



# Experiencias Offsets sector privado

Preparada por EY - Carolina Hernández  
Senior Manager Energía y Cambio Climático

The better the question. The better the answer.  
The better the world works.

# Agenda

---



- 1 Experiencias internacionales recopiladas**
- 2 Calidad Información Reporte GEI- México**
- 3 Desarrollo de Mercados de Carbono- Colombia**
- 4 Perfeccionamiento de Impuestos Verdes - Sudáfrica**
- 5 Point of View hacia nuestros clientes - EY Global**

# Experiencias destacables en el desarrollo de programas de offsets

Calidad de la información  
México



Desarrollo de mercado de carbono  
Colombia



Perfeccionamiento de impuestos verdes  
Sudáfrica



Visión EY global



# Calidad de la información y verificación del reporte de gases de efecto Invernadero (GEI) en México

El Registro Nacional de Emisiones (RENE) es el instrumento que permite al Gobierno mexicano levantar información de GEI de manera consistente y verificada, tanto para líneas bases como para proyectos de mitigación



## Alcance

El RENE tiene dos objetivos:

Recopilar información de:

- ❑ Emisiones directas combustión de fuentes fijas y móviles
- ❑ Emisiones derivadas de reacciones en procesos industriales
- ❑ Emisiones indirectas derivadas del consumo de energía eléctrica o térmica comprada

Integrar el registro de información sobre reducciones y proyectos de mitigación de emisiones de GEI implementados en territorio mexicano.

## Aspectos destacables

- ❑ Reportes contemplan GEI adicionales al CO2 y carbono negro .
- ❑ Primer país que reporta consistentemente el impacto del carbono negro, proveniente de la leña.
- ❑ La obligación de reportar es amplia, abordando fuentes fijas y móviles, solicitando además reportar a la agroindustria, y residuos entre otros.
- ❑ Consistencia de la información por exigencia estándares internacionales y verificación externa de la información .

# ¿Cómo desarrollar un mercado contemplando la experiencia de sus actores?

La experiencia del mercado colombiano es relevante:

- Han logrado desarrollar un mercado de offsets redirigiendo recursos al sector forestal y con beneficio hacia sus comunidades.
- Han logrado desarrollar capacidades locales. Los cuerpos certificadores y auditores más cercanos se encuentran en Colombia, y es un aspecto que debemos subsanar para lograr proyectos chilenos competitivos.
- El desarrollo del mercado de offsets colombiano no ha estado exento de problemas. Sus lecciones aprendidas son de interés para el desarrollo del mercado chileno. Nos interesa aportar nuestra experiencia auditora internacional en la discusión local.



The better the question. The better the answer.  
The better the world works.

# Perfeccionamiento del Green Tax en Sudáfrica

Sudáfrica posee un impuesto verde actualizado en Junio de este año, se caracteriza por desarrollar a través de la tributación mecanismos que facilitan el financiamiento climático

**South African Government publishes proposed Regulations relating to Carbon Tax offsets**

**South Africa's Carbon Tax to be effective 1 June 2019 and administered through Customs & Excise Act**

## Alcance

- ❑ Define como Offset cualquier CER o VCU, bajo estándares MDL, VCS, o Gold Standard o un proyecto aprobado por el Departamento de Energía (DOE).
- ❑ No se aceptan offsets de proyectos previos a 2017.
- ❑ Offsets limitados a 5 a 10% de las emisiones totales.
- ❑ Precio 2019 8 USD/tonCO2 hasta el 2022 y creciente hasta el 2030.
- ❑ Introduce exenciones tributarias para movilizar a las empresas:
  - ❑ 5% de exención a las empresas que tienen un plan de inversión de mitigación aprobado.
  - ❑ 10% exención en las empresas con exposición a comercio internacional y 10% exención por emisiones fugitivas y de procesos.

## Aspectos destacables

- ❑ La recaudación del impuesto verde, retorna a las empresas a través de proyectos de EE. El pago corresponde a 0,95R por kWh reducido (46 CLP/kWh), con respaldo y verificación bajo estándares de Gobierno.
- ❑ Este mecanismo no está limitado a empresas, pueden participar personas naturales.



# Ten Steps Roadmap for Action

## Para movilizar a nuestras organizaciones

### Participe en la procesos de formulación de políticas de cambio climático

1. Movilice al interior de su organización a los expertos en finanzas, operaciones, compras, sustentabilidad, legal y marketing.
2. Evalúe el impacto del diseño de políticas en su organización. Construya su línea base y asegure entender las implicancias para su organización e industria en el futuro
3. Realice benchmark en su industria e identifique emisiones del sector. Compare y cuestione su posición actual y tendencias futuras
4. Documente su estrategia y difúndala al interior de su organización



# Ten Steps Roadmap for Action

## Para movilizar a nuestras organizaciones (2)

### Internalice las oportunidades asociadas

5. Construya y analice las curvas de costos de reducción marginal de su empresa y priorice las oportunidades de reducción de emisiones dentro de la empresa. Busque oportunidades dentro del grupo económico y dentro de la comunidad relevante para el la empresa.
6. Analice el impacto en los flujos de caja. CAPEX versus impuesto al carbono
7. Evalúe la opción de financiamiento climático y entienda las implicancias asociadas.





## Ten Steps Roadmap for Action

### Para movilizar a nuestras organizaciones (3)

#### Alinee su organización bajo un precio interno al carbono

8. Evalúe el comportamiento de su organización a través de un precio interno al carbono
9. Revise los contratos con sus proveedores e identifique oportunidades asociadas a su cadena productiva, los incentivos necesarios de redactar y las oportunidades de registrar los proyectos derivados.
10. Asegure el cumplimiento continuo de las exigencias regulatorias aplicables,

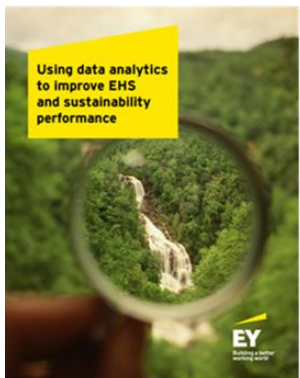




“Sustainability reporting appears to be reaching a “tipping point,” as it moves beyond the realm of the innovators and early adopters and into the mainstream. Failure to engage with the reporting process could have a negative impact on performance, reputation, and even the ability to raise capital.”

### Global megatrends - the key to seeding sustainability within future strategy?

How sustainability functions can truly influence corporate strategy



“A well-planned and executed environmental, health and safety (EHS) and sustainability data analytics program can help companies reduce incidents, identify areas of risk, improve operational processes and drive cost savings.”

“Today's complex supply chains require transparency and collaboration to manage business risks and bring value to stake holders”

Los invitamos a revisar algunas de nuestras publicaciones de sustentabilidad y cambio climático

# Y nuestra visión respecto a las principales desafíos del sector energía

## Digital Grid: powering the future of utilities



- ▶ Digital grid can transform utilities into resilient, responsive and innovative businesses. EY commissioned research in 2016 with 50 utilities around the world that have large distribution networks

## Smart Control – Transforming controls to reduce cost, enable growth and keep the business safe



- ▶ There is a common failure to recognize controls as foundational to all business processes and a key contributor to process costs. This brochure looks into the value of smart control, discovering the pain points in the control environment as well as the approach for achieving smart control

## Megawatts: the answer to the volatile grid



- ▶ EY's POV on how real-time demand response could deliver the dynamic energy grids of the future

## Managing power assets for maximum performance



- ▶ Power and utility (P&U) companies can build and manage service delivery assets through existing performance-enhancing innovations and asset data intelligence.

## Renewable energy country attractiveness index



- ▶ If evidence were needed of the appetite investors currently have for renewable energy assets, it's to be found in the green bond market.

## Building the digitally powered utility of the future



- ▶ What might the energy industry look like in the future? Will it just be a more efficient version of today's model or will radical disruption force energy players to reinvent themselves? How can they create a digitally powered utility to capture new opportunities and drive productivity?

## Smart metering controls: invest upfront to minimise risk



- ▶ Addresses the timing of investing resources to mitigate risks arising from smart metering. The document highlights the key challenges to be considered by suppliers and some ideas of how to mitigate these challenges

## Cyber security – how safe is your smart grid?



- ▶ EY's IT risk professionals recommended ten key measures companies should take to create a solid foundation for a cyber security strategy within a real-time operational

## Risk Pulse



- ▶ Risk Pulse captures insights from P&U executives worldwide on the risks that are most important to them as we transition to a future energy world.

## Creating trust in the digital world



- ▶ Our 2015 Global Information Security Survey (GISS) provides the insight of 1,755 respondents from around the world and across all key sectors to assess the most important cybersecurity issues facing businesses today

## Will microgrids be utility killers or saviors?



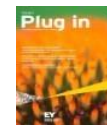
- ▶ Our research shows that in 2020, the use of microgrids can provide anywhere from US\$64b to US\$171b in electricity cost savings to commercial companies in 20 countries we analyzed.

## Big data deluge threatens utilities



- ▶ EY regularly publishes leading articles on smart grid and metering issues facing utilities. This article focuses on the capabilities required to manage the major increase in data from smart grid and metering technologies

## Plug In Smart



- ▶ Plug-in: Smart is an online publication that reflects EY's experience of more than 35 smart meter rollouts delivered in all regions of the world.

## Plug In Customer



- ▶ This issue focuses on a question that continues to challenge the power and utilities sector: Why do so many utilities struggle to satisfy customers?

## Staying on the top of system exceptions during CIS cutover



- ▶ This paper posits that planning and preparing for system-exception management is most effective when executed in the context of the wider system implementation.

EY Chile  
Assurance | Consulting | BPO | Law  
[www.eychile.cl](http://www.eychile.cl)

#### Acerca de EY

EY es líder mundial en auditoría, impuestos, transacciones, consultoría y asesoría legal y tributaria. Los puntos de vista y servicios de calidad que ofrecemos ayudan a construir confianza, en los principales mercados y economías donde estamos presentes. Desarrollamos líderes excepcionales que trabajan en equipo para lograr cumplir nuestros compromisos con nuestros distintos grupos de interés. Al hacerlo, jugamos un papel fundamental en la construcción de un mejor mundo laboral; para nuestros colaboradores, clientes y comunidades.

EY se refiere a la organización global y/o uno o más de las empresas de Ernst & Young Global Limitada, cada una de las cuales es una entidad legal individual. Ernst & Young Limited, una compañía del Reino Unido limitada por garantía, no proporciona servicios a clientes. Para obtener más información acerca de nuestra organización, por favor visita [www.ey.com](http://www.ey.com).

© 2019 Ernst & Young  
Todos los derechos reservados.

#### Santiago

Teléfono: +56 (2) 2676 1000  
Avda. Presidente Riesco 5435,  
4° piso, Las Condes

#### Concepción


Teléfono: +56 (41) 246 7000  
Rengo 94, Oficina 21

#### Puerto Montt

Teléfono: +56 (65) 228 5700  
Concepción 120, Oficina 906

#### Viña del Mar

Teléfono: +56 (32) 269 0707  
Fax: +56 (32) 269 0999  
Libertad 1405, Oficina 2002



**Contacte a  
alguno de nuestros  
profesionales para  
mayor información**

#### **Elanne Almeida**

Socio Líder de Servicios de  
Asesoría en Sustentabilidad  
[Elanne.almeida@cl.ey.com](mailto:Elanne.almeida@cl.ey.com)

#### **Carolina Hernández**

Gerente *Senior* de Energía y  
Cambio Climático  
[Carolina.hernandez1@cl.ey.com](mailto:Carolina.hernandez1@cl.ey.com)

**EY**  
Building a better  
working world