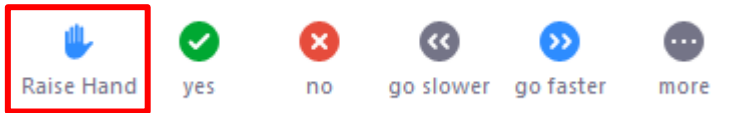
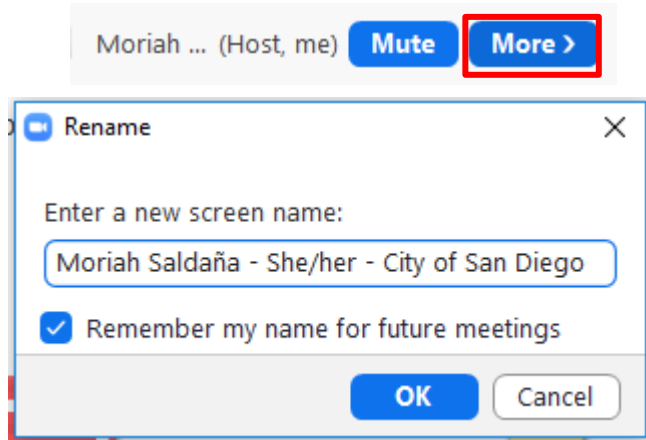


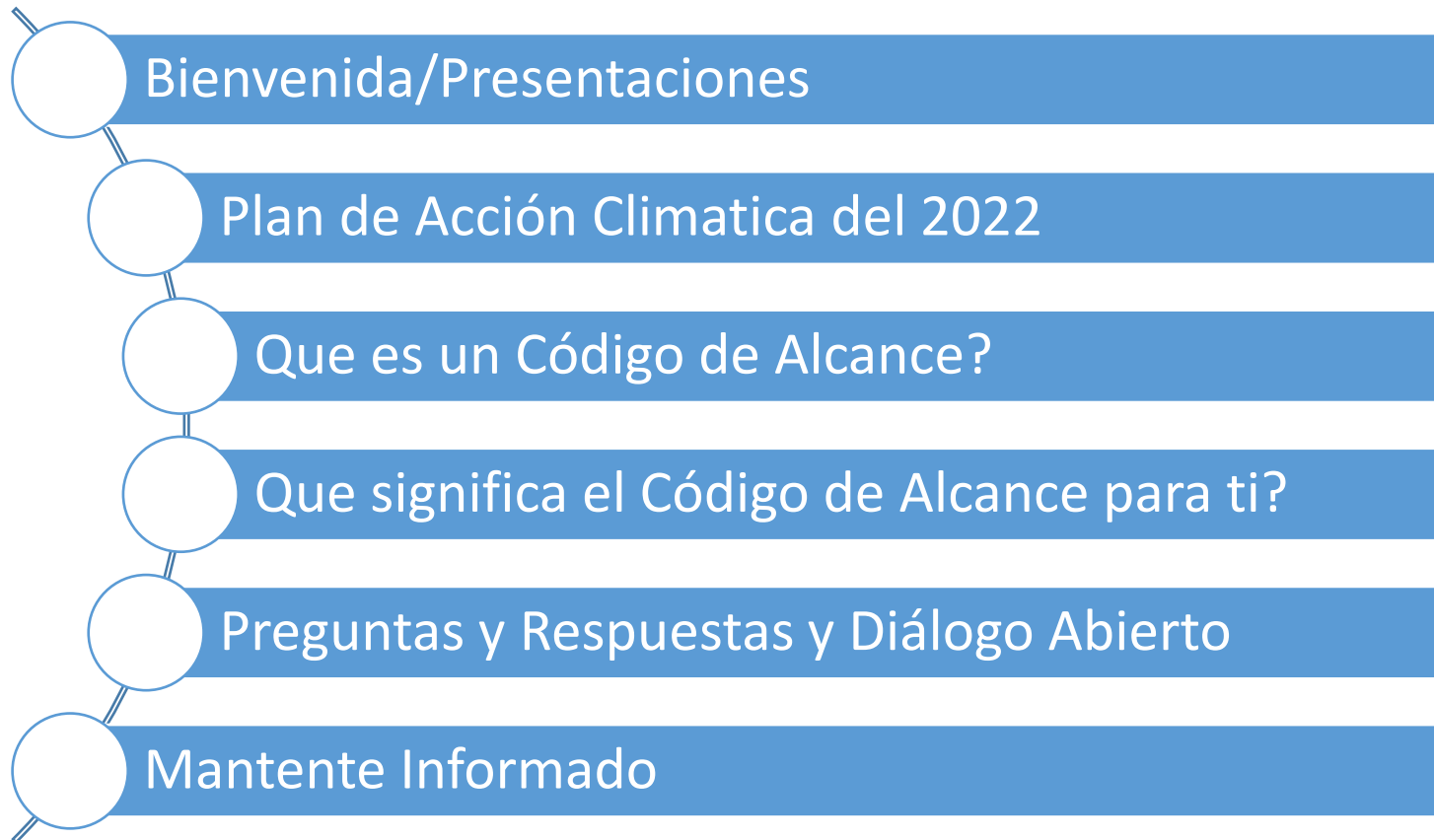
Propuesta de Código de Alcance: Electrificación de Edificios e Infraestructura de Recarga de Vehículos Eléctricos





- ❑ Favor de cambiar su nombre al nombre que uso para registrarse - Poner sus pronombres preferidos – Nombre de su organizacion si es aplicable
 - ❑ Interpretación en Español disponible
 - ❑ Los asistentes seran silenciados
- ❑ “Levantar la Mano” para participar durante la discucion
 - ❑ Deje sus preguntas en el chat de Zoom
- ❑ La presentacion y grabacion sera disponible despues de terminar el seminario
 - ❑ Mentimeter – www.menti.com

Agenda

- 
- A vertical list of six agenda items, each preceded by a white circle with a blue outline. The circles are connected by a thin blue line that curves to the left. Each item is contained within a blue horizontal bar.
- Bienvenida/Presentaciones
 - Plan de Acción Climática del 2022
 - Que es un Código de Alcance?
 - Que significa el Código de Alcance para ti?
 - Preguntas y Respuestas y Diálogo Abierto
 - Mantente Informado

Presentaciones



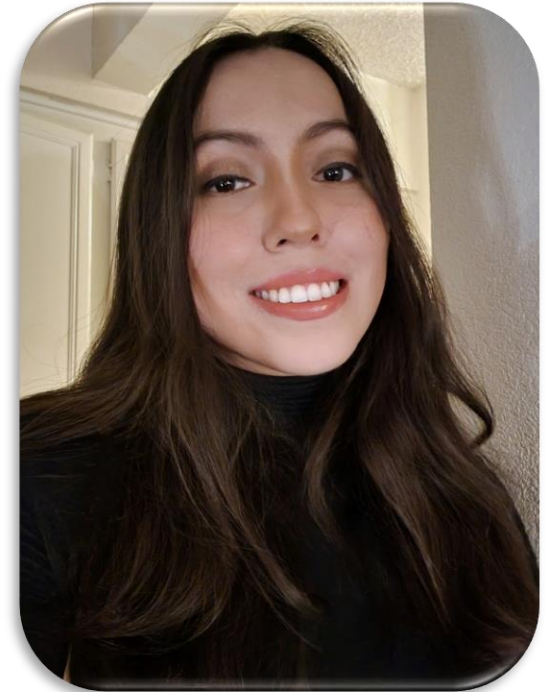
Shelby Busó, Directora de la Oficina de Sostenibilidad



Moriah Saldaña, Directora del Programa



Jon Klopp, Coordinador del Programa



Melissa Languren, Planificadora Junior

Plan de Acción Climática 2022

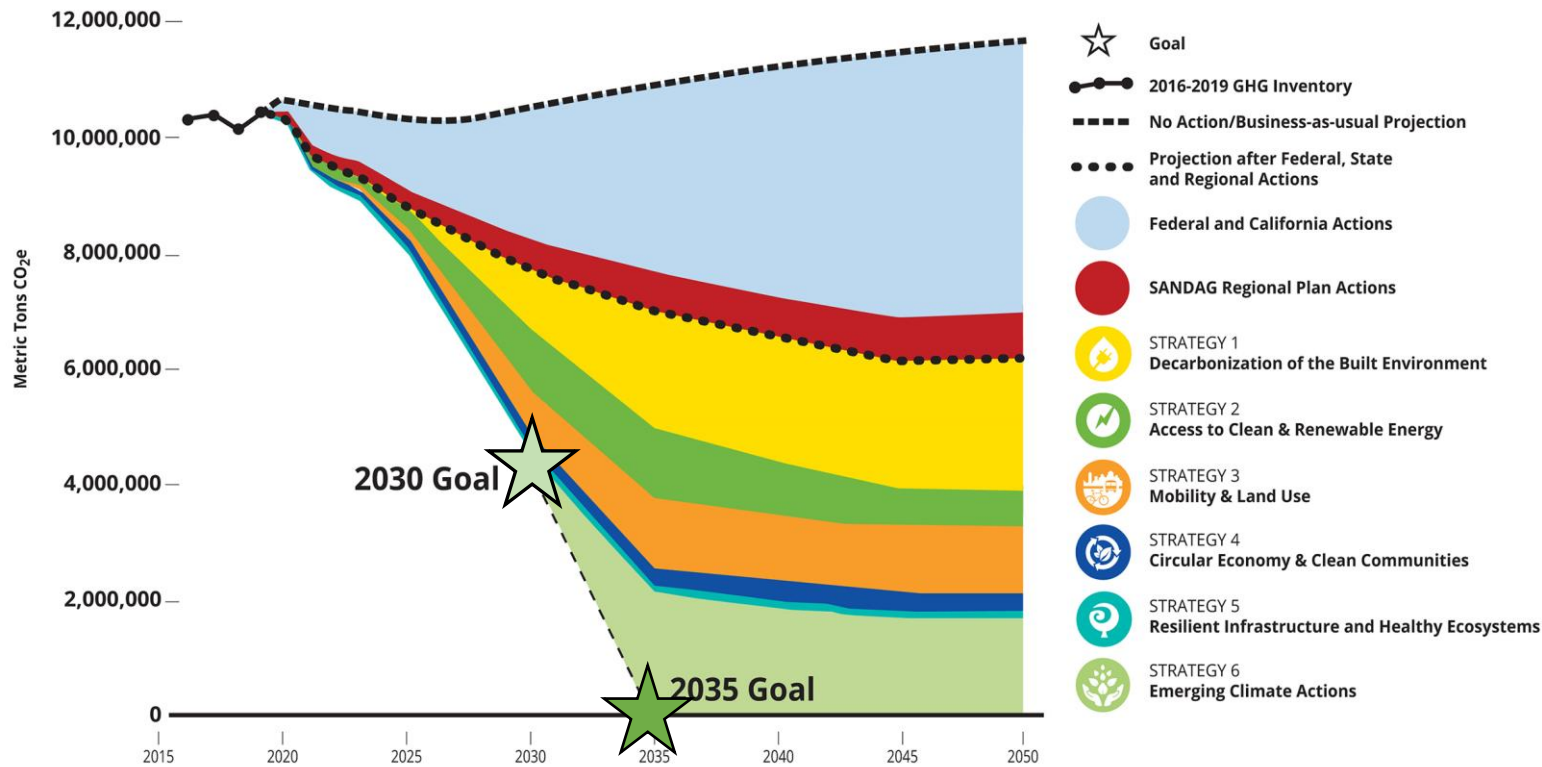
Cero Emisiones Netas para 2035

Necesidad de "**reducciones inmediatas, rápidas y a gran escala** de las emisiones de gases de efecto invernadero".

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, Informe anual 6

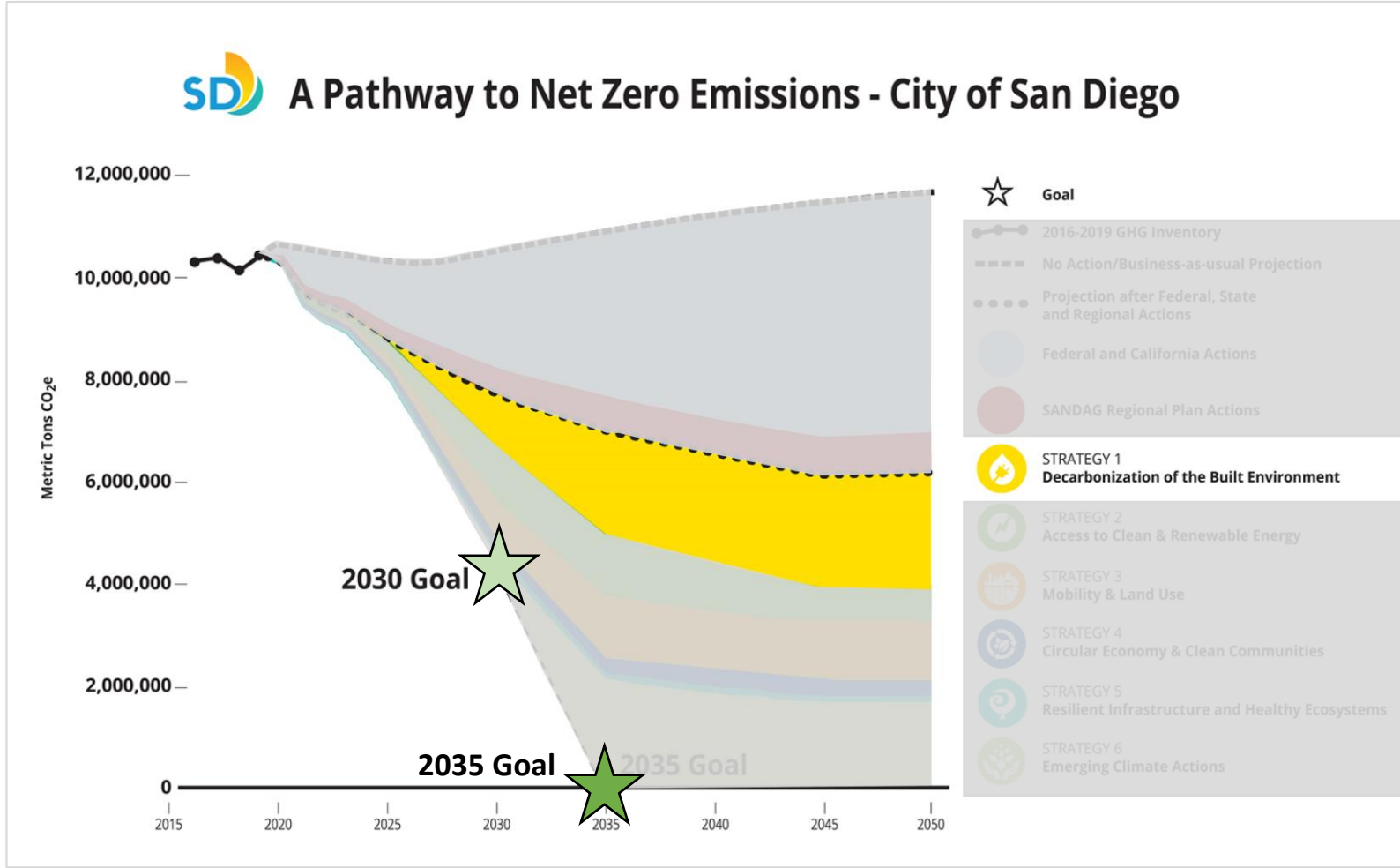


SD A Pathway to Net Zero Emissions - City of San Diego



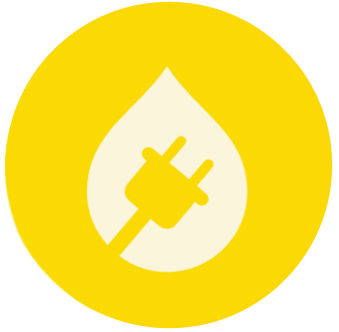
Es necesaria una combinación de medidas federales, estatales y locales para alcanzar los objetivos de Cero Emisiones Netas

SD A Pathway to Net Zero Emissions - City of San Diego



Área de mayor impacto local:

Descarbonización del Entorno Construido



Estrategia 1:

Descarbonización del Entorno Construido

2030 Target	2035 Target
Phase out 45% of natural gas usage from existing buildings	Phase out 90% of natural gas usage from existing buildings
All-electric reach code starting 2023 at new residential and commercial development	
Phase out 50% of natural gas usage in municipal facilities	Phase out 100% natural gas usage in municipal facilities

¿Qué es un Código de Alcance?

Código local de edificación que va más allá de los requisitos mínimos establecidos por el Estado en materia de **eficiencia energética y rendimiento energético** de los edificios.

Los códigos de alcance también pueden **apoyar** indirectamente **la reducción de las emisiones de GEI** a través de requisitos relacionados con la preparación para Vehículos Eléctricos (VE).



¿Por qué adoptar un Código de Alcance?

- Dirigirse hacia el cumplimiento de las metas de huella neta cero de la ciudad
- Reducir las emisiones de GEI de los edificios
- Ahorro de agua y energía.
- Mejorar la calidad del aire interior



¿Por qué un “Código de Alcance” de San Diego?

Las edificaciones contribuyen al cambio climático:

California GHG Emissions by Sector, 2016
20-year Global Warming Potential

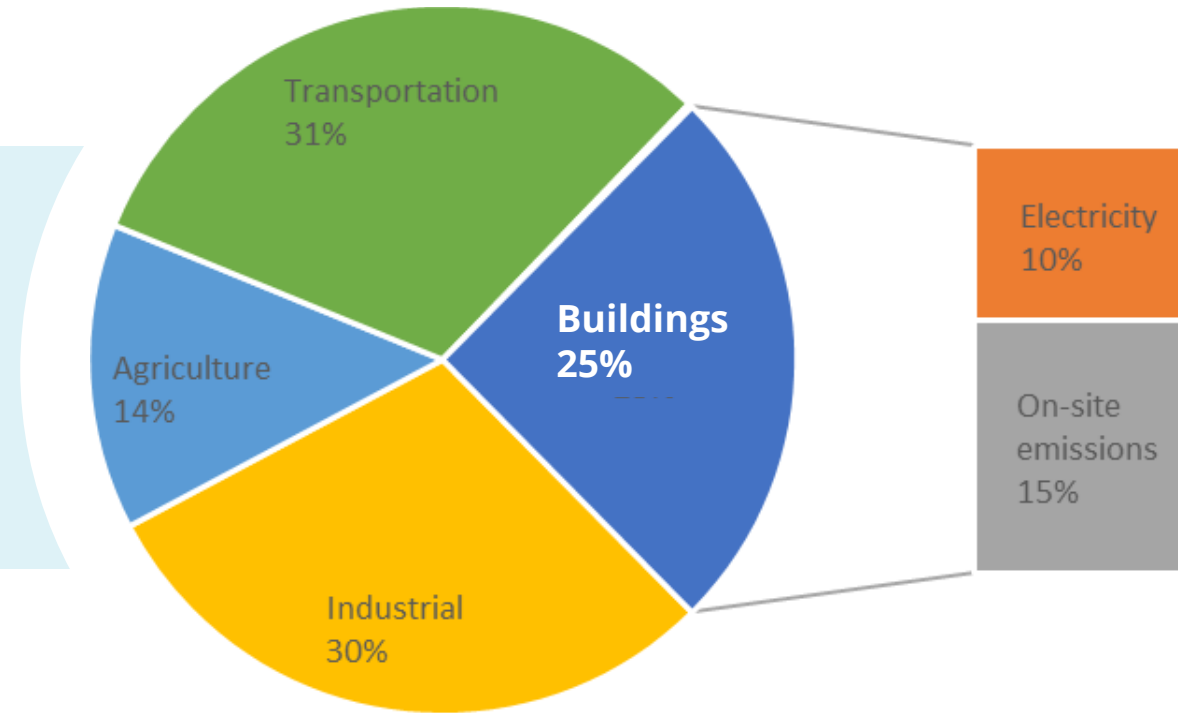


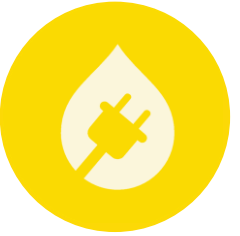
Figura 1: Emisiones de GEI en California por Sector, 2016

Del artículo del Consejo para la Defensa de los Recursos Naturales “The Real Climate Impact of California’s Buildings,” <https://www.nrdc.org/experts/joe-vukovich/real-climate-impact-californias-buildings>

¿Dónde más se han aplicado?



70 jurisdicciones de California han adoptado los Códigos de Alcance en el Ciclo de Códigos de 2022.



63 de esas jurisdicciones adoptaron todos los Códigos de Alcance Eléctricos.



40 jurisdicciones han adoptado Códigos de Alcance de Equipos de Suministro de Vehículos Eléctricos para el Ciclo de Códigos de 2022 .

Actualización del Código del Estado de California: Código de Energía para Edificios de 2022 y CALGreen (vigente a partir del 1/1/2023)

Tipo de Edificio	Unifamiliar (SF)	Multifamiliar (MF)	No Residencial
Capacidad para EV (vehículo eléctrico)	X	X	X
Preparado para EV	X	X	X
Equipo de Carga de EV	X	X	X
Calefacción Eléctrica de Espacios		El estándar ha cambiado a la Tecnología de Bomba de Calor	
Calentamiento eléctrico del Agua	El Caso de Referencia es una Bomba de Calor		
Cocina/Electrodomésticos	Conexión Eléctrica Obligatoria		

¿Qué propone el Código de Alcance de San Diego?

Todos los edificios de construcción nueva:

	Tipo de Ocupación		
	Unifamiliar, Viviendas Accesorias Adosadas (ADU)	Multifamiliar	No Residencial
Requisitos Energéticos	Todo eléctrico	Todo eléctrico	Todo eléctrico*
Requisitos de la infraestructura de recarga de VE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unifamiliar: 1 VE listo (si el espacio es requerido por el Código); ➤ Multifamiliar: 60% ampliable Preparado para VE de nivel 1 o superior 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Añadir plazas preparadas para VE en función de la cantidad de aparcamiento

Cuales Proyectos Tienen que Cumplir?

Solo Construcción Nueva

Construcción nueva tiene que cumplir incluyendo:

- Unifamiliar Residencial, Dúplex y Accesorias Adosadas
- Multifamiliar de baja y gran altura
- No residencial

Desviaciones no residenciales

- Operaciones en determinadas instalaciones de nueva construcción, incluidos edificios e instalaciones de los siguientes grupos de ocupación:
 - Grupo F, Fábrica Industrial
 - Grupo F-2, Peligro Bajo
 - Grupo F-1, Peligro Moderado
 - Grupo H, Peligro Alto
 - Grupo L, Laboratorios
- Energía de reserva para instalaciones esenciales, tal como se definen en el Código de Construcción de California, Capítulo 2, Sección 202, Definiciones
- Hospitales del Grupo I-2, Institucional
- Equipos de Cocina Comercial

¿Qué propone el Código de Alcance de San Diego para los Equipos de Alimentación de Vehículos Eléctricos?

	Tipo de Ocupación		
	Unifamiliar	Multifamiliar	No Residencial
Requisitos de la infraestructura de recarga de VE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unifamiliar: 1 VE listo (si el espacio es requerido por el Código); ➤ Multifamiliar: 60% ampliable Preparado para VE de nivel 1 o superior 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Añadir plazas preparadas para VE en función de la cantidad de aparcamiento. Se llevaron a cabo recientes debates sobre la eliminación de los Espacios Listos para VE y el aumento de otros tipos de espacios de recarga para VE.

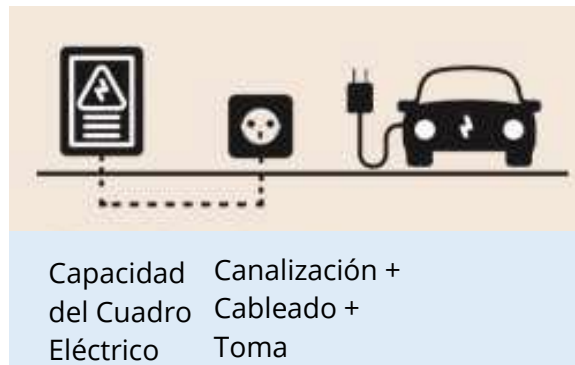
Los códigos suelen definir tres tipos de espacios para vehículos eléctricos (VE)

Apto para VE



Una plaza de aparcamiento con infraestructura eléctrica, como canalizaciones, capacidad eléctrica y espacio para paneles para la futura instalación de un EVSE.

Listo para VE



Una plaza de aparcamiento provista de un circuito derivado que termina en un receptáculo.

Equipos de Alimentación de Vehículos Eléctricos (EVSE)

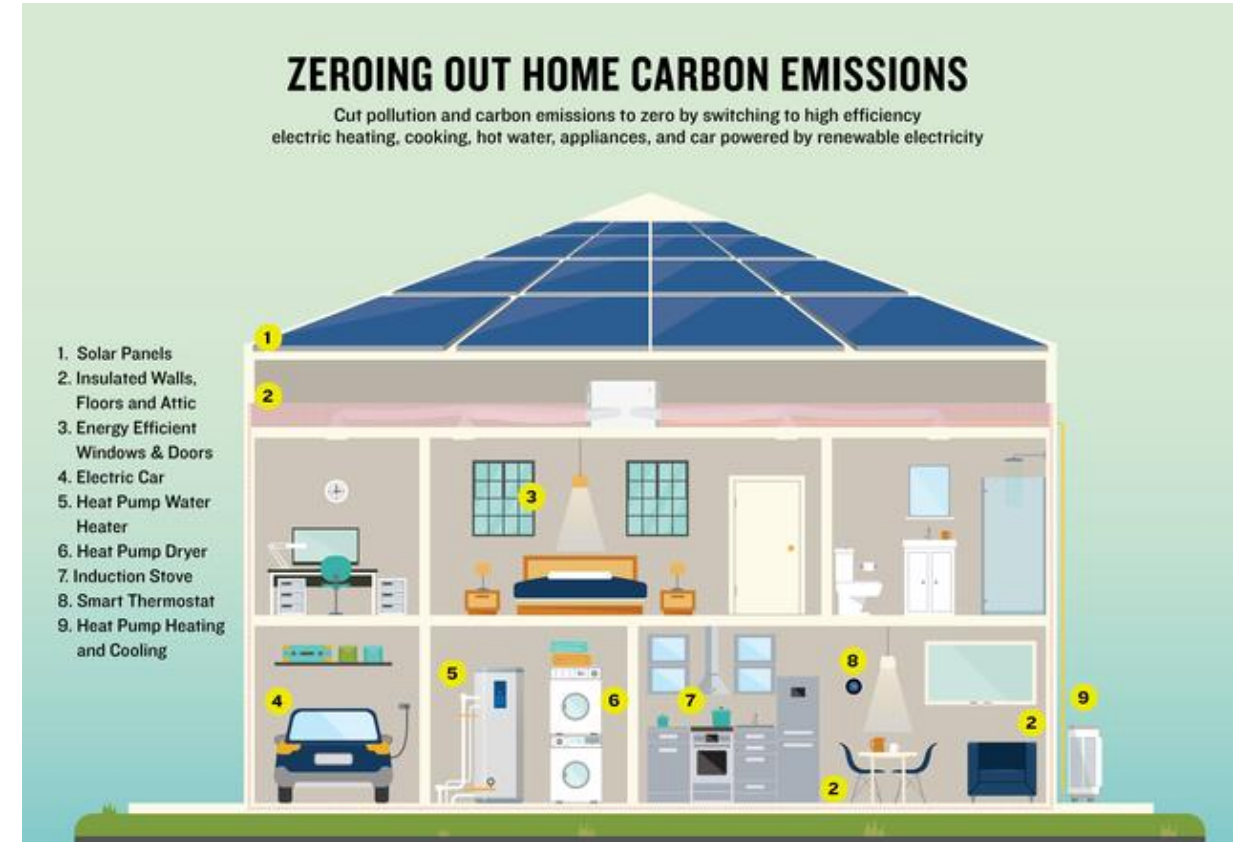


Una plaza de aparcamiento con un EVSE instalado (Cargador VE).

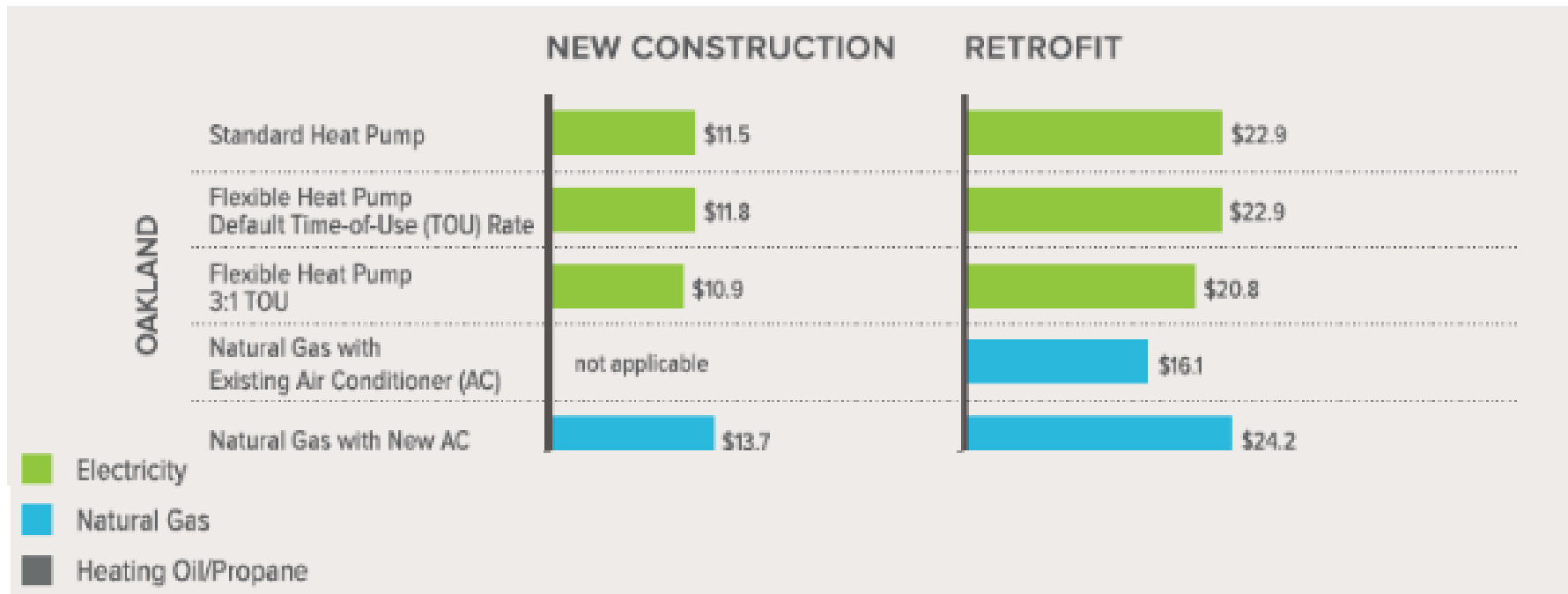
¿Qué significa para usted el Código de Alcance?

Viviendas más seguras, sostenibles y asequibles

- Aire más limpio
- Mejor salud pública
- Menos contaminación climática
- Facturas de servicios públicos más bajas
- Viviendas más asequibles

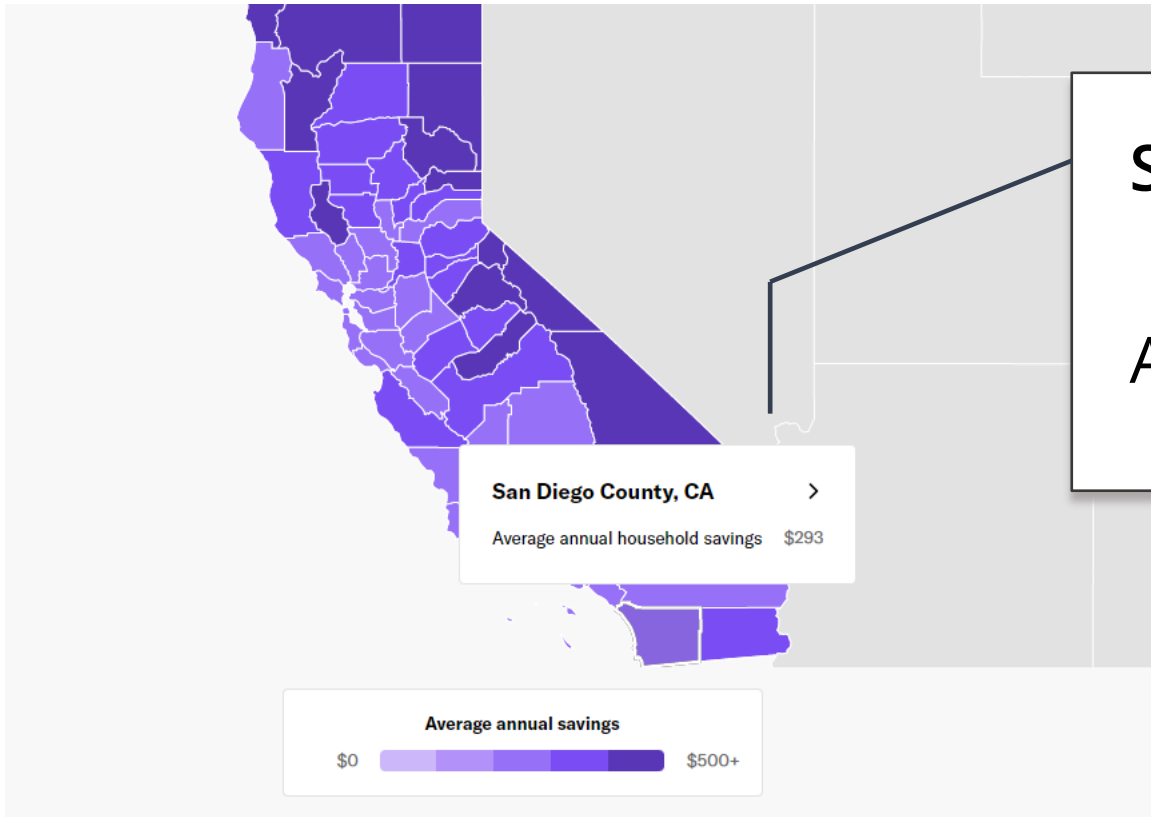


Ahorro de costes en preparación eléctrica: Cliente



COMPARISONS OF 15-YEAR NET PRESENT COSTS OF WATER HEATING AND SPACE CONDITIONING (THOUSAND

Electrificación – Beneficios Económicos



San Diego, CA

Ahorro anual medio de \$293

Construcción Eléctrica: Ahorro de Costos

- Las casas totalmente eléctricas son más baratas de construir
- Ahorran entre 7.500 y 8.200 dólares en costes de construcción
- Los edificios de oficinas medianos totalmente eléctricos de la zona estudiada son sólo ligeramente más caros
- Se evita el coste de no instalar infraestructuras de combustibles fósiles
- Es más rentable electrificar por adelantado

Gas Natural en los Edificios

VOC = Compuestos Orgánicos Volátiles
 PM_{2.5} = Partículas en Suspensión
 CO = Monóxido de Carbono
 CO₂ = Dióxido de Carbono
 NO₂ = Dióxido de Nitrógeno
 PAH = Hidrocarburo Aromático Policíclico
 SO₂ = Dióxido de Azufre

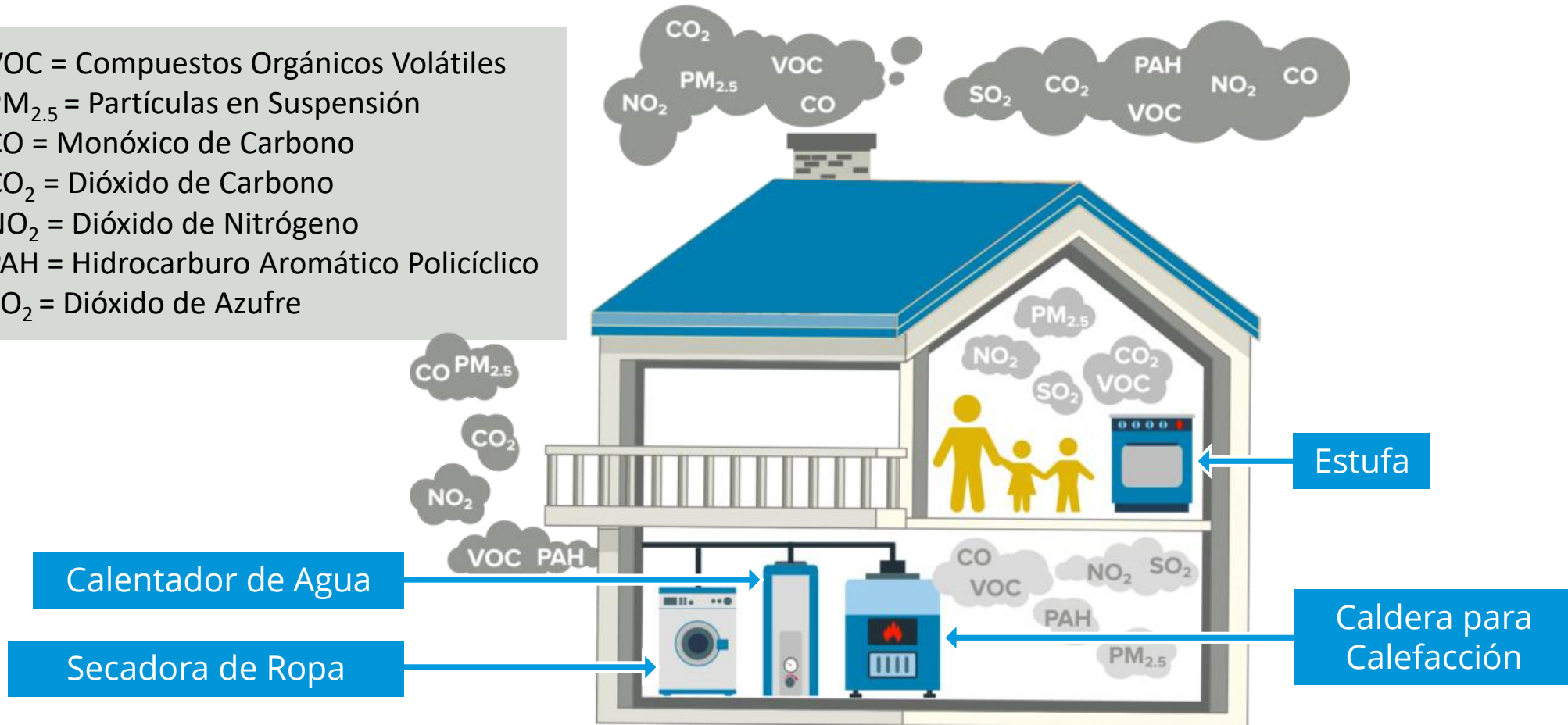


Figura 2: Contaminación interior y exterior por aparatos de los edificios. De *What's up with natural gas in my home?* por Fresh Energy: fresh-energy.org/whats-up-with-natural-gas-in-my-home

Mejor: Reemplazar Gas con Electricidad

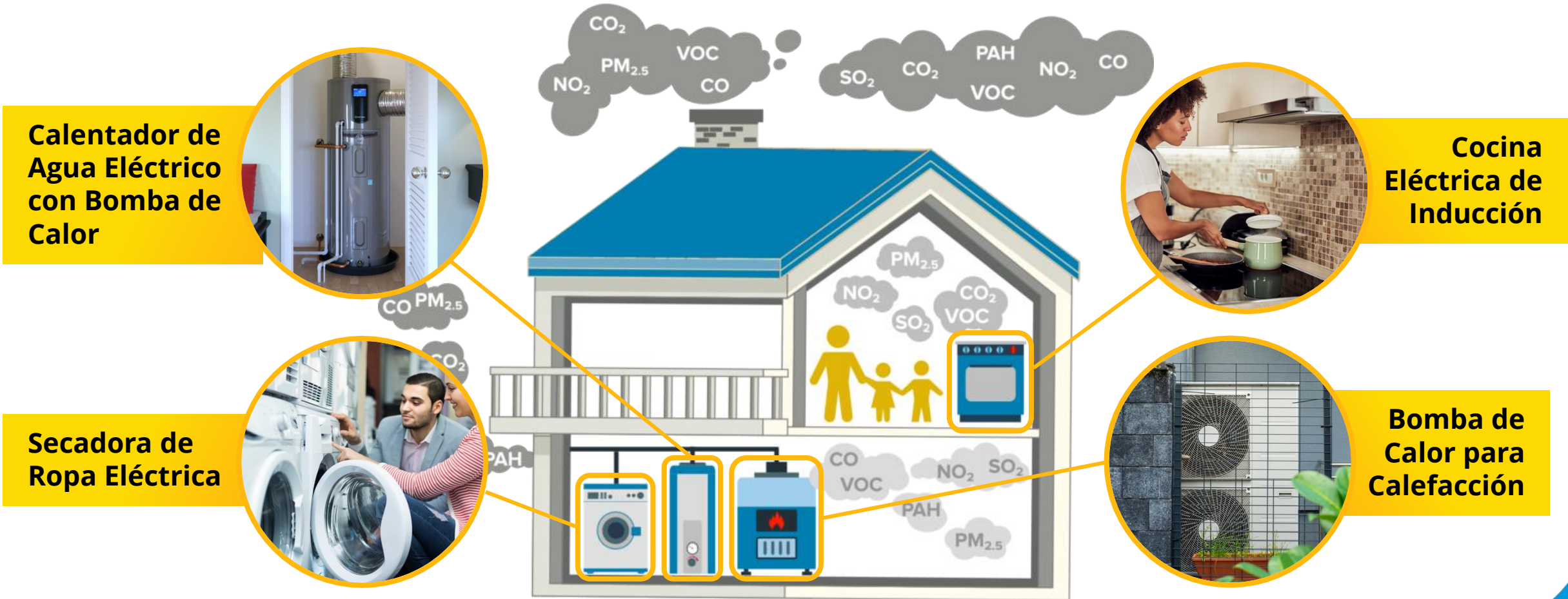


Figura 2: Contaminación interior y exterior por aparatos de los edificios. De *What's up with natural gas in my home?* por Fresh Energy: fresh-energy.org/whats-up-with-natural-gas-in-my-home

¿Cómo podría afectarle el Código de Alcance?

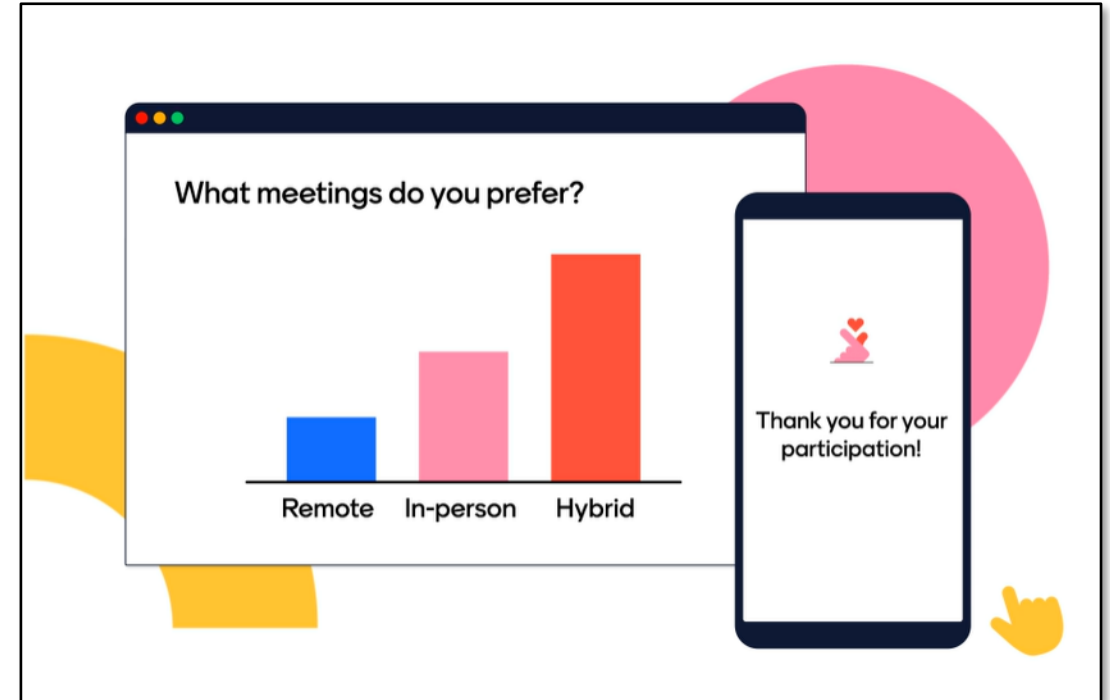
Categoría	Impactos Potenciales
Salud	Los estudios sugieren una mejora de la calidad del aire interior, una reducción de la contaminación exterior y un menor riesgo de enfermedades respiratorias infantiles (por ejemplo, asma).
Coste	Los modelos sugieren una reducción de los costes de construcción de viviendas totalmente eléctricas; es probable que aumente el precio del gas
Seguridad	Menos riesgo de lesiones por llama abierta o fuga de gas de las cocinas eléctricas y de inducción; las bombas de calor mantienen una temperatura segura
Confort	Las bombas de calor mejoran la uniformidad de la temperatura del aire y el agua
Resiliencia ante condiciones meteorológicas extremas	Aumento de la resiliencia gracias a la energía solar fotovoltaica y al "aislamiento"; mayor riesgo de pérdida de energía durante los cortes de suministro (debido a los esfuerzos de prevención de incendios forestales).

Comentarios y Preguntas

Obtener Comentarios

Mentimeter es una herramienta para la participación del público en tiempo real.

Puede participar desde su navegador web o teléfono móvil.



Mentimeter – Presentaciones Interactivas

¿Cómo puedo participar?

- Asista a reuniones públicas con las partes interesadas
- [Página Web del Plan de Acción Climática](#): Suscríbase al Boletín de Noticias
- [Descarbonización de Edificios y Edificios con Cero Emisiones](#): Formulario de registro de las partes interesadas

¿Preguntas?

- Correo Electrónico sustainability@sandiego.gov





¿Preguntas?
sustainability@san diego.gov

Mantenga su compromiso en:
san diego.gov/sustainability