



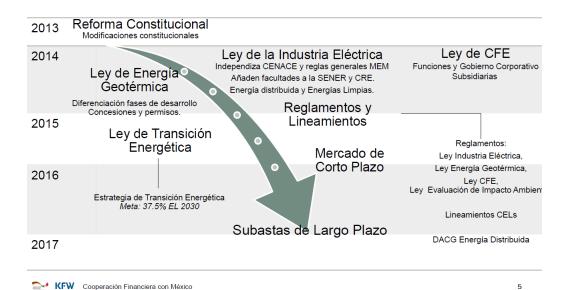


Energía

# Análisis del Sector



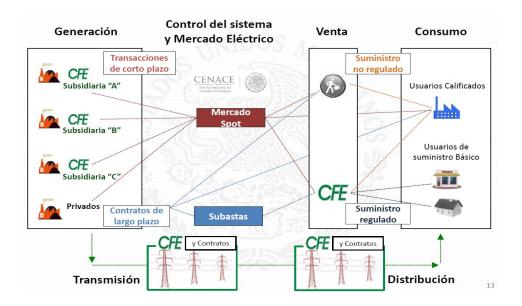
#### **REFORMA ENERGETICA**

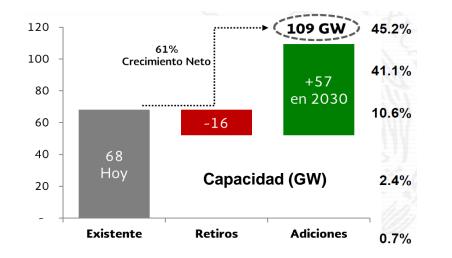


# **INVERSION**

130 mil millones de dólares Próximos 15 años





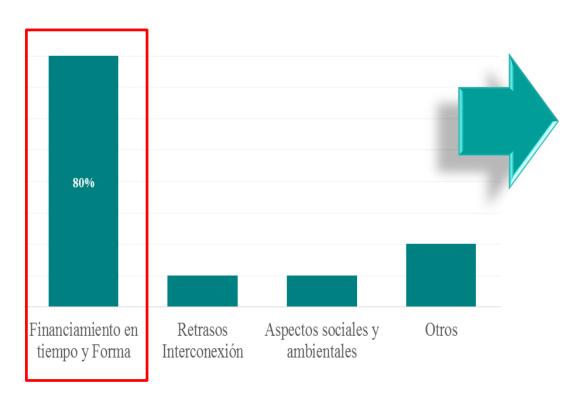


# **Retos Financieros**



EL MAYOR RETO PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS ES EL FINANCIAMIENTO EN TIEMPO Y FORMA.

PWC-Abril18. Tercera subasta eléctrica,





### **BANCOMEXT - PORTAFOLIO**



Financiamiento Otorgado

2013 -2016 15 PROYECTOS \$510 MDD

2,239 MW

2017-2018 AUTORIZADO: \$1,819 MDD (33\*)

**ESTRUCTURACIÓN:** \$ 110 MDD (5\*)

CAPACIDAD DE GENERACIÓN 9,685 MW

(~15% CAPACIDAD NACIONAL ACTUAL)

**INVERSIÓN TOTAL** 

~ 11,000 MDD

(~ 210,000 MDP\*\*)

SINDICADOS 95% (MONTO) +20 Bancos

Participación en proyectos del 62%

3,986 MW

**CAPACIDAD SUBASTADA** 

Participantes de Proyectos de las Subastas:

Subastas e	Subastas eléctricas de largo plazo					
Capacidad contratada	Primera subasta	Segunda subasta	Tercera subasta			
Solar	1,691 MW	1,853 MW	1,323 MW			
Eólica	394 MW	1,283 MW	689 MW			
Geotermia		25 MW				
Gas			550 MW			
Precio promedio USD por MWh	\$ 41.8	\$33.47	\$20.57			

Total de 7,558 MW

700 MW

\* # de proyectos

\*\* TC 19.20 pesos/ USD

1

#### **BANCOMEXT – ENERGIAS RENOVABLES**



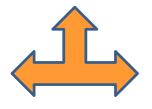
# **IMPULSOR DE ENERGÍAS RENOVABLES:**

#### **FOTOVOLTAICOS**



5,702 MW

60% Cap. Inst..2019\*



2,383 MW

36% Cap. Inst..2019\*

#### **EÓLICOS**



4,192 MW 85% Cap. Inst..2019\*



IMPACTO DEL FINANCIAMIENTO

# Apoyo a cumplimiento de acuerdos COP21

Generación 2024 → 35% de energías limpias

25,000 MW renovables



DATOS SOCIOECONOMICOS		
Capacidad Total FV	4,192	MWp
Capacidad Total Eólica	2,383	MWp
Energía Anual Aproximada	13,810	TWh
CAPEX Total Aprox.	6,904	MMD
Empleos Durante Construcción 1	95,531	
Empleos Durante O&M 1	1,734	

	EQUIVALENCIAS MEDIOAMBIENTALES		
	Mitigación GEI 2	6,325	MilTon CO2eq
<u> </u>	Has. de Bosque Reforestadas 3	2.422	millones
	Arboles Sembrados 3	163.812	millones
	Automóviles fuera de circulación 4	2.046	millones
	Hogares que Podrían		
	abastecerse con energía 5	8.74	millones

Cálculos propios con datos de: 1 IRENA International Renewable Energy Agency (2013), 2 SEMARNAT (2016), 3 EPA US Environmental Protection Agency (2015), 4 SEDEMA CDMX (2016), 5 CONUEE (2016)

#### **ENERGIA ELECTRICA COMPETITIVA**

# **ALIANZAS ESTRATEGICAS**



# LIADOS

#### Bancos Internacionales

**Bancos Nacionales** 

Bancos Multilaterales

- KFW
- IDB
- IFC
- JBIC

Programas de Asistencia Técnica

- GIZ
- Bancos Fondeadores
- Otros Organismos
  Consultores Expertos

Foros Nacionales e

# **MEJORES PRACTICAS**





MODELOS DE NEGOCIO PARA LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD CON ENERGÍAS RENOVABLES EN MÉXICO

INVERTIR EN EL FUTURO ENERGÉTICO SUSTENTABL

NOVIEMBRE 2018











SISTEMA DE ADMINISTRACION DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES

### **OPORTUNIDADES DE FINANCIAMIENTO**



#### Proyectos de Gran Escala:

- Subastas de LP y MP
- Bilaterales
- Riesgo Mercado

Renovables y Convencional

#### Otras Tecnologías:

- WTE
- Geotermia
- Cogeneración
- Mini-hidros

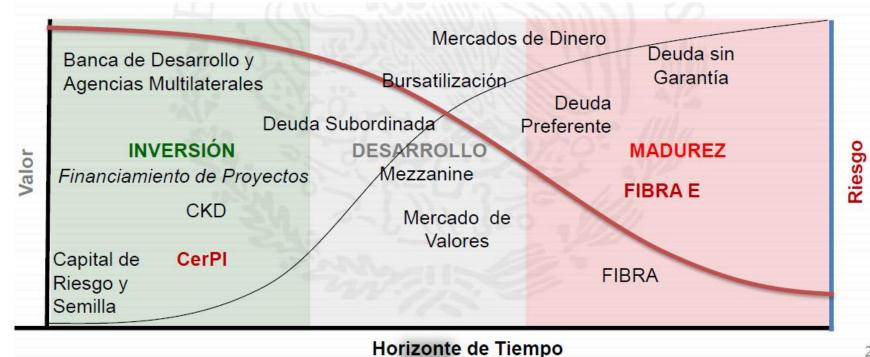
Eficiencia Energetica

Generación Distribuida

#### Infraestructura:

- Redes de Transmisión
- Gaseoductos

#### **EVOLUCION DEL MERCADO y PRODUCTOS FINANCIEROS**











# GRACIAS