



Los Angeles  
Department of  
Water & Power

## **Valley Generating Station Update**

October 21, 2020

Marty Adams, General Manager and Chief Engineer

---

## **Actualización de Valley Generating Station**

21 de octubre 2020

Marty Adams, Gerente General e Ingeniero Jefe

## L.A.'s Power Grid

7,880 MW of Generation Capacity

Peak Load: 6,502 MW on August, 31, 2017

1.5 million electric customers

**In-basin gas plants provide reliability and grid resiliency.**

## Red eléctrica de Los Angeles

7.880 MW capacidad eléctrica

Carga maxima: 6.502 MW el 31 de agosto de 2017

1.5 millones de clientes eléctricos

**Plantas de gas locales proporcionan fiabilidad y resistencia a la red.**



PDCI

Barren  
Ridge



Valley  
Generating Station

Victorville-  
Rinaldi

Victorville-  
Century



Scattergood  
Generating Station

**In-basin power plants are critical to keeping L.A. powered as we transition to a clean energy future. Plantas electricas locales son cruciales en proporcionar energía a Los Angeles durante la transición hacia un futuro de energía limpia.**



Harbor  
Generating Station

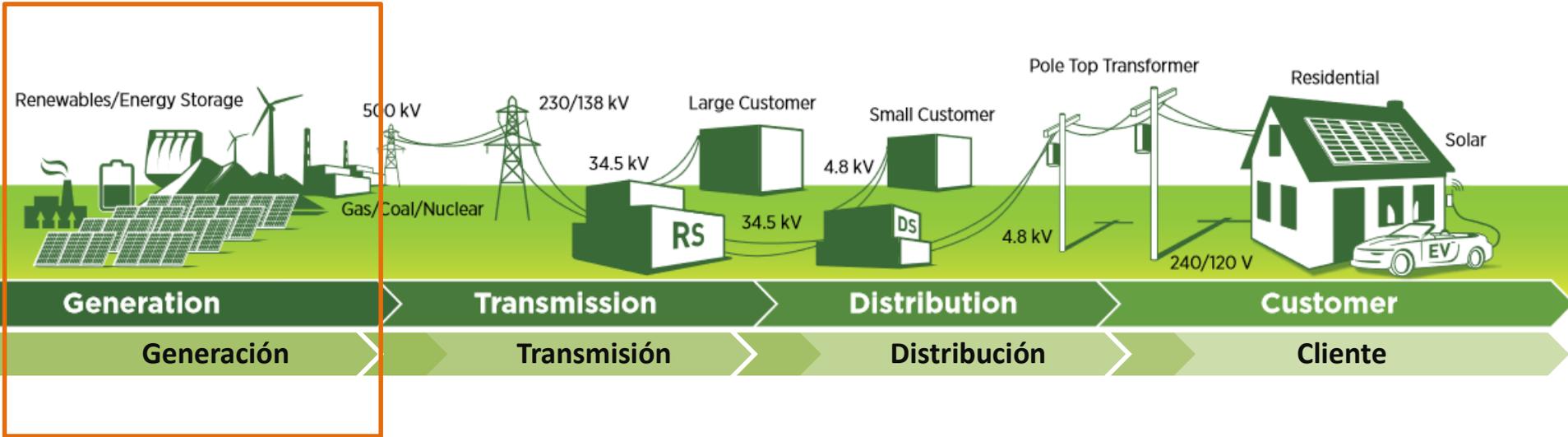


Haynes  
Generating Station

Google Earth

# How Electricity Gets to Your Home?

## ¿Como llega la electricidad a su casa?



# Valley Generating Station

Natural gas fueled power plant (576 MW)

On average year, runs at about 30% capacity. Typically runs in late afternoon/evening night when electricity use goes up and solar supply goes down.

Home to LADWP's Health & Safety Office and Joint Safety and Training Programs.

---

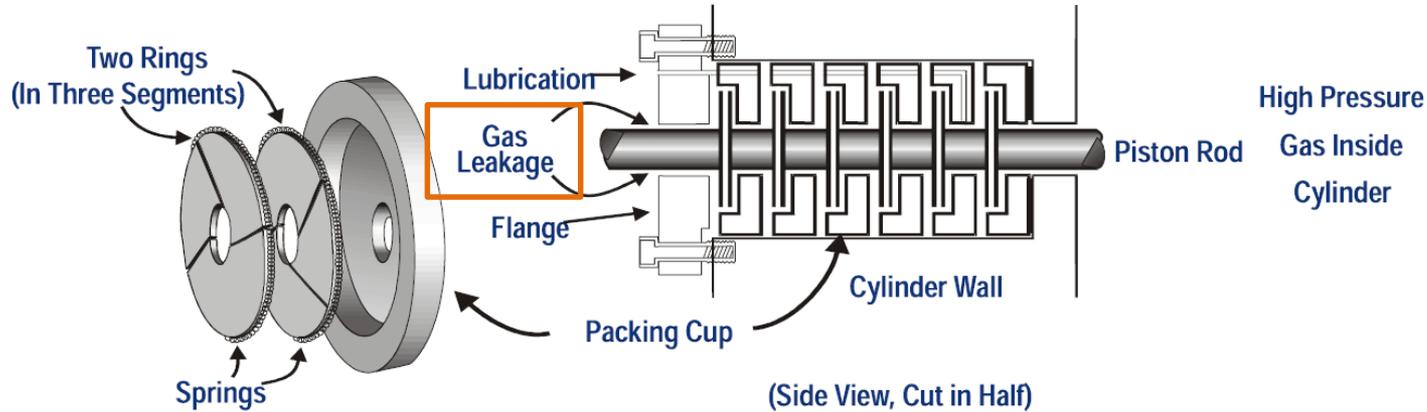
Planta de energía alimentada por gas natural (576 MW)

En un año promedio, funciona a aprox. 30% de su capacidad. Normalmente funciona en la tarde/noche cuando el uso de electricidad sube y el suministro de energía solar baja.

La sede de la Oficina de Salud & Seguridad de LADWP y los Programas Juntos de Entrenamiento y Seguridad.



# Compressors | Compresores



Incidental leakage is part of the design and can increase with wear and tear.

Recommended replacement every 16,000 operating hours.

**LADWP replaced seals between 7,900 - 12,800 operating hours.**

Las fugas incidentales son parte del diseño y pueden aumentar con el desgaste.

Replazamiento recomendado cada 16.000 horas de operación.

**LADWP las remplazó entre 7.900 – 12.800 horas operación.**

## JPL Study: 2016 - 2017

**2016:** JPL starts statewide study on methane gas emitters.

**2017:** JPL detects low levels of methane while flying over Valley Generating Station. Emissions are limited to the compressor area, consistent with normal plant operations.

**In 2014 & 2017,** LADWP replaces gas compressor seals, ahead of schedule as part of maintenance.

## Estudio de JPL: 2016 - 2017

**2016:** JPL inicia un estudio estatal sobre emisores de gas metano.

**2017:** JPL detecta niveles bajos de metano vuela sobre el Valley Generating Station. Emisiones se limitan a la zona de compresores, de acuerdo con las operaciones normales de la planta.

**En 2014 y 2017,** LADWP reemplaza de nuevo los sellos del compresor de gas, adelante del programa como parte del mantenimiento.

## Planned Seal Repairs: 2019

**Aug 2019:** LADWP detects increased venting from stacks during a regular inspection. Compressor seals found to be the source of leak and identified for replacement.

**Sept 2019 – early 2020:** LADWP works with vendor for improved replacement seals. Continuous operation of Valley Generating Station required, restricting maintenance.

**July 2020:** Replacement seals ordered. Repairs scheduled for Nov 2020.

**Additional JPL flyovers in 2020 show leak continues to be limited to compressor area.**



## Reparaciones de sellos planificadas: 2019

**ago 2019:** LADWP detecta un aumento de ventilación de las pilas durante una inspección regular. Los sellos del compresor eran la fuente de fugas y son identificados para reemplazo.

**sep 2019 - principios de 2020:** LADWP trabaja con el proveedor para reemplazar y mejorar los sellos. Funcionamiento continuo de Valley Generating Station requerido, lo que restringe el mantenimiento.

**jul 2020 -** Sellos de reemplazo se ordenan. Reparaciones programadas para nov 2020.

**Sobrevuelos adicionales de JPL en 2020 muestran que la fuga sigue siendo limitada al área del compresor.**

## Recent Events - 2020

**Aug 21:** JPL detects methane which appeared to have increased from 2017.

**Aug 24 – 27:** LADWP arranges for emergency contractor to order seal kits.

**Aug 27-31:** LADWP makes operational changes to begin repairs while keeping plant running. Staff work 16-hr days to replace seals.

**Sept 5:** Repairs on compressors completed.



## Eventos Recientes - 2020

**ago 21:** JPL detecta metano que parecía haber aumentado desde 2017.

**ago 24 - 27:** LADWP arregla para que el contratista de emergencia ordene los kits para los sellos.

**ago 27 – 31:** LADWP realiza cambios operativos para comenzar las reparaciones mientras se mantiene la planta en funcionamiento. El personal trabaja 16 horas al día para reemplazar los sellos.

**sept. 5:** Se completan las reparaciones de los compresores.

## Current Status

**Emissions currently reduced 96-98% with one compressor on standby.**

New top of the line compressor seals expected to arrive at the end of October, and will be installed during plant outage in Nov/Dec 2020.



## Situación Actual

**Las emisiones actualmente reducidas 96-98% con un compresor en modo de espera.**

Nuevos sellos de primera línea se recibirán a fines de octubre y se instalarán en nov/dic 2020 mientras la planta no está en operación.

## Safety Precautions



Since Aug 2019, when LADWP was first aware of the increase in methane emissions, LADWP followed safety protocols to protect employees and community.

Checked methane emissions levels on-site.

No methane emissions detected at the fence line.

Compared readings with 2019 EPRI study and confirmed findings.



## Precauciones de seguridad

Desde agosto de 2019, cuando LADWP por primera vez se entera del aumento de las emisiones de metano, LADWP siguió los protocolos de seguridad para proteger a los empleados y la comunidad.

Verificamos niveles de emisiones de metano en el sitio.

No se detectaron emisiones de metano en la línea de cerca.

Comparamos los datos con el estudio EPRI 2019 cuales confirmaron los hallazgos.

## Emission levels did not pose health and safety risks to VGS employees or the public.

Hazardous levels of methane were not present at VGS.

- The compressor area not confined.
- Staff have portable gas detection meters

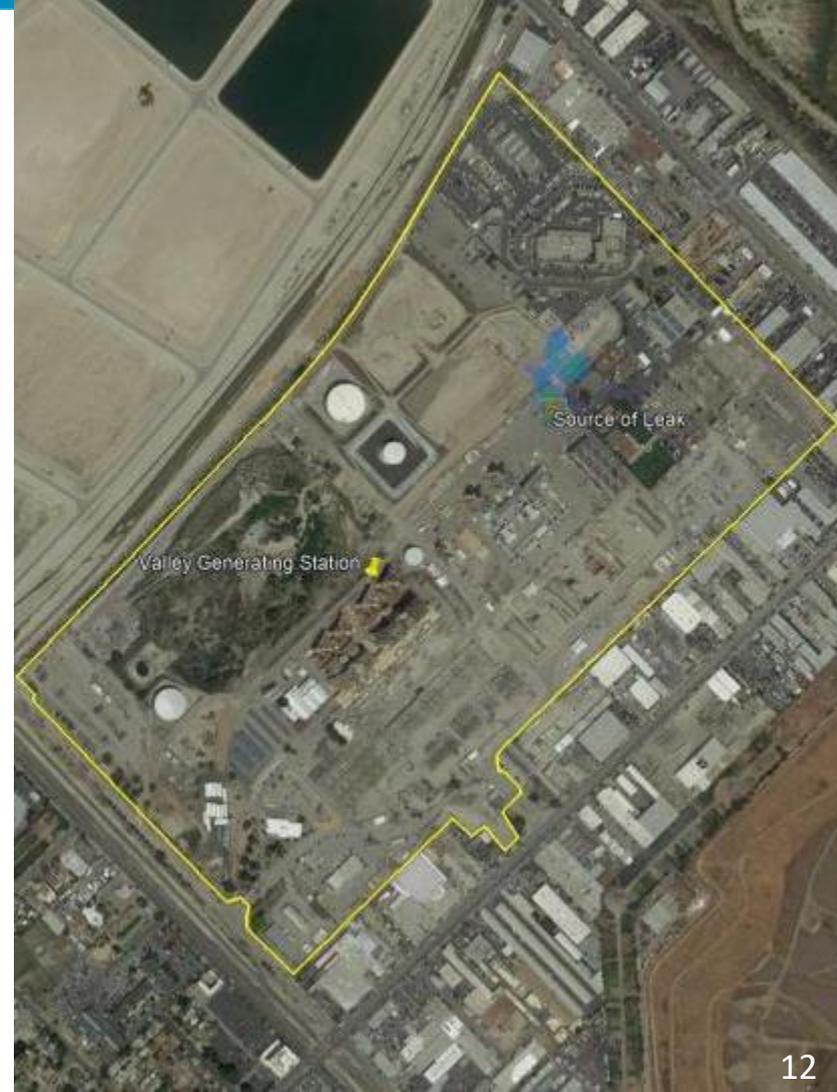
Methane is **not** a California Toxic Air Contaminant nor a U.S. EPA Hazardous Air Pollutant.

## Los niveles de emisión no arriesgaron la salud ni la seguridad de los empleados de VGS o del público.

No se presentaron niveles peligrosos de metano en VGS.

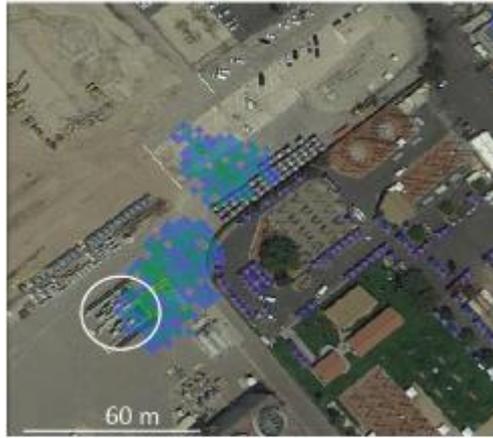
- El área del compresor no está limitado.
- El personal tienen medidores portátiles para detector gas

El metano **no** es un Contaminante de Aire Tóxico de California **ni** un Contaminante Peligroso del Aire de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

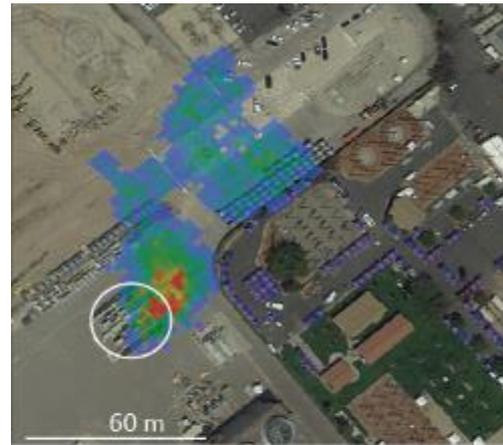


# NASA Instrument Tracks Methane Emissions

# Instrumento de NASA Rastrea Emisiones de Metano



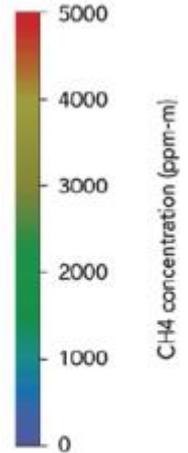
September 7, 2017  
96 +/- 28 kgCH<sub>4</sub>/yr



August 7, 2020  
367 +/- 200 kgCH<sub>4</sub>/yr



Sept 6, 2020  
110 +/- 52 kgCH<sub>4</sub>/yr



## Moving forward, LADWP will:

Provide regular updates to the community on Valley Generating Station's status.

Develop a policy that proactively identifies & repairs methane leaks in a timely manner.

Develop a public air quality monitoring data base with real time updates.

Work collaboratively with AQMD on fence line monitoring and **establish a community notification protocol.**

**Under development with planned implementation by Summer 2021.**



## Procediendo, LADWP hará los siguiente:

Proporcionará actualizaciones para la comunidad acerca del estado de Valley Generating station.

Desarrollará una política que identifica y repara de forma proactiva las fugas de metano a tiempo.

Desarrollará una base de datos de monitoreo público de la calidad del aire con actualizaciones en tiempo real.

Trabjará en colaboración con AQMD en el monitoreo de la línea de cerca y **establecerá un protocolo de notificación a la comunidad.**

**Bajo desarrollo con la implementación prevista para el verano de 2021**

**As we transition to a  
clean energy future,  
environmental justice  
is a priority.**

**Al transicionar a un  
futuro de energía limpia,  
la justicia ambiental es  
una prioridad.**

## **A Greener Future for Valley Generating Station**

**Reduce dependence on Valley Generating Station**  
Transmission line upgrades underway. More to come.

**Create Space for Clean Energy Projects**  
Demolish Units 1-4 and remove stacks: 2022-2024

---

## **Un futuro más verde para el Valley Generating Station**

**Reducir la dependencia en Valley Generating Station**  
Modernización de líneas de transmisión en progreso.  
Más por venir.

**Crear espacio para proyectos de energía limpia**  
Demoler unidades 1-4 y eliminar pilas: 2022 - 2024



## A Greener Future for Valley Communities

### Community Emissions Reductions Grant Program

**\$10 million in grants** for emission reduction projects in CDs 2, 6, and 7.

### Planned Local Clean Energy Projects

Solar installations

Battery energy storage – pilot at JFB

---

## Un Futuro Más Verde para las Comunidades del Valle

### Programa de Subvenciones Comunitarias para Reducir Emisiones

**\$10 millones** para proyectos que reducen emisiones en Distritos

Consejales 2, 6 y 7

### Proyectos de Energía Limpia Locales Planificados

Instalaciones solares, y almacenamiento de energía de batería



**QUESTIONS**  
**Please use chat.**

**PREGUNTAS**  
**Favor de usar el chat.**