

17 de noviembre 2015

Marcelo Mena, PhD

**Subsecretario
del Medio Ambiente**

**Seminario: Consumo y
Producción Sustentable**



¿QUÉ ENTENDEMOS
POR ESTILO DE
VIDA SUSTENTABLE?



+



=



+



1990



2015



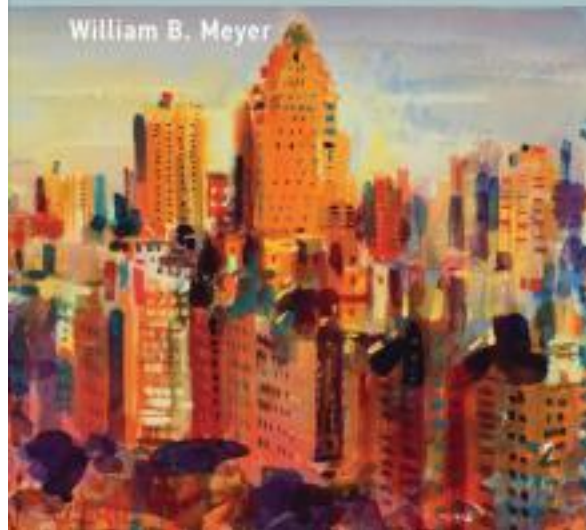
Mi némesis.



THE ENVIRONMENTAL ADVANTAGES OF CITIES

Countering Commonsense
Antiurbanism

William B. Meyer



Muy en desacuerdo / Desacuerdo

Muy de acuerdo / Acuerdo

Yo estoy haciendo el mejor esfuerzo para cuidar el medio ambiente



El Estado está haciendo el mejor esfuerzo para cuidar el medio ambiente



Las personas están haciendo el mejor esfuerzo para cuidar el medio ambiente



Las empresas están haciendo el mejor esfuerzo para cuidar el medio ambiente

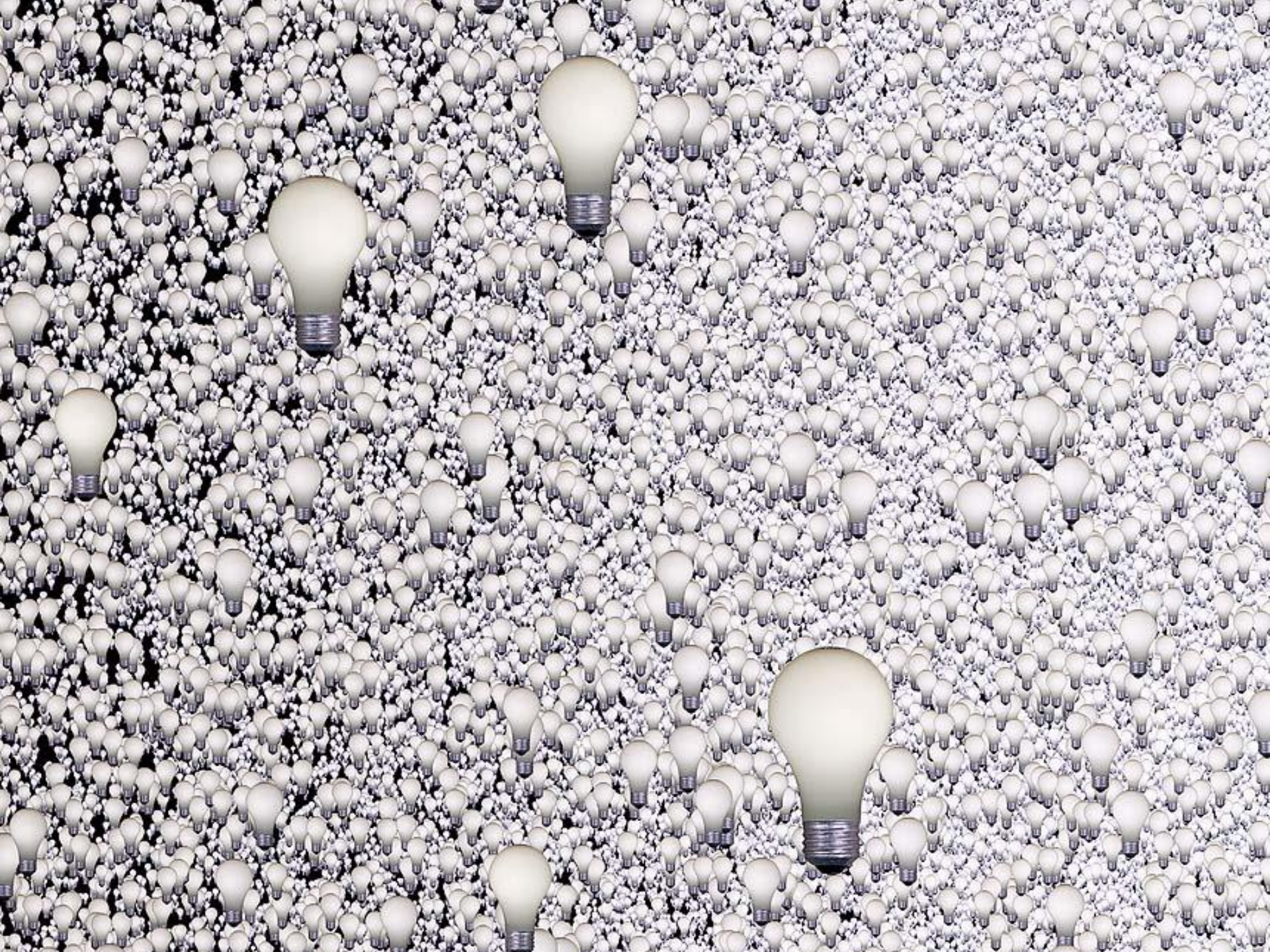


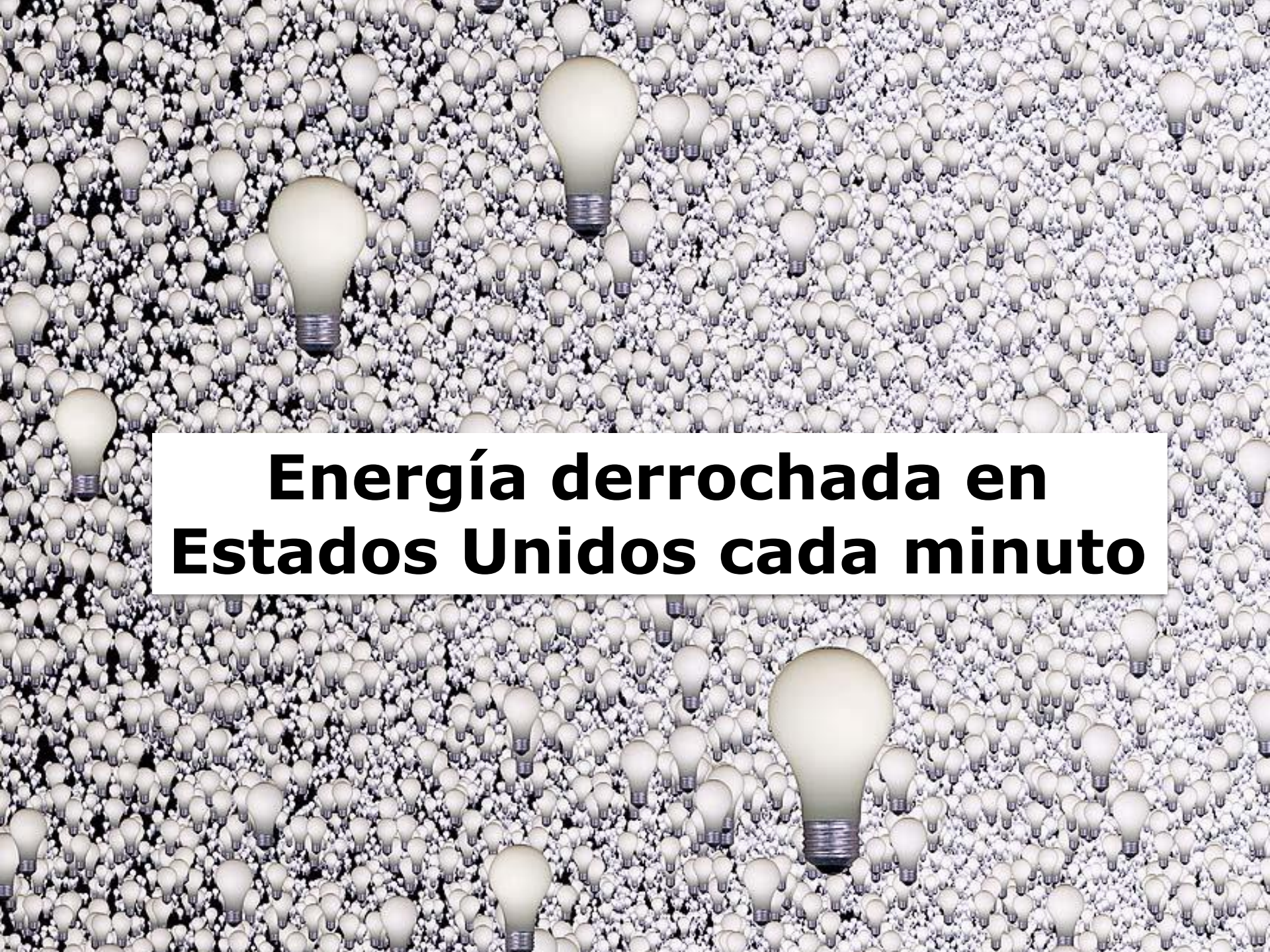




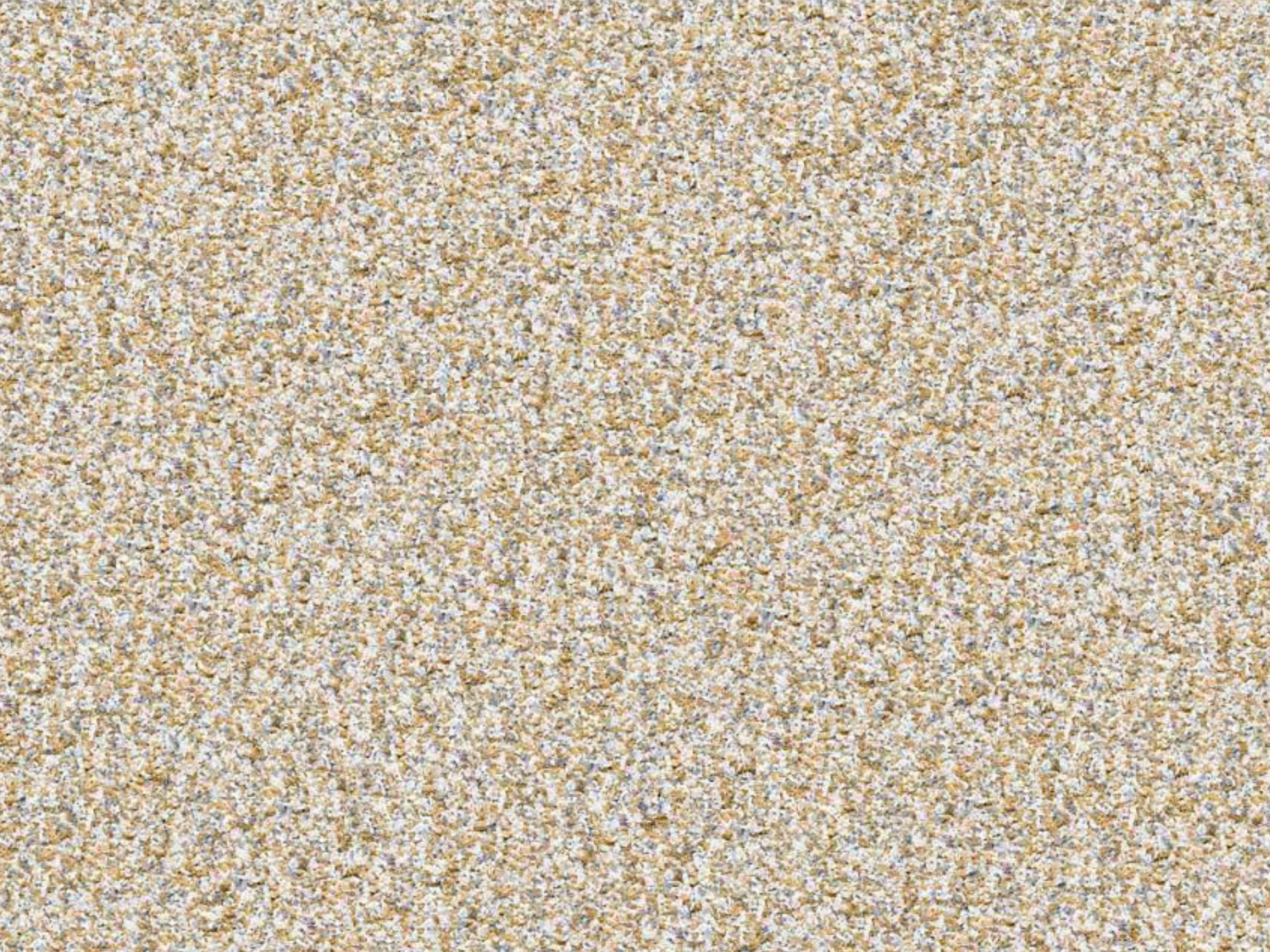






The image features a vast, dense field of light bulbs. Most of the bulbs are unlit and appear as small, greyish-white spheres. A few bulbs are illuminated, glowing with a warm yellow light, standing out from the sea of unlit bulbs. The perspective is from a slightly elevated angle, looking down at the field of bulbs.

**Energía derrochada en
Estados Unidos cada minuto**







A large pile of discarded plastic bags in white, yellow, and blue, filling the background of the image. The bags are crumpled and tangled, with some showing brand names like 'Sicemax' and 'Cinta'.

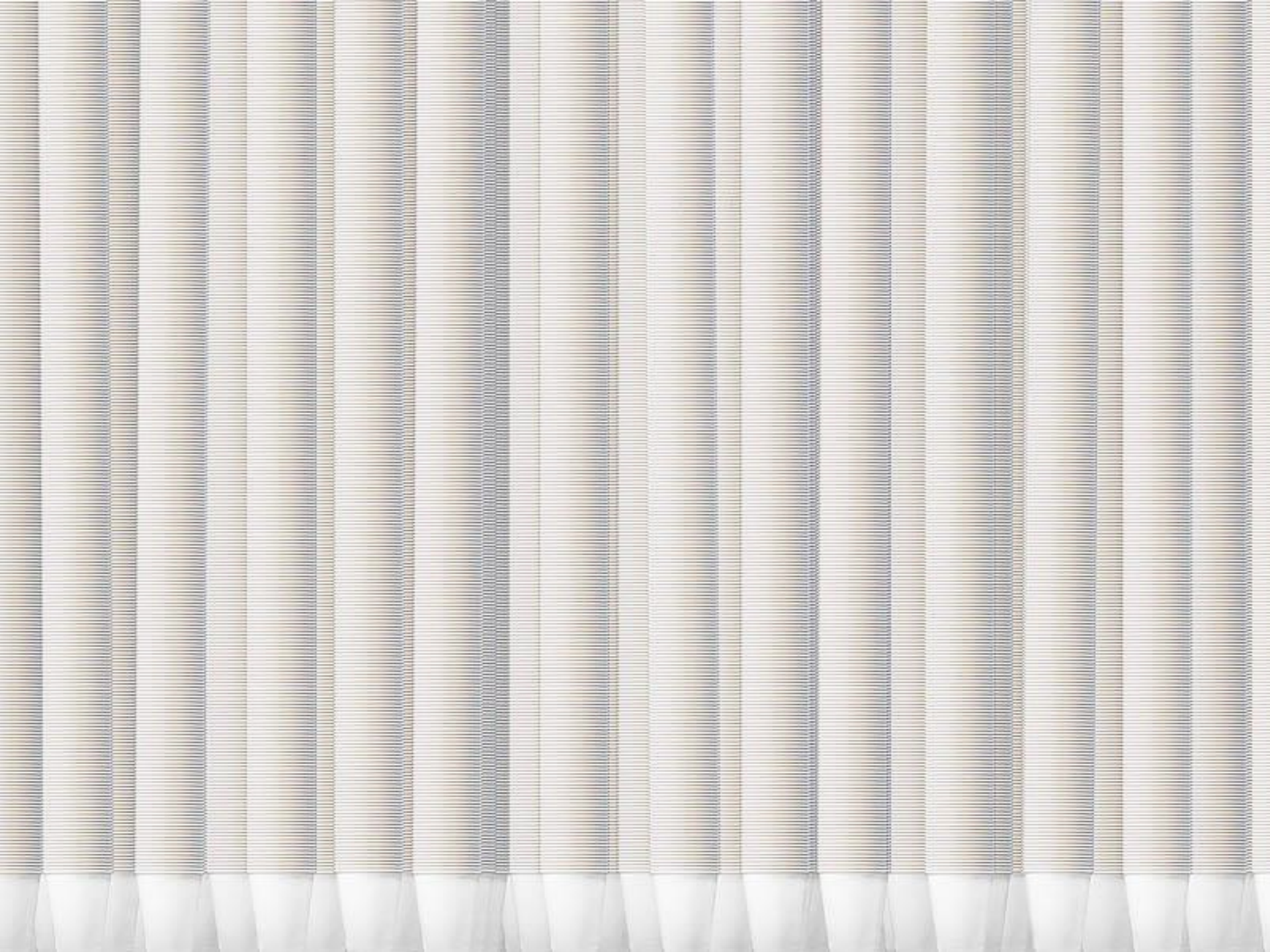
**Bolsas plásticas usadas en
Chile cada 10 minutos**





A large, dense pile of discarded mobile phones, mostly silver and grey, filling the background of the image. The phones are of various models, mostly flip phones, and are scattered in all directions, creating a textured, chaotic background. A white rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing the text.

**Celulares en desuso
cada 20 días en Chile**



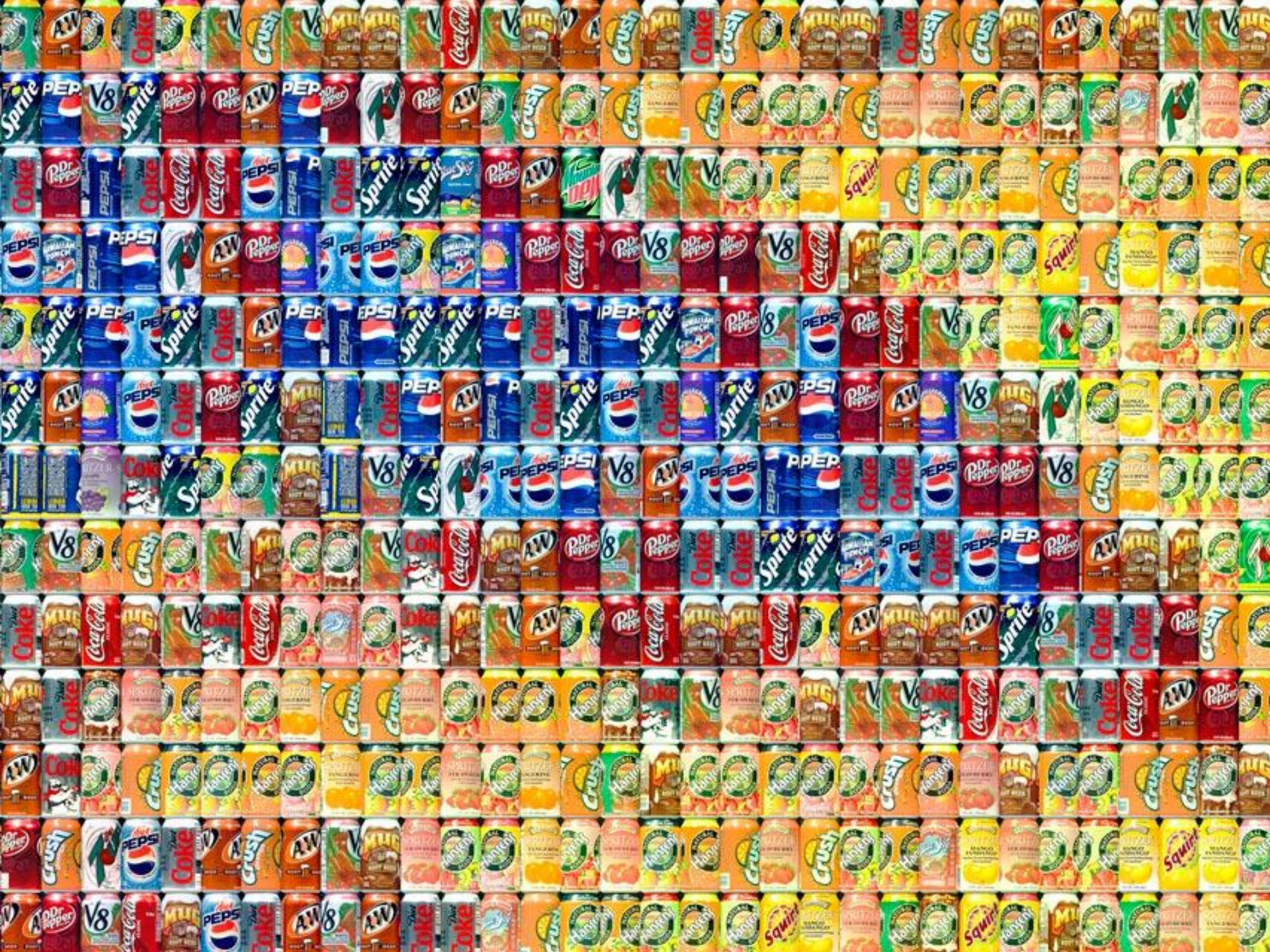




410.000 vasos cada 15 minutos en USA

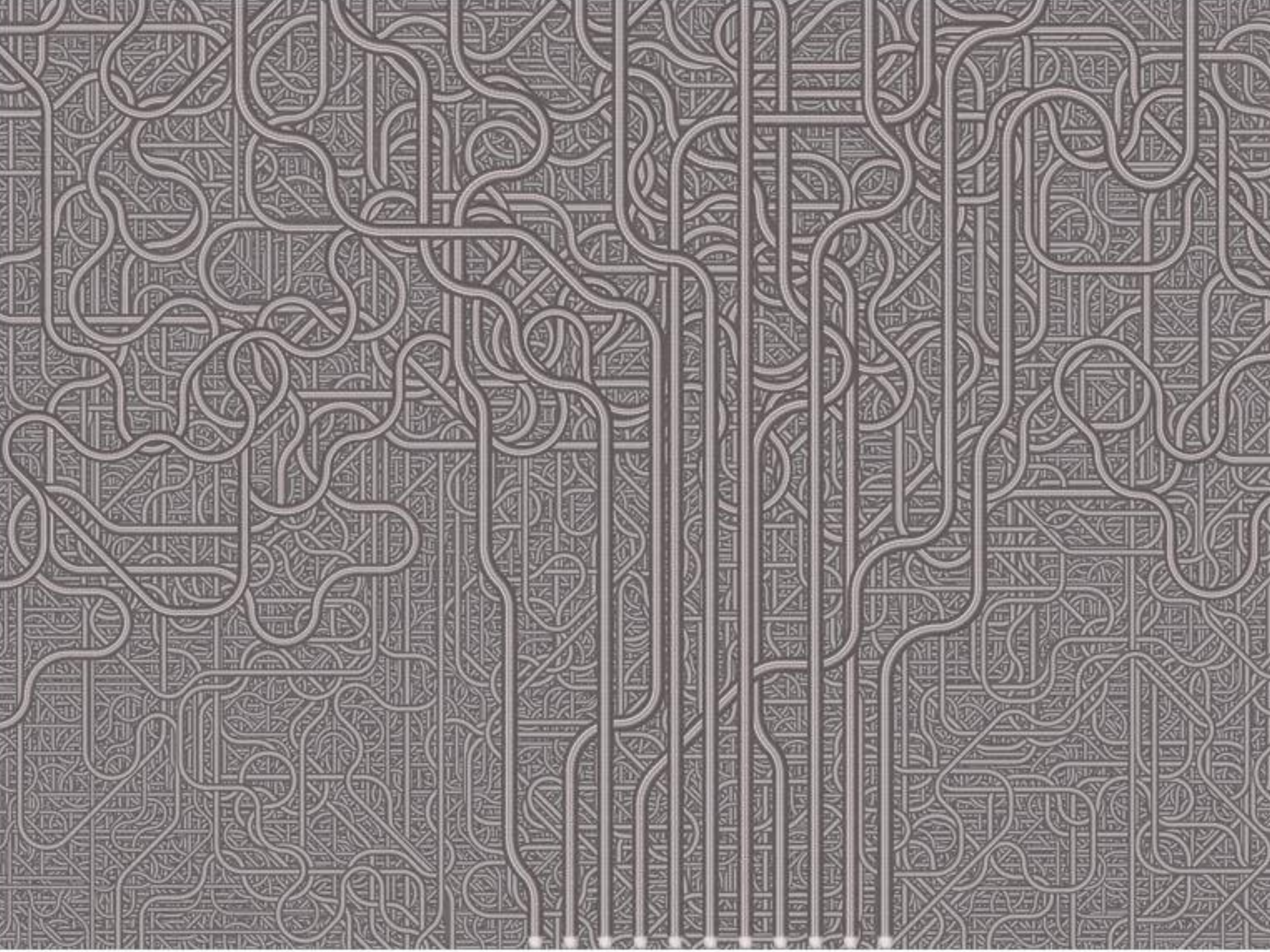


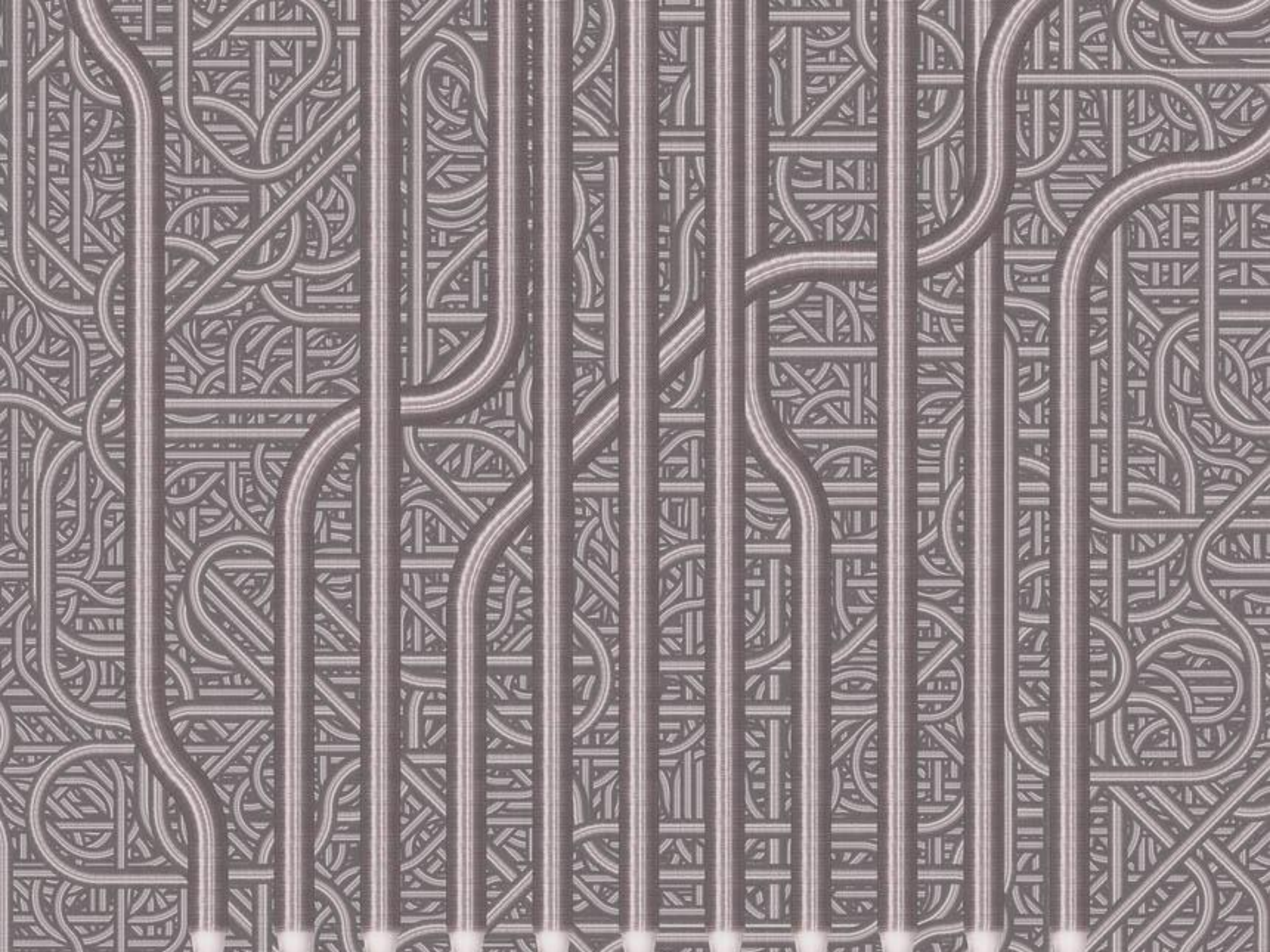


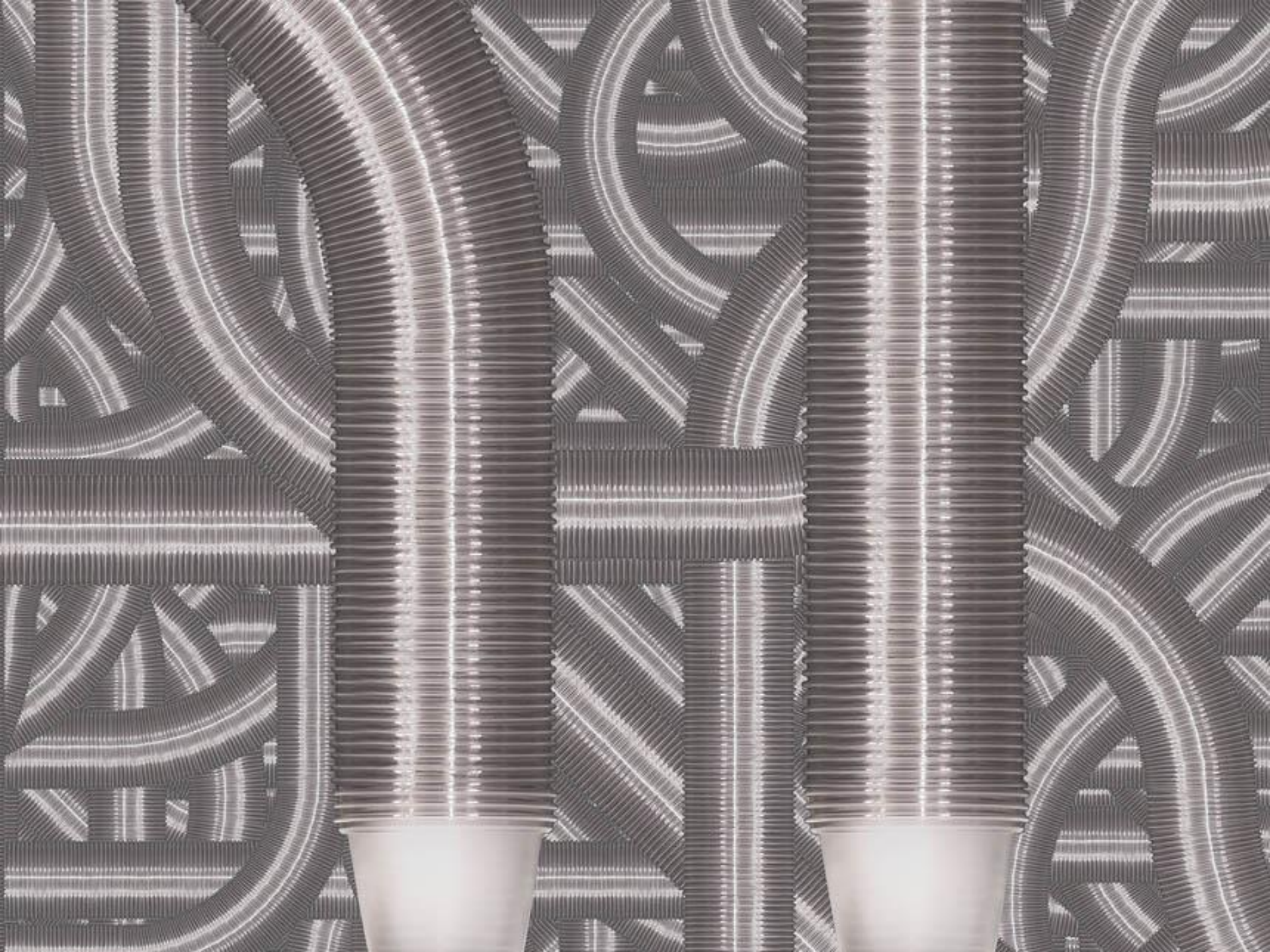


**106.000 latas son consumidas
cada 10 minutos en Chile**











**1 millón de vasos son usados
en aviones cada 6 horas en USA**

Y LA FORMA EN
CÓMO VIVIMOS
IMPACTA EN EL
MEDIO AMBIENTE











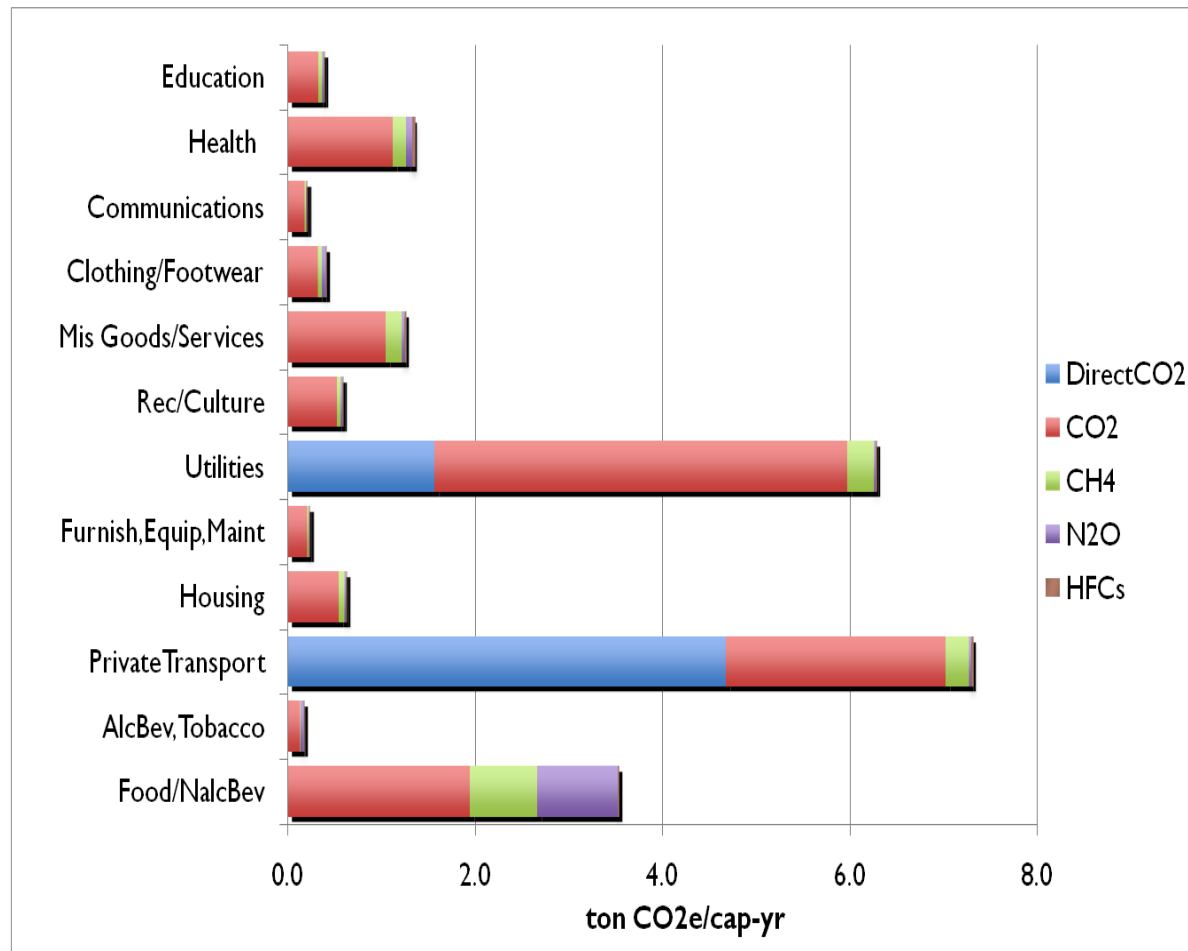


¿POR QUÉ SI ESTÁ LA
EVIDENCIA CIENTÍFICA
Y EMPÍRICA, NO HAY
UN CAMBIO MASIVO
DE CONDUCTA?

2003



Nuestra huella ambiental



UF22.570,41 → Dólar informal Comprador: 481,50 / Vendedor: 491,50 → Euro informal Comprador: 598,00 / Vendedor: 608,00 → UTM Agosto: 39.570 → IPC Junio: -0,3% → IVP23.546,30

El ingeniero Marcelo Mena cuenta sus secretos para bajar las cuentas

Así se ahorra un millón al año el hombre "cero emisión"

Paneles solares

Mena tiene un sistema que inyecta la energía generada por los paneles a la red. "Esto se descuenta de mi consumo, lo que a futuro podrá ocurrir si se aprueba la ley de net metering", explica. Son seis paneles por un valor de

\$ 3,6 millones.

"Generan entre 120 a 220 kwh al mes, lo que me permite llegar a gasto cero en verano y suplir el 60% de mis necesidades en invierno. Mi ahorro en plata es de más menos \$ 240 mil al año.



Usa paneles solares, lavavajillas eléctrico y se va en bici a la pega.

JOAQUÍN REVEROS

Un inusual criterio fue el que aplicó el ingeniero y doctor en energía medioambiental Marcelo Mena cuando escogió su actual casa allá por 2007. Mena trazó mentalmente un radio de una hora en bicicleta desde su trabajo para definir la distancia máxima entre su pega y el lugar donde se iría a vivir. "El ahorro que obtendré al viajar a la pega en bici durante 20

años lo destiné a comprar una casa más cara", cuenta. Como en lo de la casa, todas las decisiones domésticas de Mena, más conocido como "El hombre cero emisión", apuntan a descontaminar y ahorrar dinero. Desde abril, este ingeniero trabaja en un proyecto de eficiencia energética con la marca LG para verificar los ahorros que se pueden obtener usando línea blanca de última generación. Aquí Mena cuenta algunos detalles. (Ver notas aparte)

Usar un auto híbrido y manejar a la defensiva



Otro pilar en la estrategia de ahorro de Mena es su Honda Civic híbrido, que opera alternativamente con electricidad y bencina.

"Me permite un ahorro de 33% en bencina respecto a uno convencional, lo que asciende a unos \$ 600 mil al año. A eso se puede sumar el manejo a la defensiva, que permite un ahorro de 20 a 30% en rendimiento en la ciudad", dice Mena,

La ducha corta



La ducha de ahorro tiene un sistema de reinyección de aire que lanza el chorro de agua con mucha presión, pero ocupando menos volumen. La sensación es de una ducha abundante, pero con un ahorro de 35% de agua. "El ahorro más importante se da con el uso del agua caliente y el aparato cuesta \$ 12 mil", cuenta Mena.

Luz eficiente

Cambio de 10 ampollas incandescentes de 60 W a las de alta eficiencia de 12W. "El ahorro en consumo de iluminación es de 80%, lo que permite un menor gasto de \$ 6.600 al mes. La inversión se paga en dos meses", cuenta Marcelo Mena.

Lavavajillas eléctrico



Es un ítem doméstico que demanda mucha agua y en el que no siempre se repara. "En cada lavado se pueden gastar hasta 72 litros, lo que se reduce a 12 con el lavavajillas. Este ahorro, sin embargo, no es tan importante por sí solo, sino combinado con el ahorro de energía que implica usar agua caliente. Entre ambos se ahorran 6 mil pesos al mes y el aparato cuesta \$ 300 mil", cuenta el hombre "cero emisión".

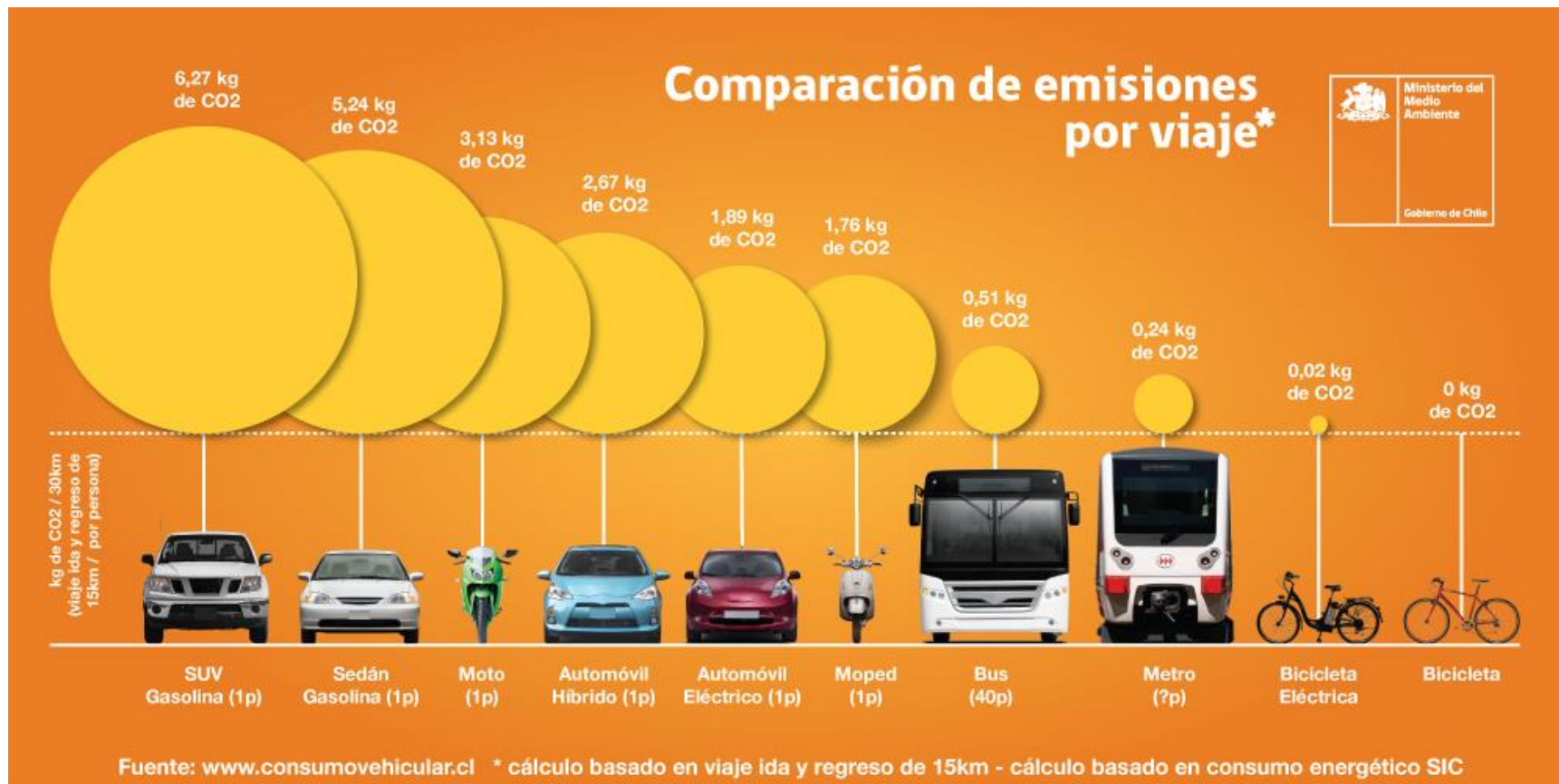
Cuentas claras

Este contador permite llevar un registro detallado del funcionamiento y el consumo eléctrico de los diferentes artefactos eléctricos.

"Tengo dos, un Wat-tion, que me muestra el consumo global de la casa, y uno Kaltemp, que me permite encu-far cosas y ver su consu-mo real", cuenta Mena.

2009

Emisiones de CO₂ vs modo de transporte en RM



No hay reducción que sea insignificante

Comparación de emisiones Automóvil - Electricidad

1 km en automóvil equivale a las emisiones del
consumo eléctrico de una casa durante 3 horas



01 km



1 km en automóvil

=

03 horas



3 h de energía eléctrica

cálculo basado en rendimiento de 15 km/l, consumo de 6 kwh/día por vivienda y factores emisión SIC de 0.45 kg CO2/kwh.

Comparación costos Auto vs. Bici

En costos directos andar en bici te ahorra harta plata por km. Puedes ahorrar hasta 422 pesos por km recorrido.



-\$154



TAG

-\$100



ESTACIONAMIENTO

-\$90



COMBUSTIBLE

-\$50



SEGURO

-\$28



MANTENCION



2014-2015

Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables

Informe 4 del proyecto “Desarrollo de una Propuesta para el
Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables”

06 de Noviembre de 2015

Informe elaborado para el Ministerio del Medio Ambiente
por el Centro de Producción y Consumo Sustentable de Fundación Chile

REFLEXIONAR SOBRE QUÉ IMPLICA UN ESTILO DE VIDA SUSTENTABLE





**SEAMOS EL
CAMBIO QUE
QUEREMOS
VER EN EL
MUNDO**

A photograph of a dead fish lying on a sandy beach. A person's shadow is cast over the fish, suggesting the person is standing nearby. The background shows the ocean and a rocky shore under a blue sky.

**SI NO
CAMBIO YO,
CAMBIA EL
CLIMA**

A silhouette of a person stands with their back to the camera, looking out a large window. The window is divided into a grid of panes. Outside, a city skyline with several tall buildings is visible under a clear blue sky. The person's arms are slightly outstretched, resting on the window frame. The word "GRACIAS" is superimposed in white, bold, sans-serif capital letters over the person's back.

GRACIAS