Economía de los Servicios Públicos e Innovación

Tema 05. **La Internacionalización de los Servicios Públicos**

Daniel Díaz-Fuentes

Judith Clifton

DPTO. DE ECONOMÍA

Este tema se publica bajo Licencia:

Creative Commons BY-NC-SA 3.0

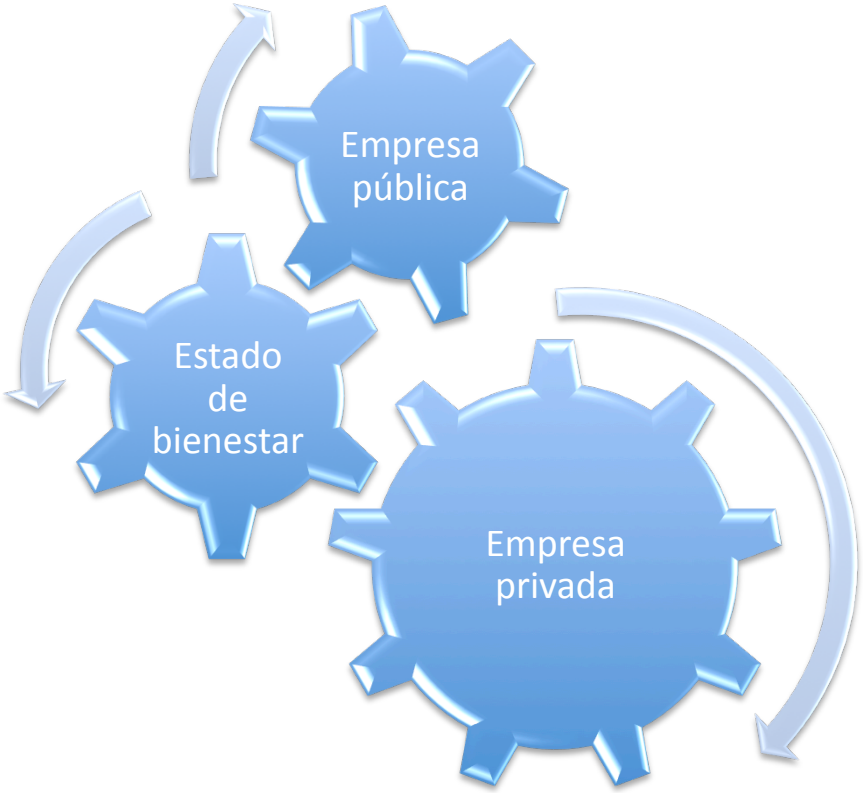
Organización

1. Introducción: Servicios públicos y empresas multinacionales (EMN).
2. Teorías sobre la internacionalización: Inversión Extranjera Directa (IED).
3. Tendencias y perspectivas de la IED (sectores, políticas y países).
4. Determinantes de la IED y el caso de los servicios públicos.
5. Estudios de la IED en servicios públicos:
   - El mercado común europeo y, evaluación de las reformas regulatorias de los servicios públicos.
   - Políticas de liberalización e internacionalización (JEPP, 2010).
   - Políticas de privatización e internacionalización (IRAE, 2012).
   - El futuro del sector público (COCOPS 2012)

1. Introducción: Servicios públicos y EMN

- Perspectiva tradicional

- Los servicios públicos y la IED de las EMN, son dos áreas de estudios distintas, aún más, antagónicas u opuestas en la Economía.
- El sector público operaba sin una orientación comercial ofreciendo servicios públicos en el ámbito nacional, regional y local a través de entidades de propiedad o control estatal.
- La IED era el resultado de EMN que comerciaban a escala global bienes y servicios en los sectores industrial, extractivo y financiero, con sede en EE.UU., Europa y Japón….



1. Introducción: Servicios públicos y EMN

- Reformas de políticas Económicas
- *Décadas 1980-1990*
- Desregulación, privatización y liberalización

⇒ Internacionalización

⇒ EMN de servicios públicos

⇒ Proveedores pueden ser

⇒Públicos <-> Privados

⇒Domésticos <-> internacionales

- *Décadas 2000..*

1. Introducción: Servicios públicos y EMN

1
- Siglo XIX Internationalización
- Capacidades tecnológica y empresarial, capital extranjero (Wilkins)

2
- Siglo XX Nacionalizaciones (Millward)
- En EE.UU., domestificación (Hausman, Hertner y Wilkins, 2008)

3
- Siglo XXI Segunda internacionalización. No sólo capital extranjero privado sino, también, ex operadores públicos (Clifton, Comín and Díaz-Fuentes, 2007 y 2012)

1. Introducción: Servicios públicos y EMN

Diferentes forma de participación en la inversión internacional en infraestructura de servicios públicos

Inversión acccionarial pura								**Inversión no-acccionarial pura**
Proyectos de IED (privatización, fusiones, adquisiciones greenfiled y joint ventures)	***Concesiones o contratos***							***Contratos o concesiones de gestión y arriendo***
	Build, own and opeate (BOO)	Build, lease and own (BLO)	Build, own, operate and transfer (BOOT)	Build, operate and transfer (BOT)	Build, rehabilitate, operate and transfer (BROT)	Rehabilitate, operate and transfer (ROT)	Rehabilitate, lease or rent and transfer (RLOT)	
	Construcción, posesión y operación	*Construcción, arriendo y posesión*	*Construcción, posesión, operación y transferencia*	*Construcción, operación y transferencia*	*Construcción, rehabilitación, operación y transferencia*	*Rehabilitación operación y transferencia*	*Rehabilitación arriendo o alquiler y transferencia*	

Fuente: Elaborado y traducido para UNCTAD (2008) *World Investment Report*, página. 98. http://unctad.org/es/Docs/wir2008overview_sp.pdf

1. Introducción: Servicios públicos y EMN

IED en Servicios Púbicos (electricidad, gas y agua y transporte y comunicaciones) por regiones mundiales, 1990, 1995, 2000 y 2006.

Table III.4. Inward FDI stock in electricity, gas and water, and in transport,[a] storage and communications, by region, 1990, 1995, 2000 and 2006
(Millions of dollars)

Region	1990		1995		2000		2006	
	Electricity, gas and water	Transport, storage and commu-nications	Electricity, gas and water	Transport, storage and commu-nications	Electricity, gas and water	Transport, storage and commu-nications	Electricity, gas and water	Transport, storage and commu-nications
World	**7 427**	**17 542**	**22 543**	**54 806**	**91 938**	**337 910**	**186 847**	**598 328**
Developed countries	5 120	13 026	14 591	30 514	57 833	253 380	137 996	439 217
Developing countries	2 307	4 488	7 824	20 476	33 277	78 566	47 270	151 626
Africa	-	132	73	1 901	180	5 737	15	12 813
Asia and Oceania	14	1 366	1 875	10 944	5 884	34 708	13 833	80 121
Latin America and the Caribbean	2 293	2 990	5 876	7 630	27 213	38 121	33 422[b]	58 692[b]
South-East Europe and the CIS	-	28	129	3 816	828	5 965	1 581	7 486
Memorandum item: LDCs	-	1	240	209	396	627	2 511	870

Source: Annex table A.III.1.

Notes: Regional and world totals cover only 42 countries in 1990, 62 countries in 1995, 67 countries in 2000, and 66 countries in 2006 accounting for over three-fourths in 1990 and about three-fifths in 1995, 2000 and 2006 of world inward FDI stock. Totals for LDCs cover 5 countries in 1990, 7 countries in 1995, 8 countries in 2000 and 5 countries in 2006, accounting for 3%, 17%, 37% and 18% of LDCs inward stock respectively in 1990, 1995, 2000 and 2006.

[a] Including transport services.

[b] Estimated on the basis of partial data, and of cumulative FDI inflows to Brazil (2001–2006), Colombia (2003–2006) and Panama (2001–2006) in the respective industries.

1. Introducción: Servicios públicos y EMN

IED en forma de Fusiones y Adquisiciones en Servicios Púbicos (Electricidad y gas, Telecomunicaciones, Transporte, y Agua) promedios anuales 1990-95 a 2001-05, 2006 y 2007.

Table III.6. Cross-border M&As in infrastructure by target industry, 1991–2007

(Annual average, millions of dollars)

Target industry	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006	2007
All infrastructure	14 074	188 341	121 001	232 417	210 764
Electricity and gas	5 560	39 118	45 049	45 455	119 492
Electricity and related services	4 965	36 305	37 362	41 706	98 052
Gas production and distribution	595	2 813	7 687	3 748	21 440
Telecommunications	5 760	138 381	66 553	118 469	61 066
Transport	2 437	6 696	5 856	51 195	19 328
Airports and airport terminal services	111	1 485	1 895	26 291	4 649
Railways	1 489	1 479	986	1 020	3 252
Seaports	205	316	945	6 193	4 580
Roads	633	3 416	2 030	17 691	6 847
Water	317	4 146	3 544	17 299	10 878

Source: UNCTAD cross-border M&A database (www.unctad.org/fdistatistics).

1. Introducción: Servicios públicos y EMN

Principales ETN en las diferentes industrias del sector de las infraestructuras, clasificadas según sus activos en el extranjero, 2006

(Los nombres en negrita designan a empresas con sede en economías en desarrollo o en transición)

Rango	Electricidad	Telecomunicaciones	Transportes	Abastecimiento de agua y saneamiento	Gas natural	Empresas que operan en más de una industria
1	Electricité de France	Vodafone Group	Grupo Ferrovial	Veolia Environnement	Gaz de France	Suez
2	E.On	Telefónica	Abertis	Grupo Agbar	Spectra Energy Corp.	**Hutchison Whampoa**
3	Endesa	Deutsche Telekom	AP Moller-Maersk	Waste Management Inc	Centrica	RWE Group
4	Vattenfall	France Télécom	**DP World**	Shanks Group	Gas Natural	Bouygues
5	National Grid	Vivendi Inc	**China Ocean Shipping**	Waste Services Inc	Transcanada Corp.	**YTL Power**
6	AES Corp.	Liberty Global Inc	Canadian National Railways Co.	Stericycle Inc	Enbridge Inc	Babcock & Brown Infrastructure
7	Fortum	TeliaSonera	Skanska	**Hyflux Limited**	Sempra Energy	**Enka Insaat ve Sanayi**
8	Duke Energy Corp.	**SingTel**	**PSA International**	Clean Harbors Inc	El Paso Corp.	**NWS Holdings**
9	EDP Energias de Portugal	Telenor	Hochtief	..	Hunting Plc	..
10	International Power Plc	Nortel Networks	Vinci	..	Williams Companies	..
11	**CLP Holdings**	KPN	Macquarie Airports	..	**Hong Kong & China Gas Co.**	..
12	Iberdrola	BT Group	Deutsche Bahn	..	Distrigaz 'D'	..
13	Unión Fenosa	Verizon Communications	**Orient Overseas International**	..	Canadian Utilities Ltd.	..
14	PPL Corp.	SES	Grupo ACS	..	Iwatani International Corp.	..
15	Atel - Aare Tessin	Telecom Italia	Obrascón Huarte Lain	..	..	..
16	Public Service Enterprise Group	**América Móvil**	Kansas City Southern	..	..	..
17	**Keppel Corp.**	**Mobile Telecommunications Co.**	Canadian Pacific Railway	..	..	..
18	Cofide-CIR Group	TDC A/S	First Group	..	..	..
19	Edison International	Portugal Telecom	BBA Aviation	..	..	..
20	Enel	Tele2	**China Communications Construction Co.**	..	..	..

Fuente: UNCTAD, *World Investment Report 2008: Transnational Corporations and the Infrastructure Challenge*, cuadro III.11.

1. Introducción: Servicios públicos y EMN

Table III.12. Foreign and total assets of the world's 100 largest infrastructure TNCs, by home economy and region, 2006
(Millions of dollars and per cent)

Home region / economy	Number of firms	Foreign assets		Total assets		Foreign assets as a share of total assets (%)
		Value	Share in total (%)	Value	Share in total (%)	
World	100	1 601 063	100.0	4 062 647	100.0	39.4
Developed economies	78	1 416 178	88.5	3 712 743	91.4	38.1
European Union	53	1 228 041	76.7	2 586 748	63.7	47.5
France	8	368 835	23.0	737 063	18.1	50.0
Germany	6	270 926	16.9	571 337	14.1	47.4
Spain	10	233 338	14.6	440 796	10.8	52.9
United Kingdom	8	185 705	11.6	301 174	7.4	61.7
Sweden	4	62 849	3.9	95 198	2.3	66.0
Denmark	2	18 562	1.2	68 965	1.7	26.9
Portugal	2	17 990	1.1	49 547	1.2	36.3
Italy	4	15 681	1.0	205 530	5.1	7.6
Luxembourg	3	15 501	1.0	15 656	0.4	99.0
Austria	2	2 971	0.2	17 302	0.4	17.2
Other European Union	4	35 683	2.2	84 181	2.1	42.4
Other developed economies	25	188 137	11.8	1 125 995	27.7	16.7
United States	14	119 079	7.4	948 638	23.4	12.6
Canada	6	34 230	2.1	100 402	2.5	34.1
Australia	3	13 638	0.9	45 740	1.1	29.8
Other	2	21 190	1.3	31 214	0.8	67.9
Developing economies	20	180 493	11.3	321 413	7.9	56.2
Africa	2	8 319	0.5	22 540	0.6	36.9
Latin America and the Caribbean	2	14 490	0.9	53 739	1.3	27.0
Mexico	2	14 490	0.9	53 739	1.3	27.0
Asia and Oceania	16	157 683	9.8	245 134	6.0	64.3
Hong Kong, China	5	84 663	5.3	116 771	2.9	72.5
Singapore	3	29 583	1.8	47 503	1.2	62.3
Malaysia	3	10 046	0.6	24 639	0.6	40.8
Kuwait	2	9 818	0.6	14 504	0.4	67.7
Other Asia	3	23 573	1.5	41 718	1.0	56.5
South-East Europe and CIS	2	4 392	0.3	28 491	0.7	15.4
Russian Federation	2	4 392	0.3	28 491	0.7	15.4

Source: UNCTAD, based on annex table A.III.4.

1. Introducción: Servicios públicos y EMN

- La "segunda fase de IED en servicios" es todavía reciente y, por tanto, ha sido poco investigada.
- Esto lleva a plantear múltiples y nuevas preguntas sobre: la calidad en la prestación de los servicios, la seguridad, la satisfacción, y si la propiedad (privada, pública, nacional o extranjera) es relevante.
- El objetivo de este tema es examinar los determinantes de la internacionalización de los servicios públicos.
- Habrá que tener en consideración los diferentes tipos de Internacionalización, en forma de: IED, alianzas globales, concesiones, o cooperación técnica internacional.
- En primer lugar nos centramos en la internacionalización de los servicios públicos en términos de IED.

2. Teorías sobre la internacionalización: IED.

2. Teorías sobre la internacionalización: IED.

- Los tres conceptos clave utilizados para explicar los determinantes de la IED de la EMN (Dunning, paradigma OLI):
  - Propiedad: atributo clave de una empresa .
  - Localización: ¿por qué producir en más de un país? (Hymer) por ejemplo, porque cuenta con recursos naturales, mano de obra barata / recursos humanos altamente capacitados, idiómas y cultura, infraestructuras competitivas en términos de costes de transporte, comunicaciones y energía para la prestación de los servicios.
  - Internalización: ¿por qué producir en la empresa y no adquirirlo fuera en el mercado o externalizarlo? (Coase) .Barreras a la exportación (formal; informal), dificultad o imposibilidad de vender o transferir conocimientos tecnológicos específicos *know-how* (sin riesgos de apropiación); reducción de la incertidumbre; seguridad en la cadena vertical de suministro, distribución, etc

2. Teorías sobre la internacionalización: IED.

- Los principales expertos en economía internacional y estrategias de internacionalización empresarial coinciden en que el aspecto clave de la IED es el control corporativos.
- La mayoría de las EMN tienen base principal (en general, coincide con la sede) en un país.
- El control no puede medirse por un simple porcentaje de acciones, ventas o personal extranjero: es importante considerar, también, otras variables, como los derechos de voto en el consejo de administración y su influencia sobre los directivos.
- La mayoría de las teorías sobre los determinantes de la internacionalización (IED) fueron concebidas para las empresas de los sectores industriales, extractivo y financiero. En general, no se ha prestado suficiente atención a los servicios públicos o concesiones.
- La cuestión es ¿Hasta qué punto estas teorías y paradigmas dominantes son un útiles para comprender la internacionalización en los servicios públicos?

3. EMN e IED en servicios públicos

- La creciente importancia de la EMN de servicios públicos entre las 100 principales EMN mundial se puede observar en los Informes de la Inversión en el Mundo de Naciones Unidas UNCTAD de las últimas dos décadas (1990-2012). Donde se observan tres grandes cambios:
  - En 1990 predominaban las EMN industriales y extractivas de EE.UU., europeas (Reino Unido, Alemania, Francia, Suiza, Holanda e Italia).
  - En la década siguiente (2000) esto empieza a cambiar, con aumento de las empresas de servicios públicos en particular.
  - Finalmente en los últimos años (2010), se nota un aumento del número y posición de los países emergentes, también en servicios públicos y, muchas de ellas son empresas públicas .. Reflejando la riqueza cambiante en la economía mundial (OECD 2011).

The largest 100 non-financial transnational coprotations, ranked by foreign assets, 1990

(Billions of dollars and number of employees)

Ranking by Foreign assets	Corporation	Country	Industry [a]	Assets		Sales		Employment	
				Foreign	Total	Foreign	Total	Foreign	Total
1	Royal Dutch Shell	United Kingdom/Netherlands	Petroleum refining	69.2 [b]	106.4	47.1 [b]	106.5	99000	137000
2	Ford	United States	Motor vehicles & parts	55.2	173.7	47.3	97.7	188904	370383
3	GM	United States	Motor vehicles & parts	52.6	180.2	37.3	122.0	251130	767200
4	Exxon	United States	Petroleum refining	51.6	87.7	90.5	115.8	65000	104000
5	IBM	United States	Computers	45.7	87.6	41.9	69.0	167868	373816
6	Britisch Petroleum	united Kingdom	Petroleum refining	31.6	59.3	43.3	59.3	87200	118050
7	ABB	Switzerland	Industrial & farm equip	26.9	30.2	25.6 d	26.7	200177	215154
8	Nestlé	Switzerland	Food	.. [c]	28.0	35.8	36.5	192070	199021
9	Philips Electronics	Netherlands	Electronics	23.3	30.6	28.8 [d]	30.8	217149	272800
10	Mobil	United States	Petroleum refining	22.3	41.7	44.3	57.8	27593	67300
11	Unilever	United Kingdom/Netherlands	Food	.. [c]	24.7	16.7 [b]	39.6	261000	304000
12	Matsushita Electric	Japan	Electronics	.. [c]	62.0	21.0	46.8	67000	210848
13	Fiat	Italy	Motor vehicles & parts	19.5	66.3	20.7 [d]	47.5	66712	303238
14	Siemens	Germany	Electronics	.. [c]	43.1	14.7 [d]	39.2	143000	373000
15	Sony	Japan	Electronics	.. [c]	32.6	12.7	20.9	62100	112900
16	Volkswagen	Germany	Motor vehicles & parts	.. [c]	42.0	25.5 [d]	42.1	95934	268744
17	Elf Aquitaine	France	Petroleum refining	17.0	42.6	11.4 [d]	32.4	33957	90000
18	Mitusbishi	Japan	Trading	16.7	73.8	45.5	129.3	..	32417
19	GE	United States	Electronics	16.5	153.9	8.3	57.7	62580	298000
20	Du Pont	United States	Chemicals	16.0	38.9	17.5	37.8	36400	124900
21	Alcatel Alsthom	France	Electronics	15.3	38.2	13.0	26.6	112966	205500
22	Mitsui	Japan	Trading	15.0	60.8	48.1	136.2	..	9094
23	News Corporation	Australia	Publishing & printing	14.6	20.7	4.6	5.7	..	38432
24	Bayer	Germany	Chemicals	14.2	25.4	20.3	25.9	80000	171000
25	B.A.T. Industries	United Kingdom	Tobacco	.. [c]	48.1	16.5 [d]	22.9	..	217373
26	FerruzziMontedison	Italy	Food	13.4	30.8	8.0	14.0	22300	44949
27	Rhone-Poulenc	France	Chemicals	13.0	21.3	11.1	14.4	50525	91571
28	BASF	Germany	Chemicals	.. [c]	24.3	19.1 [d]	29.0	46059	134647
29	Toyota	Japan	Motor vehicles & parts	12.8	55.1	24.8	60.1	11326	96849
30	Philip Morris	United States	Food	12.5	46.6	10.5	51.2	66000	168000
31	Hoechst	Germany	Chemicals	.. [c]	22.9	20.7 [d]	27.8	82169	172890
32	Roche Holding	Switzerland	Pharmaceuticals	.. [c]	17.8	6.7 [d]	7.0	41802	52685
33	Ciba-Geigy	Switzerland	Chemicals	.. [c]	20.5	7.9 [bd]	14.3	69702	94141
34	Hanson	United Kingdom	Building materials	11.1	27.6	6.3	13.4	52000	80000
35	Michelin	France	Rubber & plastics	.. [c]	14.9	9.1	11.5	111533	140829
36	Dow Chemical	United Kingdom	Chemicals	10.9	24.0	10.3	19.8	28612	62080
37	Total	France	Petroleum refining	.. [c]	20.6	17.1	23.6	23824	46024

/…

UNCTAD World Investment Report (1991) http://archive.unctad.org/sections/dite_dir/docs/T10090.pdf

Table IV. 1. The world's 100 non-financial TNCs, ranked by foreign assets, 2000

(Millions of dollars and number of employees)

Ranking 2000 by:		Ranked in 1999 by:					Assets		Sales		Employment		
Foreign assets	TNI [a]	Foreign assets	TNI [a]	Corporation	Home economy	Industry [b]	Foreign	Total	Foreign [c]	Total	Foreign	Total	TNI[a] (Per cent)
1	15	-	-	Vodafone Group	United Kingdom	Telecommunications	221 238	222 326	7 419	11 747	24 000	29 465	81.4
2	73	1	74	General Electric	United States	Electrical & electronic equipment	159 188	437 006	49 528	129 853	145 000	313 000	40.3
3	30	2	22	Exxon Mobil Corporation	United States	Petroleum expl./ref./distr.	101 728	149 000	143 044	206 083	64 000	97 900	67.7
4	42	47	79	Vivendi Universal	France	Diversified	93 260	141 935	19 420	39 357	210 084	327 380	59.7
5	84	4	82	General Motors	United States	Motor vehicles	75 150	303 100	48 233	184 632	165 300	386 000	31.2
6	46	3	43	Royal Dutch/Shell Group	U. K./Netherlands	Petroleum expl./ref./distr.	74 807	122 498	81 086	149 146	54 337	95 365	57.5
7	24	10	18	BP	United Kingdom	Petroleum expl./ref./distr.	57 451	75 173	105 626	148 062	88 300	107 200	76.7
8	80	6	81	Toyota Motor Corporation	Japan	Motor vehicles	55 974	154 091	62 245	125 575	..	210 709	35.1
9	55	30	73	Telefonica	Spain	Telecommunications	55 968	87 084	12 929	26 278	71 292	148 707	53.8
10	47	50	80	Fiat Spa	Italy	Motor vehicles	52 803	95 755	35 854	53 554	112 224	223 953	57.4
11	57	9	49	IBM	United States	Electrical & electronic equipment	43 139	88 349	51 180	88 396	170 000	316 303	53.5
12	44	12	45	Volkswagen Group	Germany	Motor vehicles	42 725	75 922	57 787	79 609	160 274	324 402	59.4
13	64	-	-	ChevronTexaco	United States	Petroleum expl./ref./distr.	42 576	77 621	65 016	117 095	21 693	69 265	47.2
14	52	48	74	Hutchison Whampoa	Hong Kong, China	Diversified	41 881	56 610	2 840	7 311	27 165	49 570	55.9
15	23	19	57	Suez	France	Electricity, gas and water	38 521	43 460	24 145	32 211	117 280	173 200	77.1
16	93	7	50	DaimlerChrysler	Germany/United States	Motor vehicles	..	187 087	48 717	152 446	83 464	416 501	24.0
17	11	31	14	News Corporation	Australia	Media	36 108	39 279	12 777	14 151	24 500	33 800	84.9
18	4	11	2	Nestlé	Switzerland	Food & beverages	35 289	39 954	48 928	49 648	218 112	224 541	94.7
19	62	-	-	Total Fina Elf	France	Petroleum expl./ref./distr.	33 119	81 700	82 534	105 828	30 020	123 303	47.6
20	87	16	54	Repsol YPF	Spain	Petroleum expl./ref./distr.	31 944	487 763	15 891	42 563	16 455	37 387	29.3
21	51	20	32	BMW	Germany	Motor vehicles	31 184	45 910	26 147	34 639	23 759	93 624	56.3
22	48	22	42	Sony Corporation	Japan	Electrical & electronic equipment	30 214	68 129	42 768	63 664	109 080	181 800	57.2
23	77	-	-	E.On	Germany	Electricity, gas and water	29 100	114 951	41 843	86 882	83 338	186 788	39.4
24	3	21	3	ABB	Switzerland	Machinery and equipment	..	30 962	22 528	22 967	151 340	160 818	94.9
25	10	33	35	Philips Electronics	Netherlands	Electrical & electronic equipment	27 885	35 885	33 308	34 870	184 200	219 429	85.7
26	8	-	-	Anglo American	United Kingdom	Mining & quarrying	26 000	30 616	18 100	20 570	230 000	249 000	88.4
27	19	17	13	Diageo	United Kingdom	Food & beverages	25 980	37 550	15 880	18 470	59 587	72 474	79.1
28	91	15	89	Wal-Mart Stores	United States	Retail	25 742	78 130	32 100	191 329	300 000	1 300 000	24.3
29	43	29	27	Honda Motor Company	Japan	Motor vehicles	25 576	46 146	41 909	57 454	56 200	112 400	59.5
30	26	43	25	Alcatel	France	Machinery and equipment	24 461	39 524	25 269	29 487	..	131 598	72.8
31	5	35	7	British American Tobacco	United Kingdom	Tobacco	23 860	25 076	16 374	17 603	82 583	86 805	94.4
32	66	34	68	Nissan Motor Company	Japan	Motor vehicles	23 347	51 610	28 680	48 717	39 698	133 833	44.6
33	37	46	36	BASF	Germany	Chemicals	23 208	36 197	26 332	33 746	48 917	103 273	63.2
34	18	27	6	Roche Group	Switzerland	Pharmaceuticals	22 960	42 469	17 232	17 537	56 099	64 758	79.7
35	31	41	33	Bayer	Germany	Pharmaceuticals	21 288	33 917	24 875	28 818	65 900	122 100	67.7
36	74	36	67	Eni Group	Italy	Petroleum expl./ref./distr.	20 788	45 688	19 311	44 606	21 279	69 969	39.7
37	49	24	8	Unilever	U. K./Netherlands	Diversified	20 382	52 587	26 067	44 254	215 000	295 000	56.8
38	85	5	76	Ford Motor Company	United States	Motor vehicles	19 874	283 390	51 691	170 058	185 264	350 117	30.1
39	1	86	34	Rio Tinto	United Kingdom/Australia	Mining & quarrying	19 405	19 443	9 735	9 972	33 415	34 399	98.2
40	56	25	48	Aventis	France	Pharmaceuticals	19 264	38 142	14 088	20 940	44 477[d]	102 489	53.7
41	79	44	69	Texas Utilities Company (TXU)	United States	Electricity, gas and water	19 224	43 420	7 761	22 009	4 677	16 540	35.9
42	89	45	85	Mitsui & Company	Japan	Wholesale trade	19 118	64 071	45 901	128 162	5 659	39 344	26.7
43	59	-	-	Pfizer	United States	Pharmaceuticals	19 100	33 500	10 000	29 400	56 000	90 000	51.1
44	58	39	51	Hewlett-Packard	United States	Electrical & electronic equipment	..	34 009	27 505	48 871	..	87 944	53.4
45	41	61	77	Carrefour	France	Retail	17 137	24 065	28 664	60 298	209 542	330 247	60.7
46	60	67	70	Procter & Gamble	United States	Diversified	16 967	34 194	19 913	39 951	..	..	48.3

/...

UNCTAD (2001) *World Investment Report*

Web table 29. The world's top 100 non-financial TNCs, ranked by foreign assets, 2010 [a]

(Millions of dollars and number of employees)

Ranking by:					Assets		Sales		Employment		
Foreign assets	TNI [b]	Corporation	Home economy	Industry [c]	Foreign	Total	Foreign	Total	Foreign [d]	Total	TNI [b] (Per cent)
1	57	General Electric Co	United States	Electrical & electronic equipment	551 585	751 216	79 705	150 211	154 000	287 000	60.0
2	29	Royal Dutch Shell plc	Netherlands/United Kingdom	Petroleum expl./ref./distr.	271 672	322 560	230 697	368 056	82 000	97 000	77.1
3	18	BP plc	United Kingdom	Petroleum expl./ref./distr.	243 950	272 262	234 313	297 107	65 926	79 700	83.7
4	15	Vodafone Group Plc	United Kingdom	Telecommunications	224 449	242 417	63 069	71 315	65 729	84 990 [e]	86.1
5	76	Toyota Motor Corporation	Japan	Motor vehicles	211 153	359 862	140 319	221 604	118 362	317 716	53.1
6	44	Exxon Mobil Corporation	United States	Petroleum expl./ref./distr.	193 743	302 510	254 219	341 578	52 643	83 600	67.1
7	30	Total SA	France	Petroleum expl./ref./distr.	175 001	192 034	143 047	186 061	57 686	92 855	76.7
8	46	Volkswagen Group	Germany	Motor vehicles	167 773	266 426	130 030	168 046	210 000	388 000	64.8
9	90	EDF SA	France	Utilities (Electricity, gas and water)	165 413	321 431	33 737	86 311	54 924	158 842	41.7
10	65	GDF Suez	France	Utilities (Electricity, gas and water)	151 984	246 736	70 167	111 891	103 865	211 413	57.8
11	27	Telefonica SA	Spain	Telecommunications	140 882	173 403	54 409	80 446	232 114	269 047	78.4
12	67	E.ON AG	Germany	Utilities (Electricity, gas and water)	135 272	204 277	57 005	122 997	49 989	85 105	57.1
13	59	Chevron Corporation	United States	Petroleum expl./ref./distr.	124 411	184 769	109 720	189 607	32 000	62 000	58.9
14	11	ArcelorMittal	Luxembourg	Metal and metal products	124 392	130 904	71 290	78 025	198 896	262 832	87.4
15	73	Enel SpA	Italy	Electricity, gas and water	121 415	224 548	54 538	95 289	40 930	78 313	54.5
16	24	Siemens AG	Germany	Electrical & electronic equipment	114 648	139 939	99 825	111 095	277 000	405 000	80.1
17	1	Nestlé SA	Switzerland	Food, beverages and tobacco	113 574	118 818	103 154	105 209	271 605	281 000	96.8
18	3	Anheuser-Busch InBev NV	Belgium	Food, beverages and tobacco	108 440	114 342	32 193	36 297	104 126	114 313	91.5
19	68	Eni SpA	Italy	Petroleum expl./ref./distr.	106 638	176 189	67 180	130 494	45 967	79 941	56.5
20	78	Deutsche Telekom AG	Germany	Telecommunications	104 342	170 780	46 560	82 677	103 230	252 494	52.8
21	37	Honda Motor Co Ltd	Japan	Motor vehicles	104 286	139 644	82 871	104 269	106 230	176 815 [e]	71.4
22	55	Iberdrola SA	Spain	Utilities (Electricity, gas and water)	87 397	125 202	20 930	40 306	17 384	28 519	60.9
23	74	Pfizer Inc	United States	Pharmaceuticals	83 966	195 014	38 763	67 809	68 706	110 600	54.1
24	88	ConocoPhillips	United States	Petroleum expl./ref./distr.	83 180	156 314	65 268	175 752	13 293	29 700	45.0
25	40	Novartis AG	Switzerland	Pharmaceuticals	82 506	123 318	50 011	50 624	51 728	119 418	69.7
26	75	Daimler AG	Germany	Motor vehicles	80 774	181 494	103 947	129 485	96 074	260 100	53.9
27	83	Ford Motor Company	United States	Motor vehicles	79 581	165 793	65 636	128 954	82 000	164 000	49.6
28	51	Johnson & Johnson	United States	Pharmaceuticals	79 430	102 908	32 137	61 587	66 940	114 000	62.7
29	97	Mitsubishi Corporation	Japan	Wholesale trade	79 153	136 947	11 264	60 750	17 615	58 723	35.4
30	23	Hutchison Whampoa Limited	Hong Kong, China	Diversified	75 650	92 762	21 053	26 924	198 707	240 000	80.8
31	56	Sony Corporation	Japan	Electrical & electronic equipment	72 752	155 986	58 671	83 786	107 700	167 900 [e]	60.3
32	98	Wal-Mart Stores Inc	United States	Retail & Trade	70 422	170 407	106 399	408 085	749 600	2 160 800	34.0
33	36	EADS N.V.	France	Aircraft	69 931	111 153	54 742	60 599	76 111	121 691	71.9
34	85	General Motors Co	United States	Motor vehicles	69 662	138 898	56 446	135 592	106 000	202 000	48.1
35	8	Xstrata PLC	Switzerland	Mining & quarrying	66 430	69 709	22 902	30 499	36 436	38 561	88.3
36	62	Nissan Motor Co Ltd	Japan	Motor vehicles	63 499	129 576	77 673	102 358	76 321	151 698 [e]	58.4
37	91	France Telecom S.A.	France	Telecommunications	63 217	125 970	24 870	60 269	51 576	161 392	41.1
38	82	BMW AG	Germany	Motor vehicles	63 026	145 466	65 258	80 102	24 384	95 453	50.1
39	87	RWE AG	Germany	Utilities (Electricity, gas and water)	62 268	124 368	31 045	67 181	29 830	70 856	46.1

http://archive.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=5823&lang=1

Web table 30. The top 100 non-financial TNCs from developing and transition economies, ranked by foreign assets, 2009[a]

(Millions of dollars and number of employees)

Ranking by:					Assets		Sales		Employment		TNI[b]
Foreign assets	TNI[b]	Corporation	Home economy	Industry[c]	Foreign	Total	Foreign	Total	Foreign[d]	Total	(Per cent)
1	15	Hutchison Whampoa Limited	Hong Kong, China	Diversified	72 047	89 154	21 659	26 935	182 148	220 000	81.3
2	87	CITIC Group	China	Diversified	43 814	315 433	10 878	30 605	25 285	125 215	23.2
3	16	Cemex S.A.B. de C.V.	Mexico	Non-metallic mineral products	39 225	44 565	11 489	14 657	36 961	47 624	81.3
4	56	Vale SA	Brazil	Mining & quarrying	38 848	102 279	20 284	23 939	13 208	60 036	48.2
5	44	Samsung Electronics Co., Ltd.	Korea, Republic of	Electrical & electronic equipment	34 795	96 077	89 597	108 898	72 612	157 701	54.8
6	81	Petronas - Petroliam Nasional Bhd	Malaysia	Petroleum expl./ref./distr.	33 599	125 691	28 344	62 539	8 198	40 992	30.7
7	53	China Ocean Shipping (Group) Company	China	Transport and storage	28 092	36 287	18 354	27 908	4 207	71 584	49.7
8	72	Hyundai Motor Company	Korea, Republic of	Motor vehicles	27 627	87 637	37 509	71 659	22 512	78 539	37.5
9	55	LG Corp	Korea, Republic of	Electrical & electronic equipment	25 400	58 958	46 989	78 871	80 131	186 000	48.6
10	78	Lukoil OAO	Russian Federation	Petroleum and natural gas	23 992	79 019	38 409	68 025	21 628	143 400	34.0
11	31	Singapore Telecommunications Ltd	Singapore	Telecommunications	22 557	27 151	7 616	11 814	10 417	23 000	64.3
12	6	Zain	Kuwait	Telecommunications	19 019	19 863	6 833	8 054	12 447	13 000	92.1
13	19	Qatar Telecom	Qatar	Telecommunications	18 355	23 335	5 054	6 600	1 495	1 900	78.0
14	29	Tata Steel Ltd	India	Metal and metal products	15 606	24 419	15 921	21 580	47 168	81 269	65.2
15	89	Formosa Plastics Group	Taiwan Province of China	Chemicals	15 350	86 644	9 177	55 089	21 770	95 535	19.1
16	39	Hon Hai Precision Industries	Taiwan Province of China	Electrical & electronic equipment	15 097	31 700	21 981	59 302	631 241	748 000	56.4
17	94	Petroleo Brasileiro SA	Brazil	Petroleum expl./ref./distr.	14 914	200 270	28 709	115 892	7 967	76 919	14.2
18	25	MTN Group Ltd	South Africa	Telecommunications	14 420	21 170	8 606	13 344	22 930	34 243	66.5
19	24	Abu Dhabi National Energy Co PJSC	United Arab Emirates	Utilities (Electricity, gas and water)	14 282	25 009	3 086	4 590	2 819	3 654	67.2
20	35	Jardine Matheson Holdings Ltd	Hong Kong, China	Diversified	13 944	39 127	16 201	22 501	184 055	270 000	58.6
21	50	Gerdau SA	Brazil	Metal and metal products	13 926	25 617	7 097	13 354	17 560	38 161	51.2
22	90	Petróleos de Venezuela SA	Venezuela, Bolivarian Republic of	Petroleum expl./ref./distr.	11 983	149 601	32 576	74 996	5 159	91 949	19.0
23	100	China National Petroleum Corporation	China	Petroleum expl./ref./distr.	11 594	325 327	4 732	178 343	29 877	1 585 000	2.7
24	21	Wilmar International Limited	Singapore	Food, beverages and tobacco	11 465	23 449	18 392	23 885	77 997	80 086	74.4
25	52	Tata Motors Ltd	India	Automobile	11 297	20 231	11 495	19 521	17 728	49 856	50.1
26	49	América Móvil SAB de CV	Mexico	Telecommunications	11 197	34 671	17 426	29 247	36 314	53 661	53.2
27	57	Severstal Group Holdings	Russian Federation	Metal and metal products	10 975	19 644	9 098	13 054	15 079	90 786	47.4
28	1	Noble Group Ltd	Hong Kong, China	Wholesale trade	10 880	10 655	31 086	31 183	11 391	11 834	99.4
29	3	Flextronics International Ltd	Singapore	Electrical & electronic equipment	10 573	10 643	23 683	24 111	161 157	165 000	98.4
30	92	Oil and Natural Gas Corp Ltd	India	Petroleum expl./ref./distr.	10 447	37 223	2 912	21 445	3 896	32 826	17.8
31	62	Evraz Group SA	Russian Federation	Metal and metal products	10 363	23 424	6 822	9 772	24 200	110 000	45.4
32	46	CapitaLand Ltd	Singapore	Construction and real estate	10 256	21 495	1 360	2 033	3 053	6 399	54.1
33	28	Hindalco Industries Ltd	India	Diversified	9 372	15 406	9 739	12 764	11 886	19 539	66.0
34	60	DP World Limited	United Arab Emirates	Transport and storage	9 238	18 961	1 181	2 929	14 617	30 000	45.9
35	2	First Pacific Company Ltd	Hong Kong, China	Electrical & electronic equipment	9 161	9 397	3 926	3 926	68 379	68 416	99.1
36	71	New World Development Ltd	Hong Kong, China	Diversified	9 061	22 775	1 304	3 144	17 262	55 000	37.5
37	23	Axiata Group Bhd	Malaysia	Telecommunications	8 958	10 847	1 936	3 719	21 250	25 000	73.2
38	45	Genting Bhd	Malaysia	Other consumer services	8 721	12 703	633	2 524	24 544	35 749	54.1
39	69	CLP Holdings Ltd	Hong Kong, China	Utilities (Electricity, gas and water)	8 437	20 184	2 861	6 536	1 613	5 777	37.8
40	33	Orascom Telecom Holding SAE	Egypt	Telecommunications	8 183	10 099	4 021	5 065	3 850	17 213	60.9

El ocaso o el ascenso de la empresa pública multinacional

Table I.7. The top 30 non-financial State-owned TNCs, ranked by foreign assets, 2009 [a]
(Millions of dollars and number of employees)

Corporation	Home economy	Government stake [b]	Industry [c]	Assets		Sales		Employment		TNI [e] (per cent)
				Foreign	Total	Foreign	Total	Foreign[d]	Total	
Enel SpA	Italy	34.7	Electricity, gas and water	157	231	44	86	43	81	57.2
Volkswagen Group	Germany	20.0	Motor vehicles	156	255	105	146	196	369	61.9
GDF Suez	France	36.4	Utilities (Electricity, gas and water)	146	247	68	111	96	197	56.5
EDF SA	France	84.7	Utilities (Electricity, gas and water)	134	348	40	92	58	169	39.0
Deutsche Telekom AG	Germany	31.7	Telecommunications	113	184	53	90	108	258	54.1
Eni SpA	Italy	30.3	Petroleum expl./ref./distr.	102	169	78	117	40	78	59.2
General Motors Co	United States	32.0	Motor vehicles	76	136	55	105	114	217	53.7
France Telecom SA	France	26.7	Telecommunications	73	133	31	64	64	167	47.0
EADS NV	France	22.4	Aircraft	72	116	54	60	75	120	71.9
Vattenfall AB	Sweden	100	Electricity, gas and water	72	83	22	27	34	40	84.9
Veolia Environnement SA	France	10.7	Utilities (Electricity, gas and water)	52	72	29	48	212	313	66.9
CITIC Group	China	100	Diversified	44	315	11	31	25	125	23.2
Statoil ASA	Norway	67.0	Petroleum expl./ref./distr.	43	97	17	74	11	29	34.4
Deutsche Post AG	Germany	30.5	Transport and storage	39	50	44	67	258	425	68.3
Vale SA	Brazil	5.5 (12 golden shares)	Mining & quarrying	39	102	20	24	13	60	48.2
Petronas - Petroliam Nasional Bhd	Malaysia	100	Petroleum expl./ref./distr.	34	126	28	63	8	41	30.7
TeliaSonera AB	Sweden	37.3	Telecommunications	32	37	10	14	20	29	73.3
Renault SA	France	18.3	Motor vehicles	30	92	29	47	66	121	50.2
Japan Tobacco Inc	Japan	50.0	Food, beverages and tobacco	30	42	29	66	25	50	55.4
Finmeccanica Spa	Italy	30.2	Machinery and equipment	29	44	20	25	32	73	62.7
China Ocean Shipping (Group) Company	China	100	Transport and storage	28	36	18	28	4	72	49.7
Lukoil OAO	Russian Federation	13.4	Petroleum and natural gas	24	79	38	68	22	143	34.0
Singapore Telecommunications Ltd	Singapore	54.4	Telecommunications	23	27	8	12	10	23	64.3
Zain	Kuwait	49.2	Telecommunications	19	20	7	8	12	13	92.1
Qatar Telecom	Qatar	55.0	Telecommunications	18	23	5	7	1	2	78.0
Tata Steel Ltd	India	12.9	Metal and metal products	16	24	16	22	47	81	65.2
Petroleo Brasileiro SA	Brazil	39.8	Petroleum expl./ref./distr.	15	200	29	116	8	77	14.2
Abu Dhabi National Energy Co PJSC	United Arab Emirates	100	Utilities (Electricity, gas and water)	14	25	3	5	3	4	67.2
Petróleos de Venezuela SA	Venezuela, Bolivarian Rep. of	100	Petroleum expl./ref./distr.	12	150	33	75	5	92	19.0
China National Petroleum Corporation	China	100	Petroleum expl./ref./distr.	12	325	5	178	30	1 585	2.7

Source: UNCTAD.

[a] All data are based on the companies' annual reports unless otherwise stated.

[b] Based on most recent data available from Thomson Worldscope (retrieved 31 May 2011).

[c] Industry classification for companies follows the United States Standard Industrial Classification as used by the United States Securities and Exchange Commission (SEC).

[d] In a number of cases foreign employment data were calculated by applying the share of foreign employment in total employment of the previous year to total employment of 2009.

[e] TNI, the Transnationality Index, is calculated as the average of the following three ratios: foreign assets to total assets, foreign sales to total sales and foreign employment to total employment.

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos

- Las teorías sobre la IED y la internacionalización de las EMN fueron concebidas principalmente para explicar la organización y la estructura del sector industrial y extractivo, así como las estrategias de sus EMN.
- La IED en los sectores de servicios públicos difieren, en algunos aspectos importantes:
  - Complejidad de las negociaciones de concesión, funcionamiento y renegociación.
  - Tipo de regulaciones: precios, obligaciones de servicios públicos, calidad de los servicios, competencia en y por el mercado.
  - Estructura industrial, monopolio y comportamientos monopolísticos, problemas de captura.
  - Irreversibilidad o inercias para revertir las reformas de política económica: concesión, privatización, desregulación y liberalización.

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos

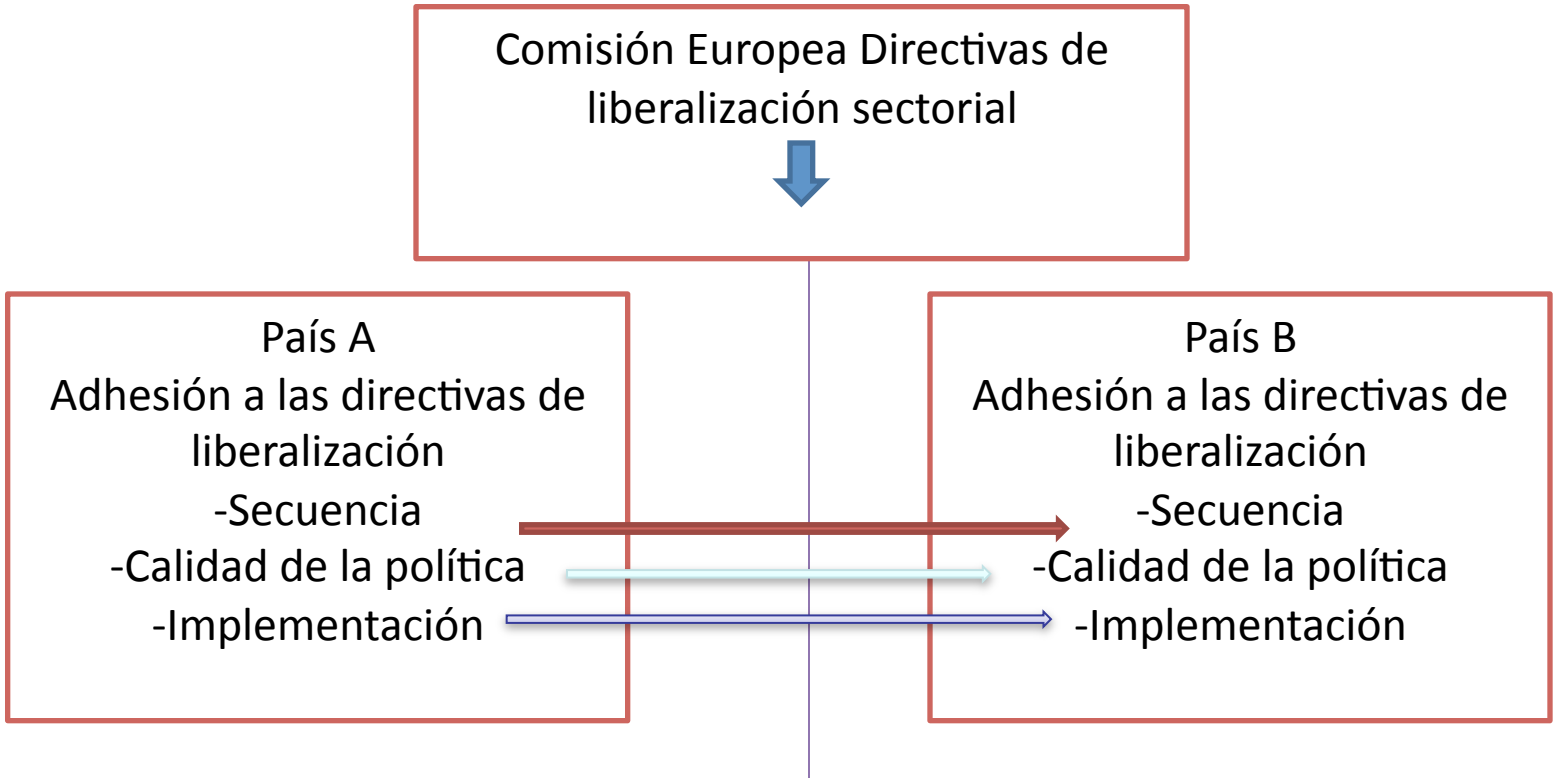
¿Resultan de utilidad las teorías previas sobre la internacionalización de las EMN y la IED?

Las teorías previas subestimaban las políticas sectoriales. En particular las reformas económicas: la privatización, la desregulación y la liberalización, y si está se orientaba a la integración regional (redes de infraestructuras).

Las reformas se han presentado como un requisito previo para la internacionalización.

- No es condición necesaria o lo es en una sola dirección
- Se observan asimetrías en función de la ubicación y el tamaño del mercado.
- Si bien las políticas pueden explicar la internacionalización de los antiguos monopolios, es menos relevante en el caso de los nuevos monopolios.

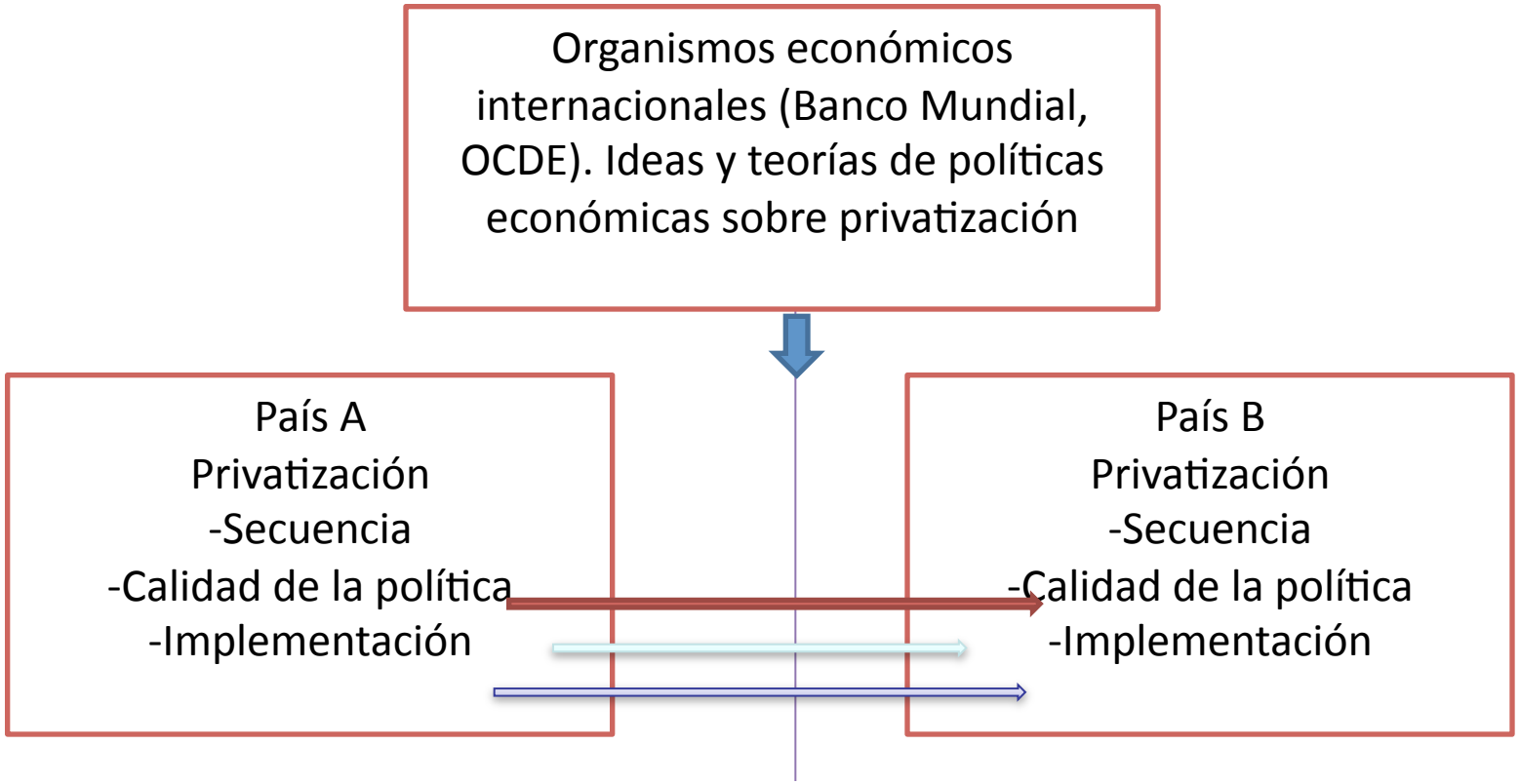
4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos



- tiene importancia o depende del momento y secuencia de liberalización, el grado, y la calidad de la política.

¿Serían los primeros en liberalizar también los primeros en internacionalizarse?
¿Podría facilitar la internacionalización un retraso en la liberalización?

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos



- Tiene importancia o depende la privatización del momento y la secuencia, el grado, y la calidad de la política.

¿Serían los primeros en privatizar también los primeros en internacionalizarse?
¿Podría facilitar la internacionalización un retraso en la privatización?

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos

Transformación de variables de los operadores públicos de telecomunicaciones y electricidad como EMN (199-2006):

- Internationalización:
  0 = no tiene IED en el extranjero.
  1 = todo su capital está en el extranjero.

- Privatización:
  0 = empresa de propiedad totalmente pública.
  1 = empresa de propiedad totalmente privada.

- Liberalización 1 (legal) & 2 (actual):
  0 = Monopolio legal.
  1 = Ausencia de barreras legales a la entrada de competidores.

  0 = No hay competencia, sin cuota de mercado para otro(s) competidor(es).
  1 = 100% cuota de mercado de los competidores

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos Telecomunicaciones

Table 1 EU telecoms multinationals: size, internationalization and regulatory reform indicators 1999, 2003 and 2006

		Revenues (1,000 euros)			*Employees (1,000)*			*Internationalization*			*Entry regulation*			*Market structure*			*Privatization*		
Company	*Country*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*
Deutsche Telekom	Germany	35,325	62,739	77,069	203,268	251,263	248,480	8	38	47	100	100	100	51	64	69	41	57	63
Telefónica	Spain	24,458	31,910	66,459	146,619	221,657	232,996	58	38	62	100	100	100	30	39	44	100	100	100
France Telecom	France	29,014	51,821	4,952	174,282	148,288	191,036	13	41	47	100	100	100	39	56	60	39	41	57
Telecom Italia	Italy	29,425	35,051	40,052	122,682	93,187	83,209	6	20	26	100	100	100	30	49	54	96	100	100
BT	UK	35,438	30,359	35,937	136,800	99,900	106,204	7	7	15	100	100	100	63	77	72	100	100	100
KPN Telecom	Netherlands	9,729	14,502	15,126	38,550	31,267	26,287	9	20	29	100	100	100	35	64	52	56	81	92
Telenor	Norway	4,291	7,503	14,201	23,470	26,694	35,600	17	41	64	100	100	100	23	47	49	11	38	46
TeliaSonera	Sweden	8,149	10,108	12,342	40,155	19,450	28,528	10	49	60	100	100	100	36	56	62	15	54	51
TDC	Denmark	5,765	7,945	8,390	17,464	24,872	19,010	42	53	48	100	100	100	56	64	61	100	100	100
Portugal Telecom	Portugal	3,429	6,490	8,235	16,188	19,207	32,058	9	24	37	33	100	100	21	34	48	88	94	93
OTE	Greece	3,622	5,522	7,768	21,588	17,169	17,782	0	19	26	33	100	100	19	50	53	42	66	72
Telekom Austria	Austria	3,966	4,460	5,472	19,347	13,890	15,428	0	11	32	100	100	100	28	66	67	13	53	75
Mean		16,051	22,367	29,667	80,034	80,570	86,385	14.9	30.1	41.1	88.9	100	100	35.9	55.5	57.6	58.2	73.6	79.0
Standard Deviation		13,387	19,796	26,493	70,804	84,511	88,366	17.4	15.1	16.0	26.0	0	0	14.0	12.3	8.9	36.6	24.7	20.9

Sources: Elaborated by the authors based on OECD (2009).

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos Electricidad

Table 2 EU electricity multinationals: size, internationalization and regulatory reform indicators 1999, 2003 and 2006

		Revenues (1,000 euros)			*Employees (1,000)*			*Internationalization*			*Entry regulation*			*Vertical Integration*			*Privatization*		
Company	*Country*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*
E.ON	Germany	52,016	47,616	72,408	132,930	64,969	80,453	48	41	47	50	83	100	M	M	M	100	100	100
EDF	France	32,057	44,919	60,493	135,448	163,694	156,524	18	29	47	28	94	94	I	I	M	0	0	25
RWE	Germany	45,671	47,470	43,076	155,697	139,535	65,910	23	44	48	50	83	100	M	M	M	0	0	25
Enel ++	Italy	20,933	30,345	38,513	78,511	64,770	60,085	0	5	14	33	61	94	I	U	U	0	25	50
Endesa ++	Spain	13,495	16,644	20,774	34,930	26,600	26,948	31	39	48	94	100	100	M	U	U	75	75	75
Electrabel	Belgium	5,859	10,988	14,051	16,439	17,360	16,585	n.a.	28	40	17	61	61	I	M	M	75	75	75
Iberdrola *	Spain	7,504	10,903	11,253	12,653	13,042	16,969	0	12	18	94	100	100	M	U	U	75	75	75
Scottish Power*	UK	6,247	7,626	8,037	15,932	15,490	9,953	0	59	47	100	100	100	U	U	U	100	100	100
Vattenfall	Sweden	3,268	12,538	16,153	7,991	35,296	32,308	6	64	60	100	100	100	M	M	M	0	0	0
EnBW	Germany	4,470	11,300	13,755	12,581	34,719	20,265	9	12	7	50	83	100	M	M	M	0	0	25
National Grid	UK	2,299	13,592	13,603	3,628	28,940	20,529	0	46	46	100	100	100	U	U	U	100	100	100
Unión Fenosa	Spain	3,270	5,864	6,057	10,785	21,269	17,765	9	34	34	94	100	100	M	U	U	75	75	75
EDP	Portugal	3,954	8,030	9,390	13,992	17,388	13,333	2	19	39	28	100	100	M	M	M	50	50	50
Essent	Netherland	5,164	8,112	6,663	9,852	12,206	10,421	0	18	23	94	100	100	M	M	U	0	0	0
Dong Energy	Denmark	915	2,489	4,780	572	1,125	2,944	0	30	33	94	100	100	I	U	U	25	25	25
Fortum	Finland	2,448	4,812	4,571	17,461	13,343	8,910	32	64	73	100	100	100	M	M	M	50	50	50
EVN	Austria	1,116	1,340	2,233	2,221	2,608	9,535	0	9	46	33	100	100	I	M	U	25	25	25
Mean		12,393	16,740	20,342	38,919	39,550	33,496	11.1	32.5	39.4	68.3	92.2	97.1				44.1	45.6	51.5
Standard Deviation		15,920	15,683	20,737	52,160	46,021	38,647	15.0	18.9	16.7	32.4	13.3	9.4				40.0	38.8	33.6

Notes: U=Unbundled; M=Mixed; I=Integrated.
++ ENEL tookover Endesa in March 2007
* Iberdrola tookover Scottish Power in 2006
Sources: Elaborated by the authors based on OECD (2009).

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos

- En el período1999-2006 en la EU no se hayan correlaciones significativas entre las EMN de telecomunicaciones y electricidad.

- Realizamos un análisis de interdependencia (1999-2006 en la UE), mediante un análisis de cluster para buscar patrones de comportamiento de los monopolios como EMN.

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos Telecomunicaciones – Europa 1999-2006

Table 3 Cluster membership of EU telecoms multinationals: Internationalization and liberalization (market entry and market structure)

	Internationalization and market entry	*Internationalization and market structure*		
	1999	*1999*	*2003*	*2006*
Deutsche Telekom	3	3	4	4
Telefónica	4	2	2	2
France Telecom	3	1	4	4
Telecom Italia	3	1	1	1
BT	3	3	3	3
KPN Telecom	3	1	3	1
Telenor	3	1	2	2
TeliaSonera	3	1	4	4
TDC	4	4	4	4
Portugal Telecom	1	1	1	1
OTE	1	1	1	1
Telekom Austria	3	1	3	4
Valid cases	12	12	12	12

Notes: Based on Squared Euclidean Distance and Average Distance among groups.
1 = Low internationalization and low liberalization
2 = High internationalization and low liberalization
3 = Low internationalization and high liberalization
4 = High internationalization and high liberalization

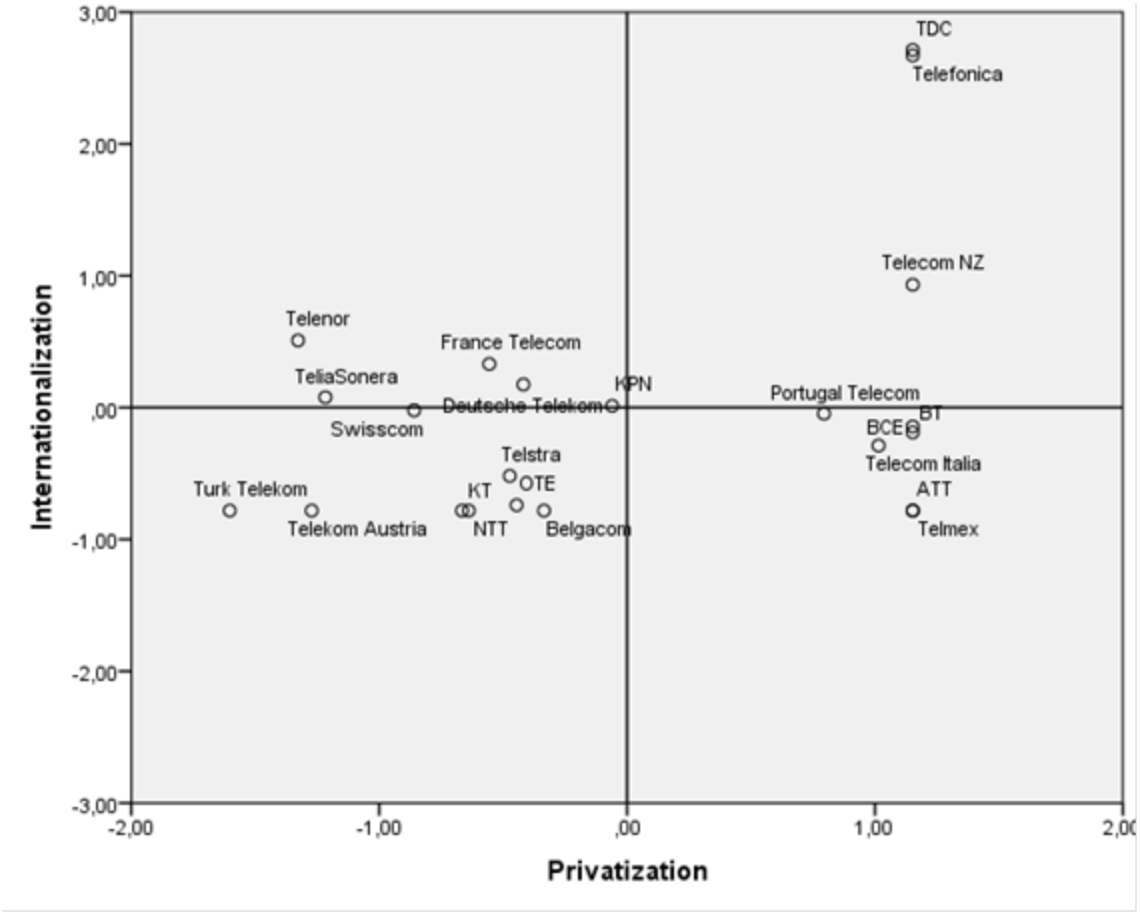
4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos Electricidad – Europa 1999-2006

Table 4 Cluster membership of EU electricity multinationals: internationalization, entry regulation and vertical integration

	Internationalization and entry regulation			*Internationalization and vertical integration*		
	1999	*2003*	*2006*	*1999*	*2003*	*2006*
E.ON	2	4	4	1	1	1
EDF	1	4	4	2	2	1
RWE	1	4	4	1	1	1
Enel ++	1	1	3	2	3	3
Endesa ++	4	4	4	1	4	4
Electrabel	0	1	2		3	1
Iberdrola *	3	3	3	3	3	3
Scottish Power*	3	4	4	3	4	4
Vattenfall	3	4	4	3	1	1
EnBW	1	3	3	3	3	2
National Grid	3	4	4	3	4	4
Unión Fenosa	3	4	4	3	4	4
EDP	1	3	4	3	3	1
Essent	3	3	3	3	3	3
Dong Energy	3	4	4	2	4	4
Fortum	4	4	4	1	1	1
EVN	1	3	4	2	3	4
Valid cases	16	17	17	16	17	17

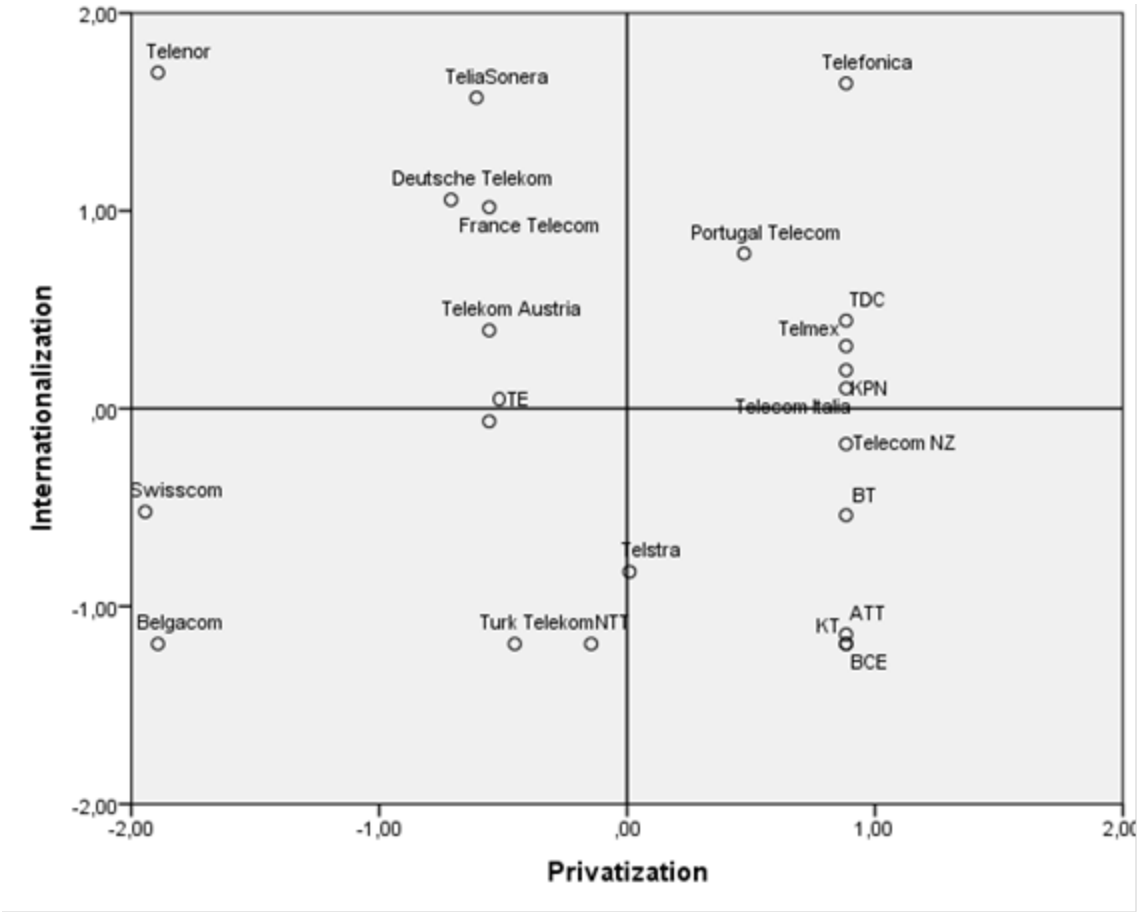
Notes: ++ ENEL tookover Endesa in March 2007.
* Iberdrola tookover Scottish Power in 2006.
Based on Squared Euclidean Distance and Average Distance among groups.
Internationalization and entry regulation: 1 = Low internationalization and low liberalization; 2 = High internationalization and low liberalization; 3 = Low internationalization and high liberalization; 4 = High internationalization and high liberalization.
Internationalization and vertical integration: 1 = High international and high integration; 2 = Low international and high Integration; 3 = Low international and low integration; 4 = High international and low integration.

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos Telecomunicaciones – OECD 1999



Internationalization and Privatization Patterns of OECD telecommunications incumbents, 1999 (*International Review of Applied Economics, 2013*).

4. La IED y la internacionalización de los servicios públicos Telecomunicaciones – OECD 2007



Internationalization and Privatization Patterns of OECD telecommunications incumbents, 2007 (*International Review of Applied Economics, 2013*).

5. Conclusiones

- Hemos establecido los determinantes de la internacionalización de los servicios públicos en función de las políticas de liberalización y privatización (secuencia temporal, intensidad y estructura). Sin embargo, no se detectaron correlaciones significativas entre las políticas y la internacionalización de los ex operadores monopólicos.
- En cambio, la interdependencia derivada del análisis de cluster nos permiten encontrar ciertos patrones de los grupos.

Bibliografía

Audretsch, D. , Baumol, W. & Burke, A. (2006) Competition policy in dynamic markets", *International Journal of Industrial Organization*, 19, 613–634

Apeldoorn, B. van & Horn, L. (2006), "The Transformation of Corporate Governance Regulation in the European Union: From Harmonization to Marketization", Vrije Universiteit Amsterdam, Working Papers. 2006/04

Clifton, J., F. Comín and D. Díaz-Fuentes (2004), "Nationalisation, denationalisation and Europe integration: changing contexts, unfinished debates", Enterprises et Histoire p. 24-53 no 37.

Clifton, J., Comín, F., & Díaz-Fuentes, D. (eds) (2007) Transforming public enterprise in Europe and North America: Networks, Integration and Transnationalisation. Palgrave-Macmillan http://www.palgrave.com/products/title.aspx?PID=271592

Clifton, J., Comín, F., & Díaz-Fuentes, D. (2008), "The Rise of the New Public Service Transnationals: European or Global Phenomenon?, in Schröter, H., (ed) In Search of the European Enterprise, Springer

Clifton, J., F. Comín and D. Díaz-Fuentes (2011), "Explaining Incumbent Internationalization: A Historical Perspective" in "Regulation and Deregulation of Utilities in the Nineteenth and Twentieth Centuries" Business History, 5 (3), http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00076791.2011.599588.KEY READING

Clifton, J. & Díaz-Fuentes, D. (2010a), "Is the European Union ready for FDI from Emerging Markets?" Foreign Direct Investment from Emerging Markets: The Challenges Ahead, ed Karl Sauvant with W. A. Maschek & G. McAllister , Palgrave Macmillan– University of Columbia. ISBN: 9780230100213
http://www.palgrave.com/products/title.aspx?pid=398511
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1598345 KEY READING

Clifton, J., & Díaz-Fuentes, D. (2010b): "The European Union, Southern Multinationals and the question of the Strategic Industries", The Emergence of Southern Multinationals, ed. L. Brennan Palgrave Macmillan, 2010.
http://www.palgrave.com/products/Title.aspx?pid=371406
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1699654

Clifton, J., D. Díaz-Fuentes & C. Marichal (2007) "Taking control: transforming telecommunications in Mexico" in Clifton, Comín & Díaz-Fuentes eds. (2007).

Clifton, J. Díaz-Fuentes, D., & Revuelta, J .(2010),:"The Political Economy of Telecoms and Electricity Internationalization in the Single Market" Journal of European Public Policy, 2010.
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1600054 KEY READING

Bibliografía

Clifton, J., Díaz-Fuentes, D., & Revuelta, J. (2009): " Explaining Telecoms and Electricity Internationalization in the European Union: A Political Economy Perspective", European University Institute, Robert Schuman Centre for Advanced Studies, WP 2009/62. ISBN 1028 3265 http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1597766 http://cadmus.eui.eu/dspace/handle/1814/12839.

Clifton, J., Díaz-Fuentes, D., & Revuelta, J. (2011) "The political economy of telecoms and electricity internationalization in the single market" The Political Economy of Europe's Incomplete Single Market. D Howarth y T. Sadeh (Eds.), Routledge http://www.routledge.com/books/details/9780415677684/

Goldstein, A. (2007) Multinational Companies from Emerging Economies. Palgrave

Newbery, D. (2007), What are the issues in Merger and Acquisitions Arising from Electricity Market Reestructuring?, European University Institute, RSCAS 2007/01

UNCTAD (2004), World Investment Report 2004:The Shift to Services, Nueva York - Geneva..

UNCTAD (2008), World Investment Report 2008:Infraestructure Investment, Nueva York – Geneva

UNCTAD (2011) World investment Report 2011. KEY READING

OECD (2007) International Investment Perspectives 2007. Paris.

Wigger, A. (2006), “Towards A Market-Based Approach: The Privatization and Micro-Economization of EU Antitrust Law Enforcement, Vrije Universiteit Amsterdam, Working Papers. 2006/05.