

# El finançament de la lluita contra el canvi climàtic

**Josep Garriga**

Economista expert en canvi climàtic.

Assessor de la Fundació Fòrum Ambiental

Barcelona, 23 març 2017

## A. A nivell internacional: de Kyoto a París

- A1. Protocol de Kyoto (1997, 2005) i fins el 2020
- A2. Les promeses de Copenhagen (2009) (Obama + Grup bàsic)
- A3. L'acord de París (2015-2020)

## B. Definició i instruments de finançament

- B1. Definició de “*Climate Finance*”
- B2. Els diferents fons pel clima de Nacions Unides i els costos de finançament de la “Convenció marc del canvi climàtic” i el “Protocol de Kyoto” (les COP's i altres)
- B3. Informe OCDE 2015 (Finançament climàtic)
- B4. Report 2016 “*Green Climate Fund*”
- B5. Contribució espanyola al “*Fund*” (memorandum 2015)
- B6. El finançament a nivell europeu i en especial espanyol

## C. Els mercats de carboni i la “*carbon tax*”

- C1. Mercats regulats
- C2. Mercats Voluntaris
- C3. El tema REED+ (Boscós i biodiversitat)

## D. El finançament dels NAMA's (*Nationally Appropriate Mitigation Action*) i els Plans Nacionals d'Adaptació (PNA) a nivell internacional

## E. Reflexions finals

- E1. L'efecte Trump en finançament climàtic
- E2. El tema financer “clau de volta de l'acord de París”: sense finançament adequada no hi ha accions
- E3. *Innovate 4 climate: Finance & Markets Week*. Barcelona, maig 2017, una fita important, amb molt de recorregut possible

## **A. A nivell internacional: de Kyoto a París**

**A1.** Protocol de Kyoto (1997, 2005) i fins el 2020

**A2.** Les promeses de Copenhagen (2009) (Obama + Grup bàsic)

**A3.** L'acord de París (2015-2020)

## **B. Definició i instruments de finançament**

**B1.** Definició de “*Climate Finance*”

**B2.** Els diferents fons pel clima de Nacions Unides i els costos de finançament de la “Convenció marc del canvi climàtic” i el “Protocol de Kyoto” (les COP's i altres)

## Pressupost 2017. Repartiment despeses Nacions Unides en canvi climàtic (COPs, seu de Bonn, i altres)

Font: Escala indicativa [FCCC/SBI/2016/L41/Add.1 i Add.2]

Convenció marc de canvi climàtic (Río 1992) 196 estats + UE (Core Budget)		Protocol de Kyoto (1997, 2005)	
Estats Units d'Amèrica	21,4 M€	Japó	12,573 M€
Xina	7,72 M€	Xina	10,289 M€
Japó	9,43 M€	Alemanya	8,299 M€
Alemanya	6,22 M€	França	6,311 M€
França	4,73 M€	Brasil	4,966 M€
Rússia	3,01 M€	Espanya	3,173 M€
Brasil	3,72 M€	Estats Units d'Amèrica	NO
Canadà	2,84 M€	Andorra	NO
Espanya	2,38 M€	UE	2,5 M€
Andorra	0,006 M€		
UE	2,5 M€		

Alemanya a més de la seva aportació normal, fa una contribució especial anual a la seu de Bonn → 766.938€ i 1.789.522€

## A. A nivell internacional: de Kyoto a París

A1. Protocol de Kyoto (1997, 2005) i fins el 2020

A2. Les promeses de Copenhagen (2009) (Obama + Grup bàsic)

A3. L'acord de París (2015-2020)

## B. Definició i instruments de finançament

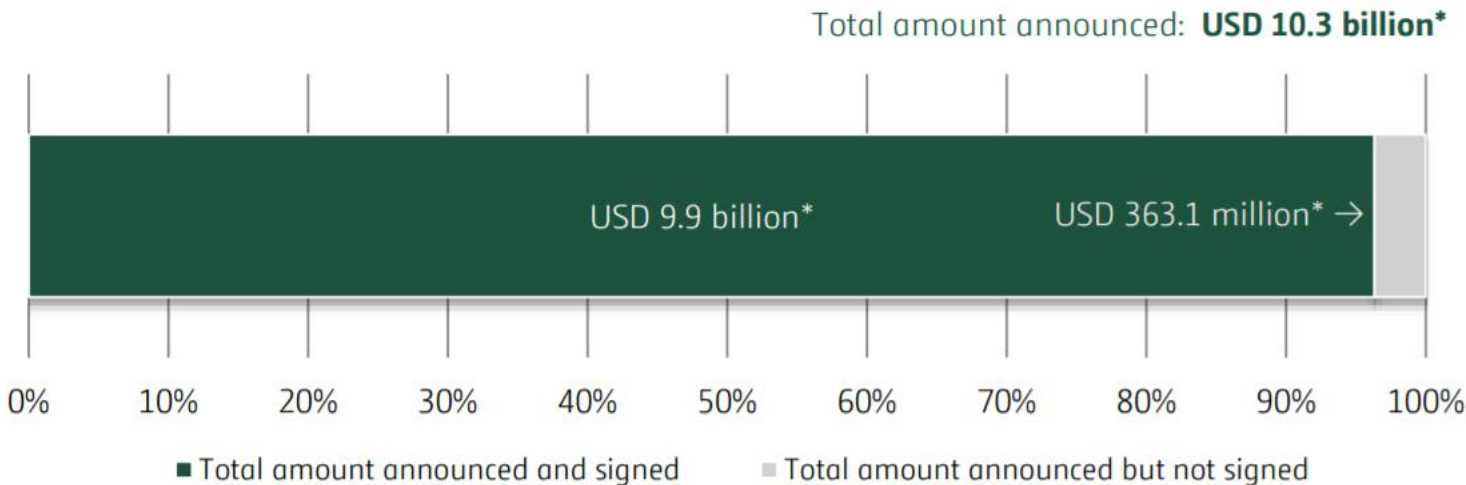
B1. Definició de "*Climate Finance*"

B2. Els diferents fons pel clima de Nacions Unides i els costos de finançament de la "Convenció marc del canvi climàtic" i el "Protocol de Kyoto" (les COP's i altres)

**B3.** Informe OCDE 2015 (Finançament climàtic)

**B4.** Report 2016 "*Green Climate Fund*"

# Green Climate Fund 2016



Governments	Pledges				Grant Equivalent <sup>1</sup>			
	Announced		Signed	Disbursed Cash and Deposited PNs	Announced Per Capita	of Pledged Amount	of Signed Amount	of Pledged Amount
	In Currency*	USD eq.* <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	In Currency*	USD eq. <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	Current FX* <sup>3</sup>

Amounts Announced, Signed, and Disbursed									
<b>Australia</b>	AUD	200.1	<b>187.0</b>	<b>187.0</b>	<b>70.6</b>	7.92	187.0	187.0	152.1
<b>Austria<sup>4</sup></b>	USD	25.0	<b>25.0</b>	<b>26.8</b>	<b>11.6</b>	2.94	25.0	26.8	28.6
<b>Belgium</b>	EUR	50.0	<b>66.9</b>	<b>66.9</b>	<b>50.0</b>	6.22	66.9	66.9	57.3
<b>Belgium (Brussels Capital Region)</b>	EUR	1.1	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	<b>1.1</b>	1.30	1.5	1.5	1.3
<b>Belgium (Flanders)</b>	EUR	3.5	<b>4.7</b>	<b>4.7</b>	<b>3.5</b>	0.70	4.7	4.7	4.0
<b>Belgium (Wallonia) (1)</b>	USD	1.5	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	3.00	1.5	1.5	1.5
<b>Belgium (Wallonia) (2)</b>	EUR	7.0	<b>9.4</b>	<b>9.4</b>	<b>7.0</b>		9.4	9.4	8.0
<b>Bulgaria</b>	EUR	0.1	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	0.02	0.1	0.1	0.1
<b>Canada (Grant)</b>	CAD	168.0	<b>155.1</b>	<b>155.1</b>	<b>168.0</b>	7.80	155.1	155.1	133.8
<b>Canada (Loan)</b>	CAD	110.0	<b>101.6</b>	<b>101.6</b>			20.0	20.0	17.3
<b>Canada (Cushion)</b>	CAD	22.0	<b>20.3</b>	<b>20.3</b>	-				
<b>Chile</b>	USD	0.3	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	0.02	0.3	0.3	0.3
<b>Czech Republic</b>	CZK	110.0	<b>5.3</b>	<b>5.3</b>	<b>110.0</b>	0.50	5.3	5.3	4.7
<b>Denmark</b>	DKK	400.0	<b>71.8</b>	<b>71.8</b>	<b>200.0</b>	12.82	71.8	71.8	61.5
<b>Estonia</b>	EUR	1.0	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.0</b>	1.00	1.3	1.3	1.1
<b>Finland</b>	EUR	34.7	<b>46.4</b>	<b>46.4</b>	<b>34.7</b>	19.82	46.4	46.4	39.7
<b>France (Grant)</b>	EUR	432.0	<b>577.9</b>	<b>577.9</b>	<b>104.0</b>	16.03	577.9	577.9	494.7
<b>France (Loan)</b>	EUR	285.0	<b>381.3</b>	<b>381.3</b>	-		105.1	105.1	90.0
<b>France (Cushion)</b>	EUR	57.0	<b>76.3</b>	<b>76.3</b>			-		-
<b>Germany</b>	EUR	750.0	<b>1,003.3</b>	<b>1,003.3</b>	<b>187.5</b>	12.13	1,003.3	1,003.3	858.8
<b>Iceland</b>	USD	0.3	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	0.50	0.3	0.3	0.3
<b>Indonesia<sup>5</sup></b>	USD	0.3	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	0.00	0.3	0.3	0.3
<b>Italy</b>	EUR	50.0	<b>66.9</b>	<b>66.9</b>	<b>50.0</b>	5.47	66.9	66.9	57.3

Governments	Pledges				Grant Equivalent <sup>1</sup>			
	Announced		Signed	Disbursed Cash and Deposited PNs	Announced Per Capita	of Pledged Amount	of Signed Amount	of Pledged Amount
	In Currency*	USD eq.* <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	In Currency*	USD eq. <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	Current FX* <sup>3</sup>

Amounts Announced, Signed, and Disbursed									
<b>Japan</b>	JPY	154,028.7	<b>1,500.0</b>	<b>1,500.0</b>	<b>38,507.2</b>	11.81	1,500.0	1,500.0	1381.9
<b>Latvia</b>	EUR	0.4	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	0.23	0.5	0.5	0.4
<b>Liechtenstein</b>	CHF	0.1	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	1.50	0.1	0.1	0.1
<b>Lithuania</b>	EUR	0.1	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	0.04	0.1	0.1	0.1
<b>Luxembourg</b>	EUR	25.0	<b>33.4</b>	<b>33.4</b>	<b>10.0</b>	93.60	33.4	33.4	28.6
<b>Malta</b>	EUR	0.1	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	0.20	0.1	0.1	0.1
<b>Mexico</b>	USD	10.0	<b>10.0</b>	<b>10.0</b>	<b>10.0</b>	0.08	10.0	10.0	10.0
<b>Monaco</b>	EUR	0.3	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	8.80	0.3	0.3	0.3
<b>Netherlands</b>	EUR	100.0	<b>133.8</b>	<b>133.8</b>	<b>6.7</b>	7.96	133.8	133.8	114.5
<b>New Zealand</b>	NZD	3.0	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>3.0</b>	0.56	2.6	2.6	2.1
<b>Norway</b>	NOK	1,600.0	<b>257.9</b>	<b>257.9</b>	<b>400.0</b>	50.56	257.9	257.9	198.7
<b>Panama</b>	USD	0.5	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	0.26	0.5	0.5	0.5
<b>Poland</b>	PLN	0.4	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.4</b>	0.00	0.1	0.1	0.1
<b>Portugal</b>	EUR	2.0	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.0</b>	0.30	2.7	2.7	2.3
<b>Republic of Korea<sup>5</sup></b>	USD	100.0	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>24.7</b>	2.02	100.0	100.0	100.0
<b>Spain<sup>6</sup></b>	EUR	120.0	<b>160.5</b>	<b>160.5</b>	<b>1.0</b>	3.40	160.5	160.5	137.4
<b>Sweden</b>	SEK	4,000.0	<b>581.2</b>	<b>581.2</b>	<b>4,000.0</b>	60.54	581.2	581.2	498.0
<b>Switzerland</b>	USD	100.0	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>65.0</b>	12.20	100.0	100.0	100.0
<b>United Kingdom<sup>7</sup></b>	GBP	720.0	<b>1,211.0</b>	<b>1,211.0</b>	<b>240.0</b>	19.07	1,211.0	1,211.0	1,052.0
<b>United States of America<sup>8</sup></b>	USD	3,000.0	<b>3,000.0</b>	<b>3,000.0</b>	<b>500.0</b>	9.30	3,000.0	3,000.0	3,000.0
<b>Total</b>			<b>9,899.0</b>	<b>9,900.8</b>			<b>9,444.8</b>	<b>9,446.5</b>	<b>8639.7</b>

**Notes:**

1 Grant equivalent is calculated based on the terms in Policies for Contributions.

2 United States dollars equivalent (USD eq.), based on the reference exchange rates established for GCF's High-Level Pledging Conference (GCF/BM-2015/Inf.01).

3 USD eq., based on the foreign exchange rate as of 29 April 2016. Depending on the rate at the time of conversion, the USD eq. amount will fluctuate accordingly.

4 The pledge from Austria was announced in USD but signed in EUR (20 million). The amount shown as signed is calculated in accordance with <sup>2</sup>.

5 Signed amount includes contributions made prior to GCF's High-Level Pledging Conference.

6 The total amount pledged is EUR 120 million, but EUR 78 million will be paid after the Initial Resource Mobilization period (2015-2018).

7 Out of the United Kingdom's announced pledge of GBP 720 million, GBP 144 million is signed as a grant and GBP 576 million is signed as a capital contribution, as defined in its agreement.

8 Subject to the availability of funds. USD 500 million provided to date.



Governments	Pledges				Grant Equivalent <sup>1</sup>			
	Announced		Signed	Disbursed Cash and Deposited PNs	Announced Per Capita	of Pledged Amount	of Signed Amount	of Pledged Amount
	In Currency*	USD eq.* <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	In Currency*	USD eq. <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	USD eq.* <sup>2</sup>	Current FX* <sup>3</sup>
<b>Amounts Announced but Not Yet Signed</b>								
Colombia	USD	6.0	<b>6.0</b>		0.12	6.0		6.0
Cyprus	EUR	0.4	<b>0.5</b>		0.40	0.5		0.4
Finland	EUR	45.3	<b>60.6</b>		19.82	60.6		51.9
France (Paris) <sup>9</sup>	EUR	1.0	<b>1.3</b>		0.10	1.3		1.1
Hungary	HUF	1,000.0	<b>4.3</b>		0.40	4.3		3.7
Iceland <sup>10</sup>	USD	1.0	<b>1.0</b>		5.00	1.0		1.0
Ireland	EUR	2.0	<b>2.7</b>		0.59	2.7		2.3
Italy	EUR	200.0	<b>267.5</b>		5.47	267.5		229.0
Luxembourg <sup>11</sup>	EUR	10.0	<b>13.4</b>		93.60	13.4		11.5
Mongolia	MNT	90.0	<b>0.0</b>		0.02	0.0		0.0
Panama	USD	0.5	<b>0.5</b>		0.26	0.5		0.5
Peru	USD	6.0	<b>6.0</b>		0.19	6.0		6.0
Vietnam <sup>12</sup>	USD	1.0	<b>1.0</b>		0.01	1.0		1.0
<b>Total</b>			<b>364.8</b>			<b>364.8</b>		<b>314.4</b>
<b>Grand Total</b>		<b>10,263.9</b>	<b>9,900.8</b>			<b>9,809.6</b>	<b>9,446.5</b>	<b>8,954.1</b>
<b>EU Member States (Total)</b>	USD		<b>4,814.4</b>	<b>4,464.9</b>		<b>4,462.0</b>	<b>4,112.5</b>	<b>3,843.2</b>

**Notes:**

- 9 The total amount pledged is EUR 1 million, but EUR 0.4 million is planned to be paid after the IRM.  
10 The total amount pledged is EUR 1 million, but EUR 0.4 million is planned to be paid after the IRM.  
11 The EUR 10 million is planned to be paid after the IRM.  
12 The total amount pledged is USD 1 million, but USD 0.4 million is planned to be paid after the IRM.

**Paris Agreement**



**Operating entity**

(de la *Financial Mechanism of Convention*)



**BOARD de Green Fund**



**Initial strategic Plan**

(prioritats)



**Initial Resource Mobilisation Period  
(2015-2018)**

a 1-6-2016:  
9,9 **bilions** \$ firmats  
393,1 **M\$** promesos



**Project preparation facility**

2016 → 315 M\$  
Argentina 133 M\$  
Uganda: 24,1 M\$  
Sudàfrica: 12,2 M\$



**Accredited Entities**  
33 a 8 de juny 2016

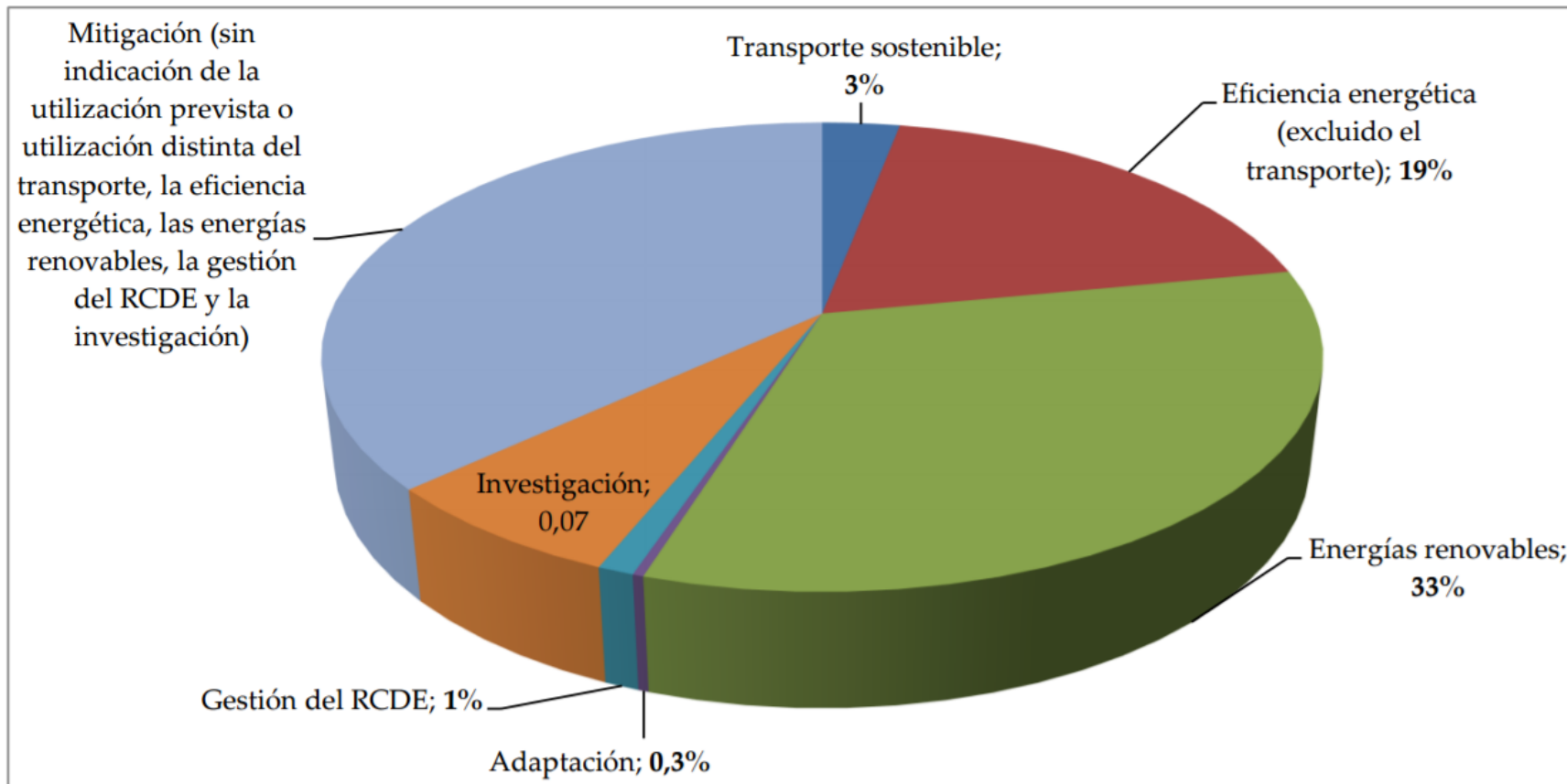
## A. A nivell internacional: de Kyoto a París

- A1. Protocol de Kyoto (1997, 2005) i fins el 2020
- A2. Les promeses de Copenhagen (2009) (Obama + Grup bàsic)
- A3. L'acord de París (2015-2020)

## B. Definició i instruments de finançament

- B1. Definició de “*Climate Finance*”
- B2. Els diferents fons pel clima de Nacions Unides i els costos de finançament de la “Convenció marc del canvi climàtic” i el “Protocol de Kyoto” (les COP's i altres)
- B3. Informe OCDE 2015 (Finançament climàtic)
- B4. Report 2016 “*Green Climate Fund*”
- B5.** Contribució espanyola al “*Fund*” (memorandum 2015)
- B6.** El finançament a nivell europeu i en especial espanyol

# Utilización de los ingresos de la subasta de derechos de emisión gastados en clima y energía en los Estados miembros, por sectores (media ponderada de la UE) en 2015



Font: "INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO. Aplicación del Acuerdo de París: avances de la UE hacia el objetivo de reducción mínima del 40 %" Bruselas 8.11.2016

## **A. A nivell internacional: de Kyoto a París**

A1. Protocol de Kyoto (1997, 2005) i fins el 2020

A2. Les promeses de Copenhagen (2009) (Obama + Grup bàsic)

A3. L'acord de París (2015-2020)

## **B. Definició i instruments de finançament**

B1. Definició de "*Climate Finance*"

B2. Els diferents fons pel clima de Nacions Unides i els costos de finançament de la "Convenció marc del canvi climàtic" i el "Protocol de Kyoto" (les COP's i altres)

B3. Informe OCDE 2015 (Finançament climàtic)

B4. Report 2016 "*Green Climate Fund*"

B5. Contribució espanyola al "*Fund*" (memorandum 2015)

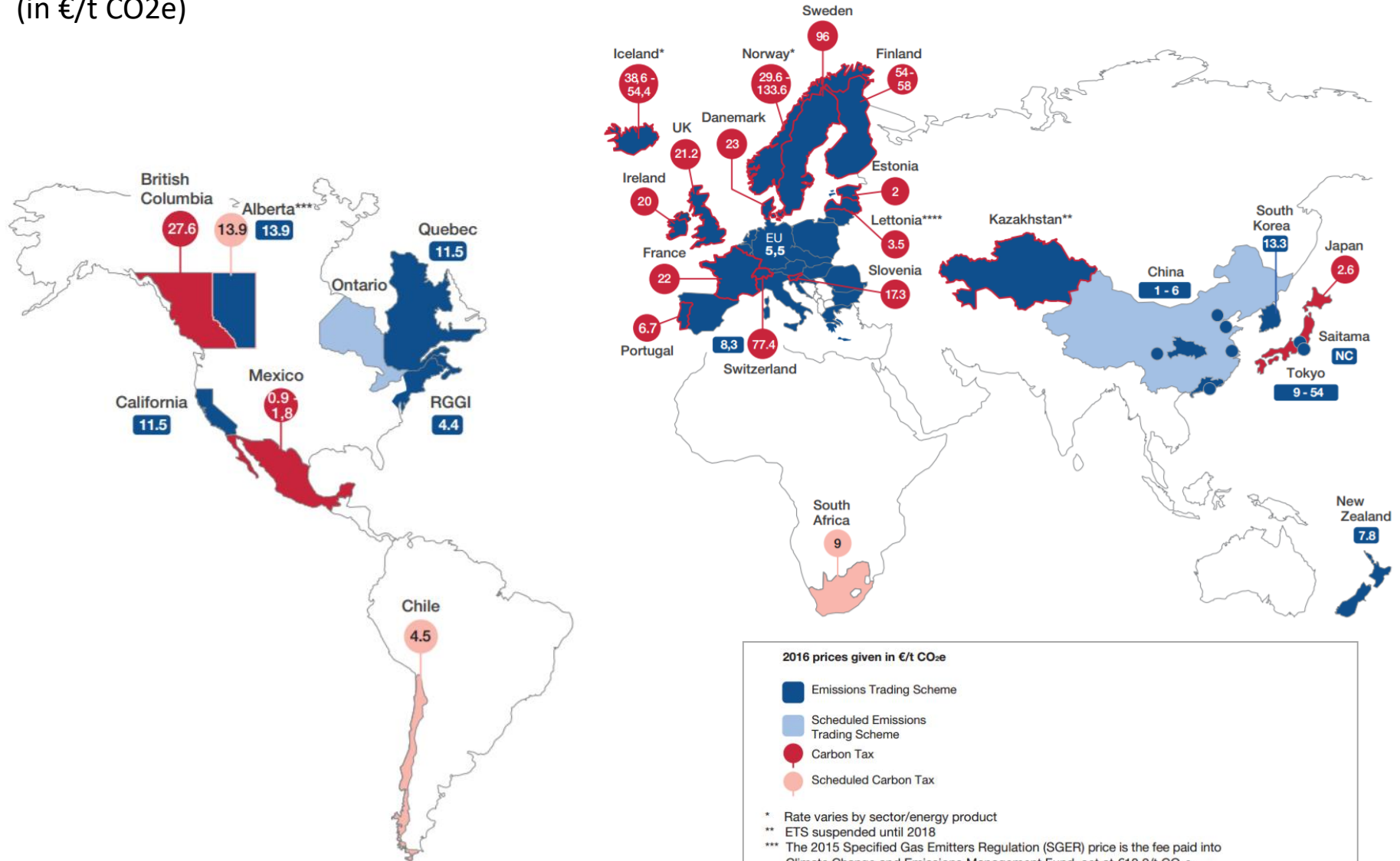
B6. El finançament a nivell europeu i en especial espanyol

## **C. Els mercats de carboni i la "*carbon tax*"**

**C1.** Mercats regulats

# Carbon pricing world map in July 2016

(in €/t CO<sub>2</sub>e)



**2016 prices given in €/t CO<sub>2</sub>e**

- Emissions Trading Scheme
- Scheduled Emissions Trading Scheme
- Carbon Tax
- Scheduled Carbon Tax

\* Rate varies by sector/energy product  
 \*\* ETS suspended until 2018  
 \*\*\* The 2015 Specified Gas Emitters Regulation (SGER) price is the fee paid into Climate Change and Emissions Management Fund, set at €10.9/t CO<sub>2</sub>e. The Carbon Competitiveness Regulation (CCR) will replace the SGER in 2018, at which point, an economy-wide carbon price of €21.8/t CO<sub>2</sub>e will be set  
 \*\*\*\* Latvia has two taxes on carbon emissions: a Natural Resource Tax and a Tax on cars and m/c

**China ETS pilots:** Beijing, Chongqing, Guangdong, Hubei, Shanghai, Shenzhen and Tianjin.  
**RGGI:** Connecticut, Delaware, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New York, Rhode Island, Vermont.

Note: Prices were calculated using exchange rates provided by XE.com on 8 July 2016.

## A. A nivell internacional: de Kyoto a París

- A1. Protocol de Kyoto (1997, 2005) i fins el 2020
- A2. Les promeses de Copenhagen (2009) (Obama + Grup bàsic)
- A3. L'acord de París (2015-2020)

## B. Definició i instruments de finançament

- B1. Definició de “*Climate Finance*”
- B2. Els diferents fons pel clima de Nacions Unides i els costos de finançament de la “Convenció marc del canvi climàtic” i el “Protocol de Kyoto” (les COP's i altres)
- B3. Informe OCDE 2015 (Finançament climàtic)
- B4. Report 2016 “*Green Climate Fund*”
- B5. Contribució espanyola al “*Fund*” (memorandum 2015)
- B6. El finançament a nivell europeu i en especial espanyol

## C. Els mercats de carboni i la “*carbon tax*”

- C1. Mercats regulats
- C2.** Mercats Voluntaris
- C3.** El tema REED+ (Boscos i biodiversitat)

## D. El finançament dels NAMAs (*Nationally Appropriate Mitigation Action*) i els Plans Nacionals d'Adaptació (PNA) a nivell internacional

## E. Reflexions finals

- E1.** L'efecte Trump en finançament climàtic
- E2.** El tema financer “clau de volta de l'acord de París”: sense finançament adequat no hi ha accions
- E3.** *Innovate 4 climate: Finance & Markets Week*. Barcelona, maig 2017, una fita important, amb molt de recorregut possible



# WHERE FINANCE, MARKETS AND TECHNOLOGY MEET TO ACCELERATE CLIMATE ACTION

**SAVE THE DATE**

22-25 MAY 2017 | BARCELONA



[www.innovate4climate.com](http://www.innovate4climate.com)



# Moltes gràcies

El finançament de la lluita contra el  
canvi climàtic

**Josep Garriga**

Economista expert en canvi climàtic.

Assessor de la Fundació Fòrum Ambiental

Barcelona, 23 març 2017