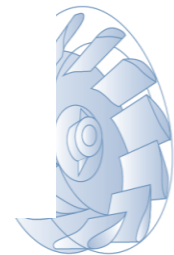


Iniciativa Regional de Patentes Tecnológicas para el Desarrollo CAF

**XXVIII Reunión de Directores de Cooperación
Internacional de América Latina y el Caribe:
Cooperación para la Propiedad Intelectual**

**Ciudad de Panamá
Panamá 7 y 8 de noviembre de 2017**



Propiedad Industrial y Desarrollo

“Although the current strategy of several national and international agencies (including WIPO) to strengthen national intellectual property systems in the Latin American and Caribbean region is well intended, CAF’s Patent for Development Regional Initiative considers that this institutional strengthening strategy needs some tuning to be more productive”

Propiedad Industrial y Desarrollo

6.1.1

Patent applications by origin

Number of resident patent applications filed at a given national or regional patent office (per billion PPP\$ GDP) | 2015

Rank	Country/Economy	Value	Score (0-100)	Percent rank		Rank	Country/Economy	Value	Score (0-100)	Percent rank	
1	China	49.16	100.00	0.98	●	65	Kenya	0.96	5.11	0.48	
1	Germany	18.71	100.00	0.98	●	66	Thailand (2014)	0.94	5.00	0.47	
1	Japan	53.44	100.00	0.98	●	67	Morocco	0.82	4.33	0.46	
1	Korea, Rep.	90.26	100.00	0.98	●	68	Brunei Darussalam (2014)	0.79	4.17	0.46	
5	Switzerland	17.74	94.85	0.97		69	Egypt (2014)	0.75	3.99	0.45	
6	United States of America	15.99	85.44	0.96		70	Mozambique	0.72	3.81	0.44	●
7	Finland	14.63	78.20	0.95		71	Argentina	0.62	3.26	0.43	
8	Denmark	13.09	69.97	0.94		72	Mexico	0.61	3.23	0.42	
9	Sweden	12.37	66.11	0.93		73	Hong Kong (China)	0.57	3.03	0.41	○
10	Netherlands	11.06	59.12	0.93		74	Saudi Arabia	0.54	2.86	0.41	
11	Austria	10.37	55.41	0.92	●	75	Philippines	0.50	2.66	0.40	
12	Iran, Islamic Rep. (2014)	10.07	53.81	0.91	●	76	Jordan	0.50	2.61	0.39	
13	Luxembourg	9.68	51.70	0.90		77	Colombia	0.48	2.54	0.38	
14	France	9.41	50.28	0.89		78	Albania	0.43	2.25	0.37	
15	Russian Federation	7.94	42.41	0.89	●	79	Senegal	0.41	2.14	0.37	
16	United Kingdom	7.37	39.35	0.88		80	Paraguay (2010)	0.41	2.13	0.36	
17	New Zealand	7.05	37.66	0.87		81	Indonesia	0.37	1.95	0.35	
18	Ukraine	6.68	35.66	0.86	●	82	Cameroon	0.37	1.95	0.34	
19	Kyrgyzstan	6.36	33.96	0.85	●	83	Uruguay	0.36	1.87	0.33	
20	Belgium	6.04	32.25	0.85		84	Zimbabwe	0.32	1.68	0.33	
21	Malta	6.01	32.10	0.84		85	Niger	0.32	1.65	0.32	

Propiedad Industrial y Desarrollo

6.1.2

PCT international applications by origin

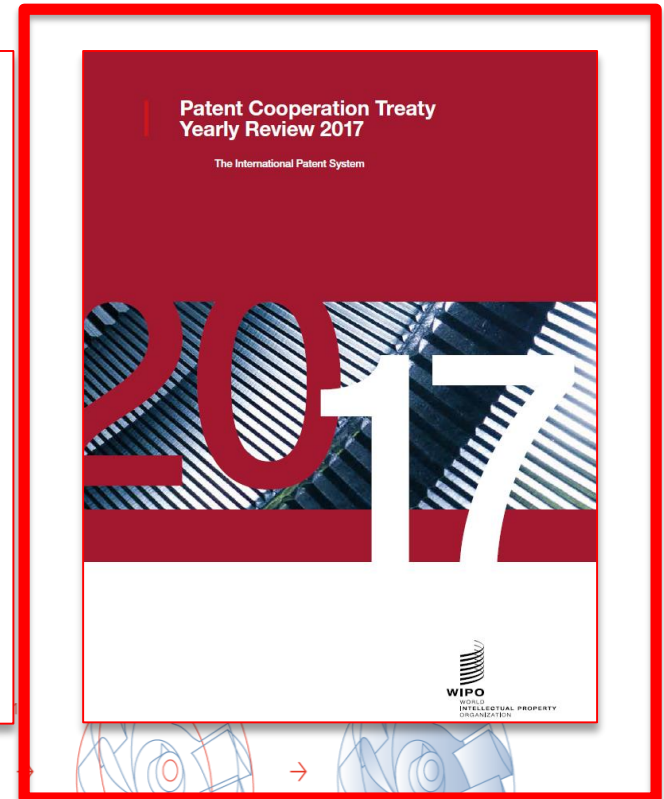
Number of international patent applications filed by residents at the Patent Cooperation Treaty (per billion PPP\$ GDP) | 2016

Rank	Country/Economy	Value	Score (0-100)	Percent rank		Rank	Country/Economy	Value	Score (0-100)	Percent rank
1	Japan	9.17	100.00	0.97	●	65	Romania	0.10	1.23	0.38
1	Korea, Rep.	8.07	100.00	0.97	●	66	Bosnia and Herzegovina	0.09	1.21	0.37
1	Sweden	7.47	100.00	0.97	●	67	Bahrain	0.09	1.16	0.36
1	Switzerland	8.83	100.00	0.97	●	68	Namibia	0.07	0.94	0.35
5	Luxembourg	7.34	98.25	0.96		69	Zimbabwe	0.07	0.90	0.34
6	Finland	6.63	88.74	0.95		70	Sri Lanka	0.07	0.85	0.33
7	Israel	6.19	82.85	0.94		71	Dominican Republic	0.06	0.78	0.32
8	Netherlands	5.40	72.34	0.93		72	Albania (2015)	0.06	0.77	0.31
9	Malta	5.33	71.38	0.92		73	Madagascar (2014)	0.06	0.74	0.30
10	Denmark	5.11	68.34	0.91		74	Uganda (2014)	0.05	0.66	0.29
11	Germany	4.60	61.62	0.90		75	Niger (2015)	0.05	0.66	0.28
12	Iceland	3.47	46.42	0.89		76	Kazakhstan	0.05	0.65	0.27
13	Austria	3.42	45.75	0.88		77	Costa Rica	0.05	0.63	0.26
14	United States of America	3.05	40.80	0.87		78	Ecuador	0.05	0.61	0.25
15	France	3.00	40.13	0.86		79	Kyrgyzstan (2015)	0.05	0.61	0.24
16	Belgium	2.40	32.09	0.85		80	Rwanda (2015)	0.05	0.61	0.23
17	China	2.03	27.14	0.84		81	Peru	0.05	0.60	0.22
18	United Kingdom	1.97	26.36	0.83		82	Malawi	0.05	0.58	0.21
19	Singapore	1.81	24.14	0.83		83	Benin (2014)	0.05	0.57	0.20
20	Norway	1.79	23.94	0.82		84	Tunisia	0.05	0.57	0.19
21	New Zealand	1.76	23.47	0.81		85	Iran, Islamic Rep.	0.04	0.53	0.18

Como medimos la Innovación



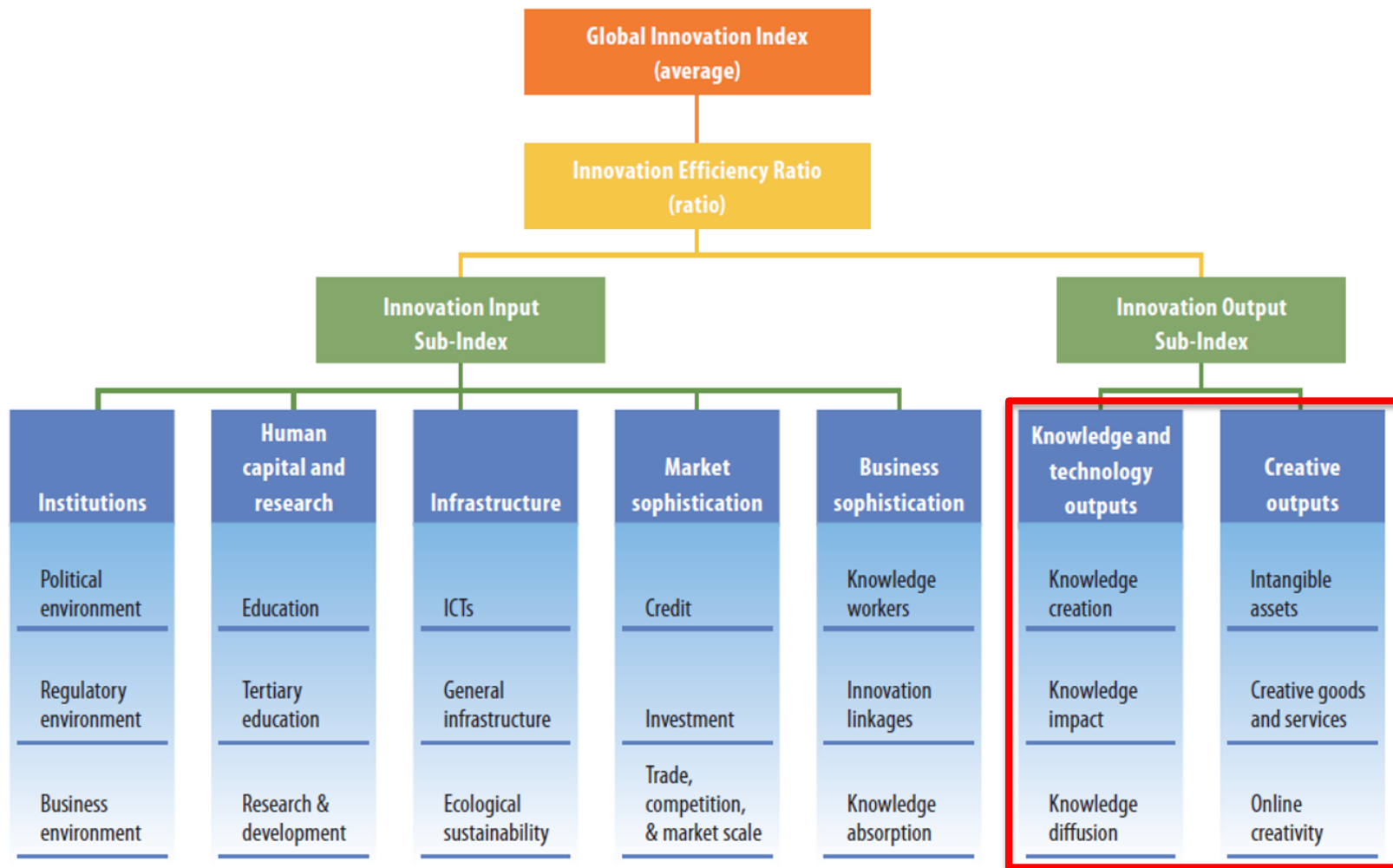
Para medir innovación de un ecosistema



Para medir innovación tecnológica

Como medimos la Innovación

Framework of the Global Innovation Index 2017



Como medimos la Innovación

Knowledge & technology outputs pillar

Indicator

- 6 Knowledge and technology outputs
 - 6.1 Knowledge creation
 - 6.1.1 Patents by origin/bn PPP\$ GDP
 - 6.1.2 PCT patent applications/bn PPP\$ GDP
 - 6.1.3 Utility models by origin/bn PPP\$ GDP
 - 6.1.4 Scientific & technical articles/bn PPP\$ GDP
 - 6.1.5 Citable documents H index
 - 6.2 Knowledge impact
 - 6.2.1 Growth rate of PPP\$ GDP/worker, %
 - 6.2.2 New businesses/th pop. 15–64
 - 6.2.3 Computer software spending, % GDP
 - 6.2.4 ISO 9001 quality certificates/bn PPP\$ GDP
 - 6.2.5 High- & medium-high-tech manufactures, %
 - 6.3 Knowledge diffusion
 - 6.3.1 Intellectual property receipts, % total trade
 - 6.3.2 High-tech exports less re-exports, % total trade
 - 6.3.3 ICT services exports, % total trade
 - 6.3.4 FDI net outflows, % GDP

Creative outputs pillar

Indicator

- 7 Creative outputs
 - 7.1 Intangible assets
 - 7.1.1 Trademarks by origin/bn PPP\$ GDP
 - 7.1.2 Industrial designs by origin/bn PPP\$ GDP
 - 7.1.3 ICTs & business model creation
 - 7.1.4 ICTs & organizational model creation
 - 7.2 Creative goods and services
 - 7.2.1 Cultural & creative services exp., % total trade
 - 7.2.2 National feature films/mn pop. 15–69
 - 7.2.3 Global ent. & media market/th pop. 15–69
 - 7.2.4 Printing & publishing manufactures, %
 - 7.2.5 Creative goods exports, % total trade
 - 7.3 Online creativity
 - 7.3.1 Generic TLDs/th pop. 15–69
 - 7.3.2 Country-code TLDs/th pop. 15–69
 - 7.3.3 Wikipedia yearly edits/mn pop. 15–69
 - 7.3.4 Video uploads on YouTube/pop. 15–69

- 5.2.1 University/industry research collaboration
- 5.2.5 Patent families filed in 2+ offices/bn PPP\$ GDP

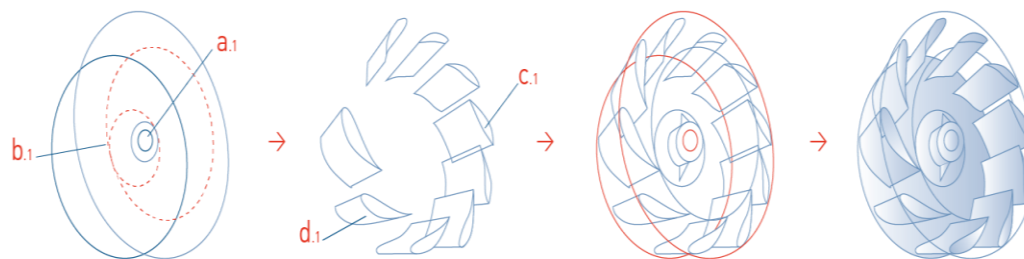
Estado de la Innovación Tecnológica en la Región

Los **inputs** en la mayoría de los países de América Latina en las últimas dos décadas no han contribuido a un incremento en los siguientes (**outputs**) asociados al desarrollo tecnológico en la región:

- Exportaciones de alta tecnología
- Regalías que se derivan del licenciamiento de propiedad intelectual
- Patentes otorgadas en mercados importantes
- Solicitudes de patentes vía internacional

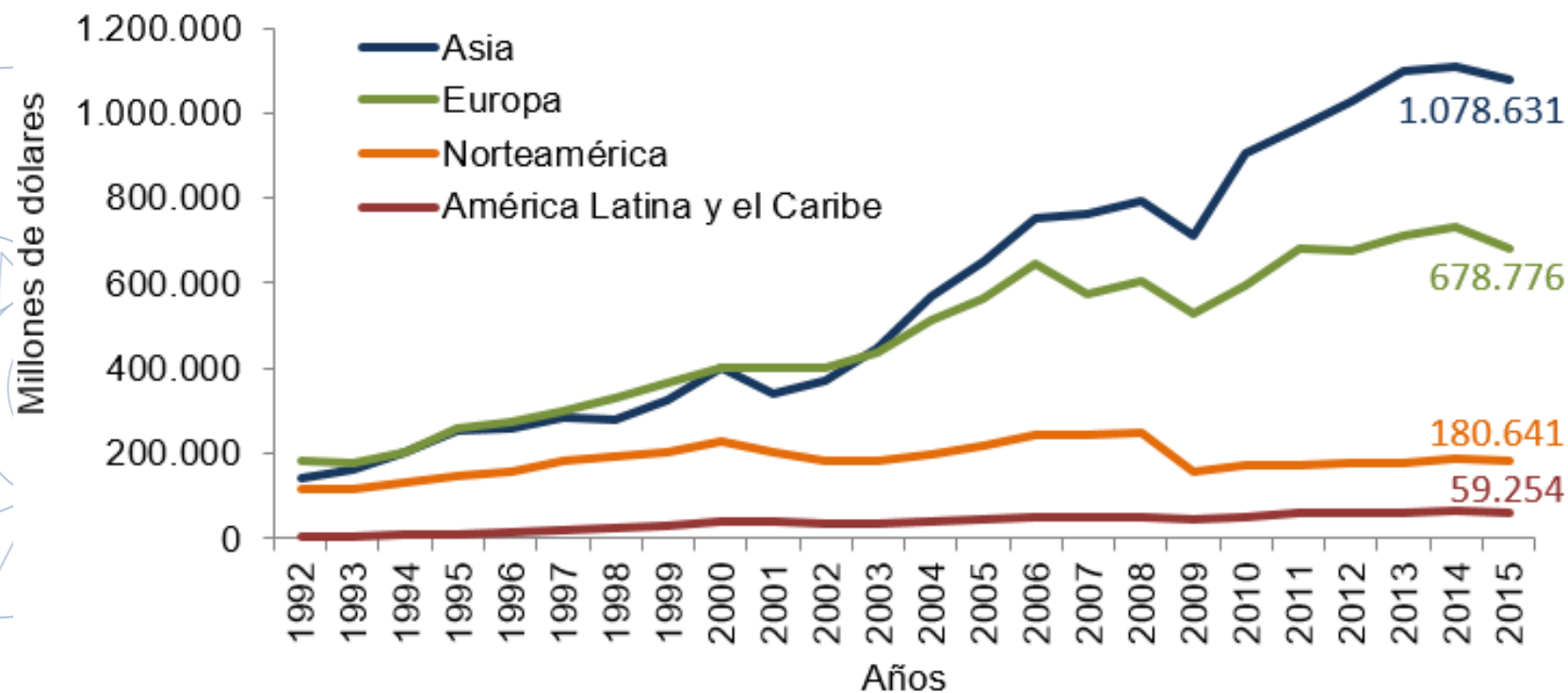
ESTATUS

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



Estado de la Innovación Tecnológica en la Región

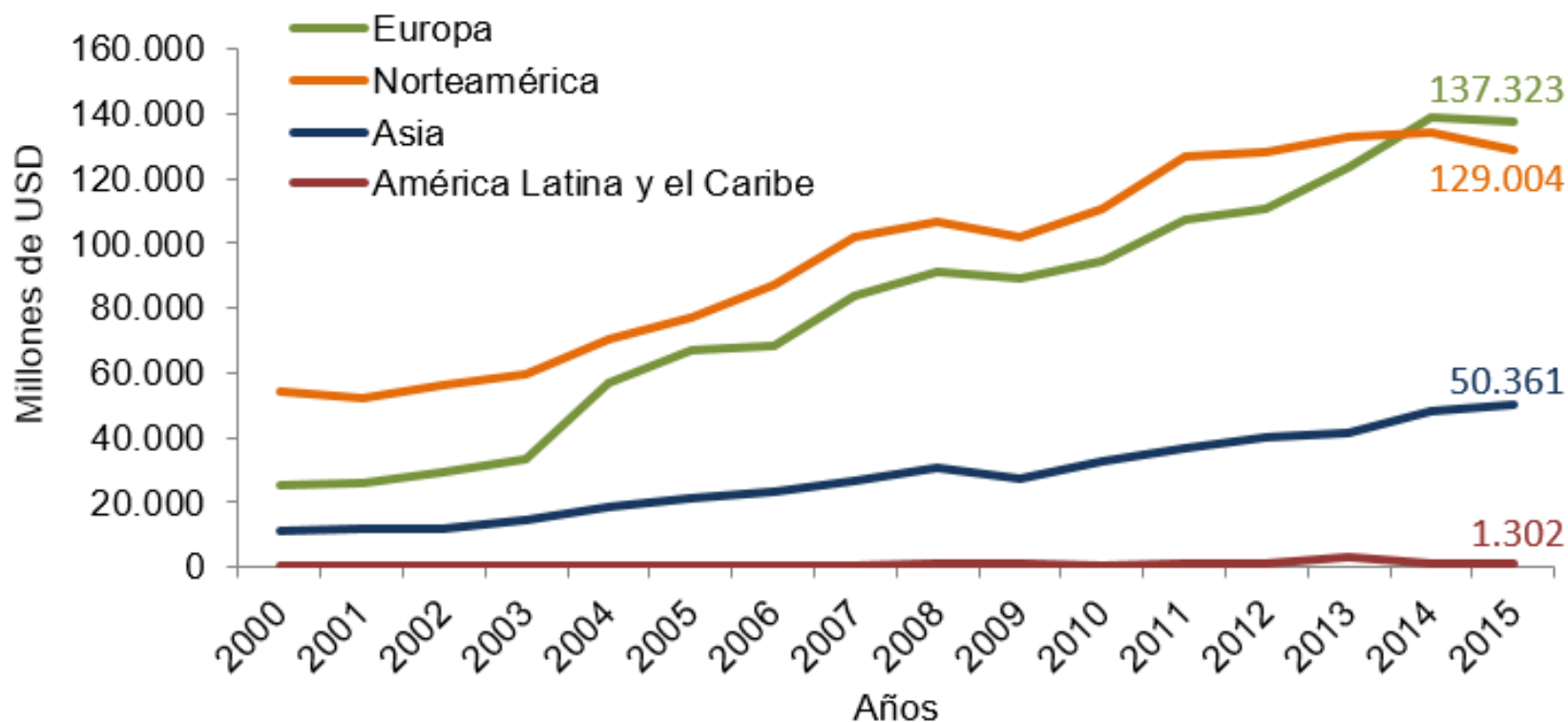
Exportaciones de productos de alta tecnología (Millones de dólares) - Regional



Elaboración propia. Fuente: Banco Mundial (mayo, 2017) <http://datos.bancomundial.org/>

Estado de la Innovación Tecnológica en la Región

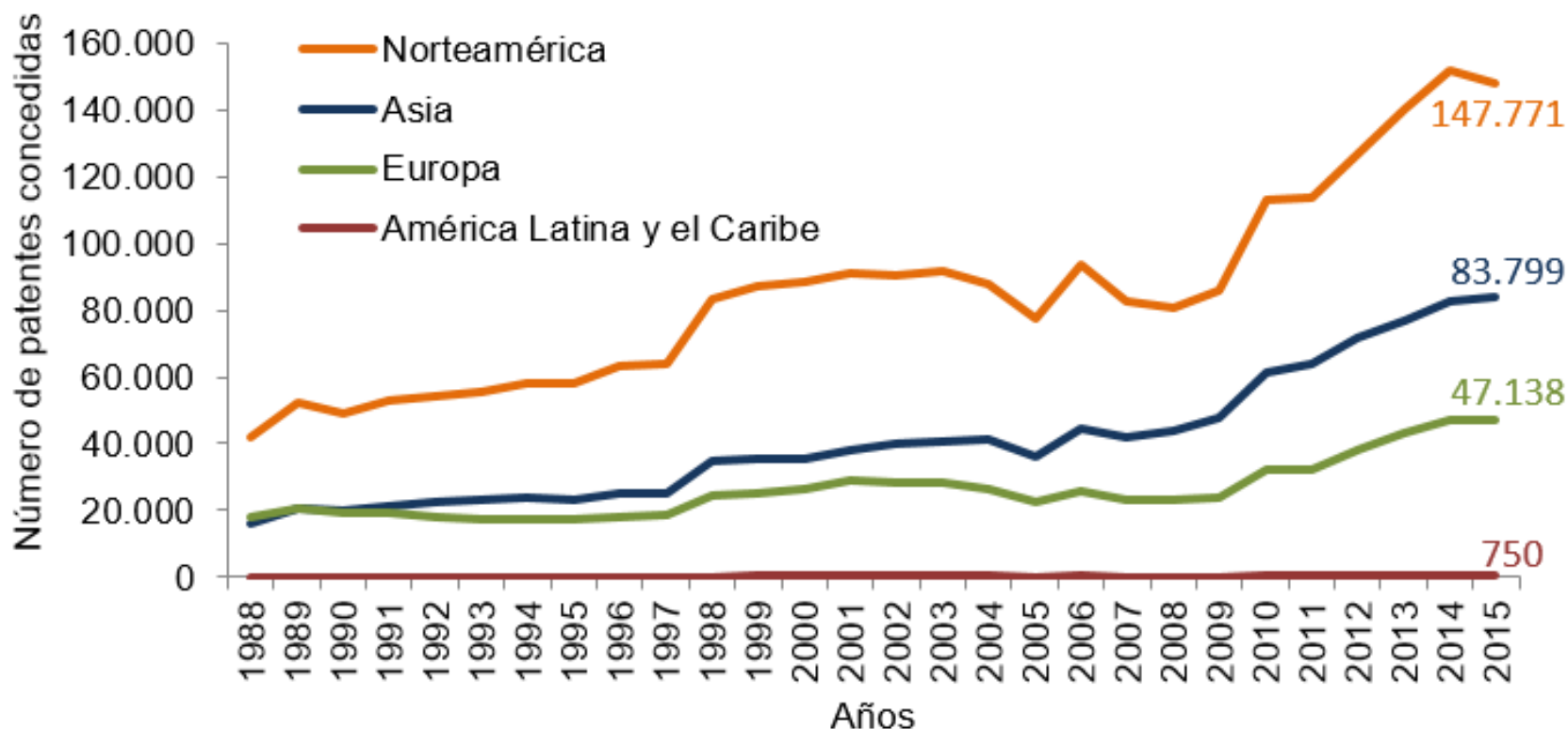
Regalías por el uso de propiedad intelectual (Millones de dólares) - Regional



Elaboración propia. Fuente: Banco Mundial (mayo, 2017) <http://datos.bancomundial.org/>

Estado de la Innovación Tecnológica en la Región

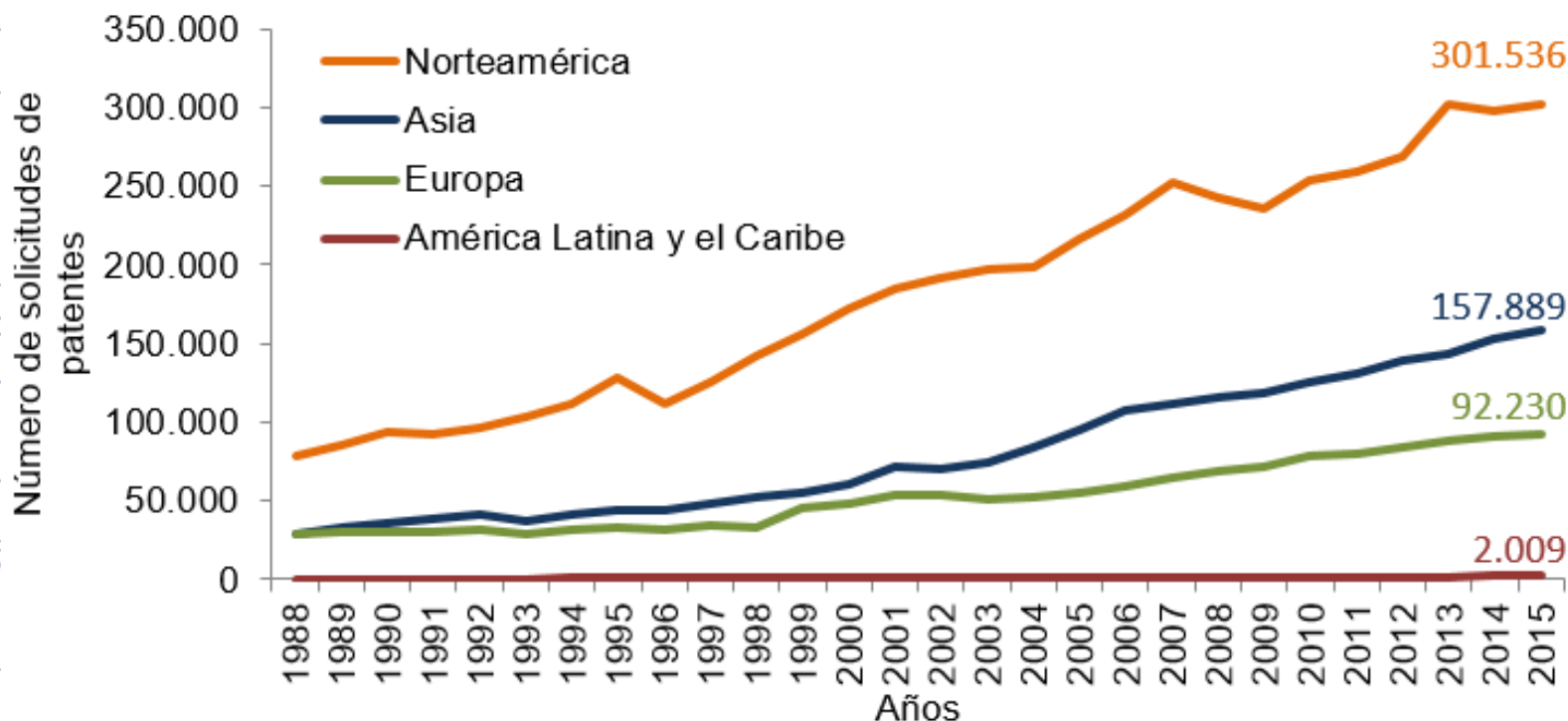
Concesiones de patentes USPTO - Regional



Elaboración propia. Fuente: Portal USPTO (mayo, 2017) http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/cst_utilh.htm

Estado de la Innovación Tecnológica en la Región

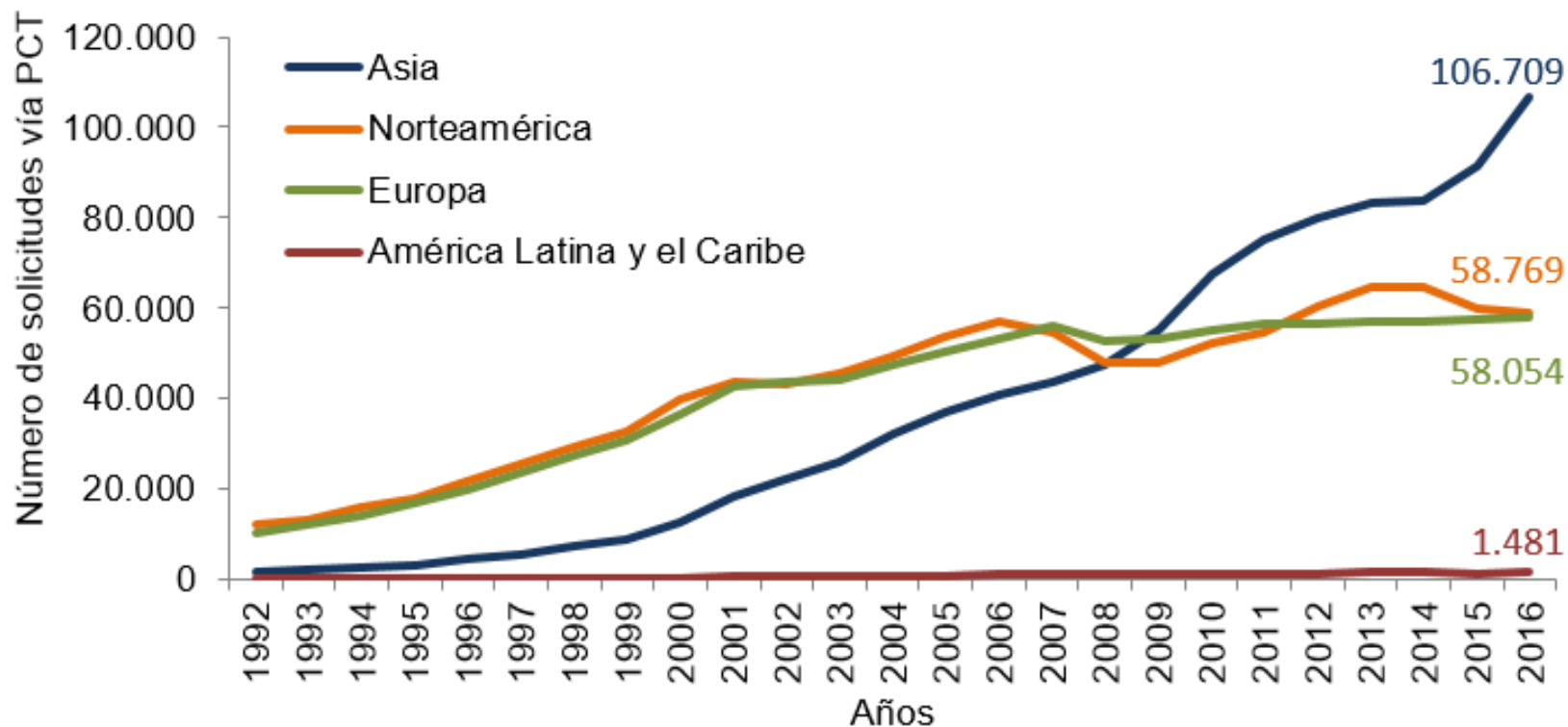
Solicitudes de patentes USPTO - Regional



Elaboración propia. Fuente: Portal USPTO (mayo, 2017) http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/appl_yr.htm

Estado de la Innovación Tecnológica en la Región

Solicitudes de patentes vía PCT - Regional



Elaboración propia. Fuente: Portal de la OMPI (mayo, 2017) (www.wipo.int)

www.caf.com/patentes



→

d.i

Estrategia de Innovación Tecnológica CAF

En este contexto, CAF ha propuesto una estrategia disruptiva orientada a incrementar a corto plazo **las regalías y las exportaciones de alta tecnología desde la región.**

La estrategia comienza con incrementar el desarrollo de solicitudes patentes tecnológicas estratégicas más ingenieriles en mercados internacionales.

Estrategia de Innovación Tecnológica CAF

Propiedad Industrial

Ayudar al incremento de la
Inversión Extranjera Directa

Históricamente, los países de la región han fortalecido principalmente el SPI para apoyar este resultado

Ayuda al incremento de las Exportaciones de Alta Tecnología y las Regalías Provenientes de Licenciamiento y Transferencia de la PI

INICIATIVA REGIONAL DE PATENTES PARA EL DESARROLLO - CAF

Objetivos

- ✓ Contribuir a aumentar a **cortísimo** plazo el volumen de patentes generadas en la región vía nacional e internacional (especialmente vía USPTO, EPO y PCT)
- ✓ Establecer aceleradoras tecnológicas en la región
- ✓ Apoyar a gobiernos y otros en la definición de estrategias para la innovación tecnológica patentable
- ✓ Incrementar las regalías y las exportaciones de alta tecnologías provenientes de la región a mediano – largo plazo

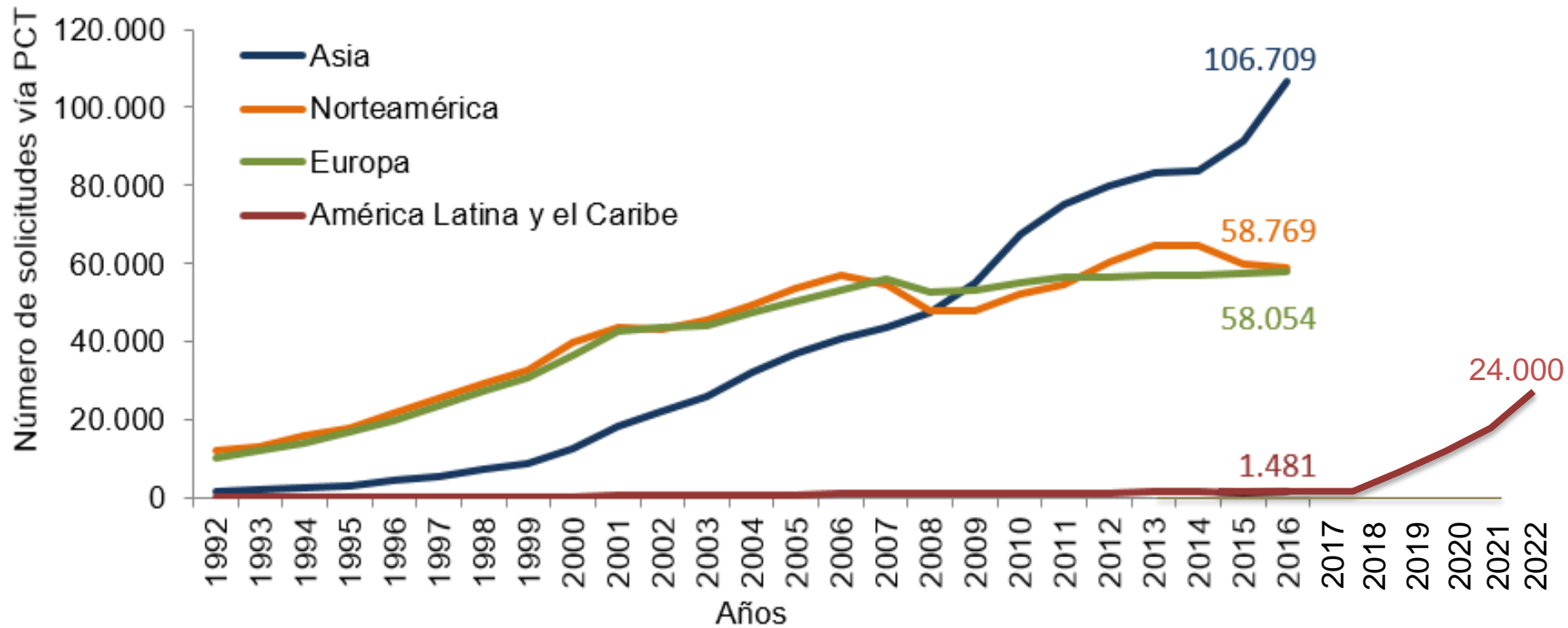
INICIATIVA REGIONAL DE PATENTES PARA EL DESARROLLO

Elementos Clave

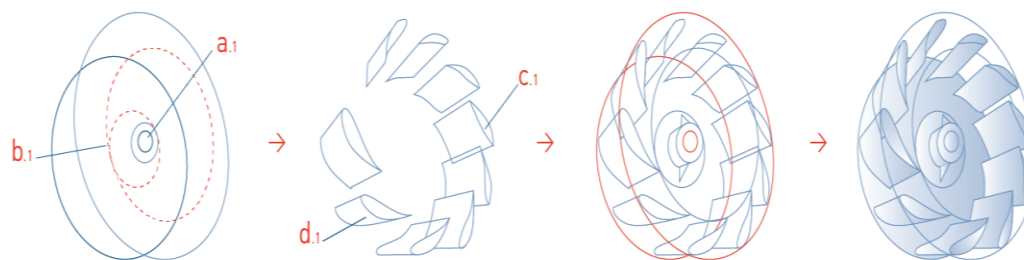
1. Las patentes deben tener una cobertura mínima de 1.000 millones de personas
2. Antes de iniciar cualquier proceso de patentamiento se deben hacer estudios de mercado y de prospección tecnológica

Nuestra Meta para el 2022

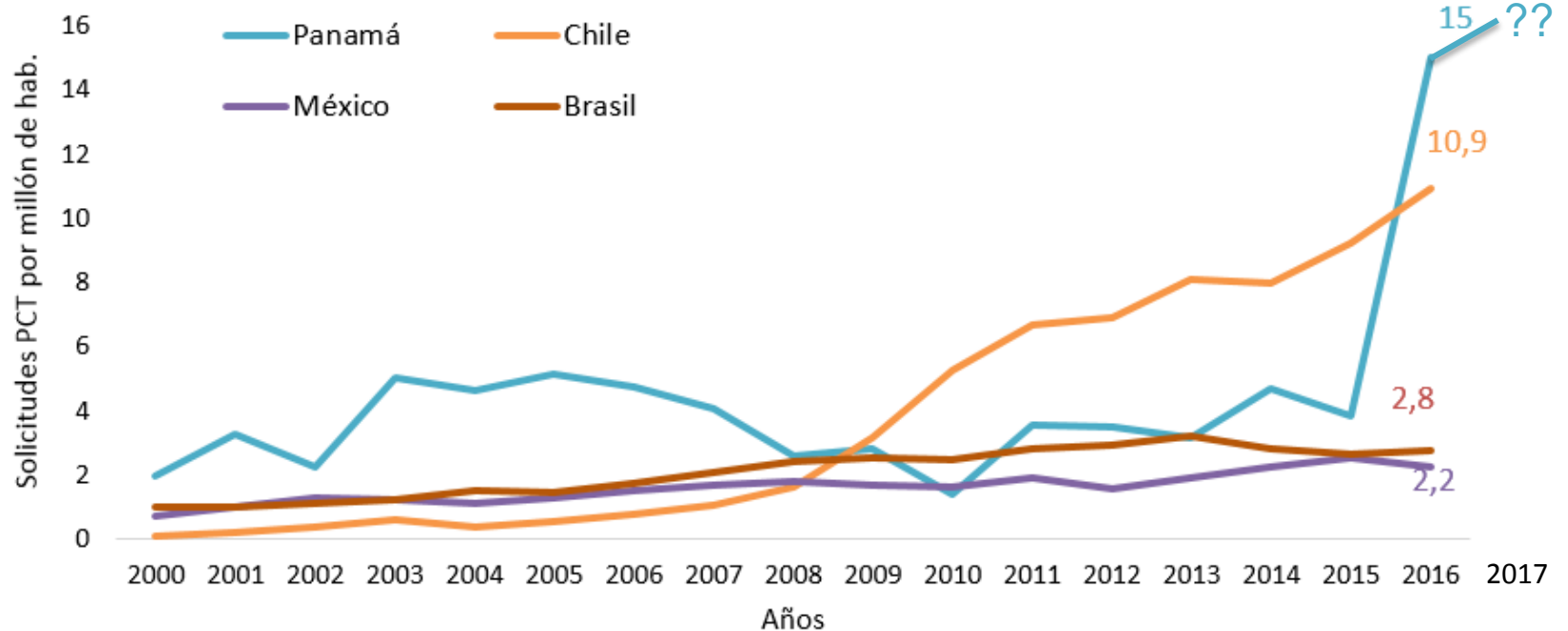
Solicitudes de patentes vía PCT - Regional



Impactos de la Iniciativa?

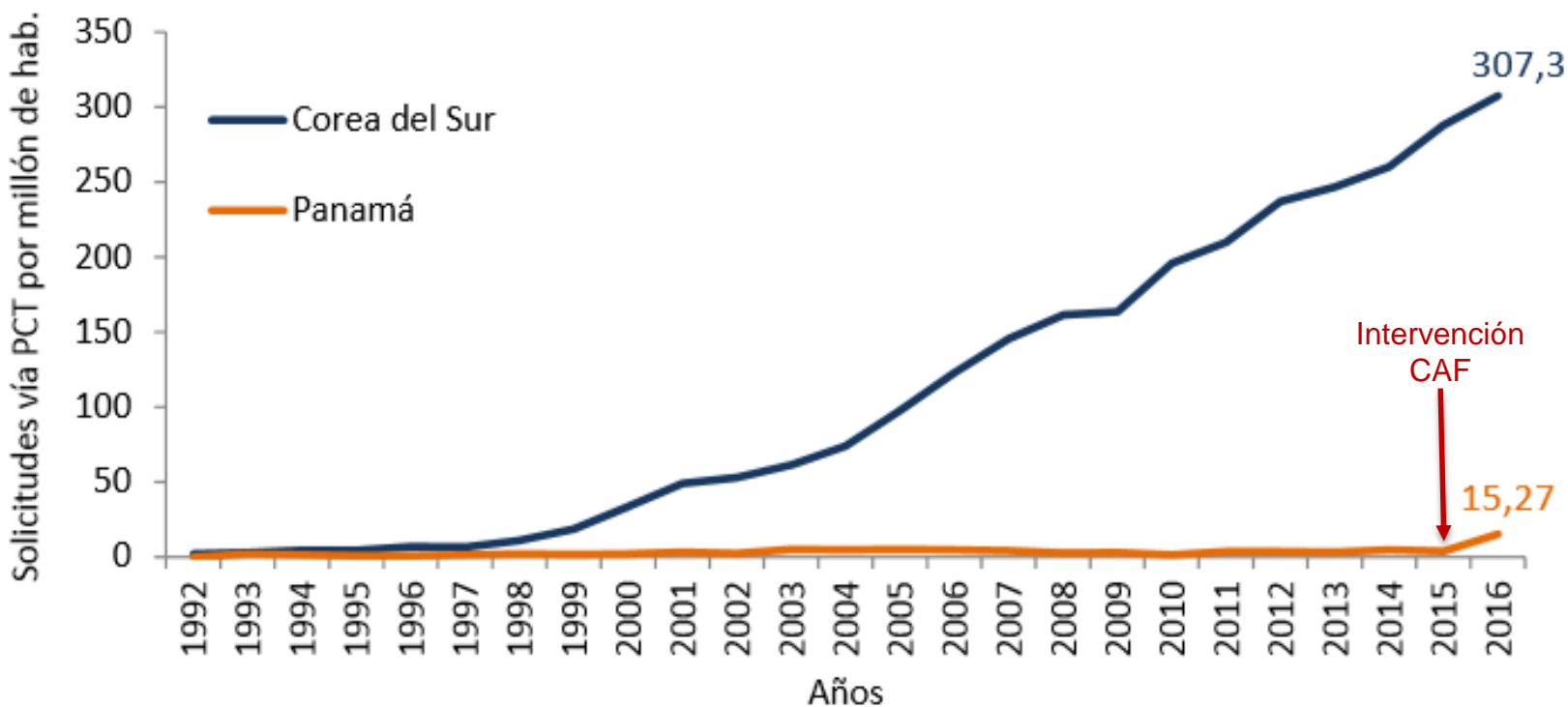


Estamos haciendo historia en el 2017



Estatus de la Innovación Tecnológica en Panamá

Solicitudes de patentes vía PCT por millón de habitantes- Panamá - Corea del Sur



¿Impactos?

PCT applications for the top countries by region **2016**

Among all regions, Asia and Latin America and the Caribbean saw the sharpest increases in PCT filings in 2016, with annual growth rates of 16.7% and 9.2%, respectively.

Region	Name	Year of international filing					Regional share 2016 (%)	Change from 2015 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016		
Latin America and the Caribbean	Brazil	588	657	580	548	568	38.3	3.6
	Mexico	188	233	284	317	288	19.4	-9.1
	Chile	120	142	142	166	197	13.3	18.7
	Barbados	168	149	173	125	114	7.7	-8.8
	Colombia	71	82	101	87	99	6.7	13.8
	Argentina	25	26	33	29	47	3.2	62.1
	Panama	13	12	18	15	60	4.0	300.0
	Peru	11	13	17	27	20	1.3	-25.9
	Others	94	71	69	45	91	6.1	102.2
Total*		1,278	1,385	1,417	1,359	1,484	0.6	9.2

A través de una Metodología Disruptiva Original de CAF Estamos haciendo historia en Panamá el Global Innovation Report 2017 Avanzando 19 puestos y pasando a Chile

6.1.2 PCT international applications by origin Number of international patent applications filed by residents at the Patent Cooperation Treaty (per billion PPPS GDP) | 2015

Rank	Country/Economy	Value	Score (0-100)	Percent rank
1	Japan	913	100.00	0.96
1	Korea, Rep.	791	100.00	0.96
1	Luxembourg	716	100.00	0.96
1	Sweden	8.25	100.00	0.96
1	Switzerland	8.87	100.00	0.96
6	Finland	708	98.97	0.95
7	Israel	6.03	84.18	0.94
8	Netherlands	5.24	73.20	0.91
9	Denmark	5.18	72.35	0.90
10	Germany	4.70	65.70	0.91
11	Malta	4.54	63.44	0.89
12	Austria	3.48	48.56	0.88
13	France	3.20	44.72	0.87
14	United States of America	3.19	44.60	0.86
15	Iceland	3.03	42.33	0.85
16	Belgium	2.40	32.45	0.84
17	New Zealand	2.17	30.28	0.83
18	United Kingdom	2.00	27.88	0.82
19	Singapore	1.94	27.09	0.81
20	Norway	1.92	26.87	0.80
21	Ireland	1.83	25.49	0.79
22	Cyprus	1.76	24.50	0.78
23	Canada	1.75	24.41	0.77
24	Australia	1.58	21.50	0.76
25	China	1.53	21.35	0.75
26	Italy	1.42	19.79	0.74
27	Slovenia	1.32	18.43	0.73
28	Estonia	0.95	13.25	0.72
29	Spain	0.94	13.10	0.71
30	Turkey	0.64	8.98	0.69
31	Czech Republic	0.58	8.02	0.68
32	Hungary	0.58	8.02	0.67
33	Latvia	0.56	7.81	0.66
34	Portugal	0.56	7.77	0.65
35	Lithuania	0.45	6.26	0.64
36	Senegal	0.44	6.13	0.63
37	Poland	0.44	6.10	0.62
38	South Africa	0.43	6.03	0.61
39	Greece	0.43	6.03	0.60
40	Bulgaria	0.41	5.77	0.59
41	Ukraine	0.41	5.66	0.58
42	Moldova, Rep.	0.39	5.47	0.57
43	Chile	0.39	5.47	0.56
44	Serbia	0.39	5.43	0.55
45	Malaysia	0.33	4.57	0.54
46	Croatia	0.31	4.30	0.53
47	Slovakia	0.34	3.30	0.52
48	Russian Federation	0.23	3.16	0.51
49	Armenia	0.20	2.74	0.49
50	Panamá	0.18	2.52	0.48
51	India	0.18	2.45	0.47
52	Brazil	0.17	2.35	0.46
53	Georgia	0.17	2.34	0.45
54	Namibia	0.16	2.22	0.44
55	Mexico	0.14	1.98	0.43
56	Colombia	0.13	1.78	0.42
57	Morocco	0.13	1.75	0.41
58	United Arab Emirates	0.12	1.65	0.40
59	Thailand	0.12	1.64	0.39
60	Montenegro (2014)	0.11	1.45	0.38
61	Bosnia and Herzegovina	0.10	1.39	0.37
62	Romania	0.08	1.13	0.36
63	Costa Rica	0.08	1.10	0.35
64	Bahrain	0.08	1.05	0.34

SOURCE: World Intellectual Property Organization, WIPO Statistics Database; International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, 2015 (PPPS GDP)
 NOTE: ● indicates a strength; ○ a weakness

365

II: Data Tables

374

II: Data Tables

6.1.2 PCT international applications by origin Number of international patent applications filed by residents at the Patent Cooperation Treaty (per billion PPPS GDP) | 2016

Rank	Country/Economy	Value	Score (0-100)	Percent rank
1	Japan	917	100.00	0.97
1	Korea, Rep.	807	100.00	0.97
1	Sweden	747	100.00	0.97
1	Switzerland	8.83	100.00	0.97
5	Luxembourg	734	98.25	0.96
6	Finland	6.63	88.74	0.95
7	Israel	6.19	82.85	0.94
8	Netherlands	5.40	72.34	0.91
9	Malta	5.33	71.38	0.92
10	Denmark	5.11	68.34	0.91
11	Germany	4.60	61.62	0.90
12	Iceland	3.47	46.42	0.89
13	Austria	3.42	45.75	0.88
14	United States of America	3.05	40.80	0.87
15	France	3.00	40.13	0.86
16	Belgium	2.40	31.09	0.85
17	China	2.03	27.74	0.84
18	United Kingdom	1.97	26.36	0.83
19	Singapore	1.81	24.14	0.83
20	Norway	1.79	23.94	0.82
21	New Zealand	1.76	23.47	0.81
22	Australia	1.54	20.63	0.80
23	Italy	1.51	20.21	0.79
24	Canada	1.38	18.63	0.78
25	Ireland	1.35	18.09	0.77
26	Cyprus	1.23	16.44	0.76
27	Slovenia	1.04	13.93	0.75
28	Spain	0.89	11.88	0.74
29	Trinidad and Tobago	0.87	11.64	0.73
30	Hungary	0.67	8.86	0.72
31	Panamá	0.64	8.58	0.71
32	Turkey	0.64	8.52	0.70
33	Estonia	0.62	8.26	0.69
34	Portugal	0.62	8.25	0.68
35	Czech Republic	0.57	7.55	0.67
36	Moldova, Rep.	0.54	7.18	0.66
37	Ukraine	0.47	6.19	0.65
38	Latvia	0.45	6.01	0.64
39	Chile	0.45	6.00	0.63
40	Bulgaria	0.44	5.85	0.62
41	Croatia	0.41	5.50	0.61
42	South Africa	0.39	5.17	0.60
43	Greece	0.38	5.07	0.59
44	Georgia	0.35	4.61	0.58
45	Armenia	0.34	4.49	0.57
46	Lithuania	0.33	4.32	0.56
47	Poland	0.33	4.32	0.55
48	Slovakia	0.33	4.31	0.54
49	Russian Federation	0.23	3.00	0.53
50	Malaysia	0.22	2.90	0.52
51	Montenegro	0.19	2.48	0.51
52	Brazil	0.18	2.38	0.50
53	Senegal	0.18	2.31	0.50
54	India	0.18	2.30	0.49
55	Saudi Arabia	0.17	2.24	0.48
56	Burundi Darusalam	0.15	1.94	0.47
57	Serbia	0.15	1.93	0.46
58	Colombia	0.14	1.87	0.45
59	Morocco	0.14	1.80	0.44
60	Thailand	0.13	1.74	0.43
61	Mexico	0.12	1.62	0.42
62	United Arab Emirates	0.12	1.58	0.41
63	Belarus	0.10	1.33	0.40
64	TRFYR of Macedonia	0.10	1.28	0.39

SOURCE: World Intellectual Property Organization, Intellectual Property Statistics; International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2016 (PPPS GDP)
 NOTE: ● indicates a strength; ○ a weakness

Chile
 Panamá

**A través de una Metodología Disruptiva Original de CAF
Estamos haciendo historia en Panamá el Global Innovation Report 2017
contribuyendo al Avance de 5 puestos (de la posición 68 a la 63) y pasando a Colombia**



[ver todas las noticias >](#)

convocatorias

Revisión y preparación de solicitudes de Patentes ante la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual de Paraguay (DINAPI) y vía USPTO

Revisión y preparación de solicitudes de Patentes ante la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual de Paraguay (DINAPI) y vía USPTO

caf en los medios

Con la participación de líderes políticos finalizó el primer día de la conferencia CAF que se celebra en Lima Perú

NTN24
Lima / Perú, 02 de noviembre de 2017

Ciudades con Futuro: sigue el debate de líderes [EN VIVO]

El Comercio
Lima / Perú, 02 de noviembre de 2017

Ciudades bien gestionadas, la gran oportunidad del desarrollo latinoamericano

El Huffington Post
Madrid / España, 02 de noviembre de 2017



informe anual caf - 2016



Recomendaciones

1. Unificar las estrategias y políticas relacionadas con la propiedad industrial de los países latinoamericanos, en particular patentes, de manera que contribuyan a incrementar al cortísimo plazo las regalías provenientes del licenciamiento y transferencia de la PI y a mediano plazo las exportaciones de alta tecnología.
 - ✓ Patentar paralelamente dentro y afuera de la región, especialmente en mercados importantes
 - ✓ Trabajar con las entidades relacionadas con industria y comercio exterior en la unificación de estrategias y políticas
 - ✓ Trabajar con empresas privadas grandes clave (anclas) que ayuden a crear un efecto vitrina que arrastre la pequeña y mediana empresa y otras grandes empresas

Recomendaciones

2. Modificar las misiones de las oficinas de patentes y marcas de los países miembros para que incluyan la promoción activa del patentamiento de nacionales y residentes en mercados internacionales
 - ✓ Garantizar que las patentes introducidas en las oficinas nacionales se introduzcan **siempre** vía PCT dentro de los 11 meses después de la fecha prioritaria
 - ✓ Garantizar en lo posible que las patentes introducidas en las oficinas nacionales se introduzcan **paralelamente** en una oficina de patentes importante (USPTO y/o EPO) dentro de los 11 meses después de la fecha prioritaria
 - ✓ Concentrarse en apoyar principalmente a personalidades jurídicas en esta estrategia, sin abandonar el apoyo a personas naturales

**Taller Intensivo
Para Desarrollo
de Patentes**

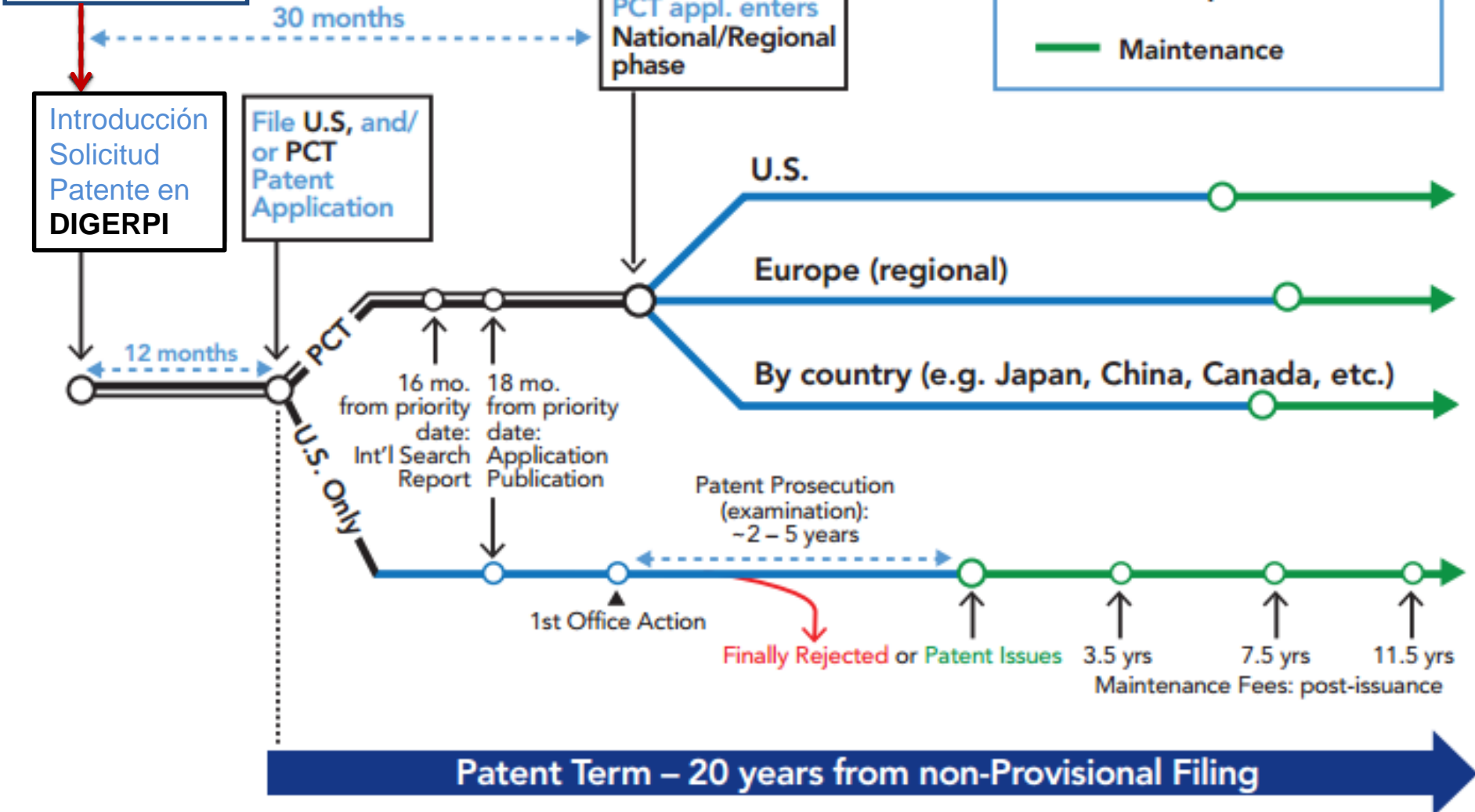
**Prospección
Tecnológica**

**Problema/Reto
Mundial**

**Solicitud
de Patentes**

Legend:

- ≡ Not under prosecution
- Awaiting examination/
Active prosecution
- Maintenance



Recomendaciones a la REMCYT

la semana pasada en Medellín

1. Crear proyectos piloto de inversión pública específicamente orientados a financiar micro ecosistemas de innovación tecnológica patentable
2. Establecer micro ecosistemas de innovación tecnológica patentable para tener “efecto vitrina”
 - ✓ Dos o tres empresas grandes por país (empresas anclas) responsables del establecimientos de start ups
3. Involucrar directamente al sector privado en el ecosistema de innovación tecnológica (son los que van a comercializar)





MUCHAS GRACIAS

Alvaro Atilano

Ejecutivo Principal

aatilano@caf.com

Whatsapp: +507-6819-9006

