



ASPIRE 2045

Sustentabilidad y
compromiso climático
de cero emisiones
netas

Carta de Scott Drury

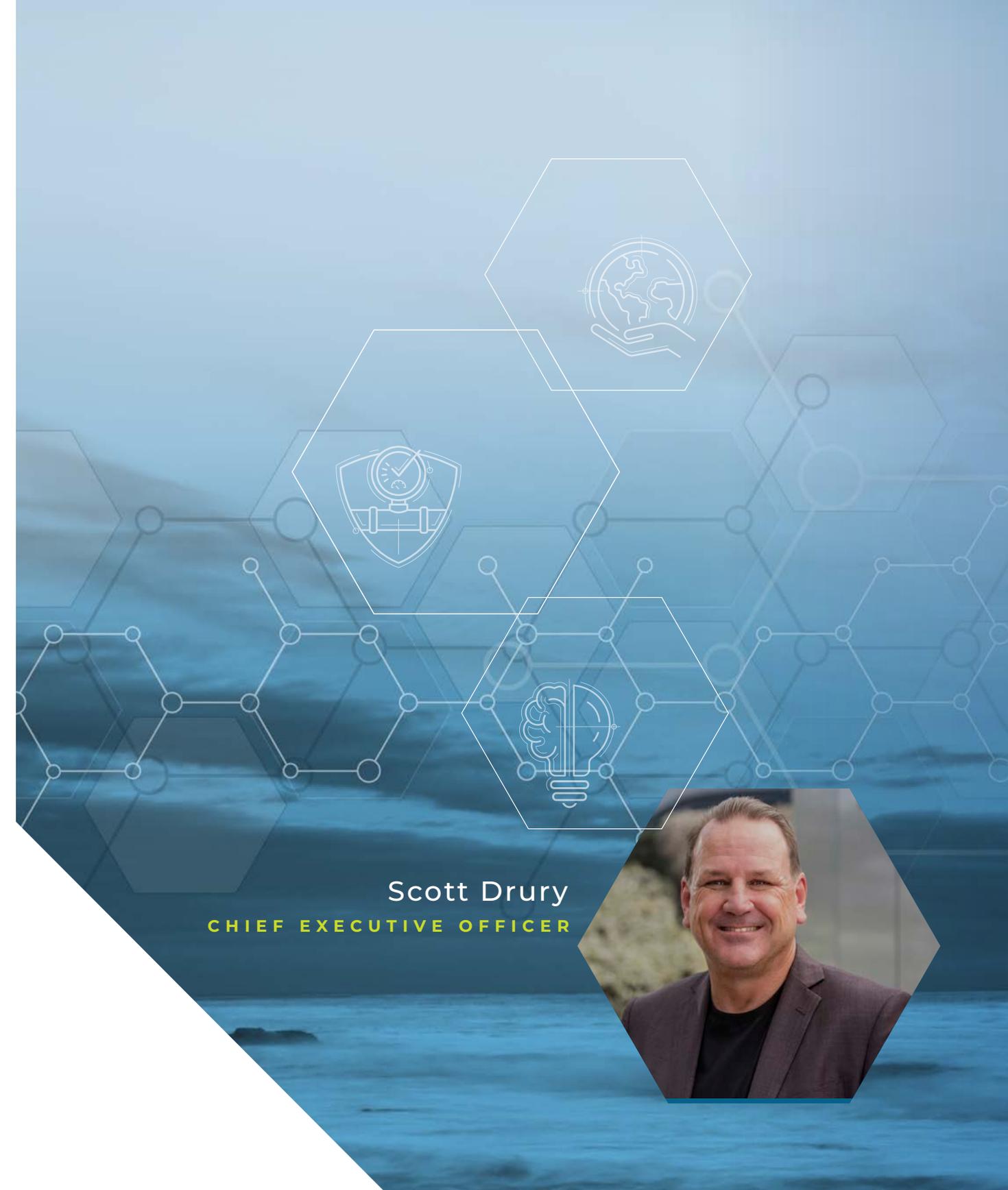
En SoCalGas nuestra vida se rige por tres valores: hacer lo correcto, impulsar a las personas y formar el futuro. Estos valores permean nuestra compañía; guían la manera en que pensamos y conducen nuestras acciones. Como uno de los mayores proveedores de energía de Estados Unidos, nuestros valores son la lente a través de la cual vemos cada oportunidad y desafío. Desde energizar la vida de 22 millones de californianos, hasta contribuir a la competitividad de la quinta economía más grande del mundo, nuestros valores son los cimientos de todo lo que hacemos.

Nuestra misión es construir la compañía de energía más limpia, segura e innovadora de Estados Unidos. Al proporcionar nuestros valores un sólido cimiento, nuestra declaración de misión presenta un marco práctico de propósito e intención. En SoCalGas, estamos entregados a encabezar la transición hacia un sistema energético descarbonizado. Por medio de colaboraciones y alianzas, California puede desarrollar soluciones de energía limpia a escala y servir de ejemplo global para la innovación energética.

Motivados por nuestros valores y misión, en SoCalGas nos entusiasma emprender ASPIRE 2045, una estrategia de sustentabilidad que incluye el compromiso audaz de alcanzar cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en nuestras operaciones y el suministro de energía para 2045.

ASPIRE 2045 es una extensión natural de nuestro liderazgo ya de varias décadas en la industria. Fuimos la primera empresa de servicio público de gas en Estados Unidos en instalar medidores inteligentes y fuimos pioneros en gas natural renovable. Encabezamos innovaciones en hidrógeno y superamos metas ordenadas de reducción de emisiones.

Aunque es imposible predecir qué aspecto tendrá el ecosistema energético dentro de más de dos décadas, sabemos que éste debe ser limpio, seguro, confiable y resiliente. Los californianos necesitarán un portafolio de fuentes y herramientas de energía cada vez más integradas y descarbonizadas que sean asequibles y escalables, y puedan cubrir periodos pico críticos de demanda de energía. Nuestro éxito, competitividad económica y calidad de vida dependen de ello.



Scott Drury

CHIEF EXECUTIVE OFFICER

1

DESCARBONIZACIÓN

Reducir la intensidad de carbono en todos los sectores económicos es fundamental para alcanzar cero emisiones netas. Ello requiere eficiencia energética, electricidad renovable, gases renovables, almacenamiento de larga duración, gestión del carbono y otras tecnologías para ser viable a escala.

2

DIVERSIFICACIÓN

Desarrollar un portafolio diversificado de fuentes de energía limpia, redes distribuidas, herramientas y aplicaciones es la única forma de alcanzar las metas de energía limpia de la sociedad. La diversificación también sirve como una herramienta necesaria para el manejo de riesgos, al aportar resiliencia al sistema y protección frente a las incertidumbres del futuro.

3

DIGITALIZACIÓN

Implementar tecnologías y análisis avanzados para mejorar la planeación, seguridad y resiliencia, y la integración de información en tiempo real en beneficio de los participantes en toda la cadena de valor energética.

CARTA DE SCOTT (CONTINÚA...)



La innovación y el rápido desarrollo de tecnologías nuevas serán vitales para nuestro éxito. Tres capacidades de SoCalGas son integrales para alcanzar la transición energética y las metas de cero emisiones netas de California.

1. **Descarbonización:** Reducir la intensidad de carbono en todos los sectores económicos es fundamental para alcanzar cero emisiones netas. Ello requiere eficiencia energética, electricidad renovable, gases renovables, almacenamiento de larga duración, gestión del carbono y otras tecnologías para ser viable a escala.
2. **Diversificación:** Desarrollar un portafolio diversificado de fuentes de energía limpia, redes distribuidas, herramientas y aplicaciones es la única forma de alcanzar las metas de energía limpia de la sociedad. La diversificación también sirve como una herramienta necesaria para el manejo de riesgos, al aportar resiliencia al sistema y protección frente a las incertidumbres del futuro.
3. **Digitalización:** Implementar tecnologías y análisis avanzados para mejorar la planeación, seguridad y resiliencia, y la integración de información en tiempo real en beneficio de los participantes en toda la cadena de valor energética.

Creemos que podemos formar el futuro. El papel de SoCalGas en el mundo es mayor que las moléculas que distribuimos. Nuestra exitosa transición energética requiere liderazgo, innovación, una política efectiva y una amplia colaboración.

Nos entusiasma compartir nuestro compromiso climático de cero emisiones netas, que representa tan solo un elemento de nuestras iniciativas ambientales, sociales y de gobernanza. A lo largo de 2021, compartiremos planes y compromisos adicionales, entre los que se incluyen: promover nuestros programas de vanguardia en la industria en materia de diversidad, equidad e inclusión para nuestros colaboradores; aumentar las oportunidades económicas para diversos proveedores, e interactuar en las comunidades a las que tenemos el privilegio de atender.

En nombre de las mujeres y hombres extraordinarios de SoCalGas, esperamos –con enorme entusiasmo– trabajar con ustedes para lograr ASPIRE 2045.

Scott Drury | Director general ejecutivo

LA EVOLUCIÓN DE LA ENERGÍA

Contenido

- SUSTENTABILIDAD EN SOCALGAS
- COMPROMISO CLIMÁTICO DE CERO EMISIONES NETAS
- LIDERAZGO EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA
- NUESTRO AVANCE HACIA CERO EMISIONES NETAS
- LO QUE VIENE



SUSTENTABILIDAD

EN SOCALGAS

- Prácticas comerciales sustentables impulsan operaciones resilientes y crean valor a largo plazo para nuestros grupos de interés.

SoCalGas completó un esfuerzo a escala de toda la empresa con Sempra Energy para alinear nuestro enfoque estratégico y estrategia de sustentabilidad con cuatro pilares.^{1,2} Estos pilares nos ayudan a identificar y administrar iniciativas ambientales, sociales y de gobernanza clave; establecer metas audaces en cada área, y centrar la atención en nuestras comunicaciones para poner al día a los grupos de interés sobre nuestros avances.

ASPIRE 2045

ESTÁ GUIADA
POR CUATRO
PILARES



» **Facilitamos la** **TRANSICIÓN** **energética**

La intersección de tecnologías de energía limpia, una política sólida e inversiones de capital acelerará la transición energética asequible.

La transición energética requiere ahondar en tecnologías nuevas y probadas en eficiencia energética, gas natural renovable, electricidad renovable, celdas de combustible, hidrógeno y gestión del carbono.

Tenemos el compromiso de invertir en un diverso portafolio de tecnologías y aplicaciones para descarbonizar.

» **Impulsamos a las** **PERSONAS Y** **COMUNIDADES**

Anteponemos a nuestros colaboradores y las comunidades a las que atendemos.

Nuestros colaboradores son nuestro recurso más valioso. Otorgamos la máxima prioridad a su bienestar, seguridad y empoderamiento.

Invertimos en nuestras comunidades a través de donaciones benéficas, alianzas y voluntariado con sentido.

Continuaremos cultivando nuestro lugar de trabajo y comunidades para promover un entorno incluyente y respetuoso que se desarrolle en la diversidad.

» **Conducimos** **OPERACIONES** **resilientes**

La infraestructura es nuestro negocio. SoCalGas opera más de 100,000 millas de ductos de transmisión y distribución y activos de almacenamiento, y más de seis millones de medidores de clientes en más de 500 comunidades.

Nuestra resiliente infraestructura de ductos subterráneos previene, resiste, se adapta a y rápidamente se recupera de interrupciones, para mejorar y complementar un ecosistema energético conformado por electrones limpios y moléculas limpias.

» **Alcanzamos** **SEGURIDAD** **de clase mundial**

Como la empresa de servicios públicos de distribución de gas más grande del país, con más de 7,800 colaboradores que atienden a 22 millones de clientes, la seguridad es fundamental para nuestro negocio.

El marco del Sistema de Gestión de la Seguridad (Safety Management System, SMS) de SoCalGas integra la seguridad en todo lo que hacemos.³ El SMS realza nuestras operaciones seguras, fortalece nuestra cultura de seguridad y mejora nuestro desempeño global en seguridad dentro de nuestro lugar de trabajo y comunidades.



COMPROMISO CLIMÁTICO

DE CERO EMISIONES NETAS

Nuestro compromiso frente al cambio climático consiste en alcanzar cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en nuestras operaciones y distribución de energía para 2045.

SoCalGas es la mayor empresa de servicios públicos de distribución de gas del país que incluye emisiones de alcances 1, 2 y 3.



El cambio climático y la respuesta de la sociedad a éste afectará profundamente la forma en que la energía se produce, distribuye y consume en las próximas décadas. El clima en proceso de cambio requiere de un ecosistema energético que sea resiliente frente a fenómenos meteorológicos extremos, incendios forestales y sequía y, al mismo tiempo, suministre a los clientes energía confiable, asequible y cada vez más baja en emisiones de carbono.

Nuestro compromiso ante el cambio climático es alcanzar cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en nuestras operaciones y distribución de energía para 2045. De esta manera, SoCalGas se convierte en la empresa de servicios públicos de distribución de gas más grande del país

en incluir emisiones de alcances 1, 2 y 3 en nuestra meta, en consonancia con las recomendaciones emanadas del Acuerdo de París sobre Cambio Climático para limitar el calentamiento mundial a 1.5 °C al alcanzar cero emisiones netas para mediados del siglo.⁴

Nuestro compromiso respalda la meta de California de neutralidad de carbono para 2045 y demuestra el papel esencial del sistema de gas para promover una economía neutra en emisiones de carbono.⁵ Además de la audaz meta estatal en materia de cambio climático, los responsables de la formulación de políticas también deberán implementar los marcos regulatorios adicionales necesarios para lograr una exitosa transición energética

que suministre a los californianos energía confiable, resiliente y asequible.

Ésta es una oportunidad de descarbonizar las redes de gas y electricidad, al tiempo que se asume un papel más extenso en la descarbonización de otros sectores, como la agricultura, los residuos y el transporte. Se trata de una oportunidad aún mayor para mantener a California a la vanguardia de la innovación y el desarrollo económico, mediante la creación de un modelo donde las soluciones locales sean escalables globalmente y tengan un impacto de largo alcance.

Con estas enormes oportunidades, vienen grandes desafíos. Mientras trabajamos

hacia un futuro de energía limpia, estamos gestionando no solo las necesidades energéticas de la actualidad, sino también las del siguiente cuarto de siglo, cuando se espera que los requerimientos de electricidad de los californianos prácticamente se dupliquen.⁶ Este creciente desafío demandará un sistema energético integrado aún más sólido que sea limpio, confiable, resiliente y asequible para sus residentes.

Junto con nuestra compañía matriz, Sempra Energy, estamos posicionados de manera muy especial para unir la innovación en tecnología e infraestructura energéticas con la creciente demanda de energía más baja en emisiones de carbono.

Propulsamos hacia el futuro

Basándonos en los esfuerzos realizados a la fecha, hemos comenzado a trazar nuestras metas para guiar nuestro camino hacia cero emisiones netas.⁷



PARA 2025, PLANEAMOS

- + Alcanzar energía con cero emisiones netas en el 100% de las edificaciones recién construidas y las renovaciones de gran envergadura de edificaciones de más de 10,000 pies cuadrados de SoCalGas.⁸
- + Reemplazar el 50% de la flota de SoCalGas que circula en vías públicas por vehículos eléctricos, híbridos, de gas renovable y eléctricos de celdas de combustible.⁹
- + Completar cinco proyectos piloto de hidrógeno.
- + Establecer estándares de alcance estatal por cuanto a mezclas de hidrógeno.
- + Exceder los requerimientos estatales para demostrar una reducción de las emisiones fugitivas de metano en 20% para 2025.¹⁰
- + Reducir la intensidad de emisiones de metano de nuestro sistema de distribución a 0.22% o menos del total de gas suministrado, con lo cual se contribuye a la consecución de la meta colectiva de los miembros de ONE Future.¹¹
- + Suministrar el 5% de gas natural renovable (para 2022).¹²
- + Incrementar la adquisición de gas extraído de manera responsable.¹³

PARA 2030, PLANEAMOS

- + Eliminar el 100% de gas ventilado durante trabajos programados de ductos de transmisión (excluidas las reparaciones de emergencia).
- + Alcanzar energía neta cero para el 50% de todas las edificaciones existentes de SoCalGas.¹⁴
- + Crear soluciones de infraestructura de hidrógeno para los Juegos Olímpicos de 2028.
- + Exceder la meta de California de reducir las emisiones fugitivas de metano en un 40% para 2030.¹⁵
- + Suministrar el 20% de gas natural renovable.¹⁶
- + Establecer un clúster industrial de hidrógeno con socios de la industria.

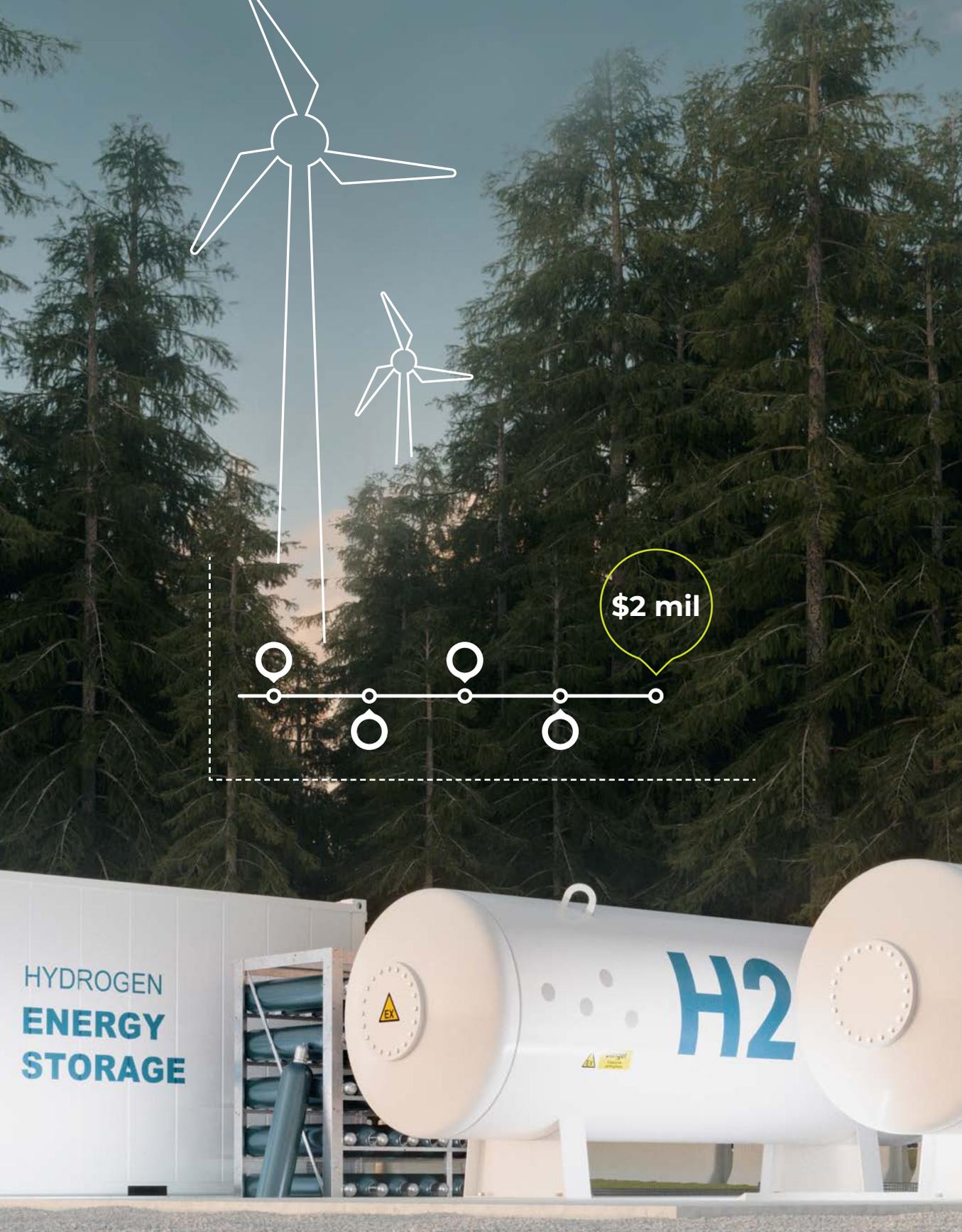
PARA 2035, PLANEAMOS

- + Operar una flota que circula en vías públicas, con el 100% de emisiones cero.¹⁷
- + Alcanzar energía de cero emisiones netas para el 100% de las edificaciones de SoCalGas.¹⁸

Agregaremos metas adicionales y seremos transparentes acerca de nuestro progreso.



LIDERAZGO EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA



SoCalGas acelerará el cambio

HACIA COMBUSTIBLES MÁS LIMPIOS

SoCalGas acelerará el cambio hacia combustibles más limpios, con energía solar y eólica como complemento, y sumará combustibles limpios, como hidrógeno, a la mezcla de energía. En los próximos cinco años, planeamos invertir más de \$2 mil millones para modernizar nuestra infraestructura a fin de descarbonizar, diversificar y digitalizar nuestro negocio.

Específicamente, nos concentraremos en tres áreas clave:

- 1 Aprovechar nuestra infraestructura de gas para proporcionar al ecosistema energético flexibilidad, almacenamiento, confiabilidad y resiliencia.
- 2 Invertir en tecnologías innovadoras para crear un portafolio de soluciones de descarbonización para una transición energética en evolución.
- 3 Avanzar por medio de la colaboración para inspirar, empoderar y propiciar la participación de socios en torno a metas locales, estatales y globales sobre cambio climático.

Aprovechamos al máximo la infraestructura de gas

Durante décadas, nuestra infraestructura ha sido la columna vertebral de energía asequible y confiable en California. El sistema de gas ofrece suministro flexible de combustible, almacenamiento a largo plazo, y energía confiable y resiliente a los clientes.

FLEXIBILIDAD

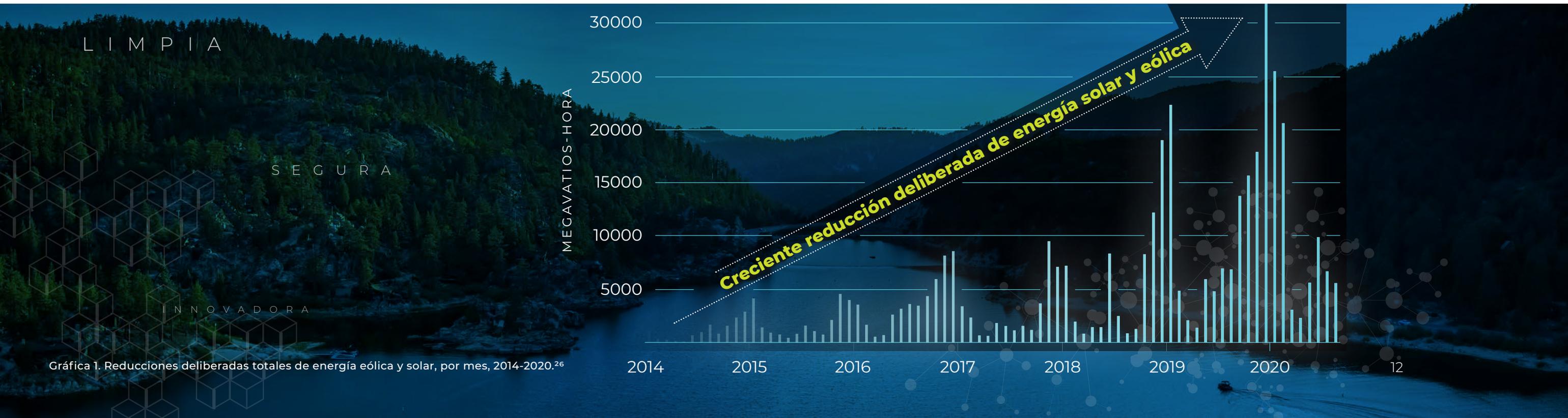
La flexibilidad del sistema de gas complementa la descarbonización de la red eléctrica y acelera el crecimiento de la adquisición de energía renovable.¹⁹ El viento y el sol son poderosas fuentes primarias de energía renovable, pero su variabilidad puede ocasionar una oferta excedentaria o insuficiente de energía.²⁰

En cambio, el suministro de gas está fácilmente disponible. Éste provee servicio continuo y capacidad de transporte, lo cual sirve de protección frente a la interrupción del servicio a los clientes. Estas características inherentes resultan también válidas para formas reducidas o negativas de carbono en el suministro de gas, como el hidrógeno y el gas natural renovable.²¹

ALMACENAMIENTO

Aunque ha habido enormes avances en el almacenamiento en baterías, éste es insuficiente para almacenar energía eólica y solar por periodos prolongados. Cuando se genera más energía renovable de la que los clientes pueden usar, como durante el mediodía, una porción considerable de la energía solar y eólica de California se reduce deliberadamente.²² A la inversa, en días calurosos cuando atardece, hay una gran demanda de energía. Es probable que esta tendencia se incremente a medida que las fuentes renovables van conformando un porcentaje mayor de la electricidad de la red, lo que se traduce en la exportación de más energía renovable no utilizada y afectaciones a la asequibilidad de la energía.²³

La infraestructura de gas, por otro lado, puede servir como extenso sistema de almacenamiento de energía de larga duración.²⁴ Por ejemplo, cuando se genera electricidad renovable y no es posible utilizarla inmediatamente, puede producirse hidrógeno a partir de la electricidad renovable excedentaria y almacenarse por días, semanas o incluso meses, lo que hace que haya energía limpia fácilmente disponible de una temporada a otra.²⁵



CONFIABILIDAD Y RESILIENCIA

El apareamiento de moléculas limpias con electrones limpios en todas nuestras redes aumenta la confiabilidad y estabilidad. Eventos perturbadores como un estado del tiempo extremo también subrayan la importancia del sistema de distribución de gas a fin de mantener un servicio sin interrupciones para los clientes e instalaciones esenciales. La infraestructura de gas, que se construye bajo tierra, brinda protección frente a eventos perturbadores de gran magnitud y mantiene la flexibilidad necesaria para la confiabilidad del servicio. De hecho, los proveedores de servicios esenciales —como hospitales, bases militares y granjas de servidores de datos— dependen del gas para preservar la seguridad pública.^{27, 28, 29} Algunos hospitales han implementado una combinación de sistemas de celdas de combustible conectados a la red de gas para contar con electricidad de reserva en caso de un apagón, lo que les permite continuar realizando cirugías.³⁰

SoCalGas ha invertido miles de millones de dólares en hacer realidad un futuro energético más limpio. Seguiremos invirtiendo en nuestro sistema resiliente para suministrar energía segura, confiable, asequible y cada vez más descarbonizada a nuestros clientes y comunidades, en consonancia con las metas de neutralidad de carbono de California.



El apareamiento de moléculas limpias con electrones limpios aumenta **LA CONFIABILIDAD Y LA ESTABILIDAD**

Invertimos en

TECNOLOGÍAS INNOVADORAS

Continuamos innovando, promoviendo tecnologías nuevas y existentes en energía distribuida, tecnologías de hidrógeno, captación, utilización y secuestro de carbono, y combustibles más limpios como el gas natural renovable y el hidrógeno.



GAS NATURAL RENOVABLE

- » Digestión anaerobia
- » Residuos de biomasa
- » Conversión de energía térmica
- » Interconexiones de gas natural renovable



ENERGÍA DISTRIBUIDA

- » Celdas de combustible
- » Calor y electricidad combinados
- » Infraestructura de microrred



HIDRÓGENO

- » Infraestructura de ductos de hidrógeno
- » Electrólisis
- » Pirólisis
- » Mezcla de hidrógeno
- » Tecnología de celdas de combustible para transporte
- » Abastecimiento de hidrógeno



CAPTACIÓN, UTILIZACIÓN Y SECUESTRO DE CARBONO

- » Captación de dióxido de carbono para secuestro o uso
- » Utilización de carbono en aplicaciones industriales
- » Captación directa de aire

PROGRESO

- » Proyectos de investigación, desarrollo y demostración
- » Creación de asociaciones para comercializar tecnologías
- » Avances en ingeniería y comerciales en curso; en 2020 se lanzaron proyectos de demostración de hidrógeno; se espera lanzar proyectos a mayor escala en 2022-2023

Tecnología a destacar

[H2]

H Y D R O G E N H O M E ³¹

El proyecto de demostración H2 Hydrogen Home de SoCalGas mostrará el papel que el hidrógeno debe desempeñar para alcanzar la meta de neutralidad de carbono de California. H2 Hydrogen Home incluirá paneles solares, un electrolizador (energía eléctrica a gas), una batería y una celda de combustible. En la demostración, se convertirá energía solar en hidrógeno limpio, el cual puede almacenarse, integrarse a la red de gas y utilizarse en la celda de combustible para el uso de electricidad de la casa.

[H2]

C O M M O N S ³²

Como parte del esfuerzo a nivel estatal para transportar hidrógeno a través de la red de gas, SoCalGas está llevando a cabo investigaciones y pruebas de laboratorio sobre la mezcla de hidrógeno para respaldar oportunidades de demostración con el potencial de aumentar la mezcla al 20%.

Avanzamos mediante LA COLABORACIÓN

Las metas climáticas de California son ambiciosas y necesarias, y las respaldamos. Al igual que cualquier misión compleja, el camino hacia cero emisiones netas requiere colaboración y una nueva forma de pensar. Para alcanzar las metas de California en materia de cambio climático, la cooperación entre empresas de servicios públicos, responsables de la formulación de políticas, empresas y organizaciones comunitarias es esencial. Trabajando juntos, podemos reducir las emisiones producidas por el transporte, edificaciones, industrias difíciles de descarbonizar (por ejemplo, manufactura de metales, vidrio y cemento; aeroespacial; transporte de carga pesada; ferroviaria, y marina), y el sistema energético mismo.

Adquirimos gas para la mayoría de nuestros clientes residenciales y empresas pequeñas. También tenemos clientes grandes (por ejemplo, generadores eléctricos y usuarios industriales) que utilizan nuestra infraestructura de tuberías y almacenamiento pero que compran su propio gas a otros proveedores de servicios de energía. Estos clientes grandes conforman el mayor porcentaje de las emisiones de alcance 3 de SoCalGas y son esenciales para reducirlas. Centramos nuestra atención en trabajar con nuestros clientes para trazar conjuntamente una vía hacia cero emisiones netas, ya que estas emisiones de alcance 3 no las produce o controla SoCalGas.

Debido a que el cambio climático es un desafío global, SoCalGas trabaja con socios en Europa, Australia y Canadá para aprovechar mejores prácticas y aprendizajes adquiridos a fin de acelerar nuestro progreso hacia cero emisiones netas.³³

IMPACTO ALCANCES 1 y 2

Reducir emisiones de operaciones

- » Sistema de transmisión y distribución
- » Estaciones compresoras
- » Edificaciones
- » Instalaciones de almacenamiento
- » Flota

IMPACTO ALCANCE 3

Reducir emisiones de clientes principales

- » Residenciales
- » Pequeñas empresas
- » Estación de carga de vehículos de gas natural

SOCIOS

Comunidad y academia
Clientes
Colaboradores
Proveedores de servicios de energía
Socios financieros
Proveedores de combustible
Gobiernos locales
Responsables de políticas
Reguladores
Desarrolladores de tecnología

IMPACTO ALCANCE 3

Reducir emisiones de clientes no principales

- » Comerciales e industriales
- » Cogeneración
- » Flotas y logística de terceros
- » Puertos

Fuentes de emisiones y socios de SoCalGas

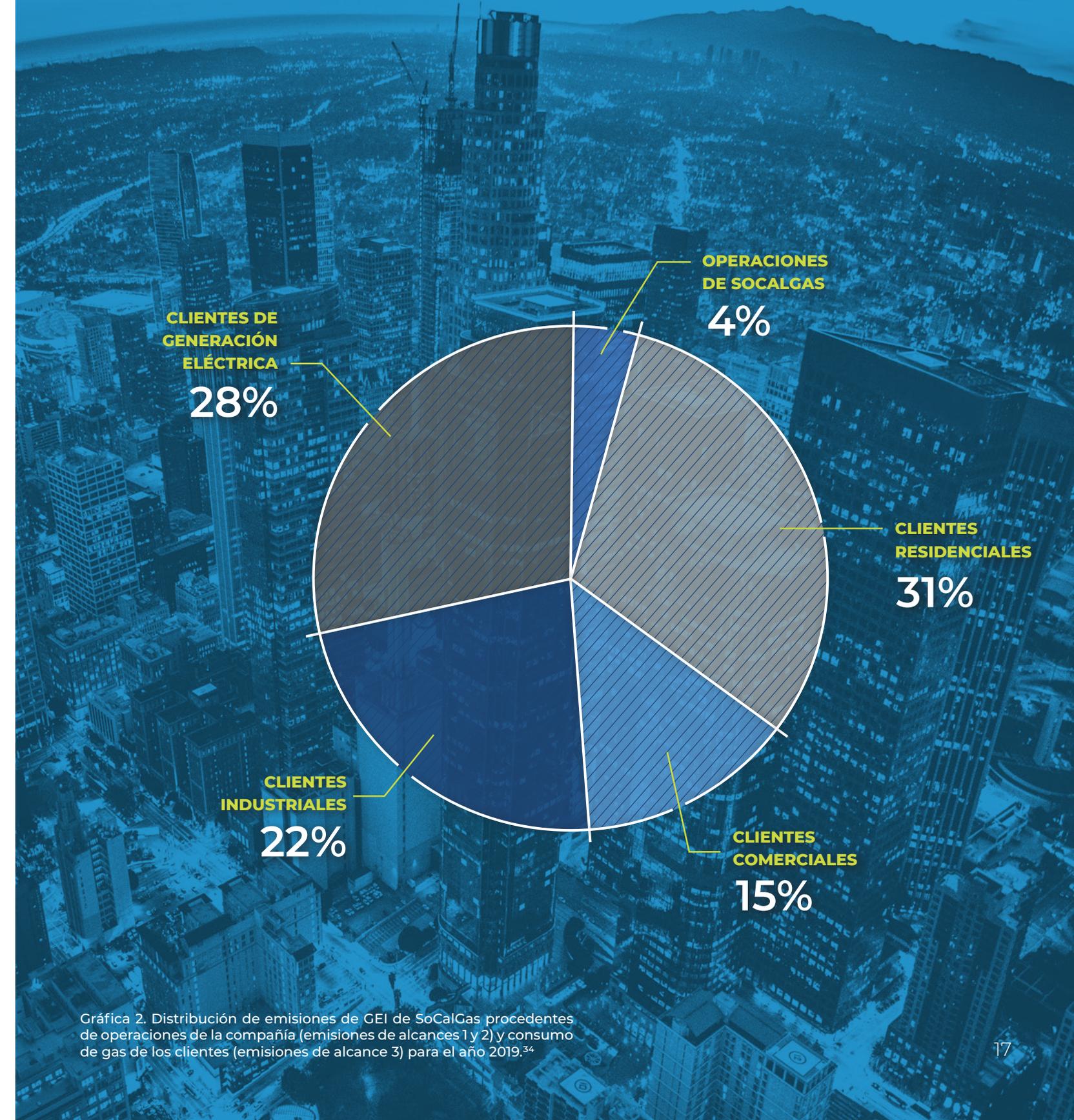
PARA ALCANZAR LA META DE CERO EMISIONES NETAS

SoCalGas aprovechará al máximo asociaciones existentes y creará otras nuevas para transformar el sistema energético de California a fin de hacer frente a uno de los mayores desafíos de nuestra generación.

Nuestras estrategias de reducción de emisiones, sumadas a nuevos productos y servicios, se pondrán en acción en todas nuestras operaciones y las de nuestros clientes.

SoCalGas es una de las principales voces, pero no es la única voz. Se requerirá la disposición firme de la comunidad empresarial para innovar y aprovechar al máximo recursos a fin de confrontar la amenaza global del cambio climático. También será necesario el apoyo de los responsables de la formulación de políticas para poner en marcha los marcos regulatorios necesarios a fin de atraer inversiones robustas.

Como parte de nuestro empuje hacia cero emisiones netas, SoCalGas continuará asociándose con universidades, laboratorios nacionales, consorcios industriales y dependencias públicas para promover tecnologías de energía limpia.



Gráfica 2. Distribución de emisiones de GEI de SoCalGas procedentes de operaciones de la compañía (emisiones de alcances 1 y 2) y consumo de gas de los clientes (emisiones de alcance 3) para el año 2019.³⁴

Asociaciones a destacar

[H2]

[H2]

T R A N S P O R T A C I Ó N M O T O R M O D U L A R D E C E L D A S D E C O M B U S T I B L E ³⁵

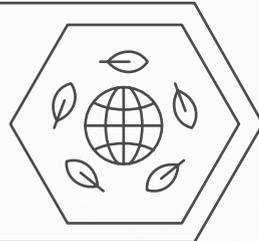
El motor modular de celdas de combustible (Modular Fuel Cell Engine) de Cummins es una asociación con el Departamento de Energía (DOE) de Estados Unidos, Cummins y el Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur (South Coast AQMD) para demostrar un motor de celdas de combustible para camiones de carga pesada de Clase 8 y autobuses de transporte que pueden personalizarse a fin de adecuarse a cada necesidad de vehículo y potencia. Este proyecto busca aportar una solución de tecnología vehicular de cero emisiones a la industria de transporte y camiones de carga pesada.

S I L V E R S T A R S ³⁶

El sistema de reactor solar termoquímico avanzado Solar Thermochemical Advanced Reactor System (STARS) es una tecnología de calentamiento por energía térmica solar concentrada e inducción eléctrica libre de combustión desarrollada en asociación con el DOE, el Laboratorio Nacional del Noroeste del Pacífico y la STARS Corporation. El proyecto STARS produce hidrógeno al tiempo que reduce las emisiones de GEI.

P U R E C O M P ³⁷

Purecomp es un proyecto de tecnología de separación y compresión electroquímicas de hidrógeno, en asociación con la empresa HyET Hydrogen, con sede en los Países Bajos. Respalda el transporte de hidrógeno limpio a través de un sistema de ductos de transporte común, que extrae hidrógeno donde se necesita.



NUESTRO PROGRESO

HACIA CERO EMISIONES NETAS

Desde que California promulgó la Ley de Soluciones al Calentamiento Global de 2006 (Assembly Bill 32), SoCalGas ha estado invirtiendo en iniciativas tempranas de descarbonización; diversificación a través de la expansión de opciones de combustibles, y mayor eficiencia y efectividad empresarial con la implementación de soluciones digitales.





DESCARBONIZACIÓN

- » Se redujeron más de 1.2 millones de toneladas métricas de emisiones de dióxido de carbono equivalente (MtCO₂e) y mil millones de dólares en costos de energía evitados con el mayor programa de eficiencia energética de gas del país.³⁸
- » Se redujeron más de un millón de MtCO₂e dos décadas antes de la adopción de cualesquier requerimientos de cumplimiento obligatorios como miembro fundador del programa STAR de Gas Natural de la EPA y se promovieron acciones para la detección y reparación de fugas en apoyo del programa de disminución de fugas de gas natural.³⁹

Nos asociamos con Cummins-Westport, la Comisión de Energía de California (CEC) y South Coast AQMD para desarrollar un motor de gas natural que ayudó a la Autoridad Metropolitana de Transporte de Los Ángeles a volverse la flota de transporte público más grande y limpia del país, al convertir sus autobuses de combustible diésel a gas natural comprimido. Los motores modernizados y el uso de gas natural renovable generaron ahorros por aproximadamente 54 mil MtCO₂e al año.⁴⁰



DIVERSIFICACIÓN

- » Se distribuyó gas natural 100% renovable en todas las estaciones de carga de combustible de los vehículos propiedad de la compañía, lo que incluyó suministros de gas natural renovable a partir de un clúster de digestores de granjas lecheras inyectados a las tuberías, el primero en su tipo en California.
- » Se transportó combustible de bajas y negativas emisiones de carbono para vehículos de carga media y pesada, con lo que se contribuyó a la reducción combinada de más de un millón de MtCO₂e al año.⁴¹
- » Nos asociamos con la Universidad de California, Irvine, para demostrar el primer proyecto de inyección de tuberías de hidrógeno de electricidad a gas del país.⁴² En este proyecto se utilizó electricidad renovable excedentaria a fin de producir hidrógeno para integrarlo en el sistema de gas, lo cual provee almacenamiento de energía a largo plazo.



DIGITALIZACIÓN

- » Se instalaron medidores inteligentes para el sistema de gas —los primeros en su tipo del país—, lo que generó más de 3 millones de termias ahorradas, equivalente a evitar 18,000 MtCO₂e al año.⁴³
- » Llevamos a cabo cartografía aérea de nuestras emisiones de metano —la primera en su tipo del país—, con lo que se creó uno de los sistemas con mejor desempeño a escala nacional.⁴⁴ Las primeras iniciativas voluntarias y avanzadas para la detección y reparación de fugas en el marco del programa STAR de Gas Natural de la EPA contribuyen a la consecución de la meta del programa de disminución de fugas de gas natural del 20% de reducciones fugitivas para 2025.⁴⁵
- » Recibimos el premio como la ‘Empresa de Servicios Públicos más Innovadora’ de Estados Unidos de parte del Utility Analytics Institute – por innovación en el uso de datos para aumentar la seguridad, ahorrar dinero a los clientes, mejorar el servicio al cliente, conservar energía y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.⁴⁶

En conjunto, estas acciones redujeron las emisiones de GEI en más de 3.2 millones de toneladas métricas de CO₂e.⁴⁷



Gráfica 3: Equivalente a las emisiones reducidas al sacar de circulación más de 700,000 automóviles en un año.⁴⁸



LO QUE VIENE

Seguiremos invirtiendo en un futuro con cero emisiones netas.

> Aunque ya hemos logrado un considerable progreso, sabemos que debemos hacer más ahora que orientamos nuestro negocio hacia un futuro de cero emisiones netas. Seguiremos invirtiendo en nuestra infraestructura para crear un sistema resiliente capaz de suministrar energía confiable, asequible y cada vez más descarbonizada a nuestros clientes.

Camino por recorrer

ASPIRE 2045 es un proyecto de gran envergadura para SoCalGas, que representa una evolución en cómo atenderemos a nuestros clientes y comunidades en el futuro. También es parte de una tarea más grande, y en los próximos meses, daremos a conocer importantes iniciativas ambientales, sociales y de gobernanza que forjan y respaldan nuestro compromiso climático.

El cambio climático es uno de los desafíos más apremiantes de la humanidad y SoCalGas sabe que California puede estar a la altura para enfrentarlo. Aunque nuestra compañía no tiene todas las respuestas, estamos contribuyendo a una transición energética exitosa mediante liderazgo, innovación y amplia colaboración. La capacidad de nuestro sistema de gas para suministrar energía confiable, resiliente y asequible a los californianos significa que vamos a desempeñar un papel muy importante en el camino hacia las cero emisiones netas.

Estamos innovando hacia un futuro sustentable haciendo lo correcto, impulsando a las personas y formando el futuro.





CERO EMISIONES NETAS 2045



Referencias e información sobre declaraciones prospectivas

1. SoCalGas es uno de los cinco segmentos reportables por separado bajo Sempra Energy, una compañía tenedora con sede en California con inversiones en infraestructura en Norteamérica.
2. Para más información, vea el informe 2019 Corporate Sustainability Report de Sempra Energy, pp. 14-23, disponible en: <https://www.sempra.com/sustainability/sustainability-report>.
3. Para más información, vea el 2020 Gas Safety Plan de SoCalGas, pp. 7-9, disponible en: <https://www.socalgas.com/sites/default/files/2020%20SCG%20Gas%20Safety%20Plan%20Final.pdf>.
4. Véase Joeri Rogelj et al., *IPCC Special Report on Global Warming of 1.5, Chapter 2: Mitigation Pathways Compatible with 1.5°C in the Context of Sustainable Development*, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) (2018), disponible en: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/02/SR15_Chapter2_Low_Res.pdf; véase también: *The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard*, Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, Instituto de Recursos Mundiales (edición revisada), p. 25, disponible en: <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>.
5. Executive Order B-55-18 To Achieve Carbon Neutrality, California Executive Department (10 de septiembre de 2018), disponible en: <https://www.ca.gov/archive/gov39/wp-content/uploads/2018/09/9.10.18-Executive-Order.pdf>.
6. 2021 SB 100 Joint Agency Report: Achieving 100 percent clean electricity in California: An initial assessment, Comisión de Energía de California, Comisión de Servicios Públicos de California, Consejo para Recursos del Aire de California (marzo de 2021), p. 70, disponible en: <https://www.energy.ca.gov/sb100>.
7. Véanse las limitaciones de las atribuciones de las empresas de servicios públicos, disponible en: https://www.cpuc.ca.gov/natural_gas/.
8. Excluye instalaciones de compresores, transmisión, medidores y regulación.
9. Dependiendo de la aplicación funcional y disponibilidad de productos de vehículos.
10. Véase SB 1371, disponible en: https://leginfo.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=201320140SB1371.
11. La Coalición ONE Future es un grupo de 38 compañías de gas natural que trabajan conjuntamente para reducir en forma voluntaria las emisiones de metano en toda la cadena de valor de gas natural al 1% (o menos) para 2025.
12. Específicamente, aspiramos a suministrar el 5% de gas natural renovable a nuestro "servicio principal", según lo definido en la regla tarifaria Tariff Rule No. 23 de SoCalGas, para 2022.
13. "Gas extraído de manera responsable" es gas natural adquirido a proveedores que controlan proactivamente las emisiones de metano en toda la cadena de suministro de gas.
14. Excluye instalaciones de compresores, transmisión, medidores y regulación.
15. Véase SB 1371, disponible en: https://leginfo.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=201320140SB1371.
16. Específicamente, aspiramos a suministrar el 20% de gas natural renovable a nuestro "servicio principal", según lo definido en la regla tarifaria Tariff Rule No. 23 de SoCalGas, para 2030.
17. Dependiendo de la aplicación funcional y disponibilidad de productos de vehículos.
18. Excluye instalaciones de compresores, transmisión, medidores y regulación.
19. *Optionality, Flexibility & Innovation: Pathways for Deep Decarbonization in California, Energy Futures Initiative* (mayo de 2019), p. 33, disponible en: https://static1.squarespace.com/static/EFLCA_Decarbonization_Full.pdf.
20. Id., pp. 51-52.
21. *Building a Resilient Energy Future: How the gas system contributes to US Energy System Resilience* (enero de 2021), disponible en: https://gasfoundation.org/wp-content/uploads/2021/01/Building-a-Resilient-Energy-Future-Full-Report_FINAL_11.3.21.pdf.
22. Véase *Managing Oversupply*. Operador Independiente de Sistemas de California (CAISO), disponible en: <http://www.caiso.com/informed/Pages/ManagingOversupply.aspx>.
23. *Long-Term Viability of Underground Natural Gas Storage in California: An Independent Review of Scientific and Technical Information*, California Council on Science & Technology (2018), p. 517, disponible en: https://ccst.us/wp-content/uploads/Full-Technical-Report-v2_max.pdf.
24. "UC Irvine Injects P2G Green Hydrogen Into Campus Power Supply", *Fuel Cell Bulletin* (2017), p. 10, disponible en: "UC Irvine injects P2G green hydrogen into campus power supply" - ScienceDirect.
25. Jacqueline A. Dowling, et al., *Role of Long-Duration Energy Storage in Variable Renewable Electricity Systems*, Joule (septiembre de 2020), disponible en: [https://www.cell.com/joule/pdfExtended/S2542-4351\(20\)30325-1](https://www.cell.com/joule/pdfExtended/S2542-4351(20)30325-1).
26. "Wind and Solar curtailment totals by month", Managing oversupply, CAISO (datos consultados el 6 de marzo de 2021), disponible en: <http://www.caiso.com/informed/Pages/ManagingOversupply.aspx>.
27. Véanse los comentarios de Mick Wasco, Session 1: IEPR Commissioner Workshop on Assessing the Future. "Role for Microgrids in California", Comisión de Energía de California (7 de julio de 2020), transcripción disponible en: <https://efiling.energy.ca.gov/getdocument.aspx?tn=234950>. Session 1, "Panel 1: What is working and Why for Microgrids: Design Considerations and Operational lessons Learned", 7 de julio de 2020. Véase también *Fuel Cells Powering Critical Infrastructure*, Fuel Cell Technologies Office, Departamento de Energía de Estados Unidos (diciembre de 2016), disponible en: https://www.energy.gov/sites/prod/files/2016/12/f34/fcto_fuel_cells_during_storms.pdf.
28. Eric Wesoff, "Why Are Bloom's Fuel Cells Winning at Data Centers and 'Mission-Critical' Sites?", *Green Tech Media* (14 de abril de 2015), p. 25, disponible en: <https://www.greentechmedia.com/articles/read/why-are-blooms-fuel-cells-winning-at-data-centers-and-mission-critical>.
29. Véase estudio preparado para SoCalGas: *Case Studies of Natural Gas Sector Resilience*, ICF (octubre de 2019), disponible en: <https://www.socalgas.com/sites/default/files/1443742022576/SoCalGas-Case-Studies.pdf>.
30. Jeff Ferenc, "Fuel cell generates clean, efficient energy for hospitals", *Health Facilities Management Magazine* (15 de octubre de 2015), disponible en: <https://www.hfmmagazine.com/articles/1988-fuel-cell-generates-clean-efficient-energy-for-hospitals>.
31. Para obtener más información, véase "Hydrogen's Role in Clean Energy to Take the Spotlight in SoCalGas' H2 Hydrogen Home", *PR Newswire* (15 de diciembre de 2020), disponible en: <https://www.prnewswire.com/news-releases/hydrogens-role-in-clean-energy-to-take-the-spotlight-in-socalgas-h2-hydrogen-home-301193178.html>.
32. Para obtener más información, véase "SoCalGas and SDG&E Announce Groundbreaking Hydrogen Blending Demonstration Program to Help Reduce Carbon Emissions", *PR Newswire* (23 de noviembre de 2020), disponible en: <https://www.prnewswire.com/news-releases/socalgas-and-sdge-announce-groundbreaking-hydrogen-blending-demonstration-program-to-help-reduce-carbon-emissions->
33. Véase "SoCalGas, Energir, GRDF and GRTgaz Announce Collaboration on Low-Carbon and Renewable Gas Initiatives During World Gas Conference", Sempra.com via *PR Newswire* (29 de junio de 2018), disponible en: <https://www.sempra.com/newsroom/press-releases/socalgas-energir-grdf-and-grtgaz-announce-collaboration-low-carbon-and>; véase también "Australian H2 Expertise Shared With The World", ATCO (16 de diciembre de 2020), disponible en: <https://www.atccom/en-au/about-us/stories/australian-h2-expertise-shared-with-the-world.html>.
34. Las emisiones de GEI procedentes de operaciones empresariales representan las emisiones de CO2e de actividades asociadas con la transmisión, almacenamiento, distribución, flota empresarial, consumo de energía en instalaciones, combustión en fuentes estacionarias y fugas de refrigerantes. Las emisiones de GEI representan las emisiones de CO2e asociadas con el gas suministrado tanto a clientes principales como no principales. Las emisiones se reportaron voluntariamente a The Climate Registry.
35. Véase "SoCalGas Receives Over \$7 Million in Funding from U.S. Department of Energy to Advance Zero- and Near-zero Emissions Vehicle Technologies Nasdaq", Nasdaq.com via *PR Newswire* (26 de agosto de 2020), disponible en: <https://www.nasdaq.com/press-release/socalgas-receives-over-%247-million-in-funding-from-u.s.-department-of-energy-to>.
36. Para obtener más información, véase el sitio web de STARS Technology Corporation, disponible en: <http://starsh2.com/>.
37. Tom D'Christopher, "SoCalGas to test hydrogen viability in 2 new projects", S&P Global Market Intelligence (16 de diciembre de 2020), disponible en: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/socalgas-to-test-hydrogen-viability-in-2-new-projects-61778492>.
38. Ahorros totales en los años de programa de eficiencia energética 2016 a 2020. Datos reportados al California Energy Data and Reporting System (CEDARS), disponible en: Summary Report - CEDARS (sound-data.com).
39. Reducción total del programa voluntario para los años 1993 a 2015. "2018 Natural Gas STAR Summary Report", Southern California Gas Company (2018). Véase también: <https://www.epa.gov/natural-gas-star-program/natural-gas-star-program-partners>.
40. "Metro Retires Last Diesel Bus, Becomes World's First Major Transit Agency to Operate Only Clean Fuel buses", Metro.net (12 de enero de 2011), disponible en: https://www.metro.net/news/simple_pr/metro-retires-last-diesel-bus/.
41. Cálculo basado en volúmenes totales de 2020 de gas natural renovable suministrado a estaciones de carga de vehículos de gas natural propiedad de la compañía y clientes con tarifa G-NGV; véase también "LCFS Pathway Certified Carbon Intensities", Consejo para Recursos del Aire de California (CARB), disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/resources/documents/lcfs-pathway-certified-carbon-intensities>.
42. Véase "SoCalGas and University of California Irvine Demonstrate Power-to-Gas Technology Can Dramatically Increase the Use of Renewable Energy", *PR Newswire* (30 de marzo de 2017), disponible en: <https://www.prnewswire.com/news-releases/socalgas-and-university-of-california-irvine-demonstrate-power-to-gas-technology-can-dramatically-increase-the-use-of-renewable-energy-300432101.html>.
43. Ahorros totales en termias en los años de programa 2016 a 2020. Véase "Southern California Gas Company Advanced Meter Semi annual Report" (2017), disponible en: https://www.socalgas.com/Advanced_Meter_Semi_Annual_Report_August_2017.pdf.
44. SoCalGas participó en un estudio de 2015 realizado por investigadores de la Universidad Estatal de Washington como parte del análisis de la cadena de valor de gas natural sobre emisiones de metano procedentes de sistemas de distribución de todo el país del Environmental Defense Fund. El estudio concluyó que las empresas de servicios públicos en la región oeste de Estados Unidos aportaron la menor cantidad de emisiones al inventario del país (~17%). Véanse resultados clave del estudio, disponibles en: <https://methane.wsu.edu/key-results/>.
45. Véase el capítulo 14 del 2020 SB 1371 Compliance Plan de SoCalGas, disponible en: https://www.socalgas.com/2020_Final_SCG_SB1371_Compliance_Plan.pdf.
46. Véase "2020 UAI Excellence Award Winners", Utility Analytics Institute, disponible en: <https://utilityanalytics.com/2020-award-winners/>.
47. Los ahorros en GEI no incluyeron el proyecto de conversión de flota de LA Metro, el proyecto de electricidad a gas de la UCI o el proyecto otorgado al Utility Analytics Institute.
48. Indicadores de equivalencia obtenidos usando el Calculador de equivalencias de gases de efecto invernadero de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (última actualización en marzo de 2020), disponible en: <https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator>.

El presente documento contiene afirmaciones que constituyen declaraciones prospectivas en el sentido establecido en la Ley de Reforma de Litigios sobre Valores Privados de 1995 (*Private Securities Litigation Reform Act of 1995*). Las declaraciones prospectivas se basan en supuestos respecto al futuro, implican riesgos e incertidumbres y no son garantías. Los resultados futuros pueden diferir considerablemente de aquellos expresados en las declaraciones prospectivas. Estas declaraciones prospectivas representan nuestras estimaciones y supuestos únicamente al 23 de marzo de 2021. No asumimos ninguna obligación de actualizar ni revisar ninguna de estas declaraciones prospectivas, como resultado de información nueva, acontecimientos futuros u otros factores.

En este documento, las declaraciones prospectivas pueden identificarse con palabras como "cree", "espera", "anticipa", "planea", "estima", "proyecta", "pronostica", "debería", "podría", "haría", "hará", "confía en", "tal vez", "puede que", "potencial", "posible", "propuesto", "en proceso", "en construcción", "en desarrollo", "meta", "perspectivas", "mantener", "continuar" o expresiones similares, o cuando discutimos nuestros pronósticos, prioridades, estrategia, metas, visión, misión, oportunidades, proyecciones, intenciones o expectativas.

Los factores, entre otros, que podrían ocasionar que los resultados y eventos reales difirieran considerablemente de los descritos en cualquiera de las declaraciones prospectivas incluyen riesgos e incertidumbres relacionados con: decisiones, investigaciones, reglamentaciones, emisiones o revocaciones de permisos y otras autorizaciones, renovaciones de franquicias, y otras acciones por parte de (i) la Comisión de Servicios Públicos de California (CPUC), el Departamento de Energía de EE. UU. y otros organismos reguladores y gubernamentales, y (ii) estados, condados, ciudades y otras jurisdicciones en los EE. UU.; el éxito de los esfuerzos de fomento empresarial y proyectos de construcción, incluidos los riesgos en (i) la terminación de los proyectos de construcción u otras transacciones a tiempo y dentro del presupuesto; (ii) la capacidad para materializar los beneficios anticipados de cualesquiera de estas iniciativas una vez completadas, y (iii) la obtención del consentimiento de socios u otros terceros; la resolución de litigios civiles y penales, e indagaciones, investigaciones, procedimientos y arbitrajes en materia de regulación, incluidos entre otros, aquellos relacionados con la fuga de gas natural en la instalación de almacenamiento de gas natural Aliso Canyon; el impacto de la pandemia de COVID-19 en nuestros proyectos de capital, procesos de aprobación reglamentarios, cadena de suministro, liquidez y ejecución de operaciones; acciones por parte de agencias calificadoras de crédito para bajar nuestras calificaciones crediticias o colocar esas calificaciones en una perspectiva negativa y nuestra capacidad de solicitar créditos en términos favorables y cumplir con nuestras obligaciones sustanciales de pago de deuda; movimientos para reducir o eliminar la dependencia del gas natural y el impacto de la volatilidad en los precios del petróleo en nuestros negocios y proyectos de desarrollo; condiciones meteorológicas, desastres naturales, pandemias, accidentes, fallas en equipo, explosiones, actos de terrorismo, interrupciones en los sistemas de cómputo y otros eventos que interrumpen nuestras operaciones, dañen nuestras instalaciones y sistemas, ocasionen la liberación de materiales nocivos, provoquen incendios y nos sometan a responsabilidad civil ante terceros por daños a la propiedad o lesiones personales, multas y penalizaciones, algunas de las cuales podrían no estar cubiertas por seguros (incluidos costos por encima de los límites de pólizas aplicables), que podrían ser objeto de controversia por las aseguradoras o que, de otra forma, no pudieran ser recuperables a través de mecanismos regulativos o que pudieran afectar nuestra capacidad para obtener niveles satisfactorios de seguro asequible; la disponibilidad de gas natural y la capacidad de almacenamiento de gas natural, incluidas las interrupciones causadas por limitaciones en la extracción de gas natural de plantas de almacenamiento, y fallas en el equipo; amenazas a la ciberseguridad de la infraestructura de almacenamiento y tuberías, a la información y los sistemas utilizados para operar nuestros negocios, y a la confidencialidad de nuestra información de propiedad exclusiva y la información personal de nuestros clientes y colaboradores; la volatilidad en las tasas de interés e inflación y los precios de los productos básicos, y nuestra capacidad para cubrir con efectividad estos riesgos; cambios en políticas, leyes y reglamentaciones fiscales, y otras incertidumbres, algunas de las cuales tal vez sean difíciles de predecir y estén fuera de nuestro control.

Estos riesgos e incertidumbres se analizan aún más en los informes que la compañía ha presentado ante la U.S. Securities and Exchange Commission (SEC). Estos informes pueden consultarse, sin costo alguno, a través del sistema EDGAR, en el sitio web de la SEC, www.sec.gov. Los inversionistas no deberán depositar una confianza excesiva en ninguna declaración prospectiva.

Sempra North American Infrastructure, Sempra LNG, Sempra Mexico, Sempra Texas Utilities, Oncor e Infraestructura Energética Nova, S.A.B. de C.V. (IEnova) no son las mismas compañías que las empresas de servicios públicos de California, San Diego Gas & Electric Company (SDG&E) o Southern California Gas Company (SoCalGas), y Sempra North American Infrastructure, Sempra LNG, Sempra Mexico, Sempra Texas Utilities, Oncor e IEnova no están reguladas por la CPUC.

N20R025B

Fecha de publicación: 23 de marzo de 2021.

© 2021 Southern California Gas Company. Se reservan todos los derechos y marcas registradas.