



2º CONGRESO DE  
**SOSTENIBILIDAD**  
2018

Innovación y  
desarrollo responsable

FEBRERO  
**22/23**

**BOGOTÁ**  
JW MARRIOTT



# La Revolución Verde: Una Gran Oportunidad de Negocio para el Sector Bancario

**Juan Verde**

23 de febrero de 2018; Bogotá

 [@juan.verde.net](https://www.facebook.com/juan.verde.net)  
 [@juanverde](https://twitter.com/juanverde)

# ¿Equilibrio?





# Ideas Principales

1

- El debate se ha acabado; el cambio climático es real.

2

- Estamos ya en una transición hacia una economía y sociedad de bajas emisiones. (Follow the money)

3

- Estamos siendo testigos de una explosión sin precedentes en el desarrollo de la innovación y las tecnologías limpias. Esto ya está generando grandes oportunidades de negocio, desarrollo e inversión para las empresas, instituciones, gobiernos, emprendedores y particularmente para el sector bancario.

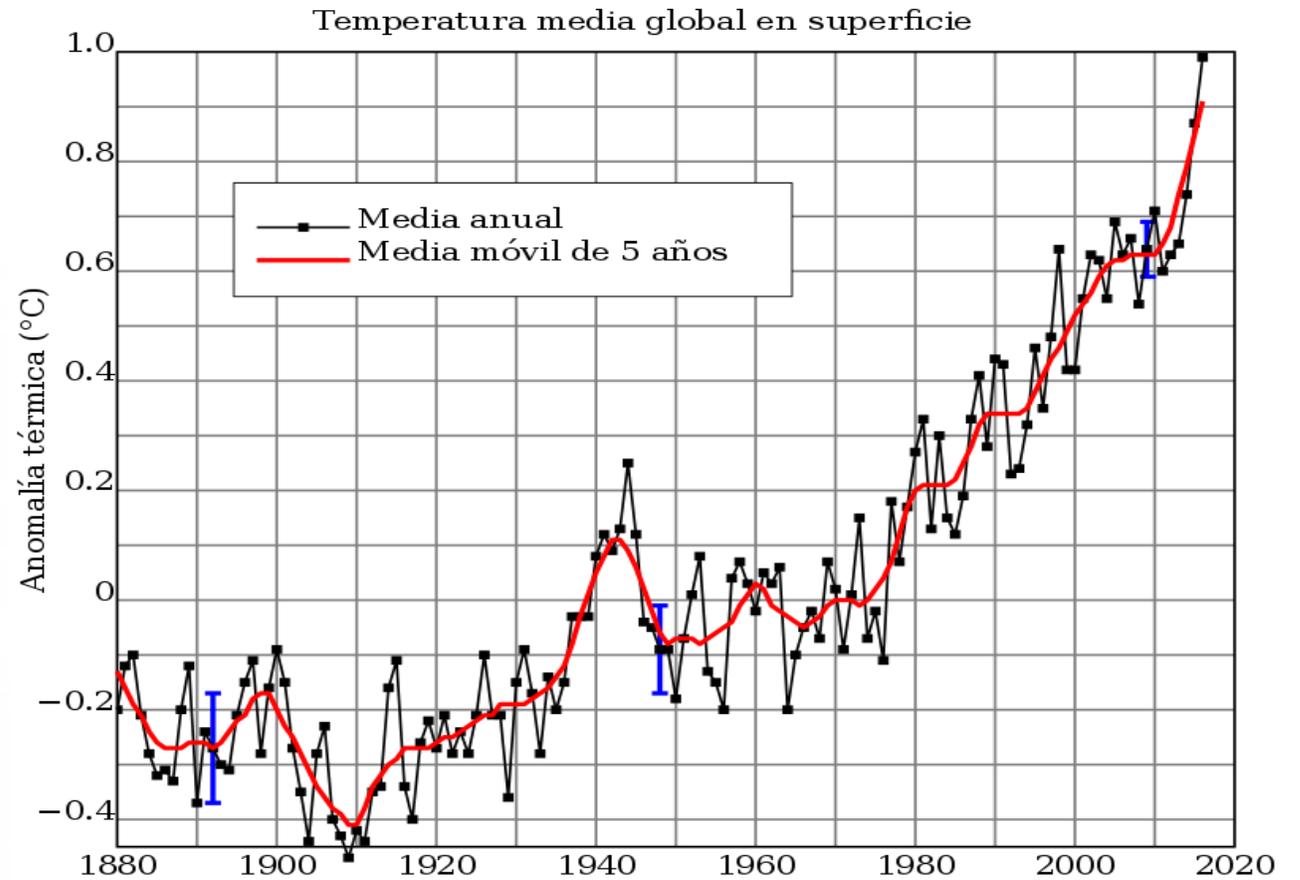
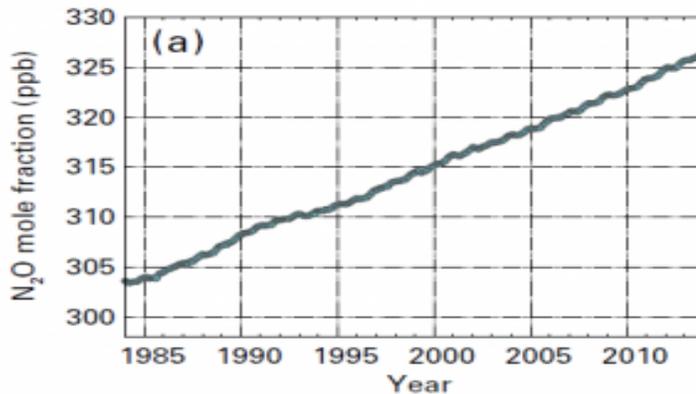
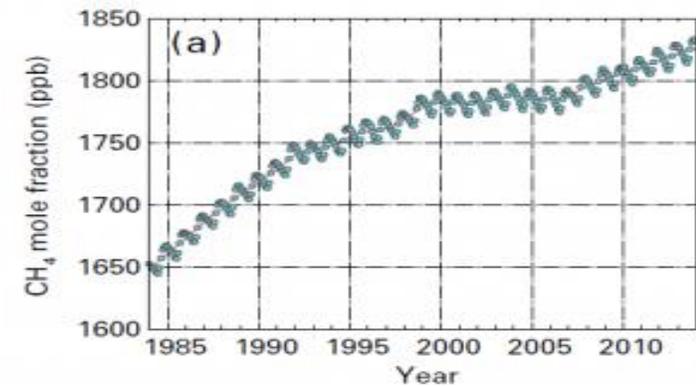
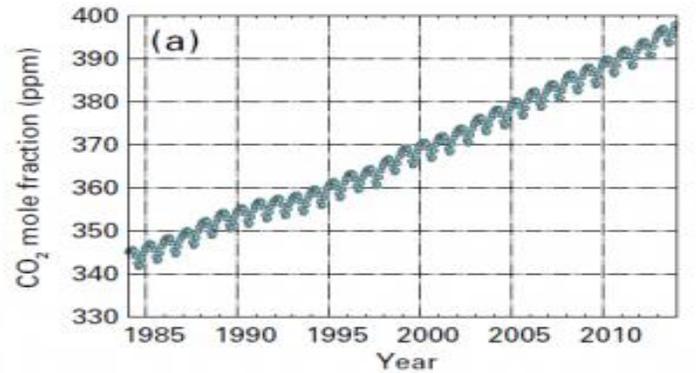


[@juan.verde.net](#)



[@juanverde](#)

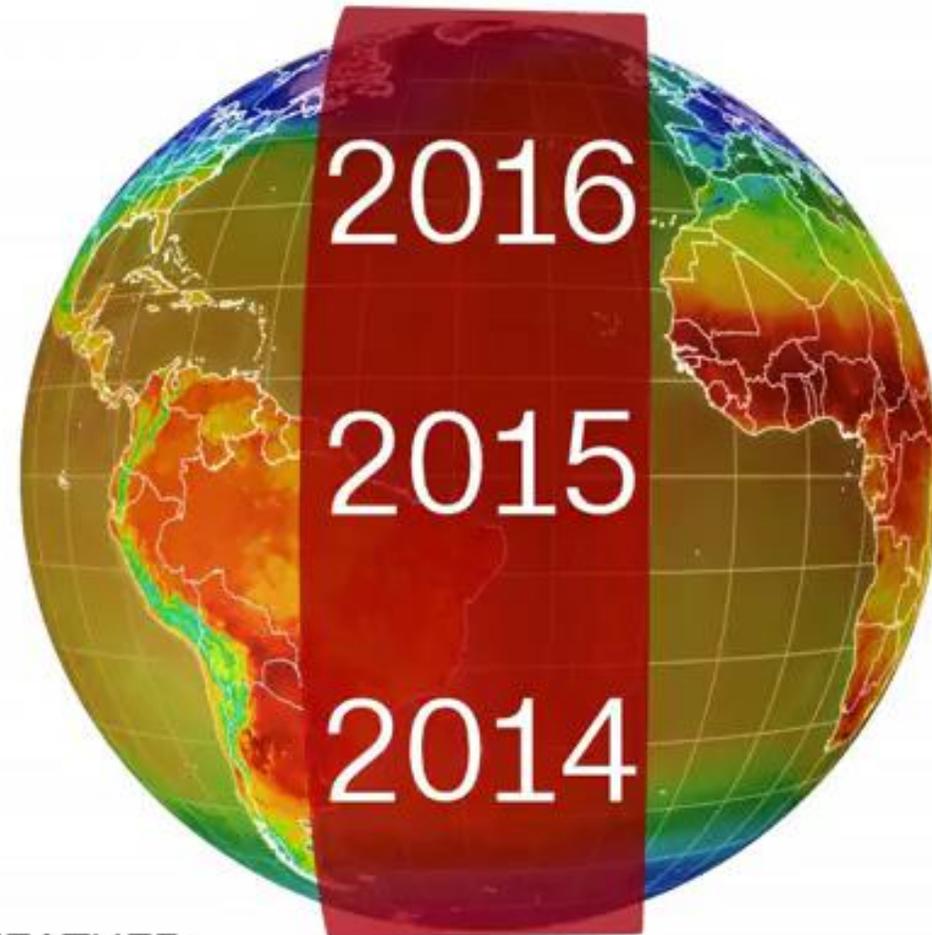
# Correlación de Gases de Efecto Invernadero



Fuente: Organización Meteorológica Mundial, 2015

Fuente: Nasa GiSS, 2010

# 16 de los 17 años más cálidos registrados ocurrieron después del año 2000



Hottest years  
in modern record

**16** of the  
top **17** have  
occurred since  
**2000**



# Ideas Principales

1

- El debate se ha acabado; el cambio climático es real.

2

- **Estamos ya en una transición hacia una economía y sociedad de bajas emisiones. (Follow the money)**

3

- Estamos siendo testigos de una explosión sin precedentes en el desarrollo de la innovación y las tecnologías limpias. Esto ya está generando grandes oportunidades de negocio, desarrollo e inversión para las empresas, instituciones, gobiernos, emprendedores y particularmente para el sector bancario.

# En 2016 el mercado ambiental superó \$US 1,1 trillón

**\$287 mil millones**

**Energías renovables**

**\$2.5 mil millones**

**Almacenamiento de energía**

**\$388 mil millones**

**Construcción verde**

**\$288 mil millones**

**Transporte urbano sostenible**

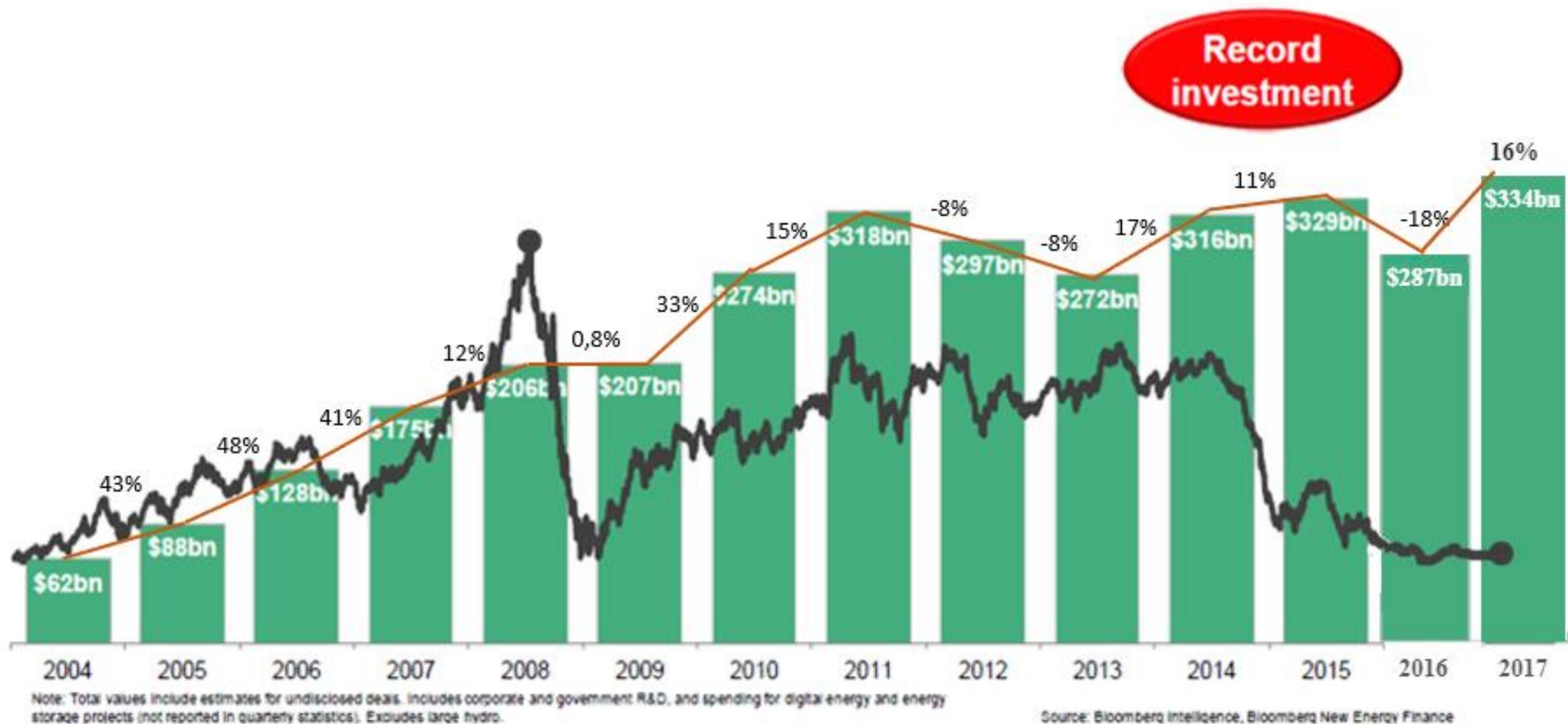
**\$23 mil millones**

**Tratamiento de aguas**

**\$160 mil millones**

**Gestión de residuos municipales**

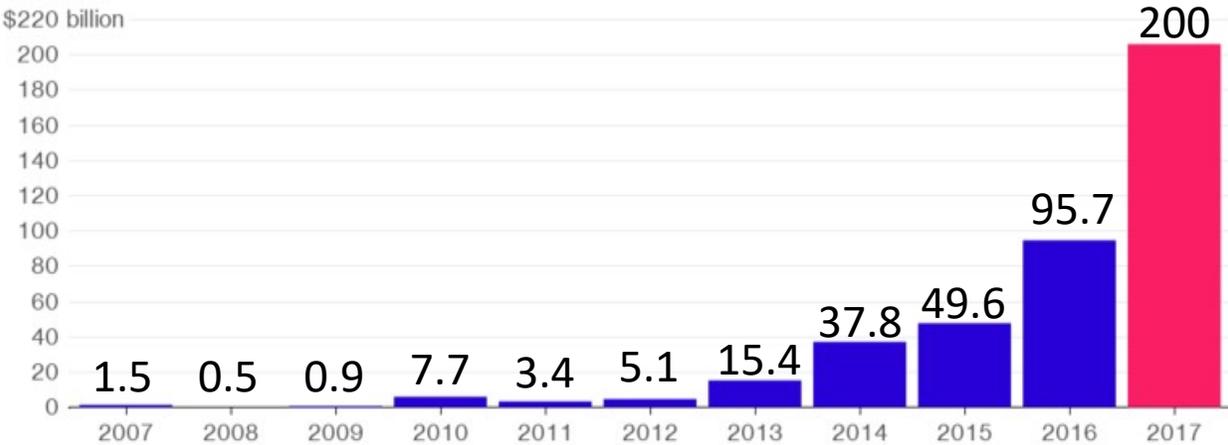
# Nuevas Inversiones: Energías Limpias VS. Petróleo



# Nuevos Records en Financiación

## Green Bond Boom

The market is expected to double in size again in 2017, according to Moody's



Source: Data from Bloomberg New Energy Finance, 2017 projection from Moody's

Bloomberg

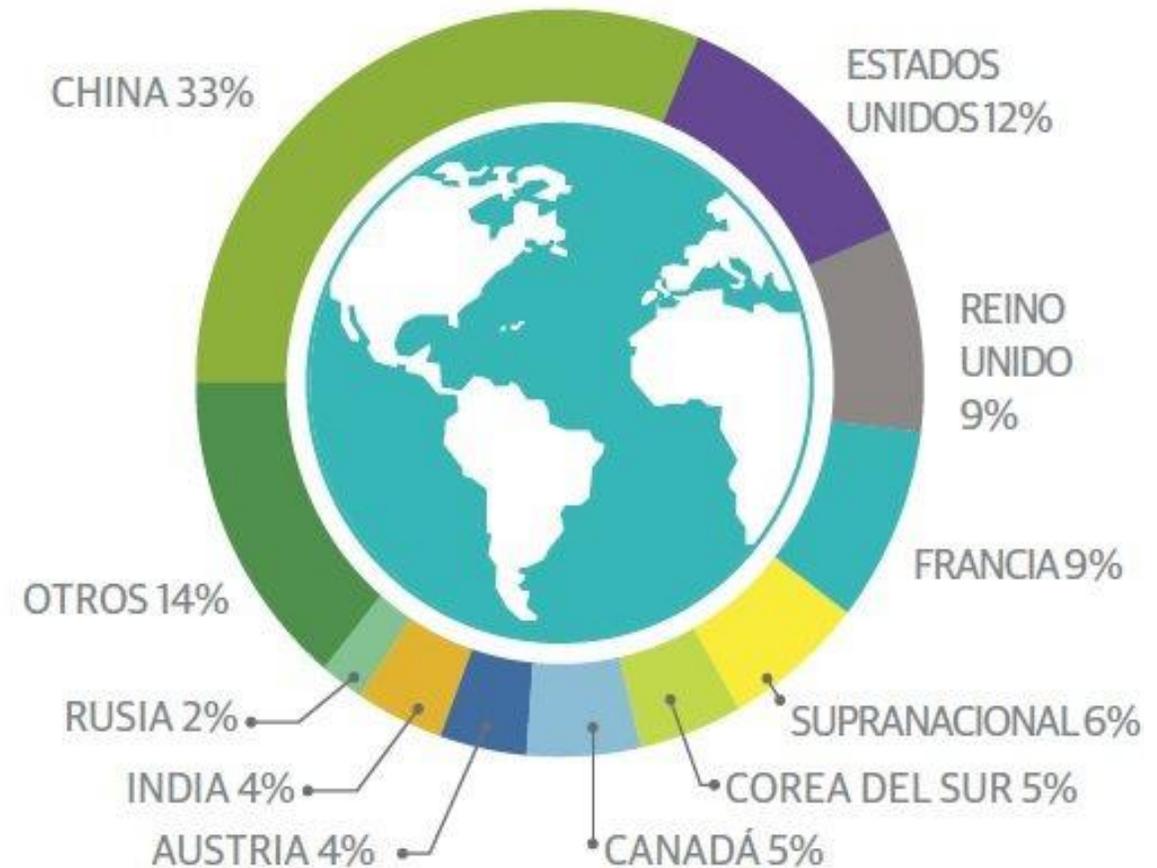
**2009 – 2010: + 855%**

**2012 – 2013: + 300%**

**2013 – 2014: + 246%**

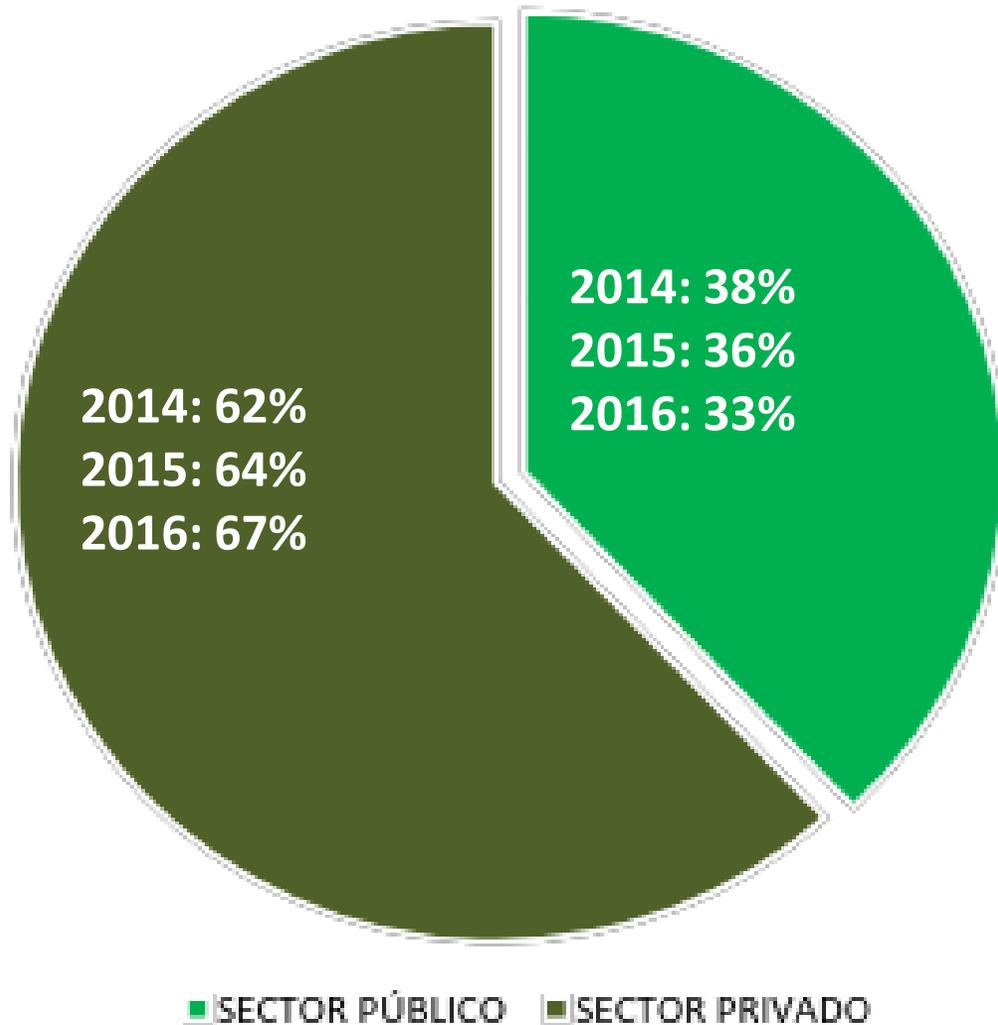
**2015 – 2016: + 193%**

## LOS 10 PAÍSES QUE TIENEN MÁS BONOS ALINEADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Unep Finance Initiative, 2016

# Total Invertido en Energías Limpias y Proyectos de Bajas Emisiones a Nivel Mundial



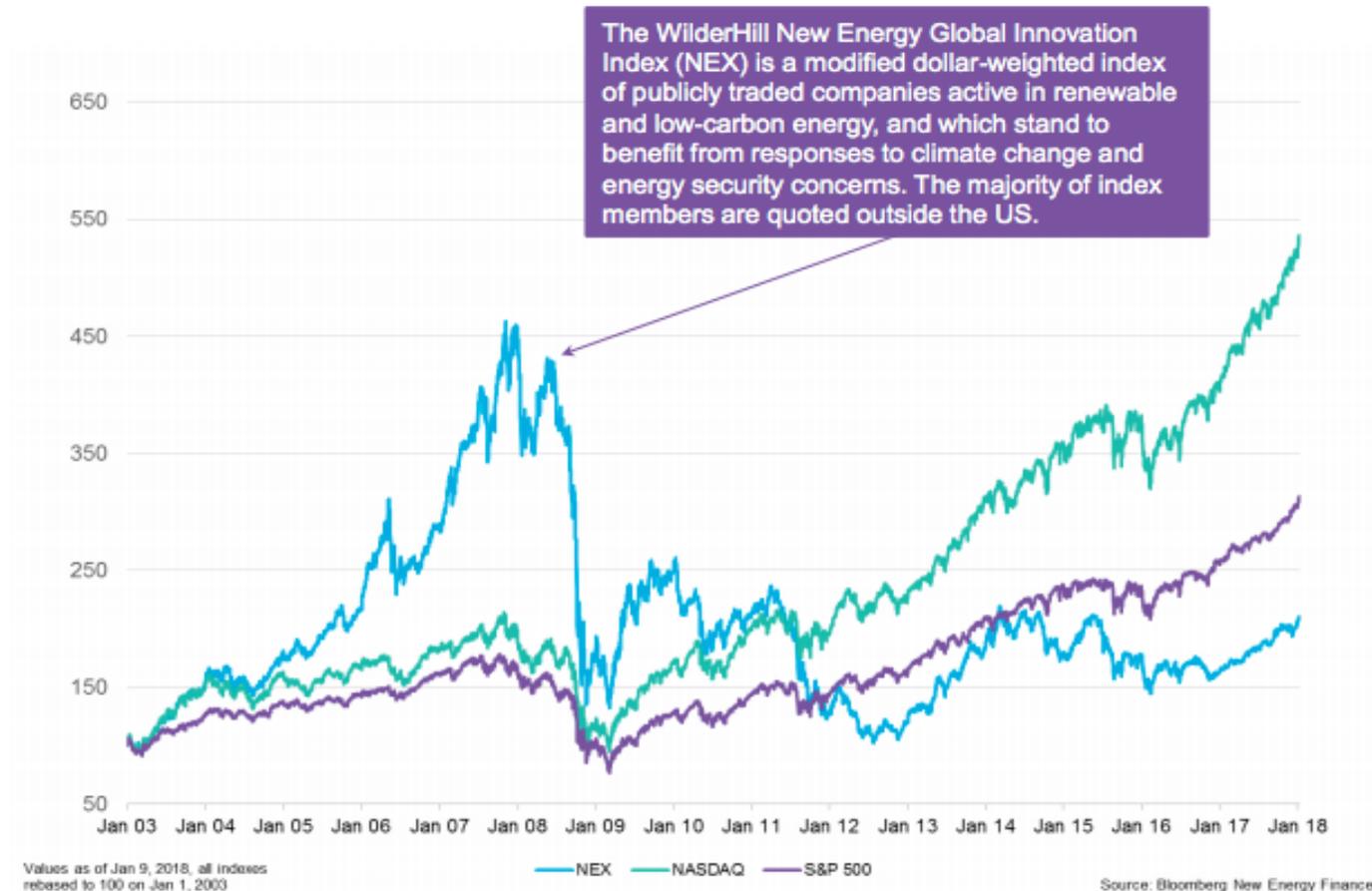
## Público VS. Privado

# Índice NEX en Energías Limpias

Clean Energy Stock Performance

## NEX vs NASDAQ & S&P 500

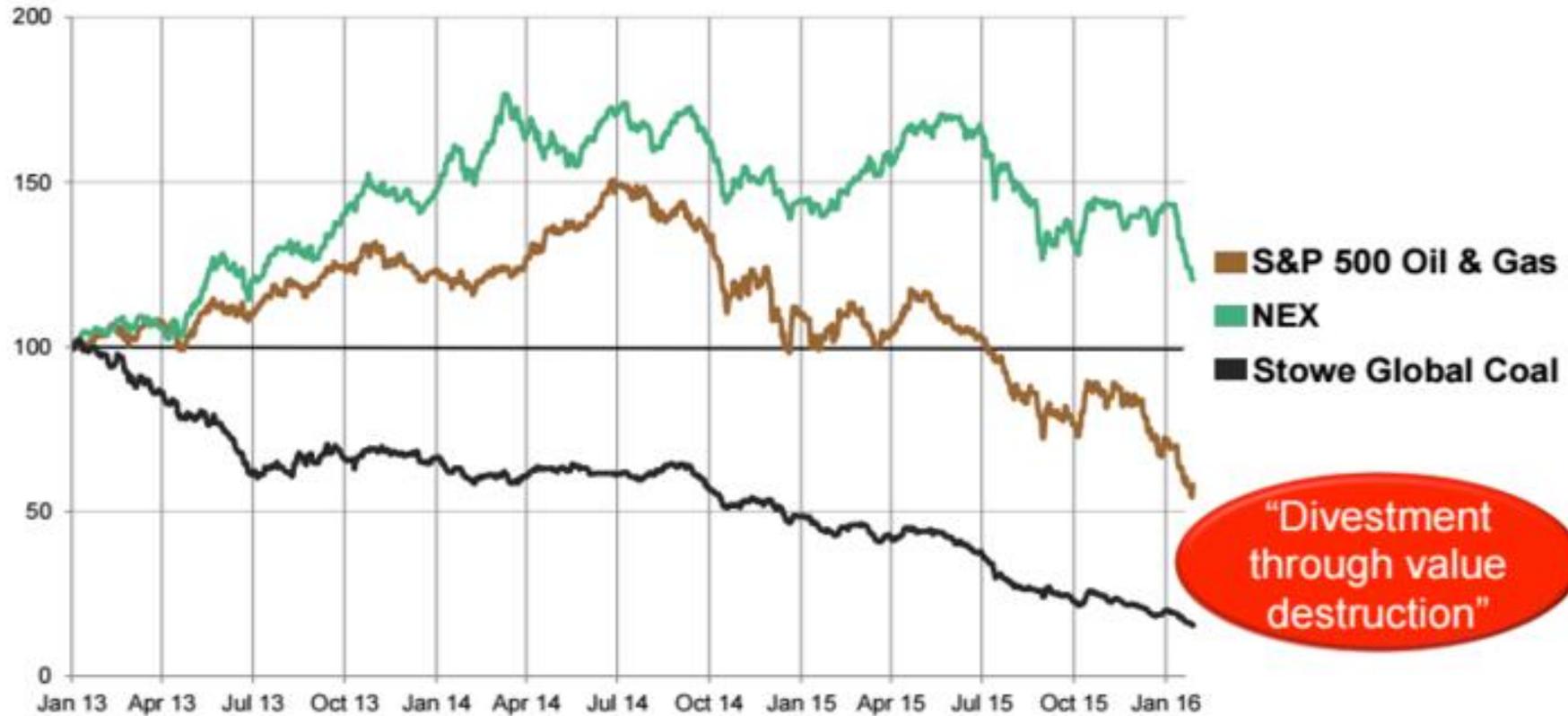
2004 – 2018 YTD



# Índice NEX en Energías Limpias

NEX CLEAN ENERGY INDEX 2013 – 2016 YTD

Bloomberg  
NEW ENERGY FINANCE



Note: Values as of 25 January 2016; Stowe and S&P 500 rebased to 100 on 01 Jan 2013

Source: Bloomberg New Energy Finance

# Ideas Principales

1

- El debate se ha acabado; el cambio climático es real.

2

- Estamos ya en una transición hacia una economía y sociedad de bajas emisiones. (Follow the money)

3

- **Estamos siendo testigos de una explosión sin precedentes en el desarrollo de la innovación y las tecnologías limpias. Esto ya está generando grandes oportunidades de negocio, desarrollo e inversión para las empresas, instituciones, gobiernos, emprendedores y particularmente para el sector bancario.**



Hoy un pen drive de 5 gigabytes cuesta \$5



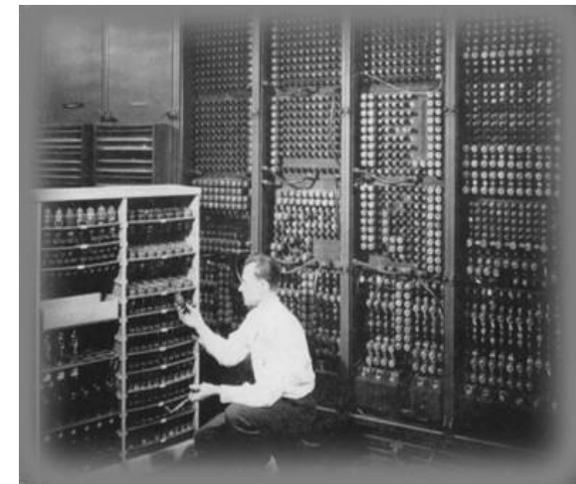
Hace 10 años costaba \$5,000 dólares



Hace 25 años costaba \$120 millones de dólares

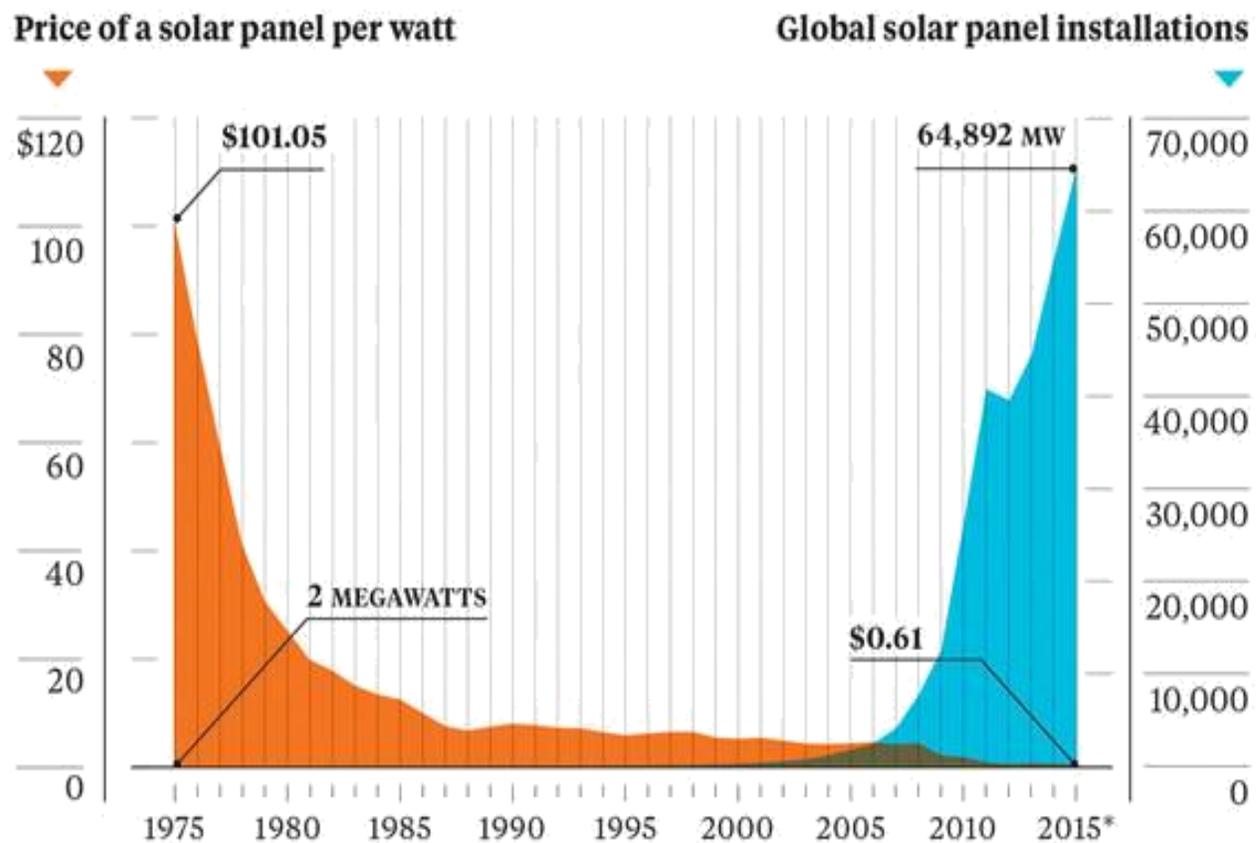


**¡La innovación reduce los precios y aumenta la competitividad!**



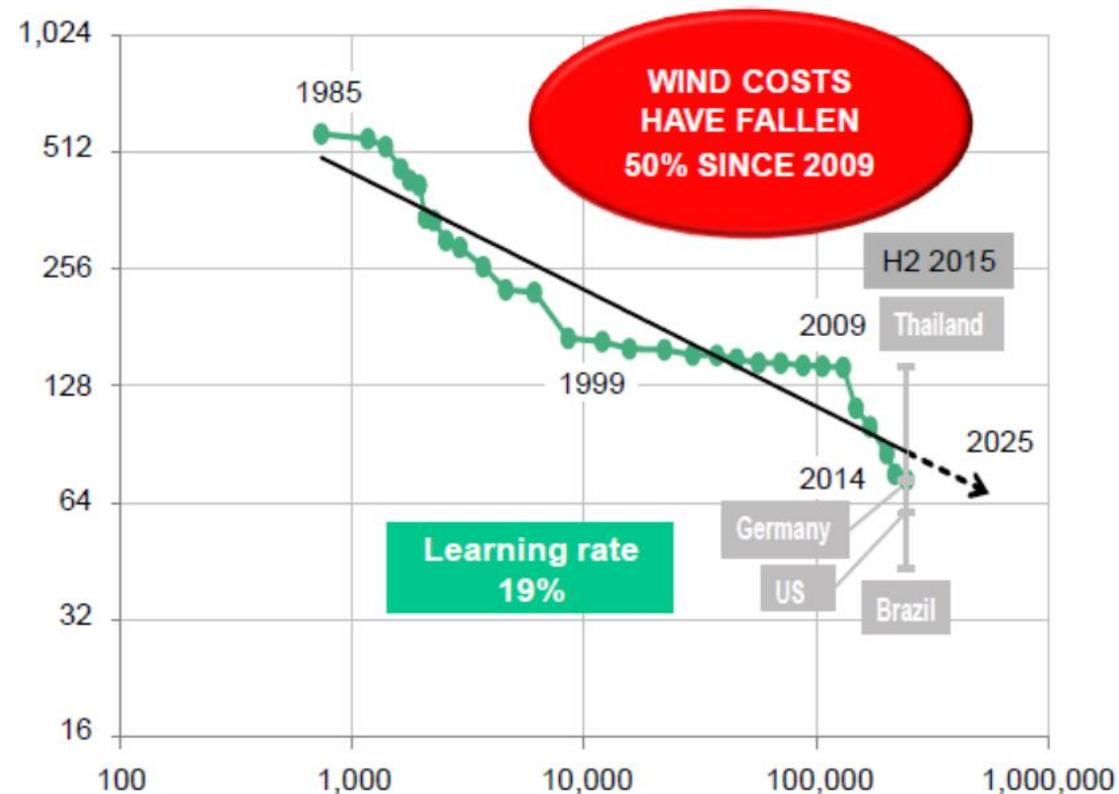
[@juan.verde.net](https://www.facebook.com/juan.verde.net)  
[@juanverde](https://twitter.com/juanverde)

# Descenso de los Precios: Turbinas de Viento y Paneles Solares



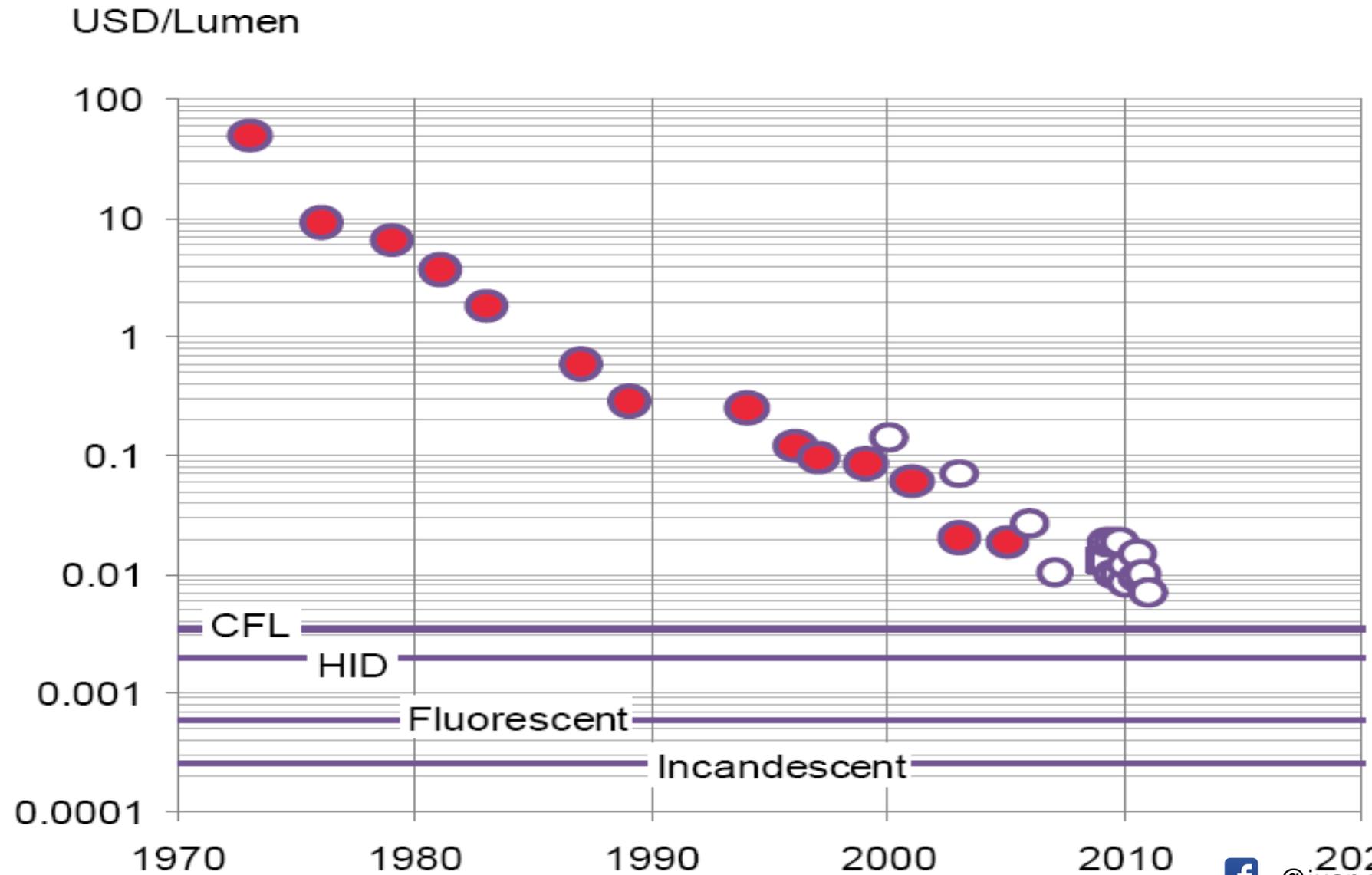
Fuente: Earth Policy Institute/Bloomberg

## ONSHORE WIND LEVELISED COST (\$/MWh)



Note: Pricing data has been inflation corrected to 2014. We assume the debt ratio of 70%, cost of debt (bps to LIBOR) of 175, cost of equity of 8% Source: Bloomberg New Energy Finance

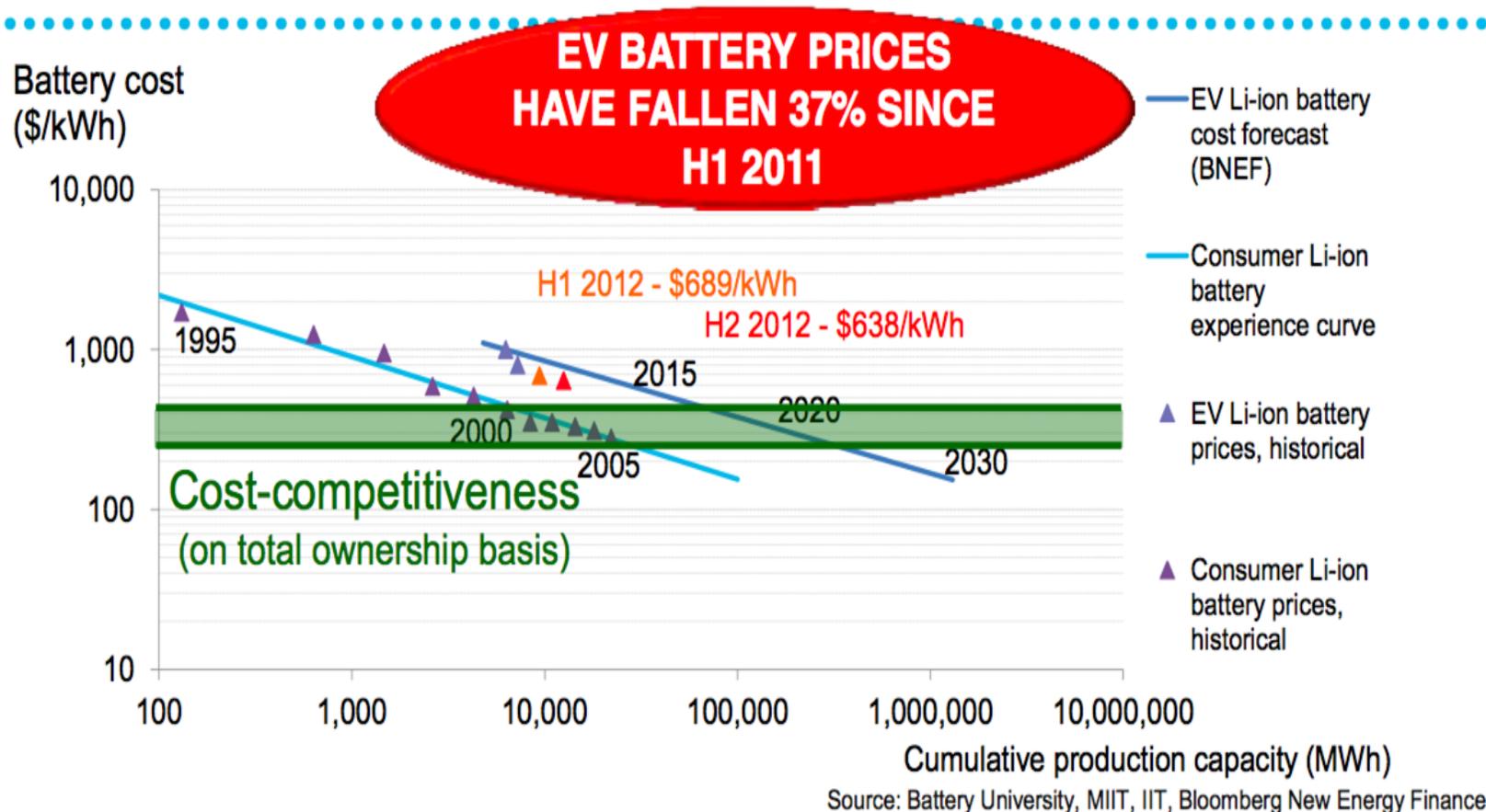
# Precios Históricos de Bombillas LED



Fuente: Bloomberg New Energy Finance

# Coste de las Baterías de Vehículos Eléctricos

## LITHIUM-ION BATTERY EXPERIENCE CURVE

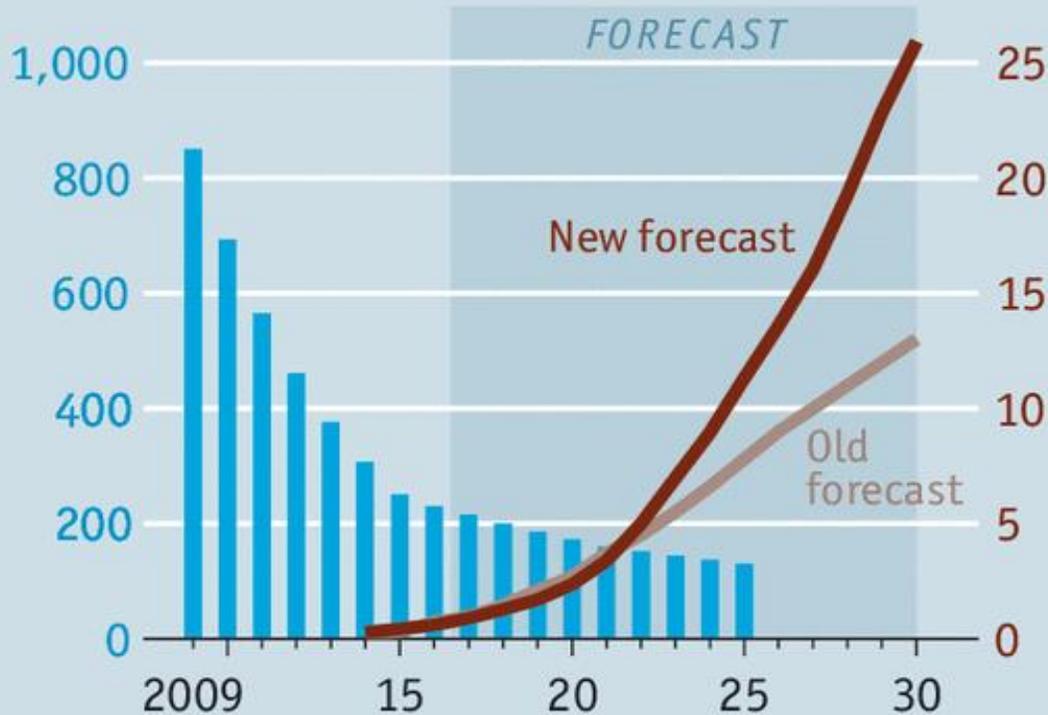


# La era del vehículo eléctrico

## Sparks fly

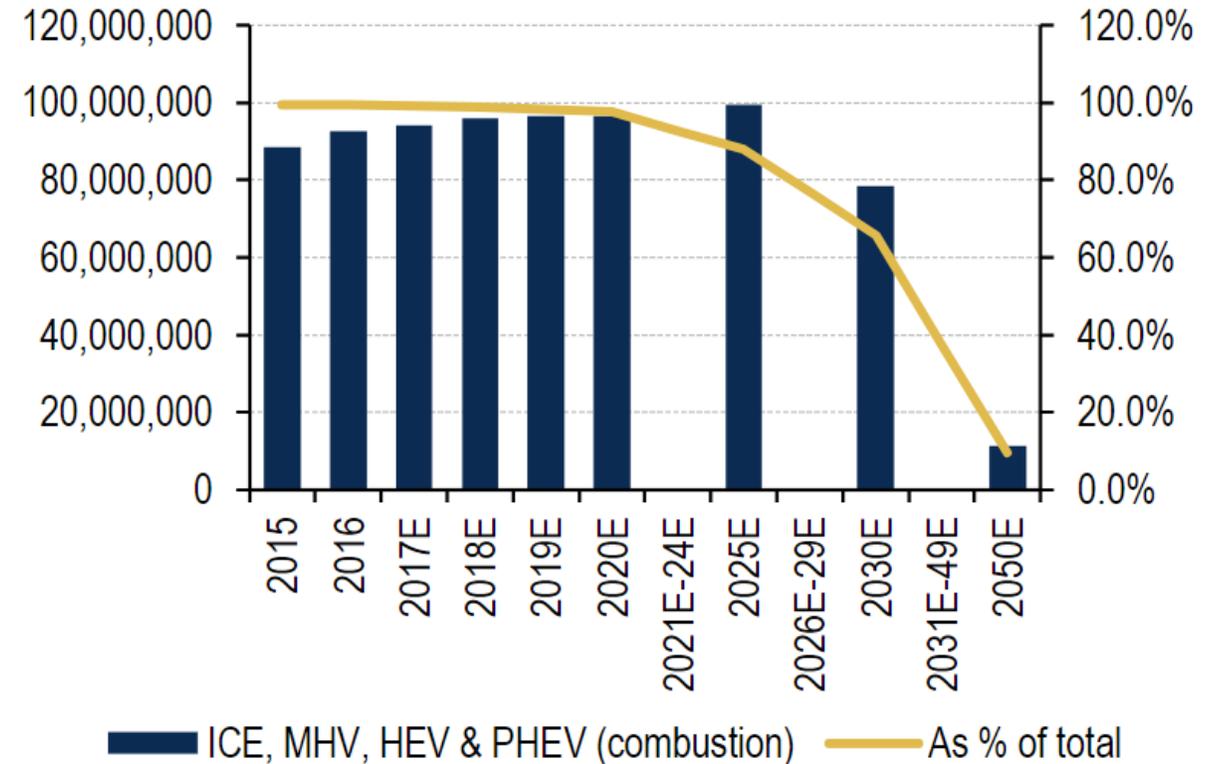
Battery electric vehicles, worldwide

Battery cost, €/kWh



Sources: Exane BNP Paribas; UBS

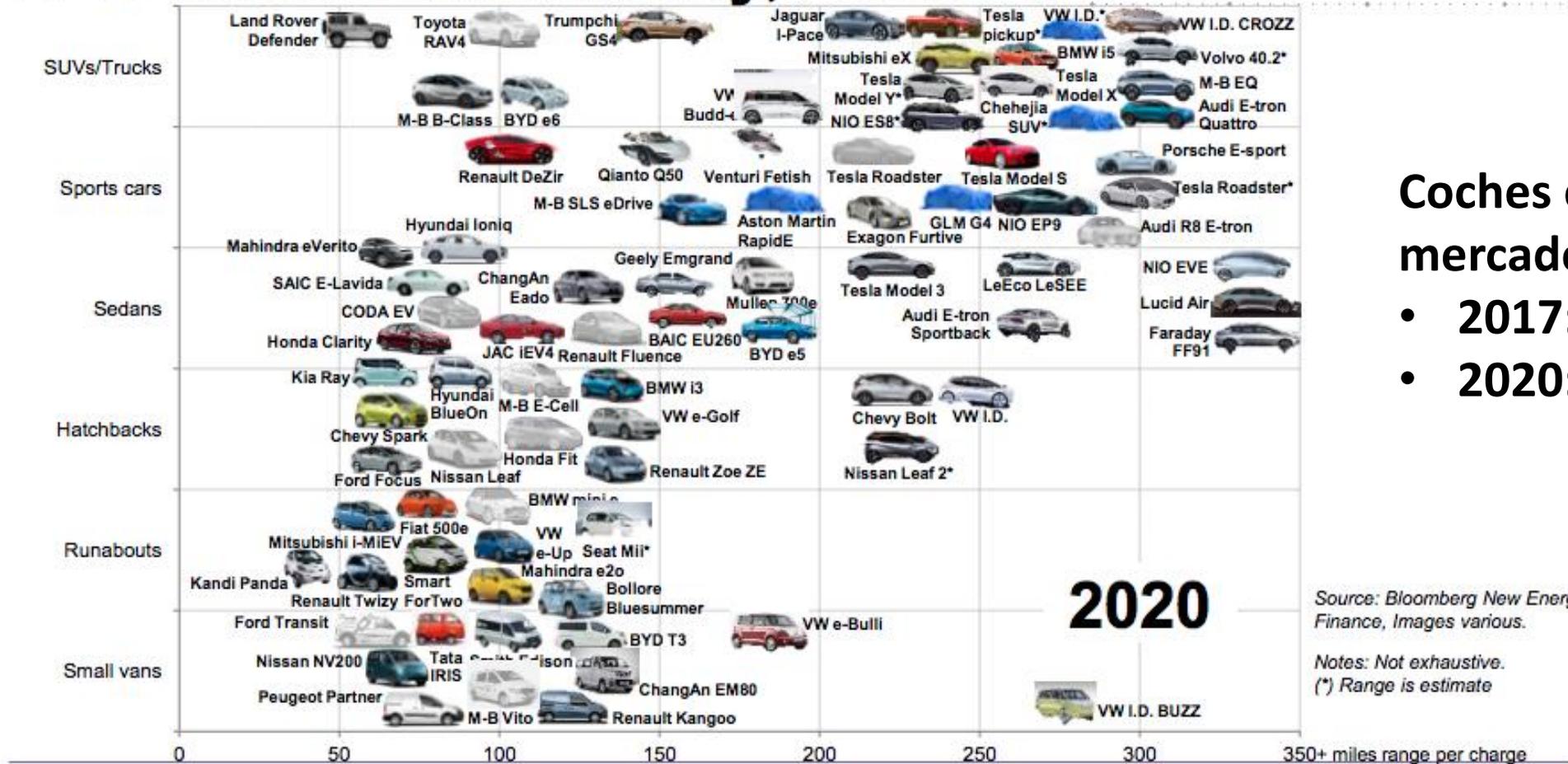
Chart 12: The % of vehicles with some form of combustion engine is projected to reduce from ~99% in 2017 to ~10% in 2050



Source: LMC, BofA Merrill Lynch Global Research estimates

# La era del vehículo eléctrico

## BEV model availability, 2008-20



Coches eléctricos en el mercado según OECD/IEA:

- 2017: 2 millones
- 2020: 56 millones

Source: Bloomberg New Energy Finance, Images various.

Notes: Not exhaustive.  
(\* Range is estimate)

# Eficiencia Energética

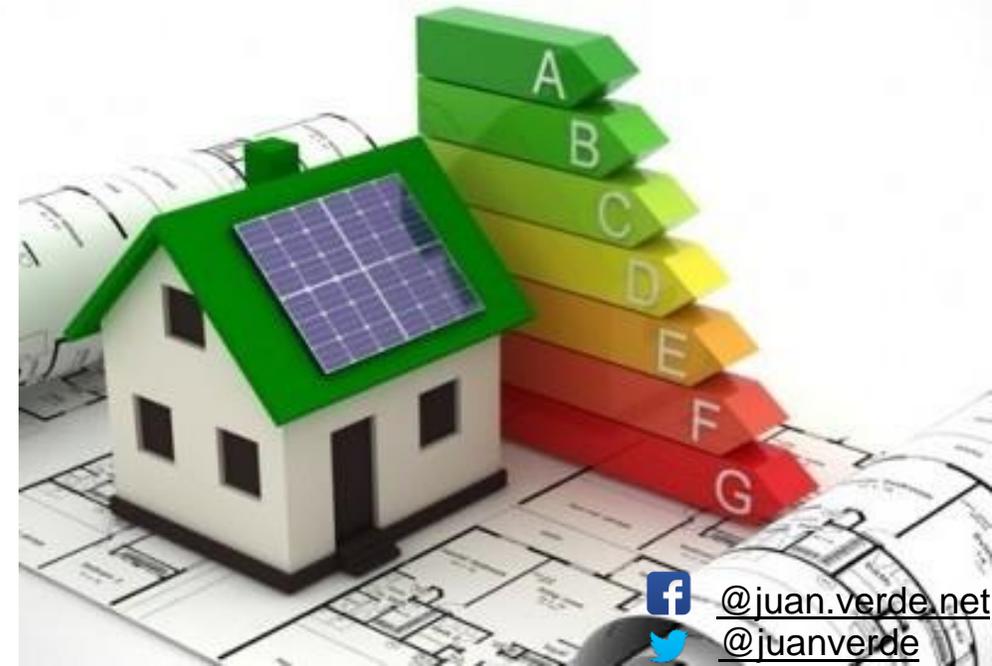


**Nuevas políticas de Eficiencia Energética implican ahorro y generan nuevos puestos de trabajo**

# Eficiencia Energética

- Adaptando un edificio para que sea más eficiente se ahorra un 50% en el consumo de energía y un 40% en el consumo del agua.
- El consumo fantasma de los aparatos eléctricos “roba” anualmente entre el 7% y el 11% de la electricidad de los edificios.
- Ejecutando las recomendaciones de la Agencia Internacional de la Energía se podría reducir hasta en un 17% el consumo mundial de energía.

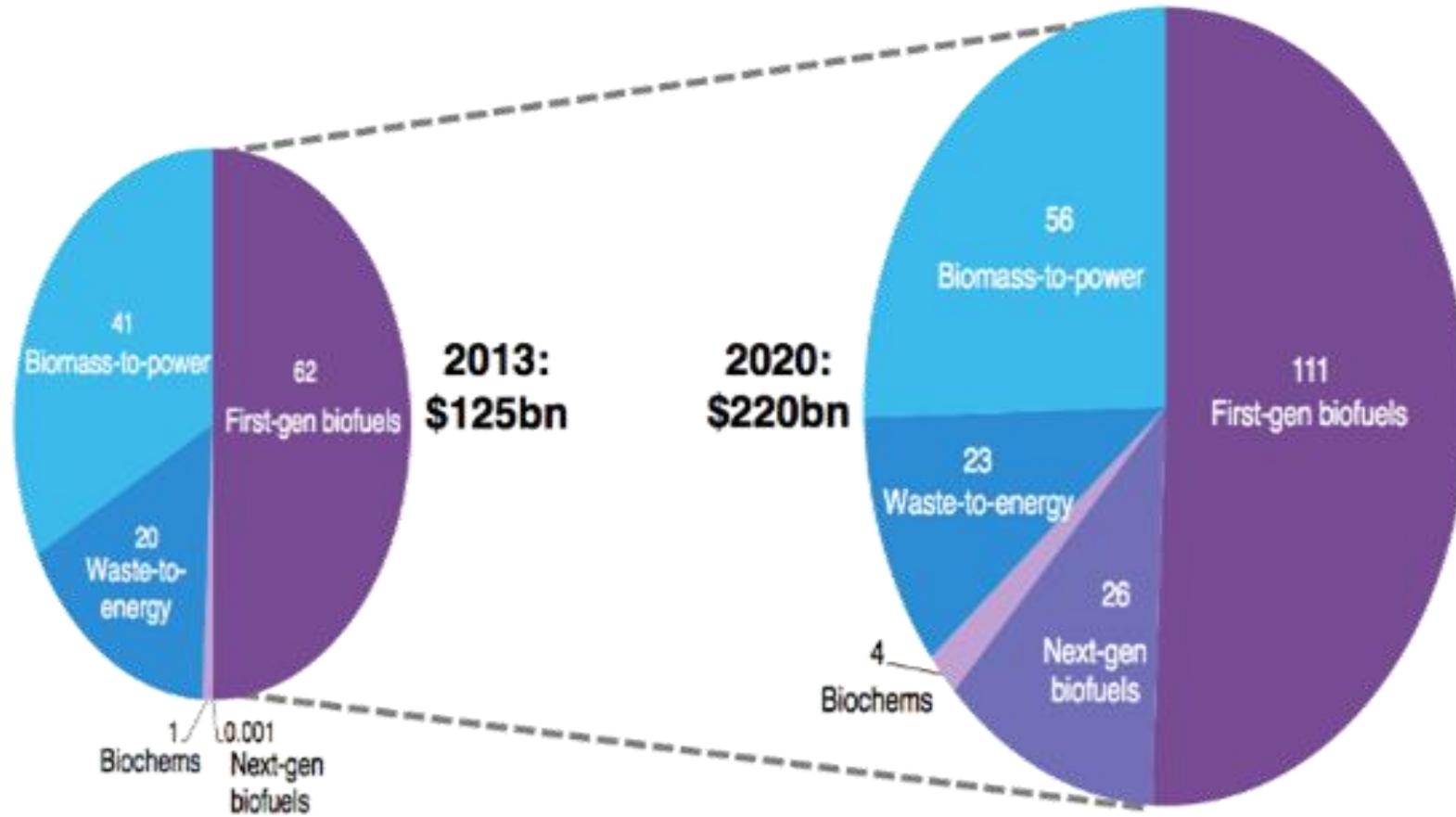
La eficiencia energética libera recursos para invertir en el desarrollo y las entidades que apuestan por estos sectores aumentan su competitividad y mejoran su economía.



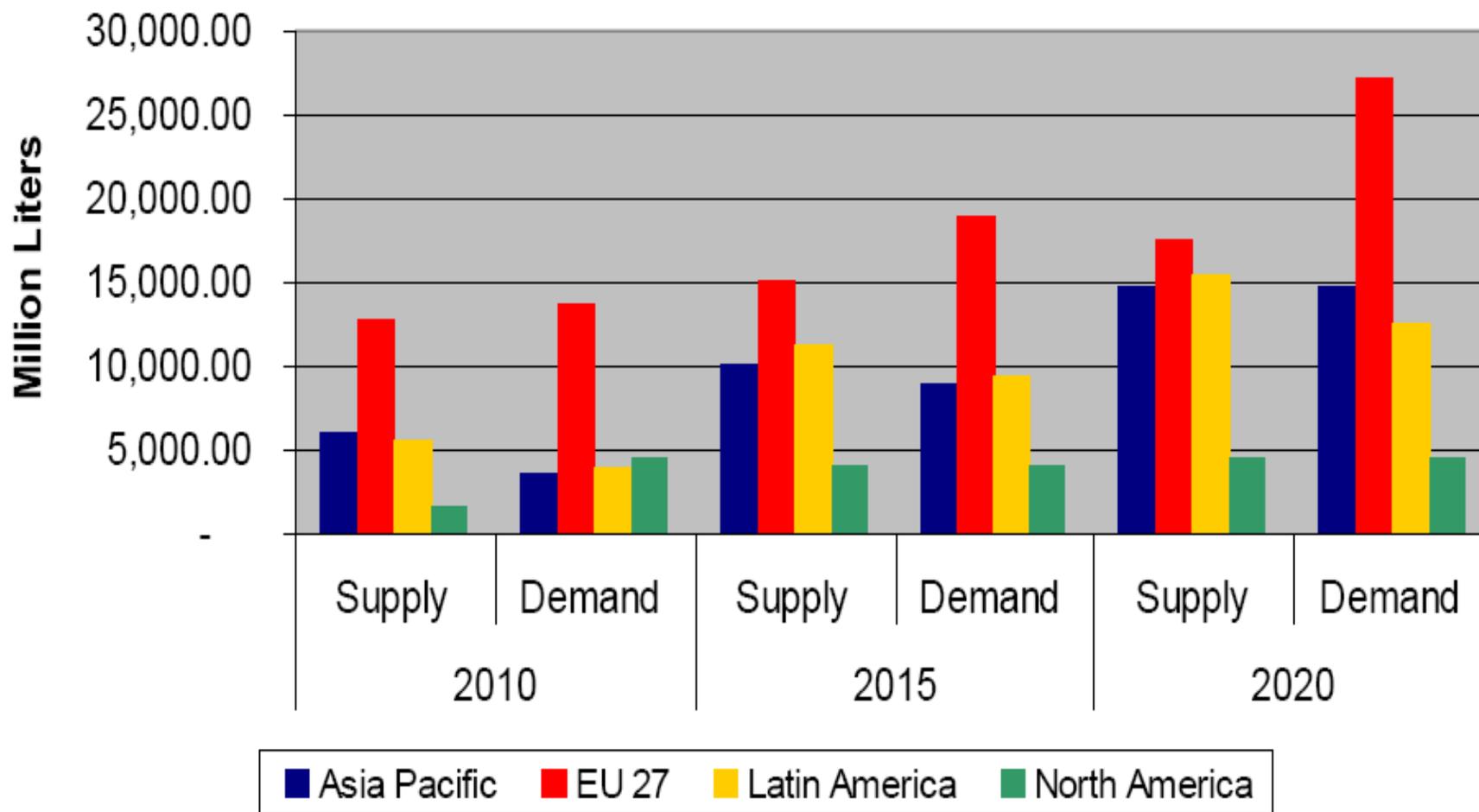
@juan.verde.net

@juanverde

# El Mercado de los Biocombustibles: 2013 y 2020



# Crecimiento de los Biocombustibles por región



- La oferta y demanda mundial se duplica en 10 años.
- **Con un superávit de oferta, Latinoamérica tiene el potencial de convertirse en el gran proveedor de biocombustible mundial.**

# Oportunidades en el sector agrícola



El sector agrícola representa un mercado global de **US\$ 5 trillones**.

Entre 2004 y 2013 la inversión en el sector **aumentó un 300%**.

F.A.O. estima que para 2050 el mercado **tendrá que crecer un 50%** para satisfacer la demanda de alimentos.

Este crecimiento tendrá que ser sostenible.

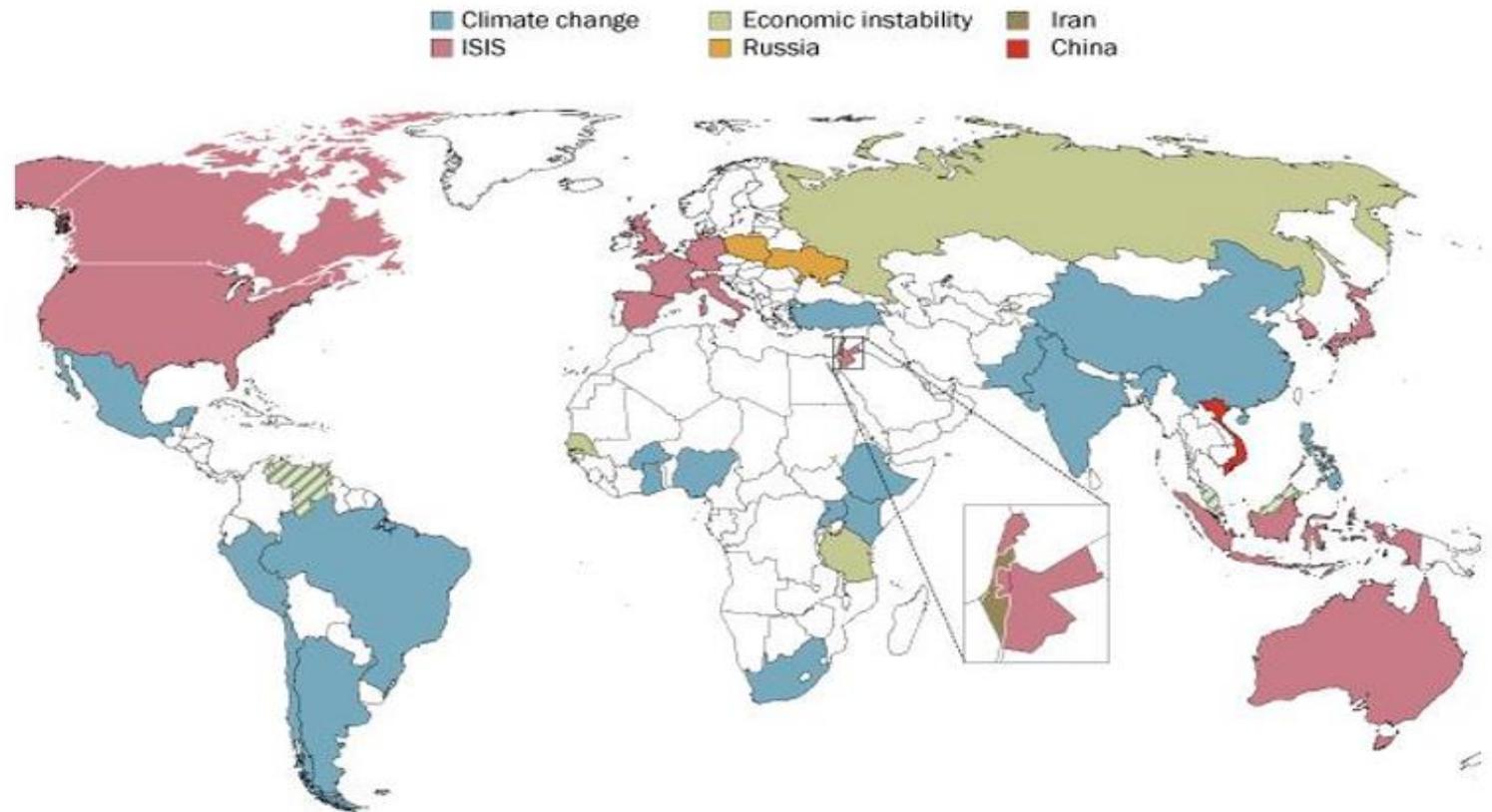
Según la FAO, Latinoamérica es una de las regiones de mayor potencial a nivel global.

# Encuesta Mundial: La Ciudadanía ya ha elegido

- El cambio climático es ya la **primera preocupación mundial** dentro de los desafíos globales, según pone de relieve una encuesta realizada por el **Centro de Estudios Pew**.
- Es considerada por los ciudadanos como la primera amenaza de nuestro tiempo.
- Las regiones más preocupadas son África, América Latina, y Asia.

## Greatest Threats around the World

*Top concern*



# Percepción del Consumidor

El 92% preferiría productos ecológicos al mismo o menor precio.

Un 85% de los consumidores a nivel global consideran que las compañías y los gobiernos deberían tener una implicación activa en solventar los problemas medioambientales.

Un 53% de los consumidores a nivel global estarían dispuestos a pagar hasta un 10% por productos producidos de forma sostenible.

El 44% castigaría a las empresas irresponsables con el medioambiente.



# VIEJOS PARADIGMAS EN LA INDUSTRIA FINANCIERA

Houston, Texas – Ha sufrido inundaciones de “1 vez en 500 años” tres años consecutivos

Al ser zonas “no inundables”, solamente 40% contaba con seguro por inundación

Texas & Florida: 4.8 millones de hipotecas y \$746 mil millones de primas sin pagar



**“Harvey... Irma... María... US\$200 mil millones en pérdidas en 2 meses por no estar preparados”**

# SECTOR BANCARIO PARALIZADO TRAS HURACÁN MARÍA

- La falta de planes de contingencia en el sector bancario dejó totalmente paralizada la banca puertorriqueña durante meses tras el paso del huracán María y el colapso del sistema eléctrico y las telecomunicaciones.
- Las pérdidas millonarias aún continúan acumulándose. (Cero ingresos. Grandes pérdidas. No electricidad, no empleados, no servicios. Hipotecas. Marca. Imagen.)



**El colapso de la banca puertorriqueña es un triste ejemplo de la banca NO sostenible**

# ¿HISTORIA DE ÉXITO O FRACASO? TÚ DECIDES...

- **CLARO** – Contaban con plan de contingencia y tras el huracán en 2 días eran la compañía con más cobertura
- **INTERNET SATELITAL** – Contaban con un plan de contingencia y tras el huracán reestablecieron su servicio. Hoy las listas de espera para pasar de internet por fibra a satelital se extienden un año.



**“UN PLAN INTEGRAL DE SOSTENIBILIDAD DISTINGUE EL RETO DE LA OPORTUNIDAD”**

# La banca sostenible tiene historias de éxito probado



El Sustainable Progress Strategy de Citi incorpora la sostenibilidad como un pilar principal de la estrategia de la entidad. **Citi anuncia una inversión de \$100 mil millones en Fondos de Finanzas Ambientales.**



ING, carbono neutral desde 2007 y pionero en finanzas verdes, ha prohibido la inversión no sostenible y establecido un fondo para la transición hacia la sostenibilidad. **Gran éxito del fondo, \$35 mil millones para 2020.**



SEB de Suecia creó el mercado de bonos verdes junto al Banco Mundial en 2007, en 2015 ofreció acceso a individuos de alto capital comprometidos con la causa ambiental. **En dos años SEB se hizo líder europeo en micro finanzas.**



BBVA, lanzó en 2016 su tercer Plan de Eco Eficiencia Global con el cual ahorra un 33% de energía, 23% de agua, 43% de papel y reduce un 16% sus emisiones de CO2. **BBVA reduce costes mientras mejora su valor de marca.**

# El éxito de la banca verde en China



En 2007 la Comisión Reguladora de la Banca, el Banco de China y el Ministerio de Protección Ambiental emiten la **Política de Bonos Verdes** impulsando así la banca verde y sostenible en el país.

Para 2015 los 21 bancos principales de China (**con el 80% de los activos financieros del país**) ya han adoptado medidas de banca verde y sostenible.

Resultados:

- Cartera de bonos verdes: **más de \$1 trillón USD**
- Crecimiento anual en bonos verdes: **16%** (2% más alto que el crecimiento de bonos tradicionales)
- Bonos verdes forman **10% de la cartera de los bancos.**
- Compromiso de recaudar anualmente **\$45.3 mil millones USD anuales para proyectos verdes.**



# Riesgos Ambientales a los que están expuestos los Bancos

## Áreas de Impactos Sociales y Ambientales

Financiero/ Crediticio	Mercado	Operacional	Reputación	Legal
<ul style="list-style-type: none"><li>• Protección de valor de los activos</li><li>• Protección ante la incapacidad de los prestatarios para pagar préstamos</li><li>• Mejora de Capital/Liquidez</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aumento de la competitividad</li><li>• Diversificación de productos</li><li>• Aumento de cuota de mercado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reducción de costes</li><li>• Mejora en eficiencia los procesos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fortalecimiento de la marca</li><li>• Identificación de posibles riesgos</li><li>• Retención de capital humano</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proactividad ante nuevas regulaciones y acciones regulatorias</li><li>• Protección ante demandas de civiles por terceros</li></ul>

# Ideas Principales

1

- El debate se ha acabado; el cambio climático es real.

2

- Estamos ya en una transición hacia una economía y sociedad de bajas emisiones. (Follow the money)

3

- Estamos siendo testigos de una explosión sin precedentes en el desarrollo de la innovación y las tecnologías limpias. Esto ya está generando grandes oportunidades de negocio, desarrollo e inversión para las empresas, instituciones, gobiernos, emprendedores y particularmente para el sector bancario.



[@juan.verde.net](#)



[@juanverde](#)

# Reflexiones

¿Qué tipo de productos y servicios financieros verdes demandarán los clientes bancarios del mañana en LATAM y el mundo?

¿Cuál es el camino ya abierto en otras regiones y dónde invertirán los bancos más competitivos y vanguardistas de la región? (Follow the money)

¿Cómo me adelanto para ofrecer mejores servicios relacionados a los negocios sustentables y aumentar mi cartera de clientes?

¿Dónde están los nuevos yacimientos de rentabilidad para los bancos? (Follow the money)

¿Cómo me posiciono como líder en el área de la sostenibilidad y garantizo el éxito de mi banco?



# Cronos y Kayros



2º CONGRESO DE  
**SOSTENIBILIDAD**  
2018

Innovación y  
desarrollo responsable

FEBRERO  
**22/23**

**BOGOTÁ**  
JW MARRIOTT

# MUCHAS GRACIAS



[@juan.verde.net](https://www.facebook.com/juan.verde.net)  
[@juanverde](https://twitter.com/juanverde)

**Juan Verde**  
**Febrero 2018, Bogotá**

