,32	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
464	Compra Directa	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Adquisición de Merchandising	N/A	3,31	Q4
465	Compra Directa	Activa Recursos Humanos Spa	Actividad de consultoría para team building de la Gerencia de Planificación y Desarrollo de la Red y la Subgerencia de Operación en Tiempo Real.	N/A	5,42	Q4
466	Compra Directa	Crea Soluciones Integrales Limitada	Servicios de mantención edificio corporativo	N/A	0,19	Q4
467	Compra Directa	Sociedad de Inversiones Wallmapu Spa	Servicio de rediseño de Manual de xxxx, considera el consolidado de cuatro (4) trípticos Normas Generales, Ingreso de Ingenieros, Plan de Evacuación y Primeros Auxilios del CEN.	N/A	1,09	Q4
468	Compra Directa	Comercial Richi Limitada	Galvanos	N/A	0,4	Q4
469	Compra Directa	Claudia Cereghino	Servicio de traducción	N/A	1,07	Q4
470	Compra Directa	Tk Elevadores Chile S.A.	Corresponde a pago por trabajos para reemplazar contactora + auxiliar CHINI por presentar ruidos en el ascensor N°1 del CDC, detectado en mantenimiento del mes de noviembre 2023.	N/A	0,19	Q4
471	Compra Directa	Cromatix Spa	Corresponde al suministro de Perfil LED para estaciones perimetrales, según cotización 50817, de fecha 30.11.2023.	N/A	1,77	Q4
472	Compra Directa	Inversiones Jomala Spa.	Corresponde a pagos por servicio de prueba de servicio de Ozono-Casino para mitigar propagación de olores. Considera tres (3) meses de prueba Dic 2023 - Ene 2024 y Feb 2024.	N/A	0,45	Q4
473	Compra Directa	Cvs Marketing Impreso Y Regalos Publicitarios	Adquisición de Merchandising	N/A	1,23	Q4
474	Compra Directa	Tefra Equipos Hidráulicos Spa	Mantenimiento anual sanitario del edificio corporativo de Coordinador Eléctrico Nacional (Plantas elevadoras, aguas lluvias, artefactos y revisión de PEAS exterior).	N/A	3,83	Q4
475	Compra Directa	Ksb Chile S.A.	Compra, instalación y conexión de tarjetas para bombas de agua del edificio corporativo, marca KSB.	N/A	4,63	Q4
476	Compra Directa	Dartel S.A.	Compra de un controlador marca Schneider (PAS600L).	N/A	0,53	Q4
477	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Mejoras para Sala de Ejercicios	N/A	2,31	Q4
478	Compra Directa	Inversiones Alpez Spa	Compra de 7 dispositivos sensores de corriente para sistema BMS	N/A	1,02	Q4
479	Compra Directa	Multiservicio Caripito Spa	Compra de cortinas Roller Sunscreen y Blackout	N/A	3,36	Q4
480	Compra Directa	Servicios De Ingenieria Ima S A	Corresponde a pagos por la ejecución de dos (2) "Estudios Capacidad Técnica Disponible", según cotización de fecha 01.12.2023.	N/A	3,94	Q4
481	Compra Directa	Odis Spa	Compra e instalación de barras de salida de emergencia, para puertas del auditorio del edificio corporativo del Coordinador Eléctrico Nacional.	N/A	5,08	Q4
482	Compra Directa	Muñoz Pattillo Limitada	desarrollo de contenido audiovisual	N/A	1,32	Q4
483	Compra Directa	Seguridad Industrial Spa	Compra de barras extensibles	N/A	0,14	Q4
484	Compra Directa	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Diseño, producción e impresión de calendario 2024	N/A	3,86	Q4
485	Compra Directa	Comercializadora De Filtros Ecologicos Y Servicios Integrales Ltda.	Filtros para equipos de clima	N/A	1,11	Q4
486	Compra Directa	Cristian Prado Valenzuela	Registro Fotográfico evento Navidad	N/A	0,62	Q4
487	Compra Directa	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Adquisición de Merchandising	N/A	1,48	Q4
488	Compra Directa	Sociedad Gastronomica Dica Ltda.	Actividad de cierre de año del Departamento de Pronósticos.	N/A	0,34	Q4
489	Compra Directa	Cyvil Ingenieros Spa	Revisión de Criterios de Diseño Civiles. Estructurales Proyecto HVDC Kimal - Lo Aguirre	N/A	5,3	Q4
490	Compra Directa	Fernando Esteban Valenzuela Bilbao	Video para Portal Renova.	N/A	0,69	Q4
491	Compra Directa	Creativeline Spa.	Confeción de paneles araña y acrílicos	N/A	3,06	Q4

N°	Proceso de Compra	Proveedor	Descripción de la Compra	Periodo (meses)	Monto MM\$	Trimestre
492	Compra Directa	Servicios Equifax Chile Limitada	Servicio de Malla Societaria	1	0,44	Q4
493	Compra Directa	Servicios Publicitarios Facg Blow Up Limitada	Servicio arriendo tarima y otros para premiación de valores.	N/A	1,66	Q4
494	Compra Directa	Jlam Consulting Spa	Reparación caldera	1	0,54	Q4
495	Compra Directa	El Abrazo Films Spa	Servicio de producción audiovisual Fiesta de Navidad (videol	N/A	1,21	Q4
496	Compra Directa	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Confección e impresión de 400 tarjetas de visita en español e inglés	N/A	0,15	Q4
497	Compra Directa	Pincu Y Gutierrez Spa	Compra de Batería UPS	N/A	3,72	Q4
498	Compra Directa	Equiptrader Spa	Basureros	N/A	3,01	Q4
499	Compra Directa	Gallyas Telecom S.A.	Servicio radial por un año para las operaciones del CEN.	N/A	6,3	Q4
500	Compra Directa	Schiavon Ing Spa	Compra de TV y su instalación.	N/A	2,16	Q4
501	Compra Directa	Corporacion Instituto De Directores De Chile	1 participante, Inscripción en Programa Formación Directorios Efectivos 2024.	N/A	3,68	Q4
502	Compra Directa	Kychenthal Industrial Y Comercial S.A.	Merchandising	N/A	4,93	Q4
503	Compra Directa	Mutual De Seguridad De La Camara Chilena De La Construccion	Exámenes 2 Colab. CEN	N/A	0,17	Q4
504	Compra Directa	Lawgic Asesoría Legal Limitada	Servicio de Asesoría Unidad Legal	N/A	5,52	Q4
505	Compra Directa	Banquetería Y Eventos Odette Rivera Padilla E.I.R.L.	Cubre sillas evento corporativo	N/A	0,24	Q4
506	Compra Directa	Trabajando.Com Chile Sa	Integración de Trabajando.com con BUK	N/A	3,46	Q4
507	Compra Directa	Dreesen Y Pettett Limitada	Curso Inglés Online (individual).	N/A	0,68	Q4
508	Compra Directa	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Adquisición de Merchandising para eventos corporativos. 200 unidades.	N/A	3,31	Q4
509	Compra Directa	Gastronomía Santiago Arturo Pineda Domínguez E.I.R.L	Cenas Navidad y Año Nuevo en lugar de trabajo para despachadores en turno.	N/A	0,29	Q4
510	Compra Directa	Dreesen Y Pettett Limitada	2 Cursos Inglés Individual, Duración 35 hrs.	N/A	1,4	Q4
511	Compra Directa	Barros Y Errazuriz Abogados Limitada	informe en derecho.	N/A	0,55	Q4
512	Compra Directa	Aquiles Chile Spa	Corresponde al pago anual, año 2024, del Servicio de Calificación y Gestión Integral del Registro de Proveedores del Coordinador Eléctrico Nacional.	N/A	5,26	Q4
513	Compra Directa	Kychenthal Industrial Y Comercial S.A.	Adquisición de Merchandising	N/A	0,92	Q4
514	Compra Directa	Aresti Chile Wine S.A.	Adquisición de Merchandising	N/A	0,4	Q4
515	Compra Directa	Pro Audio Sistemas Spa	Compra de parlantes para Sala Auditorio	N/A	1,66	Q4
516	Compra Directa	Comercializadora Nibec Ltda	Compra de estantes metálicos para bodegas	N/A	2,12	Q4
517	Compra Directa	Contatto S.A.	Adquisición de sillas para Sala de Dirección Ejecutiva	N/A	5,13	Q4
518	Compra Directa	Articulos Publicitarios Lw Ltda	Compra directo: Compra de bolsa reutilizable shopping E4. 400 unidades.	N/A	0,36	Q4
519	Compra Directa	Quimicolor Ltda.	Adquisición de equipos complementarios para sala de ejercicio	N/A	1,05	Q4
520	Compra Directa	Aquiles Chile Spa	Servicio de Debida Diligencia - Prestación de servicio de opiniones de viabilidad y debida diligencia. 88 informes Nivel Riesgo Bajo.	N/A	3,93	Q4
521	Compra Directa	Administradora De Servicios Cencosud Limitada	Gift Card Contrato Colectivo corporativa compra ropa de trabajo	N/A	2,1	Q4
522	Compra Directa	Testgorilla B.V.	Renovación de Plan - Plataforma TestGorilla	N/A	5,13	Q4
523	Compra Directa	Gas Transition Consultant Spa.	Análisis de impacto del contexto global de gas natural en Chile.	N/A	6,57	Q4
524	Compra Directa	Aquiles Chile Spa	Servicio de Debida Diligencia - Prestación de servicio de opiniones de viabilidad y debida diligencia. 78 informes Nivel Riesgo Medio.	N/A	3,93	Q4
525	Compra Directa	Vanessa Viviana Rojas O'Shee	Coro Premiación Valores y Principios 2023	N/A	0,17	Q4
526	Compra Directa	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Compra Directa-29 señaléticas para el CEN: 6 Zona de uso común, 13 Zona de acceso restringido, 4 Uso obligatorio de credencial y 6 Zona acceso reservado.	N/A	0,63	Q4

<i>N°</i>	<i>Proceso de Compra</i>	<i>Proveedor</i>	<i>Descripción de la Compra</i>	<i>Periodo (meses)</i>	<i>Monto MM\$</i>	<i>Trimestre</i>
527	Compra Directa	Sociedad De Inversiones Wallmapu Spa	Impresión de 500 manuales del CEN, que incluyen Normas Generales, Ingreso de Ingenieros, Plan de Evacuación y Primeros Auxilios	N/A	2,99	Q4
Total compra directa					1.029	
Total					25.273	Q1 + Q2 + Q3 + 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.	% Ejec. Inicial	% Ejec. Vig.
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Gastos Corrientes Unidad Monitoreo de la Competencia	7 Permanente	Enero	Servicios ejecutado de acuerdo a lo planificado	26	26	26	100%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Asesorías y consultorías de carácter legal permanente	7 Permanente	Enero	Servicios de carácter permanente.	112	191	178	159%	93%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Actualización y regularización de la información histórica del proceso de activos de transmisión	7 Permanente	Abril	Finalizada la actividad 2023, continua con una nueva partida presupuestaria el 2024. El propósito principal de la iniciativa es permitir que las empresas carguen los datos requeridos en el OF. ORD. CNE N°313-2023.	87	63	62	71%	98%
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	3	3	3	100%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Encuesta satisfacción al cliente	7 Permanente	Agosto	Encuesta cerrada el 1 de diciembre de 2023. Informe razonado de resultados y estadísticas, aprobado el 28 de diciembre de 2023. Información componente del indicador KPI-CNE-20 ya incorporado en la medición de desempeño del ejercicio 2023.	12	6	6	50%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Diagrama unilineal	7 Permanente	Enero	Esta iniciativa se actualiza mensualmente para reflejar la entrada en operación regular de proyectos.	7	7	7	100%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Auditoría Estados Financieros 2022	7 Permanente	Enero	Auditoría Estados Financieros 2022 Finalizada	15	15	15	100%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Mapa georreferenciación	7 Permanente	Enero	Esta iniciativa se actualiza mensualmente para reflejar la entrada en operación regular de proyectos.	8	12	12	150%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico de Demanda	Permanente	Enero	Asesoría que se encuentra en proceso de servicio permanente. Se espera actualizar la asesoría, con mayores estándares y requerimientos durante el año 2024.	58	39	39	67%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Consultoría informes Art. 157	7 Permanente	Febrero	A la fecha se han cubierto 43 de las 47 solicitudes de aplicación de Art. 157 del Reglamento, estando los informes asociados en estatus de: enviado a la CNE, en circuito de firma interno en el Coordinador o ya ejecutados por la asesoría y en estatus de revisión interna del Coordinador. En febrero se inicia un nuevo proceso de contratación de servicio para cubrir los 4 informes faltantes, más las solicitudes que pueden ser recibidas durante el 2024.	0	116	116	0%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico de Deshielo	Permanente	Enero	Servicio permanente para el Macroproceso de la Programación de la Operación, con mejora continua aplicada.	109	155	155	142%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Contrato Ingeniería Proyectos para Propuesta de Expansión de la Transmisión	1 Reasignada	Marzo	Presupuesto Traspasado a Departamento de Ingeniería y Desarrollo - ver fila 8.	118	0	0	0%	0%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Consultoría para Estudios CVNC y Análisis Económico	Permanente	Octubre	Servicio de asesoría en CVNC y stock de combustible.	95	23	23	24%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Estudios u apoyo en ingeniería	4 En curso	Enero	Se ejecuta el 100% de las actividades programadas, obteniéndose un 99% de ejecución presupuestaria en las siguientes actividades: 1. Contrato con TRANSGRID Canadá para revisión de estudios HVDC: Asesoría ejecutada el 2023 de acuerdo a cronograma de entregas presentado por Conexión Energía por aplazamiento de Hito Relevante N°1 del proyecto HVDC Kimal - Lo Aguirre contemplado en los Decretos N°231-2019,	312	418	413	132%	99%

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.
				N°163-2020 y N°83-2021 del Ministerio de Energía. El contrato se mantiene vigente durante el 2024 donde se ejecutarán los servicios de revisión restantes de acuerdo con el contrato y cronograma. 2. Contrato con QUANTA Canadá para desarrollo de especificación BESS: Asesoría ejecutada el 2023 en la cual se desarrolla una Especificación Técnica Funcional (ETF) para la obra BESS Parinas - Lo Aguirre, obra contemplada en el Decreto N°257 del Ministerio de Energía. 3. Contrato con QUANTA Canadá para revisión de Ofertas Técnicas BESS: Asesoría ejecutada el 2023 para la revisión de ofertas técnica de la obra BESS Parinas - Lo Aguirre, obra contemplada en el Decreto N°257 del Ministerio de Energía. 4. Contrato con CIVIL INGENIERÍA para asesoría sísmica y civil HVDC: Asesoría ejecutada el 2023 en la cual se desarrolla la revisión de criterios de diseño sísmico y criterios de diseño civil para el Hito Relevante N°1 y N°2 del proyecto HVDC Kimal - Lo Aguirre contemplado en los Decretos N°231-2019, N°163-2020 y N°83-2021 del Ministerio de Energía. El contrato se mantiene vigente durante el primer semestre de 2024 donde se ejecutarán los servicios de revisión restantes de acuerdo con el contrato.					
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico Centralizado (Sistema Experto)	Permanente	Enero	Servicio se actualizó mediante un proceso de licitación durante el año 2022 por un periodo de 4 años y actualmente se encuentra aplicándose en el Macroproceso de la Programación de la Operación.	13	21	20	154%	95%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Contrato marco Servicios de Ingeniería	4 En curso	Enero	Se ejecuta el 100% de las actividades programadas, obteniéndose el 100% de ejecución presupuestaria en las siguientes actividades: 1. PET 2023: Cerrado el 05/07/23, se ejecuta el 100% de los servicios de ingeniería por SDI INGENIERÍA, correspondientes a la etapa de complemento del Plan de Expansión de la Transmisión 2023. 2. PET 2024: Cerrado el 31/12/23, se ejecuta el 100% de los servicios de ingeniería por SDI INGENIERÍA, correspondientes a la etapa de propuesta del Plan de Expansión de la Transmisión 2023. Durante el primer semestre de 2024 se ejecutarán los servicios de ingeniería correspondientes a la etapa de complemento.	0	146	146	0%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Estudio de Costos Servicios Complementarios	4 En curso	Noviembre	Al término del año 2023 se alcanzó a pagar hasta el Hito 2: Informe Preliminar N°1	0	53	53	0%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico de Caudales	Permanente	Enero	Servicio permanente para el Macroproceso de la Programación de la Operación, con mejora continua aplicada.	159	164	164	103%	100%
220701 Estudios, Asesorías e Investigaciones	Servicio de Pronóstico de Energías Renovables Variables	Permanente	Enero	Servicio se actualizó mediante un proceso de licitación durante el año 2022 por un periodo de 4 años y actualmente se encuentra aplicándose en el Macroproceso de la Programación de la Operación.	18	39	23	128%	59%
220799 Otros Servicios Técnicos y Profesionales	Norma NERC: CIP-003 Controles de gestión de la Seguridad	0 Descartada		Posiblemente se difiere para Q2 2024 por otras priorizaciones, sujeto a aprobación presupuestaria. La aplicación de controles requiere otras actividades previas	61	0	0	0%	0%
220799 Otros Servicios Técnicos y Profesionales	Norma Nerc: CIP-007 Gestión de la Seguridad de Sistemas	1 Reasignada	Junio	Se ha reasignado para otras necesidades. El control de NERC, se hará con cupo interno en proceso de contratación	49	0	0	0%	0%
220799 Otros Servicios Técnicos y Profesionales	Norma NERC: CIP-009 Planes de Recuperación para Ciber Sistemas SEN	4 En curso	Septiembre	Adjudicado, se inició en agosto y se tuvo el avance comprometido. Contrato continúa en 2024	65	32	32	49%	100%
Total					1.327	1.529	1.493	113%	98%