

INFORME

Contribución de AGN a la Sostenibilidad y Evolución Energética de Chile

Rodrigo Acevedo Vergara

Consultor ESG-Sostenibilidad-Cambio Climático

Noviembre de 2025



AGN

ASOCIACION
GAS NATURAL

RESUMEN EJECUTIVO

El Informe de Contribución de AGN a la Sostenibilidad y la Evolución Energética de Chile presenta los principales resultados e indicadores del sector para el período 2022–2024. La Asociación de Empresas de Gas Natural (AGN) agrupa a compañías que participan en toda la cadena de valor del gas natural: importación, recepción, almacenamiento y regasificación de GNL; transporte; comercialización; distribución por redes; y desarrollo de proyectos de generación eléctrica basados en este recurso.

El documento consolida información reportada por las empresas socias y evidencia avances concretos en seguridad de suministro, salud y seguridad ocupacional, gestión ambiental y climática, desarrollo de talento, innovación y otros ámbitos claves para una evolución energética segura, eficiente y medible.

El reporte incorpora, además, antecedentes provenientes de fuentes oficiales —incluyendo el Ministerio de Energía, la Comisión Nacional de Energía y la Superintendencia de Electricidad y Combustibles— con el objetivo de entregar una visión integral, comparable y alineada con las prioridades de política pública.

INFRAESTRUCTURA ESENCIAL PARA LA SEGURIDAD ENERGÉTICA EN CHILE:

CONTRIBUCIÓN DEL GAS NATURAL Y EL GNL A SEGURIDAD DE MATRIZ DE ENERGÍA DE CHILE



- En 2023, el gas natural representó 19,7% de la oferta bruta de energía primaria del país, confirmando su rol de respaldo y flexibilidad del sistema en un contexto de alta variabilidad renovable.



- En 2024 se generó 12,3 mil GWh, equivalentes al 14,5% del total del Sistema Eléctrico Nacional (85 mil GWh) a partir de gas natural y GNL.

INFRAESTRUCTURA DE GNL Y GN: TERMINALES, GASODUCTOS Y REDES DE DISTRIBUCIÓN



- Las empresas socias de AGN concentran el 100% de la capacidad nacional de almacenamiento de GNL (509.000 m³) y de vaporización en terminales (20.760.272 Nm³/día)



- 100% de la capacidad de carga de camiones (65 camiones/día)



- Operan el 43% de los kilómetros de gasoductos de transporte (1.452 de 3.371 km)



- 75% de las líneas de distribución (8.663 de 11.598 km)



- Cuentan con 37 PSR, equivalentes al 34% de la capacidad de vaporización acumulada reportada (1.227.000 de 3.605.688 Nm³/día)

Estas cifras reflejan la importancia de las empresas socias de AGN en seguridad y confiabilidad del suministro de gas natural y GNL a hogares, comercios e industria.

COMPROMISO CON LA SALUD Y SEGURIDAD LABORAL:

GESTIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL



- La gestión de la empresas socias muestra un alto nivel de madurez, el 100% de las empresas operativas cuenta con ISO 45001, con enfoque preventivo, responsabilidades claras y mejora continua.

INDICADORES DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL:

- Entre 2022–2024 la tasa de accidentabilidad se mantuvo entre 0,1% y 0,4%, sin fatalidades ni enfermedades profesionales, evidenciando la eficacia del sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional.

COMPROMISO CON EL MEDIO AMBIENTE:

GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



- El 100% de las empresas operativas cuenta con Política y certificación ISO 14001 y el 43% con ISO 50001, integrando ambiente y energía en la estrategia.



CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DEL METANO



- El 86% mide y gestiona su huella de carbono y el 43% dispone de Política de Cambio Climático.



- El 43% participa en OGMP 2.0, avanzando hacia inventarios con medición directa y programas LDAR más efectivos. En Chile han comunicado públicamente su participación GNL Mejillones (parte de ENGIE Chile), GNL Quintero y Metrogas.

IMPULSO AL DESARROLLO LABORAL Y DIVERSIDAD



- El 100% cuenta con políticas formales en inclusión, equidad, diversidad y/o derechos humanos; el 63% con compromisos formales; el 38% con programas de atracción de talento joven; y el 75% con mentorías, pasantías o desarrollo profesional.

DOTACIÓN Y COMPOSICIÓN GENERAL



- Dotación promedio 2022–2024: 1.148 personas por año: 2022: 1.145, 2023: 1.137, 2024: 1.163.



- Participación femenina total sube de 26% a 28% entre 2022 y 2024; promedio trienal: 27% mujeres y 73% hombres.

DISTRIBUCIÓN POR CARGO Y GÉNERO (2024)

- Alta gerencia/gerencia: 70% hombres, 30% mujeres; jefaturas: 75%/25%; otros profesionales: 64%/36%; fuerza de venta: 44%/56%; administrativo/auxiliar: 37%/63%; otros técnicos: 93%/7%; operario: 93%/7%; total: 72%/28%.
- Foco de progreso y brechas: suben mujeres en cargos de decisión y profesionales (alta gerencia 24% → 30%; jefaturas 22% → 25%; otros profesionales 25% → 36%), pero caen en operario (23% → 7%) y otros técnicos (24% → 7%).

FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN



- Horas de capacitación promedio trienal: 47 h/persona. Por año (promedio general): 2022: 52 h/persona; 2023: 39 h/persona; 2024: 49 h/persona.

NIVEL EDUCATIVO DEL PERSONAL (2024)

- Total sector: 70% con educación superior completa; 11% con enseñanza media completa (cobertura del indicador 64%).

FOMENTO A LA INNOVACIÓN



- Un 38% de las empresas declara política, equipos y presupuesto de innovación.

PROYECTOS DESTACADOS

- **Gasvalpo (Coquimbo):** electrolizador con energía renovable y *blending* de H₂ en la red urbana; desde julio de 2025, mezcla al 5% con meta de hasta 20% durante 2025; servicio para más de 4.500 clientes y reducción proyectada cercana a 340 tCO₂/año.
- **HVBQ – GNL Quintero (10 MW):** EIA aprobado en 2024; avance en ingeniería, licitaciones y acuerdos comerciales; apoyo CORFO (USD 5,7 millones) y certificación Ley I+D.
- **Digitalización e IA en regasificación (GNL Mejillones/ENGIE):** modelos predictivos para equipos críticos, con despliegues replicados a otros activos a nivel nacional e internacional.

1.

INTRODUCCIÓN

La Asociación de Empresas de Gas Natural (AGN) agrupa a compañías que participan en toda la cadena de valor del gas natural: importación, recepción, almacenamiento y regasificación de GNL; transporte; comercialización; distribución por redes; y desarrollo de proyectos de generación eléctrica basados en este recurso. En el contexto de la transformación energética global, las empresas socias de AGN desempeñan un rol clave como facilitadoras de una evolución energética justa, segura y climáticamente responsable.

Conscientes de esta responsabilidad, AGN impulsó en 2022 un proceso de recopilación y sistematización de indicadores de sostenibilidad, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Este proceso sentó las bases para evaluar el desempeño del sector en ámbitos sociales, ambientales, laborales y económicos, generando información que respalda su aporte a la sostenibilidad del país.

En esta nueva etapa, se consolidó dicho trabajo mediante la elaboración del Informe de Contribución de AGN a la Sostenibilidad y la Evolución Energética de Chile. El objetivo es desarrollar un documento que consolide y comunique la contribución del sector del gas natural, a través de AGN y sus empresas socias, a la sostenibilidad y la evolución energética de Chile, utilizando como referencia estándares nacionales e internacionales de reporte.

2.

CONTRIBUCIÓN DE AGN A LA SOSTENIBILIDAD Y LA EVOLUCIÓN ENERGÉTICA DE CHILE

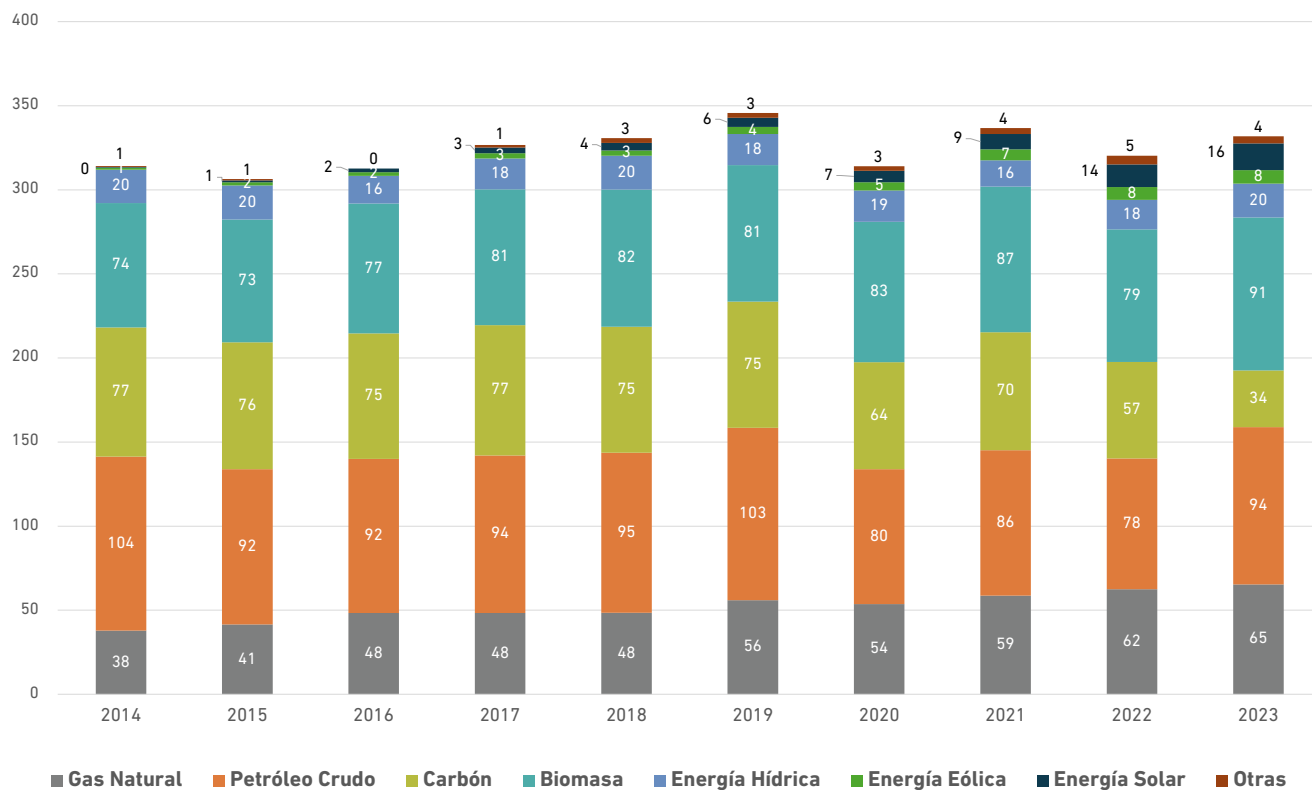
2.1. INFRAESTRUCTURA ESENCIAL PARA LA SEGURIDAD ENERGÉTICA EN CHILE



Contribución del Gas Natural y el GNL a Seguridad de Matriz de Energía de Chile

El gas natural ha desempeñado un papel relevante en la oferta de energía primaria del país, según los datos históricos observados en el Balance Nacional de Energía. En 2023, se posicionó como el tercer recurso energético más importante, representando el 19,7% de la oferta bruta de energía primaria.

Gráfico 1. Participación del GN en la Oferta Bruta de Energía Primaria - Balance Nacional de Energía 2014 – 2023 (Miles de Tcal/año)

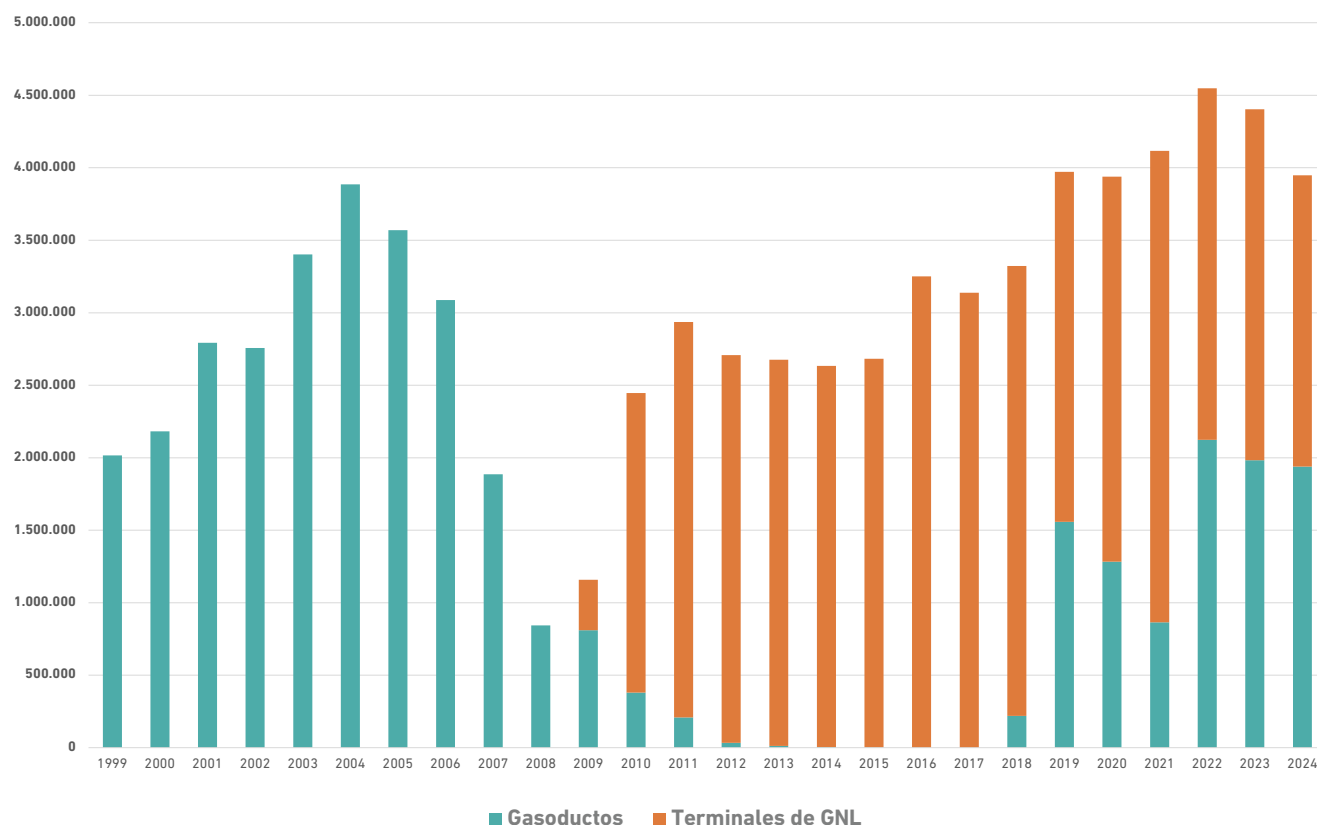


Fuente: elaboración propia, a partir de información del Balance Nacional de Energía, Ministerio de Energía 2014-2024.

La industria del gas natural ha sido un pilar para enfrentar los desafíos energéticos del país y responder a una demanda creciente por suministro seguro y competitivo. Desde 1999, con la entrada en operación de los gasoductos que permitieron importar gas natural desde Argentina, Chile dio un salto relevante en diversificación energética. A partir de 2009, la puesta en marcha de los terminales de gas natural licuado (GNL) permitió mitigar el riesgo asociado a la dependencia de esas importaciones y reforzar la resiliencia del sistema.

En los últimos años, la operación complementaria de ambas infraestructuras —gasoductos y terminales de GNL— ha entregado al país estabilidad, flexibilidad y seguridad de suministro, consolidando al gas natural como un componente crítico de la matriz energética nacional.

Gráfico 2. Importaciones de Gas Natural por Gasoductos y GNL por Terminales 1999 - 2024 (ton/año).

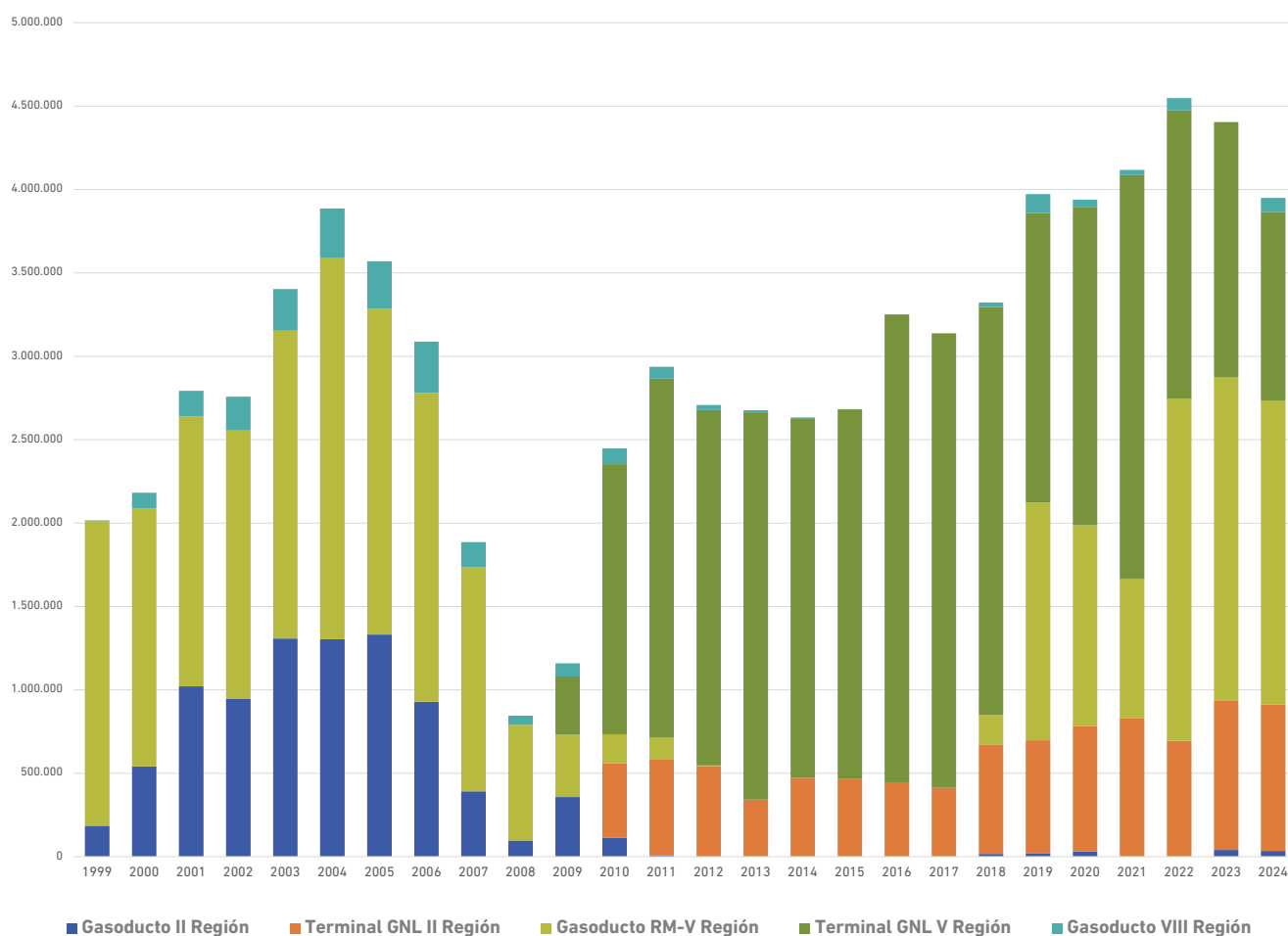


Fuente: elaboración propia, a partir de información del CNE, Ministerio de Energía 1999-2024.

El abastecimiento de gas natural de Chile estuvo dominado por los gasoductos desde Argentina desde 1999-2006, con un máximo de 3.886.216 toneladas en 2004; tras la contracción de 2007-2009, despegó el GNL (desde 2009) y alcanza su récord en 2021 con 3.251.770 toneladas, empujando el total a un máximo histórico en 2022 (4.547.574 toneladas). Desde 2018 reaparece con fuerza el flujo por gasoductos y el esquema converge a una matriz dual.

En 2024 el país importó 3.948.638 toneladas: 1.938.504 por gasoductos (49,1%) y 2.010.134 desde terminales de GNL (50,9%). El total cayó 455.284 toneladas frente a 2023 (-10,3%), explicado principalmente por la menor recepción de GNL (-411.240; -17,0%) y, en menor medida, por el ajuste de gasoductos (-44.045; -2,2%). Esta reducción anual refleja un abastecimiento flexible que se adecua a condiciones de mercado y a la menor demanda de la generación eléctrica a gas natural observada en 2024.

Gráfico 3. Importaciones de Gas Natural por Tipo de Infraestructura y Regiones entre 1999 - 2024 (ton/año).



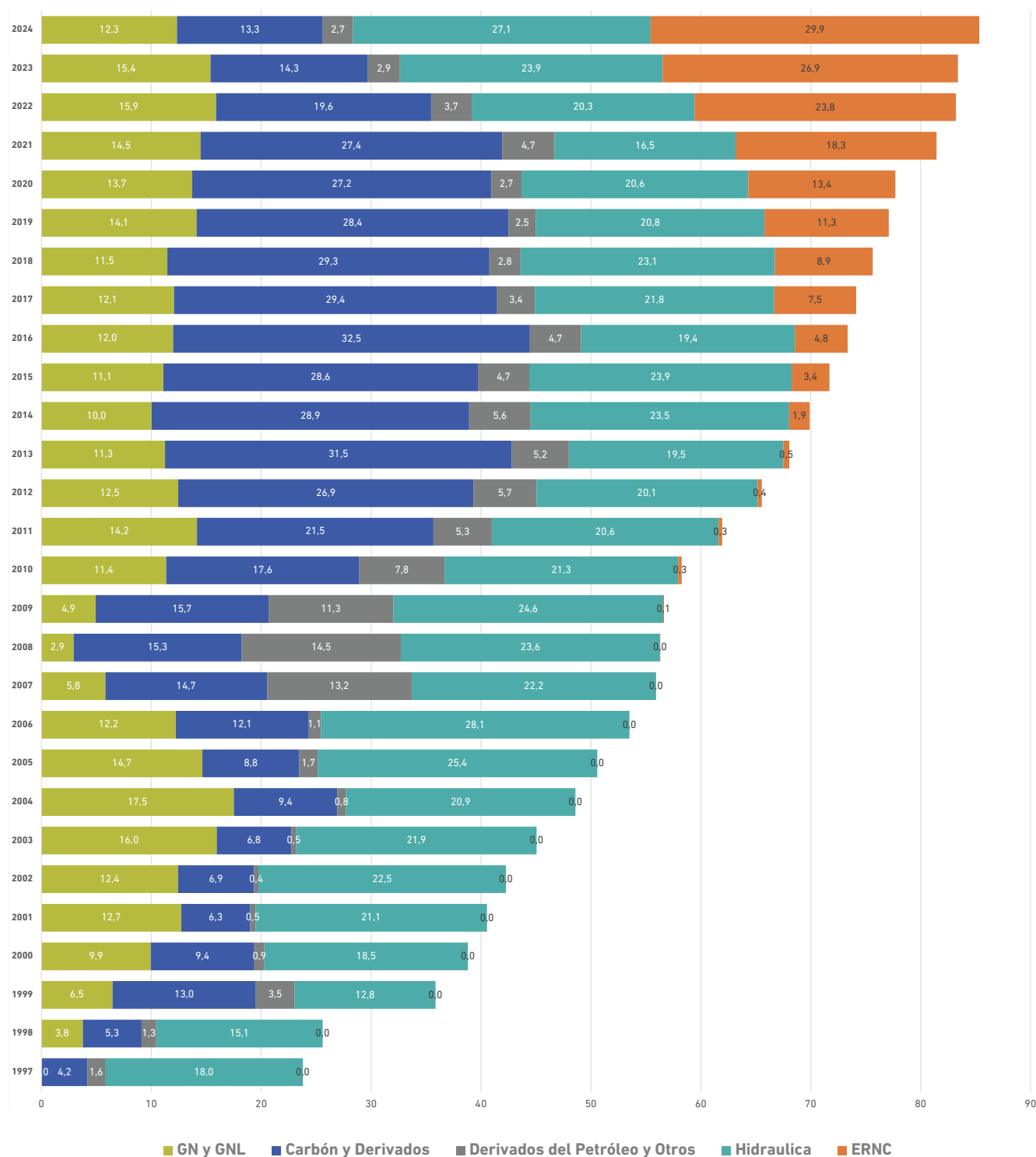
Fuente: elaboración propia, a partir de información del CNE, Ministerio de Energía 1999-2024.

2. CONTRIBUCIÓN DE AGN A LA SOSTENIBILIDAD Y LA EVOLUCIÓN ENERGÉTICA DE CHILE

En la generación eléctrica del Sistema Eléctrico Nacional (SIC + SING antes del 2017), el gas natural cobró protagonismo a fines de los 90: pasó de 3,8 mil GWh en 1998 a 17,5 mil GWh en 2004. Luego, por restricciones de suministro desde Argentina, cayó entre 2007 y 2009, con mínimos de 5,8 y 2,9 mil GWh, respectivamente. Con la entrada del GNL desde 2010, se recuperó y se estabilizó durante la década siguiente en el rango de 11 a 16 mil GWh, alcanzando un máximo reciente de 15,9 mil GWh en 2022. En 2024 generó 12,3 mil GWh, equivalentes al 14,5% del total del SEN (85 mil GWh).

En comparación con 2023, el despacho a gas se redujo en 3,1 mil GWh (-20,1%) en un año de mayor generación hidráulica y mayor aporte de energías renovables no convencionales (ERNC), lo que reafirma su papel como tecnología flexible de respaldo y ajuste rápido: modula su operación cuando aumentan los aportes renovables e hídricos, preservando la seguridad y continuidad del sistema.

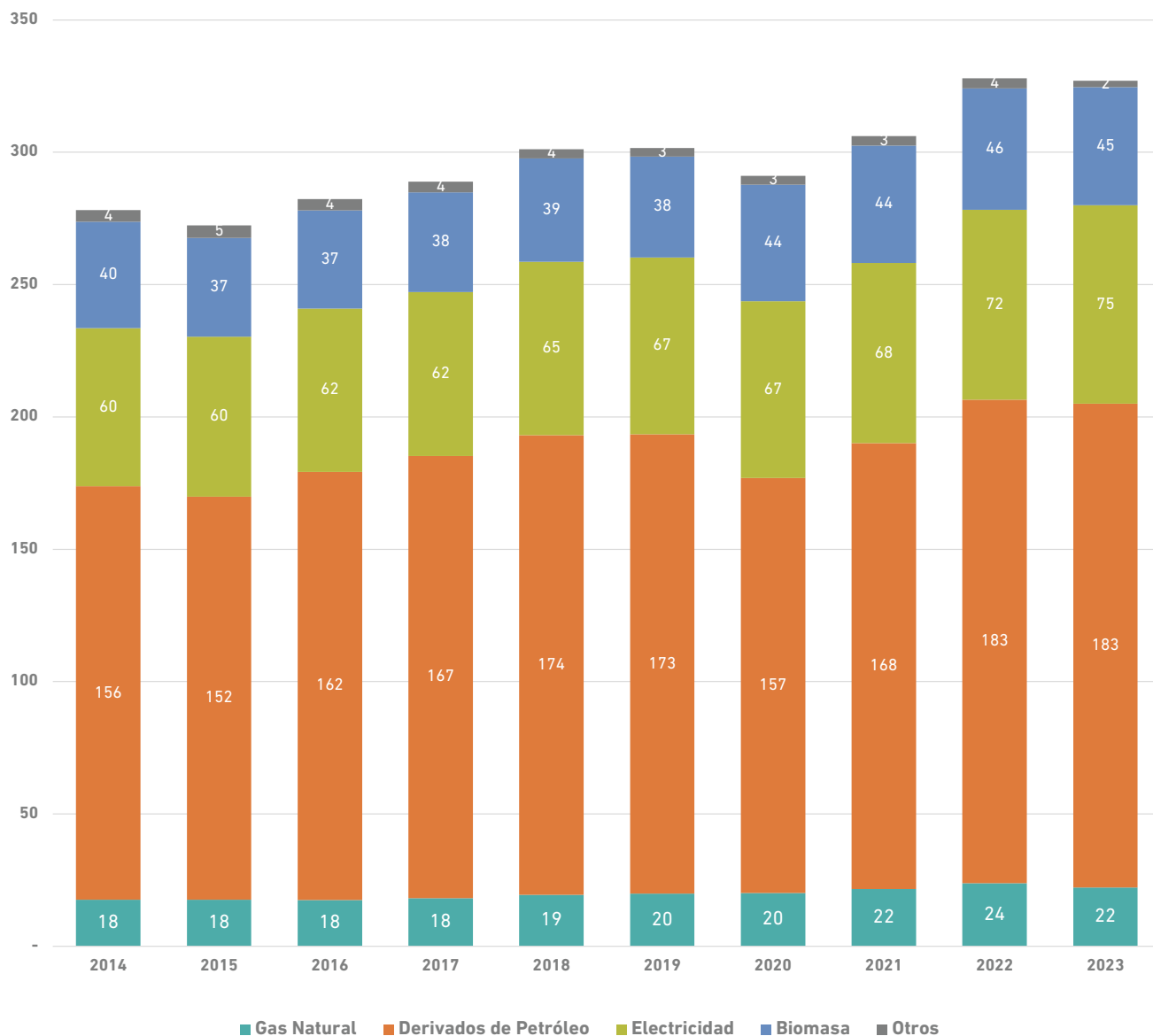
Gráfico 4. Participación del GN en Generación Eléctrica SEN 1997 - 2024 (Miles GWh).



Fuente: elaboración propia, a partir de información del CNE, Ministerio de Energía 1997-2024.

El gas natural posee un menor participación en el consumo final de energía, según los datos históricos observados en el Balance Nacional de Energía.

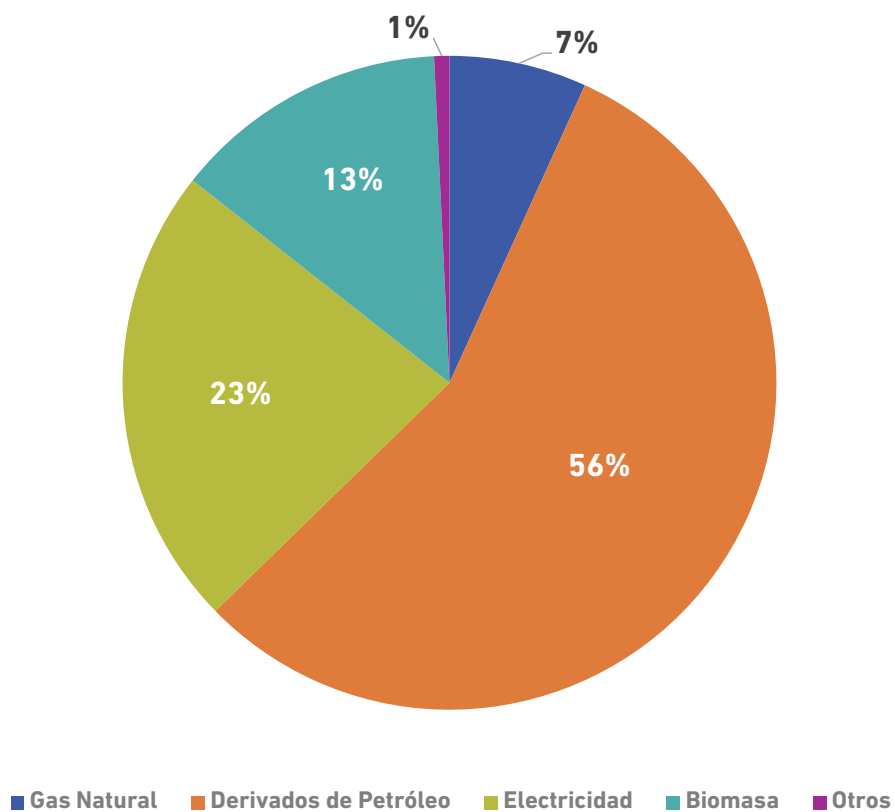
Gráfico 5. Participación del GN en la Consumo Final de Energía - Balance Nacional de Energía (2014 - 2023) (Miles de Tcal).



Fuente: elaboración propia, a partir de información del Balance Nacional de Energía, Ministerio de Energía 2014-2024.

En 2023 el gas natural representó 7% del consumo final de energía.

Gráfico 6. Distribución Porcentual Consumo Final de Energía - Balance Nacional de Energía (2023)



Fuente: elaboración propia, a partir de información del Balance Nacional de Energía, Ministerio de Energía 2024

Infraestructura de GNL y Gas Natural: Terminales, Gasoductos y Redes de Distribución

La infraestructura de gas natural licuado (GNL) y gas natural (GN) en Chile evidencia el rol estratégico de las empresas socias de AGN en la seguridad energética del país. AGN representa el 100% de la capacidad nacional de almacenamiento y vaporización de GNL, así como el 100% de la capacidad de carga de camiones en los terminales, consolidando su liderazgo absoluto en la logística y distribución primaria de este energético.

En transporte, las empresas socias operan el 43% de los kilómetros de gasoductos existentes en Chile, aportando capacidad crítica para el transporte del gas a lo largo del territorio. En distribución, representan el 75% de la red nacional, lo que las posiciona como el principal canal de entrega de gas natural a los usuarios residenciales, comerciales e industriales.

Respecto de las plantas satélite de regasificación (PSR), las empresas socias cuentan con 37 instalaciones, que en conjunto aportan el 34% de la capacidad nacional de vaporización de este tipo de infraestructura. Estas PSR juegan un rol esencial para extender el acceso al gas natural más allá de los grandes centros urbanos, fortaleciendo la capilaridad y cobertura del sistema.

En conjunto, estos datos reflejan la contribución decisiva de las empresas socias de AGN a la infraestructura energética del país —tanto por capacidad como por alcance territorial— y su impacto directo en la seguridad, estabilidad y flexibilidad del suministro de gas natural en Chile.

Tabla 1. Infraestructura de GNL y GN: Terminales, Gasoductos y Redes de Distribución.

		2024		
	Unidad	AGN	Chile	% AGN
TERMINALES DE GNL				
Capacidad de Almacenamiento GNL	m³	509.000	509.000	100%
Capacidad de Vaporización	Nm³/día	20.760.272	20.760.272	100%
Capacidad Estación de Carga de Camiones	Camiones/día	65	65	100%
Km de Gasoductos de Transporte	Km	1.452	3.371	43%
LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN				
Km de Líneas de Distribución	Km	8.663	11.598	75%
PLANTAS SATELITE DE REGASIFICACIÓN GNL				
Número de PSR	Cantidad	37	83	
Capacidad de Vaporización Acumulada PSR	Nm³/día	1.227.000	3.605.688*	34%*

*Nota: Elaboración Propia a partir de Información de empresas socias de AGN y la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. * Información proporcionada por la SEC no poseían una cobertura del 100%, 7 PSR no informaban su capacidad de regasificación, los datos pueden estar subestimados.*

2.2. COMPROMISO CON LA SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

Gestión de la Salud y Seguridad Ocupacional

La gestión de salud y seguridad ocupacional en las empresas socias de AGN evidencia un alto nivel de madurez y compromiso institucional. Todas cuentan con una política vigente en la materia y, entre las empresas operativas, el 100% dispone de certificación ISO 45001, el estándar internacional más exigente para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Esta certificación respalda un enfoque preventivo, sistemático y basado en riesgos, con procesos, roles y controles claramente definidos. Además, impulsa la mejora continua del desempeño, la protección efectiva de las personas y una cultura organizacional donde la seguridad se gestiona como un valor central del negocio.

Indicadores de Salud y Seguridad Laboral

Tabla 2. Promedio Ponderado de Indicadores de Salud y Seguridad Ocupacional de las Empresas Socias de AGN.

	Unidad	2022	2023	2024
Tasa de Accidentabilidad	%	0,1	0,4	0,1
Tasa de Fatalidad (x 100.000 trabajadores)	Tasa	0	0	0
Tasa de Enfermedades Profesionales	%	0	0	0

Entre 2022 y 2024, la accidentabilidad se mantuvo por debajo de 0,5%, sin eventos fatales ni enfermedades profesionales registradas. En 2024 se observó, además, una caída significativa de los días perdidos por accidente, lo que respalda la eficacia del sistema de gestión implementado.

2.3. COMPROMISO CON EL MEDIO AMBIENTE



Gestión del Medio Ambiente

El compromiso ambiental del sector es concreto y verificable. El 100% de las empresas socias de AGN con operaciones vigentes cuenta con una política de medioambiente y con certificación ISO 14001, lo que asegura un sistema de gestión ambiental basado en mejora continua, identificación y control de riesgos e impactos, cumplimiento regulatorio y sólidos mecanismos de gobernanza. Este estándar ha permitido elevar consistentemente el desempeño ambiental del sector.

A ello se suma que el 43% de las empresas operativas dispone de Política de Gestión de la Energía y certificación ISO 50001, que impulsa una administración energética rigurosa mediante revisiones técnicas, definición de líneas base e indicadores de desempeño, establecimiento de metas y ejecución de planes de acción. Este enfoque convierte la eficiencia en ahorros de costos, menor exposición a la volatilidad de precios y una trayectoria de descarbonización más acelerada.

En conjunto, ambas normas integran medioambiente y energía en la estrategia corporativa, fortalecen la credibilidad frente a los stakeholders y consolidan ventajas competitivas sostenibles dentro de un contexto de transición energética cada vez más exigente.

Cambio Climático y Gestión del Metano

El sector avanza con decisión en materia climática. El 86% de las empresas con operaciones está midiendo y gestionando su huella de carbono, y el 43% cuenta con una política de cambio climático alineada con estándares internacionales y mejores prácticas de la industria. Este nivel de estructuración permite definir metas más robustas, reforzar la gobernanza y orientar inversiones hacia trayectorias de descarbonización creíbles.

En gestión de metano —un tema crítico para la competitividad y la legitimidad del sector—, el 43% de las empresas operativas participa en OGMP 2.0, el programa insignia del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) que exige avanzar desde estimaciones a mediciones directas, reportar progresivamente bajo un sistema de niveles hasta alcanzar el Gold Standard, y mejorar la calidad del inventario a lo largo de toda la cadena de valor. Esta metodología habilita metas más precisas, programas LDAR (Leak Detection and Repair) más eficientes y una reducción de emisiones transparente y verificable.

En Chile, ya han comunicado públicamente su participación en OGMP 2.0 actores como GNL Quintero, GNL Mejillones (parte de ENGIE Chile) y Metrogas, lo que refuerza la señal país en materia de gestión responsable del metano.

2.4. IMPULSO AL DESARROLLO LABORAL Y DIVERSIDAD



En gestión de desarrollo laboral y diversidad, el 100 % de las empresas socias de AGN cuenta con una política formal en inclusión, equidad, diversidad y/o derechos humanos; el 63 % posee compromisos formales en estas materias; el 38 % implementa programas de atracción de talento joven; y el 75 % cuenta con programas activos de mentoría, pasantías o desarrollo profesional.

Dotación Total de Trabajadores

La dotación total de trabajadores propios de las empresas socias de AGN en promedio del período 2022-2024 fue de 1.148 trabajadores.

Tabla 3. Dotación Total de Trabajadores Propios de las Empresas Socias de AGN.

	2022	2023	2024
Número de trabajadores Propios	1.145	1.137	1.163

Tabla 4. Dotación por Tipo de Cargo y Sexo de las Empresas Socias de AGN.

	2022			2023			2024		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Alta Gerencia /Gerencia	78	24	102	82	27	109	78	33	111
Jefatura	155	44	199	159	46	205	157	52	209
Operario	253	75	328	233	66	299	182	13	195
Fuerza de Venta	9	10	19	8	8	16	7	9	16
Administrativo / Auxiliar	25	43	68	31	42	73	44	75	119
Otros Profesionales	110	36	146	114	38	152	223	128	351
Otros Técnicos	215	68	283	216	67	283	151	11	162
Total	845	300	1.145	843	294	1.137	842	321	1.163

Tabla 5. Distribución Porcentual de la Dotación por Tipo de Cargo y Sexo de las Empresas Socias de AGN.

	2022			2023			2024		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Alta Gerencia / Gerencia	76%	24%	100%	75%	25%	100%	70%	30%	100%
Jefatura	78%	22%	100%	78%	22%	100%	75%	25%	100%
Operario	77%	23%	100%	78%	22%	100%	93%	7%	100%
Fuerza de Venta	47%	53%	100%	50%	50%	100%	44%	56%	100%
Administrativo / Auxiliar	37%	63%	100%	42%	58%	100%	37%	63%	100%
Otros Profesionales	75%	25%	100%	75%	25%	100%	64%	36%	100%
Otros Técnicos	76%	24%	100%	76%	24%	100%	93%	7%	100%
Total	74%	26%	100%	74%	26%	100%	72%	28%	100%

La distribución promedio de los últimos 3 años ha sido un 27% de mujeres y un 73% de hombres.

Entre 2022 y 2024, la participación femenina aumenta levemente a nivel sectorial (26% a 28%), con avances en cargos de decisión y profesionales: Alta Gerencia/Gerencia sube de 24% a 30%, Jefatura de 22% a 25% y Otros Profesionales de 25% a 36%. En áreas comerciales y administrativas se mantiene un buen desempeño: Fuerza de Venta pasa de 53% a 56% y Administrativo/Auxiliar permanece en 63%. El principal retroceso se concentra en ocupaciones operativas y técnicas, donde la proporción de mujeres cae de 23% a 7% en Operario y de 24% a 7% en Otros Técnicos.

En síntesis, el progreso está impulsado por el fortalecimiento de talento femenino en roles profesionales y de liderazgo, pero persisten brechas críticas en posiciones operativas y técnicas.

Tabla 6. Dotación por Tipo de Cargo, Rango de Edad y Sexo de las Empresas Socias de AGN.

MUJERES		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	<de 30 años	0	3	5	2	2	7	3	22
	Entre 30 y 40 años	5	22	21	1	13	17	34	113
	Entre 41 y 50 años	14	14	26	5	14	8	25	106
	Entre 51 y 60 años	5	8	18	1	11	2	8	53
	>de 61 años	0	0	2	0	3	1	0	6
	TOTAL	24	47	72	9	43	35	70	300
2023	<de 30 años	0	2	2	0	3	8	0	15
	Entre 30 y 40 años	4	21	20	2	11	15	38	111
	Entre 41 y 50 años	15	13	21	5	14	11	20	99
	Entre 51 y 60 años	8	11	19	1	12	2	9	62
	>de 61 años	0	0	4	0	2	1	0	7
	TOTAL	27	47	66	8	42	37	67	294
2024	<de 30 años	0	4	2	1	3	24	1	35
	Entre 30 y 40 años	10	18	9	3	21	59	5	125
	Entre 41 y 50 años	14	19	2	4	23	30	4	96
	Entre 51 y 60 años	9	12	0	1	25	14	1	62
	>de 61 años	0	0	0	0	3	0	0	3
	TOTAL	33	53	13	9	75	127	11	321

Tabla 6. Dotación por Tipo de Cargo, Rango de Edad y Sexo de las Empresas Socias de AGN (Continuación)

HOMBRES		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	<de 30 años	0	5	8	0	5	9	20	47
	Entre 30 y 40 años	10	52	60	2	7	44	54	229
	Entre 41 y 50 años	34	50	86	1	5	24	64	264
	Entre 51 y 60 años	26	39	82	6	4	31	58	246
	>de 61 años	8	9	17	0	4	3	18	59
	TOTAL	78	155	253	9	25	111	214	845
2023	<de 30 años	0	3	12	0	6	12	25	58
	Entre 30 y 40 años	9	48	51	3	9	37	59	216
	Entre 41 y 50 años	37	58	75	1	8	32	57	268
	Entre 51 y 60 años	27	40	81	4	4	32	58	246
	>de 61 años	8	10	14	0	4	2	17	55
	TOTAL	81	159	233	8	31	115	216	843
2024	<de 30 años	2	4	12	1	6	18	26	69
	Entre 30 y 40 años	14	45	44	1	9	60	36	209
	Entre 41 y 50 años	29	57	58	1	16	71	27	259
	Entre 51 y 60 años	28	42	56	4	8	67	47	252
	>de 61 años	6	8	11	0	5	8	15	53
	TOTAL	79	156	181	7	44	224	151	842

Tabla 6. Dotación por Tipo de Cargo, Rango de Edad y Sexo de las Empresas Socias de AGN (Continuación)

TOTAL		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	<de 30 años	0	8	13	2	7	16	23	69
	Entre 30 y 40 años	15	74	81	3	20	61	88	342
	Entre 41 y 50 años	48	64	112	6	19	32	89	370
	Entre 51 y 60 años	31	47	100	7	15	33	66	299
	>de 61 años	8	9	19	0	7	4	18	65
	TOTAL	102	202	325	18	68	146	284	1.145
2023	<de 30 años	0	5	14	0	9	20	25	73
	Entre 30 y 40 años	13	69	71	5	20	52	97	327
	Entre 41 y 50 años	52	71	96	6	22	43	77	367
	Entre 51 y 60 años	35	51	100	5	16	34	67	308
	>de 61 años	8	10	18	0	6	3	17	62
	TOTAL	108	206	299	16	73	152	283	1.137
2024	<de 30 años	2	8	14	2	9	42	27	104
	Entre 30 y 40 años	24	63	53	4	30	119	41	334
	Entre 41 y 50 años	43	76	60	5	39	101	31	355
	Entre 51 y 60 años	37	54	56	5	33	81	48	314
	>de 61 años	6	8	11	0	8	8	15	56
	TOTAL	112	209	194	16	119	351	162	1.163

2. CONTRIBUCIÓN DE AGN A LA SOSTENIBILIDAD Y LA EVOLUCIÓN ENERGÉTICA DE CHILE

En el total de la dotación, el tramo dominante es 41-50 años en todo el período, seguido por 51-60 y 30-40. En jefaturas, el liderazgo etario pasó de 30-40 años en 2022 (74) a 41-50 en 2023-2024 (71 y 76), señal de consolidación de mandos medios experimentados. En operarios predomina una base madura: 41-50 en 2022 (112), 51-60 en 2023 (100) y nuevamente 41-50 en 2024 (60), con alta concentración entre 41-60. En otros profesionales domina consistentemente 30-40 años (2022: 61; 2023: 52; 2024: 119) y se acelera el recambio con el alza de menores de 30 (de 16 en 2022 a 42 en 2024). En síntesis: estructura general centrada en 41-50, jefaturas que se robustecen en 41-50, operarios con perfil más veterano, y profesionales que empujan el rejuvenecimiento del talento.

Tabla 7. Distribución Porcentual de la Dotación por Tipo de Cargo, Rango de Edad y Sexo de las Empresas Socias de AGN.

MUJERES		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	<de 30 años	0%	6%	7%	22%	5%	20%	4%	7%
	Entre 30 y 40 años	21%	47%	29%	11%	30%	49%	49%	38%
	Entre 41 y 50 años	58%	30%	36%	56%	33%	23%	36%	35%
	Entre 51 y 60 años	21%	17%	25%	11%	26%	6%	11%	18%
	>de 61 años	0%	0%	3%	0%	7%	3%	0%	2%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2023	<de 30 años	0%	4%	3%	0%	7%	22%	0%	5%
	Entre 30 y 40 años	15%	45%	30%	25%	26%	41%	57%	38%
	Entre 41 y 50 años	56%	28%	32%	63%	33%	30%	30%	34%
	Entre 51 y 60 años	30%	23%	29%	13%	29%	5%	13%	21%
	>de 61 años	0%	0%	6%	0%	5%	3%	0%	2%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2024	<de 30 años	0%	8%	15%	11%	4%	19%	9%	11%
	Entre 30 y 40 años	30%	34%	69%	33%	28%	46%	45%	39%
	Entre 41 y 50 años	42%	36%	15%	44%	31%	24%	36%	30%
	Entre 51 y 60 años	27%	23%	0%	11%	33%	11%	9%	19%
	>de 61 años	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	1%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 7. Distribución Porcentual de la Dotación por Tipo de Cargo, Rango de Edad y Sexo de las Empresas Socias de AGN.

HOMBRES		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	<de 30 años	0%	3%	3%	0%	20%	8%	9%	6%
	Entre 30 y 40 años	13%	34%	24%	22%	28%	40%	25%	27%
	Entre 41 y 50 años	44%	32%	34%	11%	20%	22%	30%	31%
	Entre 51 y 60 años	33%	25%	32%	67%	16%	28%	27%	29%
	>de 61 años	10%	6%	7%	0%	16%	3%	8%	7%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2023	<de 30 años	0%	2%	5%	0%	19%	10%	12%	7%
	Entre 30 y 40 años	11%	30%	22%	38%	29%	32%	27%	26%
	Entre 41 y 50 años	46%	36%	32%	13%	26%	28%	26%	32%
	Entre 51 y 60 años	33%	25%	35%	50%	13%	28%	27%	29%
	>de 61 años	10%	6%	6%	0%	13%	2%	8%	7%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2024	<de 30 años	3%	3%	7%	14%	14%	8%	17%	8%
	Entre 30 y 40 años	18%	29%	24%	14%	20%	27%	24%	25%
	Entre 41 y 50 años	37%	37%	32%	14%	36%	32%	18%	31%
	Entre 51 y 60 años	35%	27%	31%	57%	18%	30%	31%	30%
	>de 61 años	8%	5%	6%	0%	11%	4%	10%	6%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 7. Distribución Porcentual de la Dotación por Tipo de Cargo, Rango de Edad y Sexo de las Empresas Socias de AGN.

TOTAL		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	<de 30 años	0%	4%	4%	11%	10%	11%	8%	6%
	Entre 30 y 40 años	15%	37%	25%	17%	29%	42%	31%	30%
	Entre 41 y 50 años	47%	32%	34%	33%	28%	22%	31%	32%
	Entre 51 y 60 años	30%	23%	31%	39%	22%	23%	23%	26%
	>de 61 años	8%	4%	6%	0%	10%	3%	6%	6%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2023	<de 30 años	0%	2%	5%	0%	12%	13%	9%	6%
	Entre 30 y 40 años	12%	33%	24%	31%	27%	34%	34%	29%
	Entre 41 y 50 años	48%	34%	32%	38%	30%	28%	27%	32%
	Entre 51 y 60 años	32%	25%	33%	31%	22%	22%	24%	27%
	>de 61 años	7%	5%	6%	0%	8%	2%	6%	5%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2024	<de 30 años	2%	4%	7%	13%	8%	12%	17%	9%
	Entre 30 y 40 años	21%	30%	27%	25%	25%	34%	25%	29%
	Entre 41 y 50 años	38%	36%	31%	31%	33%	29%	19%	31%
	Entre 51 y 60 años	33%	26%	29%	31%	28%	23%	30%	27%
	>de 61 años	5%	4%	6%	0%	7%	2%	9%	5%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 8. Dotación con Discapacidad por Tipo de Cargo y Género.

TOTAL		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	Hombres	0	0	2	0	1	3	2	8
	Mujeres	0	2	0	0	0	2	4	8
	TOTAL	0	2	2	0	1	5	6	16
2023	Hombres	0	2	1	0	3	1	4	11
	Mujeres	0	0	0	0	2	0	2	4
	TOTAL	0	2	1	0	5	1	6	15
2024	Hombres	0	1	2	1	2	2	4	12
	Mujeres	0	0	0	0	2	0	2	4
	TOTAL	0	1	2	1	4	2	6	16

Tabla 9. Dotación por Tipo de Cargo y Nacionalidad de las Empresas Socias de AGN

		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	Chilenos	83	182	321	17	68	134	280	1.085
	Extranjeros	19	17	7	2	0	12	3	60
	TOTAL	102	199	328	19	68	146	283	1.145
2023	Chilenos	88	188	291	14	73	141	277	1.072
	Extranjeros	20	17	8	2	0	12	6	65
	TOTAL	108	205	299	16	73	153	283	1.137
2024	Chilenos	87	197	188	14	119	328	159	1.092
	Extranjeros	24	12	7	2	0	23	3	71
	TOTAL	111	209	195	16	119	351	162	1.163

Tabla 10. Distribución Porcentual de la Dotación por Tipo de Cargo y Nacionalidad de las Empresas Socias de AGN

		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	Chilenos	81%	91%	98%	89%	100%	92%	99%	95%
	Extranjeros	19%	9%	2%	11%	0%	8%	1%	5%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2023	Chilenos	81%	92%	97%	88%	100%	92%	98%	94%
	Extranjeros	19%	8%	3%	13%	0%	8%	2%	6%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2024	Chilenos	78%	94%	96%	88%	100%	93%	98%	94%
	Extranjeros	22%	6%	4%	13%	0%	7%	2%	6%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La dotación se mantiene mayoritariamente compuesta por personas de nacionalidad chilena, con una participación que se sitúa entre 94% y 95% del total en el período 2022-2024. La proporción de personas extranjeras se mantiene estable en torno al 5% y 6%.

Tabla 11. Distribución Porcentual de la Formación por Tipo de Cargo y Sexo de las Empresas Socias de AGN.

MUJERES		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	0%	0%	17%	36%	11%	0%	15%	9%
	Educación Superior Incompleta	0%	0%	17%	7%	0%	0%	4%	2%
	Educación Superior Completa	50%	87%	67%	50%	87%	73%	70%	74%
	Magister Doctorado	50%	13%	0%	7%	2%	27%	11%	15%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2023	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	0%	0%	22%	42%	13%	0%	19%	10%
	Educación Superior Incompleta	0%	0%	11%	8%	0%	0%	4%	2%
	Educación Superior Completa	44%	84%	67%	42%	83%	89%	59%	73%
	Magister Doctorado	56%	16%	0%	8%	4%	11%	19%	15%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2024	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	0%	0%	30%	45%	16%	0%	18%	11%
	Educación Superior Incompleta	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%	1%
	Educación Superior Completa	36%	83%	60%	45%	80%	88%	64%	72%
	Magister Doctorado	64%	17%	0%	9%	4%	12%	18%	17%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota: el presente indicador posee un cobertura de datos del 64%.

Tabla 11. Distribución Porcentual de la Formación por Tipo de Cargo y Sexo de las Empresas Socias de AGN.

HOMBRES		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	2%	13%	31%	50%	14%	1%	27%	18%
	Educación Superior Incompleta	0%	0%	1%	0%	18%	0%	7%	3%
	Educación Superior Completa	60%	74%	68%	50%	67%	86%	64%	70%
	Magister Doctorado	38%	13%	0%	0%	2%	13%	2%	9%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2023	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	2%	13%	33%	56%	13%	1%	24%	17%
	Educación Superior Incompleta	0%	0%	1%	0%	16%	0%	6%	3%
	Educación Superior Completa	52%	67%	66%	44%	69%	88%	69%	69%
	Magister Doctorado	46%	19%	0%	0%	2%	11%	1%	11%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2024	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	2%	13%	30%	63%	21%	1%	25%	17%
	Educación Superior Incompleta	5%	0%	2%	13%	18%	0%	7%	4%
	Educación Superior Completa	48%	78%	68%	25%	61%	86%	67%	70%
	Magister Doctorado	45%	9%	0%	0%	0%	13%	1%	9%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota: el presente indicador posee un cobertura de datos del 64%.

Tabla 11. Distribución Porcentual de la Formación por Tipo de Cargo de las Empresas Socias de AGN,

TOTAL		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo / Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	1%	11%	30%	42%	13%	1%	25%	16%
	Educación Superior Incompleta	0%	0%	2%	4%	10%	0%	6%	3%
	Educación Superior Completa	58%	76%	68%	50%	76%	83%	65%	71%
	Magister Doctorado	41%	13%	0%	4%	2%	16%	3%	10%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2023	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	1%	11%	32%	48%	13%	1%	23%	16%
	Educación Superior Incompleta	0%	0%	2%	5%	9%	0%	6%	3%
	Educación Superior Completa	51%	70%	66%	43%	75%	88%	67%	70%
	Magister Doctorado	48%	19%	0%	5%	3%	11%	4%	12%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2024	Educación Media Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Educación Media Completa	1%	10%	30%	53%	19%	1%	24%	16%
	Educación Superior Incompleta	4%	0%	3%	5%	10%	0%	6%	4%
	Educación Superior Completa	45%	79%	67%	37%	69%	87%	67%	70%
	Magister Doctorado	50%	11%	0%	5%	2%	13%	4%	10%
	TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota: el presente indicador posee un cobertura de datos del 64%.

En 2024, el capital humano de AGN muestra una alta calificación: 70% con educación superior completa y 10% con posgrado a nivel total. Por categorías, Alta Gerencia/Gerencia presenta el perfil más avanzado (50% con magíster/doctorado y 45% con superior completa), seguida de Jefaturas (79% superior completa y 11% posgrado), lo que respalda capacidades de conducción técnica y estratégica. En Otros Profesionales predomina la formación universitaria (87% superior completa, 13% posgrado), consolidando un grupo de talento especializado. Los roles Técnico y Operario

exhiben mayoría de educación superior completa (67% en ambos), aunque con baja proporción de posgrado (4% y 0% respectivamente), mientras que Administrativo/Auxiliar combina 69% de superior completa con 19% de media completa. Fuerza de Venta es la categoría más heterogénea y con menor nivel universitario relativo (37% superior completa; 53% media completa). En conjunto, el conjunto educativo 2024 evidencia liderazgo y cuadros profesionales robustos, con brechas de profundización formativa en ventas y, en menor medida, en funciones administrativas y técnicas.

Tabla 12. Promedio Ponderado de Horas de Capacitación por Tipos de Cargo y Sexo (horas/persona) de las Empresas Socias de AGN.

		Alta gerencia/ gerencia	Jefatura	Operarios	Fuerza de Venta	Administrativo/ Auxiliar	Otros profesionales	Otros técnicos	TOTAL
2022	Hombres	28	50	38	-	3	23	40	54
	Mujeres	20	52	16	-	62	31	22	35
	Promedio General	27	50	31	-	65	24	36	52
2023	Hombres	20	37	30	23	24	26	21	41
	Mujeres	16	35	12	20	22	17	14	22
	Promedio General	19	37	25	22	23	23	19	39
2024	Hombres	46	42	45	100	61	35	47	50
	Mujeres	49	66	47	100	54	42	34	38
	Promedio General	47	47	45	100	56	36	47	49

Promedio Ponderado de Horas de Capacitación de las Empresas Socias de AGN de los últimos 3 años fue de 47 horas/persona.

Nota metodológica para cálculo de horas de capacitación:
 Por año y categoría de cargo y sexo, el promedio de horas es ponderado por la dotación de esa categoría en el mismo año. El promedio general anual es ponderado por la dotación total del año. El promedio trianual reportado corresponde a un promedio ponderado usando la dotación total de cada año como peso. Las celdas sin dato no se imputan: se excluyen del cálculo de ese año.

2.5. FOMENTO A LA INNOVACIÓN

En materia de innovación, el 38% de las empresas cuenta con una política formal de innovación y el mismo porcentaje declara disponer de unidades o equipos internos dedicados a la innovación tecnológica, así como presupuesto específico para ello. Por otro lado, el resto de las empresas declara no poseer equipos específicos de innovación ni presupuesto dedicado. Estos resultados muestran una base instalada que puede escalar, abriendo oportunidades para fortalecer la gobernanza de la innovación y consolidar capacidades técnicas al interior de las organizaciones.

Proyectos Destacados

- **Planta de Coquimbo de Hidrógeno Verde con Gas Natural - Gasvalpo**

En el barrio industrial de Coquimbo se produce hidrógeno verde por electrólisis con energía renovable y, en la misma planta, se mezcla con gas natural para inyectarlo a la red existente. El servicio llega hoy a más de 4.500 hogares y comercios de la conurbación sin cambios en artefactos ni costos para los clientes, validando en operación real el blending de hidrógeno en distribución urbana.

El proyecto inició su inyección en 2022 con proporciones bajas y ha ido escalando de forma controlada. En julio de 2025 se incorporó un nuevo electrolizador que permitió subir la mezcla al 5%, con la meta de alcanzar hasta un 20% de hidrógeno verde sobre gas natural durante 2025, límite compatible con los equipos domiciliarios estándar. Con ello, la reducción de emisiones proyectada bordea las 340 toneladas de CO₂ al año.

En síntesis, una demostración a escala de ciudad de cómo el hidrógeno verde puede integrarse de manera segura y progresiva a las redes de gas existentes.

- **Proyecto Hidrógeno Verde Bahía Quintero (HVBQ)**

El proyecto Hidrógeno Verde Bahía Quintero (HVBQ) propone incorporar una alternativa limpia y sostenible a la matriz energética del país mediante la construcción de una planta demostrativa de electrólisis de 10 MW dentro del terminal de GNL Quintero, operada con energía 100% renovable. En 2024 logró un hito clave: la aprobación unánime de su Estudio de Impacto Ambiental por parte de la Comisión de Evaluación Ambiental de Valparaíso.

Durante el mismo periodo, avanzó en la ingeniería y los procesos de licitación, así como en la vinculación comercial con potenciales clientes para asegurar la demanda mínima que viabilice la inversión. En paralelo, la compañía ha continuado con el desarrollo de las ingenierías del proyecto, la selección del electrolizador y la estructuración de acuerdos con usuarios finales, una etapa crítica para su despegue. Si se cumplen las condiciones de inversión, la construcción y las pruebas técnicas se ejecutarían el próximo año. La iniciativa refleja, además, una estrecha colaboración público-privada: fue seleccionada por CORFO en 2021 para un subsidio de USD 5,7 millones y, en 2024, se certificó bajo la Ley I+D, accediendo a incentivos tributarios para investigación y desarrollo.

- **Digitalización e IA**

ENGIE Chile está impulsando la digitalización de sus activos mediante inteligencia artificial (IA) para mejorar la eficiencia, anticipar fallos y aumentar la seguridad en la operación. Un caso concreto es la planta de regasificación de GNL en Mejillones (GNLM), donde se implementaron modelos predictivos que analizan el comportamiento de equipos críticos como bombas de alta presión. El éxito de esta iniciativa permitió extender su aplicación a otros activos, como plantas térmicas, e incluso explorar su uso en otras ubicaciones de ENGIE a nivel global.

Esta tecnología anticipa condiciones anómalas no visibles desde la sala de control, optimiza la operación y evita intervenciones no planificadas, extendiendo la vida útil de los equipos. En paralelo, en proyectos de infraestructura se implementa IA generativa para apoyar el aseguramiento de calidad, automatizando la generación de planes de inspección y detectando desviaciones tempranas, lo que reduce riesgos técnicos y fortalece el control documental. Además, se comenzó a integrar IA en salas de control para facilitar el análisis de variables operativas en tiempo real y recomendar acciones ante eventos operacionales. Estos desarrollos forman parte de una hoja de ruta hacia una operación más inteligente, confiable y sustentable, que eleva la excelencia operacional y permite ahorrar recursos.



AGN

ASOCIACION
GAS NATURAL