ISEI - IVEI

Rs10.5. ZIENTZIARAKO KONPETENTZIA OROKORRAK 15 URTEREKIN. PISA 2009.

ISEI·IVEI

ISEI·IVEI
IRAKAS-SISTEMA EBALUATU ETA IKERTZEKO ERAKUNDEA
INSTITUTO VASCO DE EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

EUSKO JAURLARITZA — GOBIERNO VASCO
HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE ETA IKERKETA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN

Edizioa: 2011ko ekaina
© ISEI•IVEIk argiraratua

ISEI•IVEIK ARGITARATUA
Irakas-sistema Ebaluatu eta Ikertzeko Erakundea
Asturias 9, 3.a - 48015 Bilbo
Tel.: 94 476 06 04 - Fax: 94 476 37 84
info@isei-ivei.net - www.isei-ivei.net

KOORDINATZAILEA
Paz Martínez

AHOLKULARITZA TEKNIKOA
Eduardo Ubieta

15 URTEKO IKASLEEK PISA 2009 EBALUAZIOAN ZIENTZIAN LORTUTAKO BATEZ BESTEKO PUNTUAZIOAK[1].

Adierazle honek 15 urteko ikasleek PISA[2] 2009 ebaluazioan Zientzian lortutako emaitzak aurkezten ditu. Ebaluazioan ELGAko[3] 32 herrialdeetako ikasleek eta ELGAkoak ez diren beste 33 herrialdetako ikasleek hartu dute parte.

Emaitzak 15 urterekin Zientzian lortutako ezagutzei eta trebetasunei buruzkoak dira. Ezagutza eta gaitasun horiek erabateko gizarte-partaidetzarako beharrezkotzat jotzen dira.

Datuek Zientziako batez besteko puntuazio orokorren berri ematen dute, 500 puntuko batez bestekoa eta 100 puntuko desbiderapen tipikoa duen eskala batean. ELGAko herrialdeen artean puntuaziorik altuena (554) Finlandiak lortu du, eta apalena (416) Mexikok lortu du. Euskadiko emaitza (495) ELGAko batez bestekoa (501) baino 6 puntu baxuagoa da, eta aldea estatistikoki adierazgarria da. Espainiako batez besteko puntuazioa (488) Euskadiko batez bestekoa baino 7 puntu baxuagoa da eta ELGAko batez bestekoa baino 13 puntu baxuagoa. Bi kasu horietan aldeak adierazgarriak dira.

PISA 2009 ebaluazioan parte hartu duten ELGAko herrialdeei dagokienez, Euskadin Zientzian mutilen puntuazioaren (498) eta nesken puntuazioaren (492) arteko aldea 6 puntukoa da. Mutilen eta nesken puntuazioen arteko alderik handiena (15) Finlandiak du; Hungarian bakarrik lortu dute neskek eta mutilek batez besteko puntuazio berdina Zientzian. ELGAn batez bestekoan ere ez dago alderik nesken eta mutilen puntuazioen artean. Espainian aldea 7 puntukoa da. Bai Euskadin bai Espainian mutilek neskek baino puntuazio altuagoa lortu dute Zientzian.

Euskadiko ikasle gehienak (% 82,9) erdialdeko errendimendu-mailetan daude (2, 3 eta 4). Errendimendu-maila horietan dauden ikasleen ehunekoa ELGAko batez besteko ehunekoa (% 73,5) eta Espainiakoa (% 77,8) baino handiagoa da.

Errendimendu-mailarik baxuenetan (<1 eta 1) Euskadiko ehunekoa (% 13,8) ELGAko batez besteko ehunekoa (% 18) eta Espainiakoa (% 18,2) baino txikiagoa da.

Errendimendu-mailarik altuenei (5 eta 6) dagokienez, Euskadiko ehunekoa (% 3,2) ELGAko batez besteko ehunekoa (% 8,5) baino baxuagoa da eta Espainiakoa (% 4,0) bezainbestekoa.

Euskadin Zientziako emaitza orokorrak PISA 2009 ebaluazioan (495) eta PISA 2006 ebaluazioan (495) berdinak dira. ELGAko batez bestekoaren kasuan, PISA 2009 ebaluazioan (501) puntu bat hazi zen PISA 2006 ebaluazioarekiko (500). Euskadin bezala, Espainian ere ez da aldaketarik izan PISA 2006 (488) eta PISA 2009 (488) ebaluazioen artean.

Sexuaren aldetiko puntuazio-aldeek PISA 2006 ebaluaziotik PISA 2009 ebaluaziora izan duten bilakaera aztertzen denean, Euskadin PISA 2006 ebaluazioan neskek mutilek baino puntuazio altuagoa lortu zutela ikusten da. PISA 2009 ebaluazioan, berriz, mutilek neskek baino puntuazio hobea lortu dute. ELGAko herrialdeen kasuan, PISA 2006 ebaluazioan mutilek neskek baino puntuazio altuagoa lortu zuten, baina PISA 2009 ebaluazioan ez da alderik izan. Espainian mutilek neskek baino puntuazio altuagoa lortu zuten bai PISA 2006 ebaluazioan baita PISA 2009 ebaluazioan ere.

[1] Informazio gehiagorako: PISA 2009 ebaluazioa. Bukaerako txostena. Euskadiko emaitzak. http://www.isei-ivei.net/cast/pub/pisa2009/PISA2009-EUSKADI-1INFORME.pdf

[2] PISA: Ikasleen Nazioarteko Ebaluaziorako Programa

[3] ELGA: Ekonomia Lankidetza eta Garapenerako Antolakundea. 2009an ELGAko herrialdeak 32 ziren, eta 2011n 34 dira.

Errendimendu-mailei dagokienez, PISA 2006 eta 2009 ebaluazioetan zehar puntuazioen banaketak honako bilakaera hau izan du: Euskadin, ELGAko batez bestekoan eta Espainian errendimendu-maila baxuetako eta altuetako ehunekoak jaitsi egin dira, eta maila ertainetakoak, berriz, igo egin dira.

Euskadin, PISA 2009 ebaluazioan, geruza bakoitzeko batez besteko puntuazioetan, PISA 2996 ebaluazioarekiko, honako aldaketa hauek izan dira: A eredu publikoko puntuazioa 10 puntu hazi da, eta sare publikoko B eta D ereduetan ez da aldaketarik izan. Itunpeko sarean ere A ereduko puntuazioa 6 puntu hazi da, baina B eta D ereduetan puntuazioak 5 puntu jaitsi dira eredu bakoitzean.

.

Rs10.5.1 taula

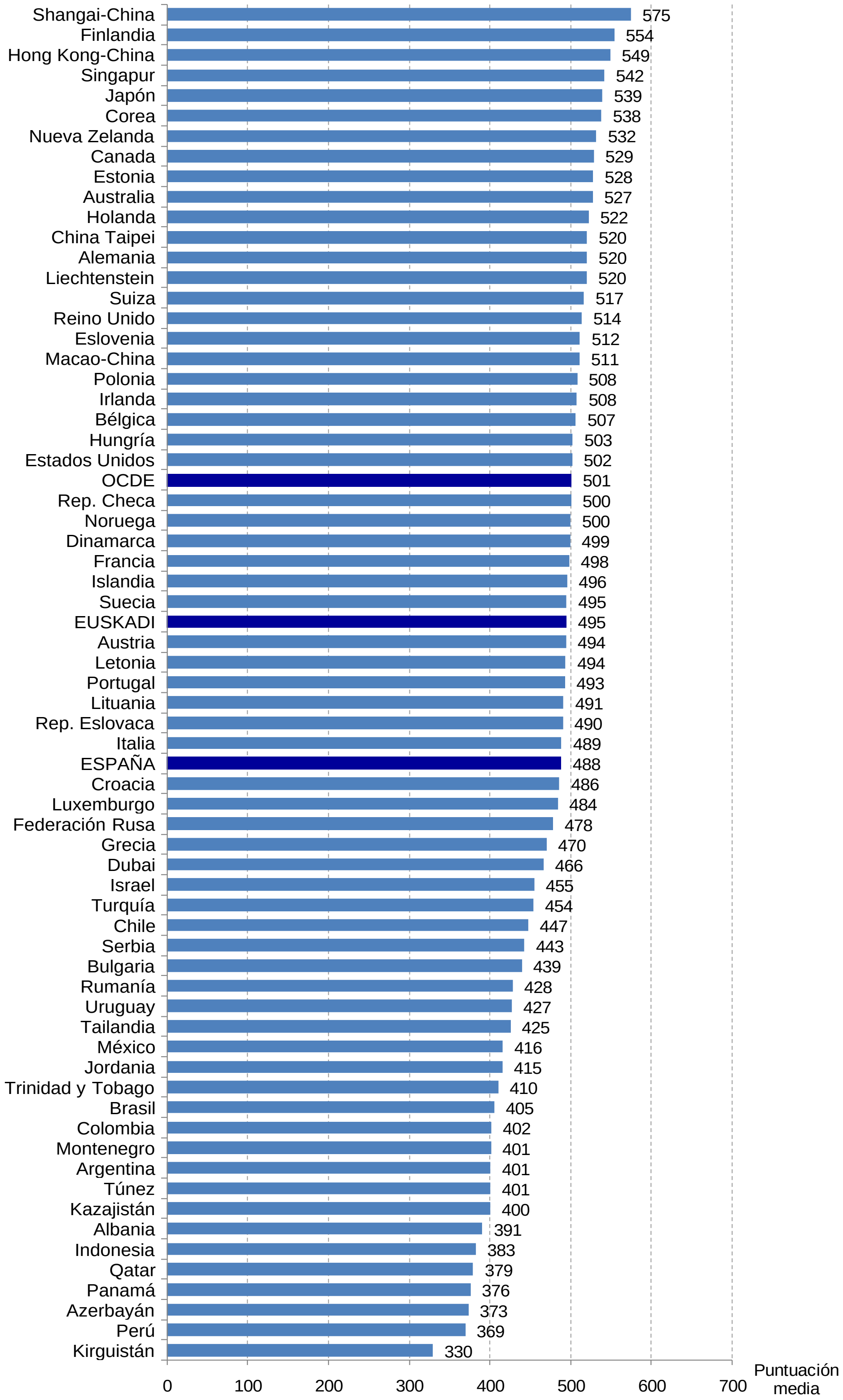
PISA 2009 ebaluazioan parte hartu duten herrialdeetako ikasleek Zientzian lortutako batez besteko puntuazioak.

	Media		Media
OCDE	**501**		
Albania	391	Italia	489
Alemania	520	Japón	539
Argentina	401	Jordania	415
Australia	527	Kazajistán	400
Austria	494	Kirguistán	330
Azerbayán	373	Letonia	494
Bélgica	507	Liechtenstein	520
Brasil	405	Lituania	491
Bulgaria	439	Luxemburgo	484
Canada	529	Macao-China	511
Chile	447	México	416
China Taipei	520	Montenegro	401
Colombia	402	Noruega	500
Corea	538	Nueva Zelanda	532
Croacia	486	Panamá	376
Dinamarca	499	Perú	369
Dubai	466	Polonia	508
Eslovenia	512	Portugal	493
España	**488**	Qatar	379
Estados Unidos	502	Reino Unido	514
Estonia	528	Rep. Checa	500
Euskadi	**495**	Rep. Eslovaca	490
Federación Rusa	478	Rumanía	428
Finlandia	554	Serbia	443
Francia	498	Shangai-China	575
Grecia	470	Singapur	542
Holanda	522	Suecia	495
Hong Kong-China	549	Suiza	517
Hungría	503	Tailandia	425
Indonesia	383	Trinidad y Tobago	410
Irlanda	508	Túnez	401
Islandia	496	Turquía	454
Israel	455	Uruguay	427

Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

Rs10.5.1 grafikoa

PISA 2009 ebaluazioan parte hartu duten herrialdeetako ikasleek Zientzian lortutako batez besteko puntuazioak.



Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

Rs10.5.2 taula

PISA 2009 ebaluazioan parte hartu duten ELGAko herrialdeetako ikasleek Zientzian lortutako batez besteko puntuazioak sexuaren arabera.

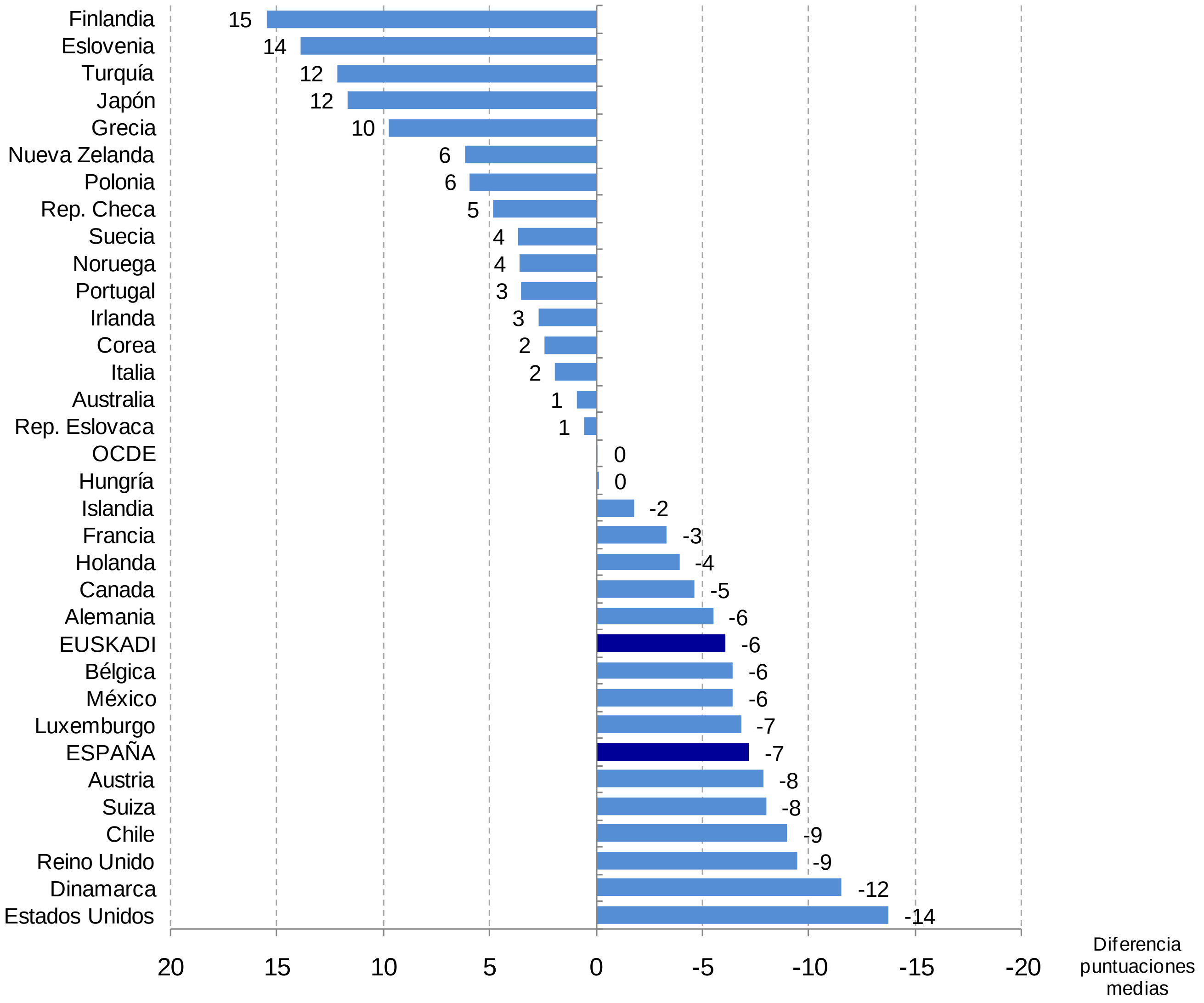
	Chicas	Chicos	Diferencia[1]
OCDE	**501**	**501**	0
Alemania	518	523	-6
Australia	528	527	1
Austria	490	498	-8
Bélgica	503	510	-6
Canada	526	531	**-5**
Chile	443	452	**-9**
Corea	539	537	2
Dinamarca	494	505	**-12**
Eslovenia	519	505	**14**
España	**485**	**492**	**-7**
Estados Unidos	495	509	**-14**
Euskadi	**492**	**498**	-6
Finlandia	562	546	**15**
Francia	497	500	-3
Grecia	475	465	**10**
Holanda	520	524	-4
Hungría	503	503	0
Irlanda	509	507	3
Islandia	495	496	-2
Italia	490	488	2
Japón	545	534	12
Luxemburgo	480	487	**-7**
México	413	419	**-6**
Noruega	502	498	4
Nueva Zelanda	535	529	6
Polonia	511	505	**6**
Portugal	495	491	3
Reino Unido	509	519	**-9**
Rep. Checa	503	498	5
Rep. Eslovaca	491	490	1
Suecia	497	493	4
Suiza	512	520	**-8**
Turquía	460	448	**12**

[1]Balio positiboek neskek mutilek baino emaitza hobeak lortu dituztela adierazten dute. Kasu batzuetan aldea ez dator bat kenduraekin, batez besteko puntuazioak biribiltzeko hamarrenak doitzearen ondorioz. Letra lodiz idatzitako balioek aldeka estatistikoki adierazgarriak direla adierazten dute.

Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

Rs10.5.2 grafikoa

PISA 2009 ebaluazioan parte hartu duten ELGAko herrialdeetako ikasleek Zientzian lortutako batez besteko puntuazioak sexuaren arabera. Sexuen arteko puntuazio-aldeak[4].



Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

[4] Balioek neskek eta mutilek lortutako batez besteko puntuazioen arteko aldea adierazten dute. Kasu batzuetan aldea ez dator bat kenduraekin, batez besteko puntuazioak biribiltzeko hamarrenak doitzearen ondorioz. Balio positiboek neskek mutilek baino emaitza hobeak lortu dituztela adierazten dute.

Rs10.5.3 taula

PISA 2009 ebaluazioan parte hartu duten ELGAko herrialdeetako ikasleen banaketa Zientziako errendimendu-mailetan[5].

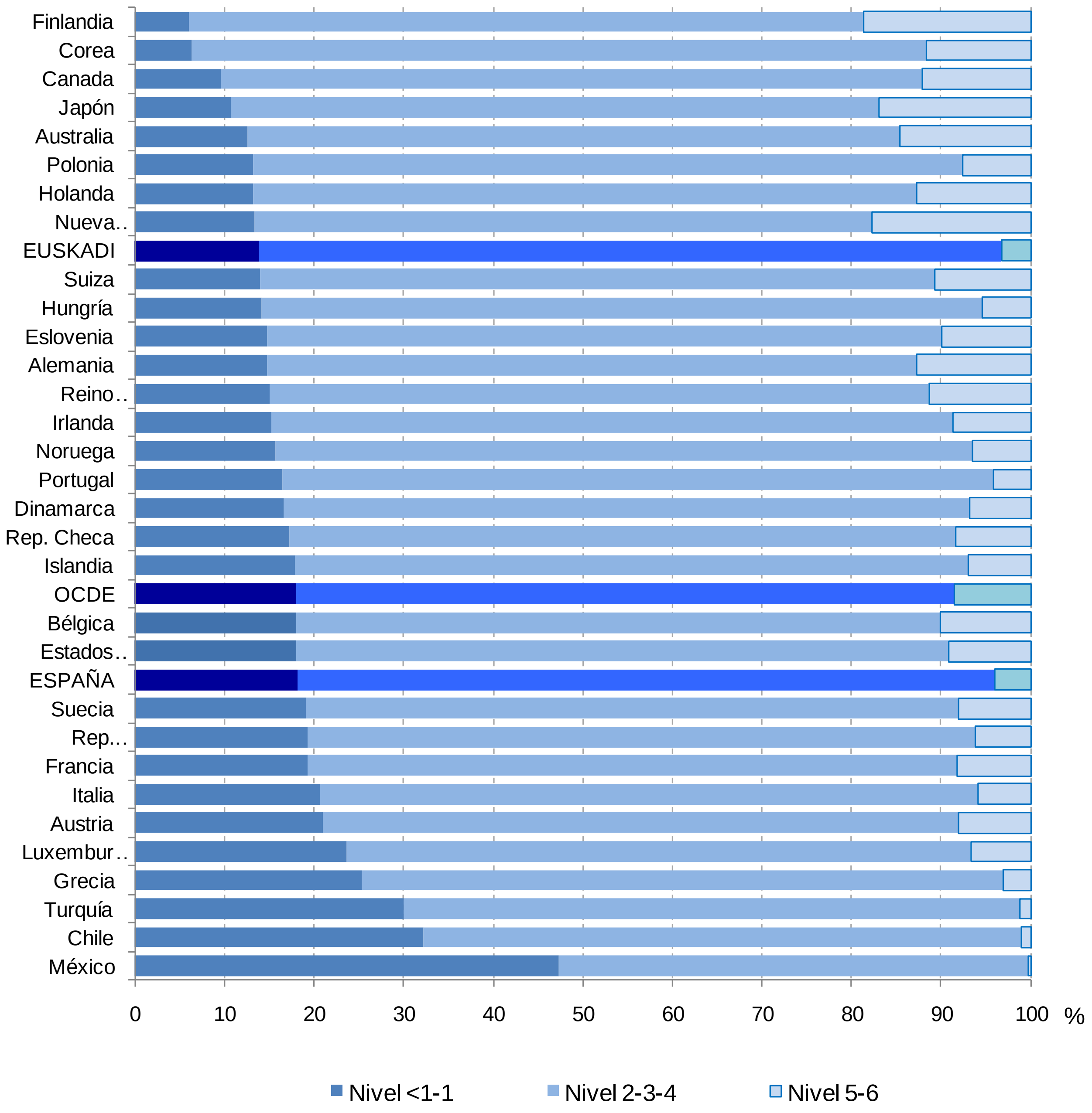
	Nivel <1	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
OCDE	**5,0**	**13,0**	**24,4**	**28,6**	**20,6**	**7,4**	**1,1**
Alemania	4,1	10,7	20,1	27,3	25,0	10,9	1,9
Australia	3,4	9,2	20,0	28,4	24,5	11,5	3,1
Austria	6,7	14,3	23,8	26,6	20,6	7,1	1,0
Bélgica	6,4	11,7	20,7	27,2	24,0	9,0	1,1
Canada	2,0	7,5	20,9	31,2	26,2	10,5	1,6
Chile	8,4	23,9	35,2	23,6	7,9	1,1	0,0
Corea	1,1	5,2	18,5	33,1	30,4	10,5	1,1
Dinamarca	4,1	12,5	26,0	30,6	20,1	5,9	0,9
Eslovenia	3,1	11,7	23,7	28,7	23,0	8,7	1,2
España	**4,6**	**13,6**	**27,9**	**32,3**	**17,6**	**3,7**	**0,2**
Estados Unidos	4,2	13,9	25,0	27,5	20,1	7,9	1,3
Euskadi	**2,6**	**11,2**	**29,4**	**35,9**	**17,7**	**3,1**	**0,2**
Finlandia	1,1	4,9	15,3	28,8	31,2	15,4	3,3
Francia	7,1	12,2	22,1	28,8	21,7	7,3	0,8
Grecia	7,2	18,1	29,8	27,9	14,0	2,8	0,3
Holanda	2,6	10,6	21,8	26,9	25,3	11,2	1,5
Hungría	3,8	10,4	25,5	33,2	21,8	5,1	0,3
Irlanda	4,4	10,7	23,3	29,9	22,9	7,5	1,2
Islandia	5,5	12,5	25,8	30,4	18,8	6,1	0,8
Italia	6,1	14,5	25,5	29,5	18,6	5,3	0,5
Japón	3,2	7,5	16,3	26,6	29,5	14,4	2,6
Luxemburgo	8,4	15,3	24,3	27,1	18,2	6,0	0,7
México	14,5	32,8	33,6	15,8	3,1	0,2	0,0
Noruega	3,8	11,9	26,6	31,1	20,1	5,9	0,5
Nueva Zelanda	4,0	9,4	18,1	25,8	25,1	14,0	3,6
Polonia	2,3	10,9	26,1	32,1	21,2	6,8	0,8
Portugal	3,0	13,5	28,9	32,3	18,1	3,9	0,3
Reino Unido	3,8	11,2	22,7	28,8	22,2	9,5	1,9
Rep. Checa	4,7	12,6	25,6	28,8	19,9	7,2	1,2
Rep. Eslovaca	5,0	14,2	27,6	29,2	17,7	5,6	0,7
Suecia	5,8	13,4	25,6	28,4	18,7	7,1	1,0
Suiza	3,5	10,6	21,3	29,8	24,1	9,2	1,5
Turquía	6,9	23,0	34,5	25,2	9,1	1,1	0,0

Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

[5] PISA 2009 ebaluazioan Zientziako errendimendu-mailak <1etik 6ra doaz. Haien artean 74,6 puntuko distantzia egoteko moduan finkatu dira mailak.

Rs10.5.3 grafikoa

PISA 2009 ebaluazioan parte hartu duten ELGAko herrialdeetako ikasleen banaketa Zientziako errendimendu-mailetan.



<1 eta 1 mailetako ehunekoaren arabera txikienetik handienera ordenatua.

Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

Rs10.5.4 taula

PISA 2006 eta PISA 2009 ebaluazioetan parte hartu duten ELGAko herrialdeetako ikasleek Zientzian lortutako puntuazio orokorren bilakaera.

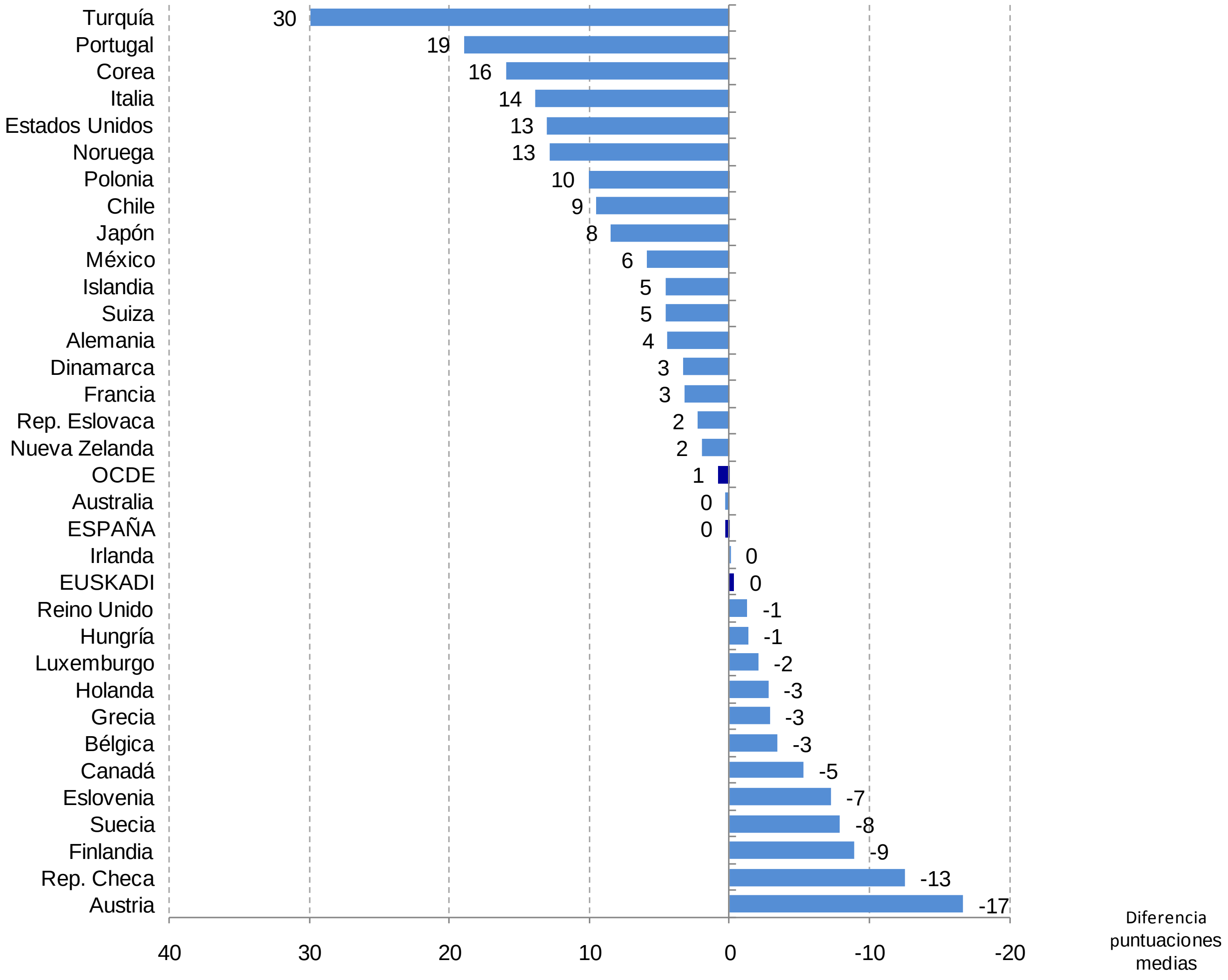
	PISA 2006	PISA 2009	Diferencia[1] 09-06
OCDE	**500**	**501**	1
Alemania	516	520	5
Australia	527	527	0
Austria[2]	511	494	_
Bélgica	510	507	-4
Canadá	534	529	-6
Chile	438	447	9
Corea	522	538	**16**
Dinamarca	496	499	3
Eslovenia	519	512	-7
España	**488**	**488**	0
Estados Unidos	489	502	**13**
Euskadi	**495**	**495**	0
Finlandia	563	554	**-9**
Francia	495	498	3
Grecia	473	470	-3
Holanda	525	522	-3
Hungría	504	503	-1
Irlanda	508	508	0
Islandia	491	496	5
Italia	475	489	**13**
Japón	531	539	8
Luxemburgo	486	484	-2
México	410	416	6
Noruega	487	500	**13**
Nueva Zelanda	530	532	2
Polonia	498	508	**10**
Portugal	474	493	**19**
Reino Unido	515	514	-1
Rep. Checa	513	500	**-12**
Rep. Eslovaca	488	490	2
Suecia	503	495	-8
Suiza	512	517	5
Turquía	424	454	**30**

[1]Kasu batzuetan aldea ez dator bat kenduraekin, batez besteko puntuazioak biribiltzeko hamarrenak doitzearen ondorioz. Ageri diren aldeak ELGAk egindako emaitza-tauletakoak dira. Balio positiboek 2009ko batez besteko puntuazioak 2006koak baino hobeak direla adierazten dute. Letra lodiz idatzitako balioek aldeka estatistikoki adierazgarriak direla adierazten dute.
[2]2006ko datuak eta 2009ko datuak ezin dira konparatu.

Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

Rs10.5.4 grafikoa

PISA 2006 eta PISA 2009 ebaluazioetan parte hartu duten ELGAko herrialdeetako ikasleek Zientzian lortutako puntuazio orokorren bilakaera[6].



Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

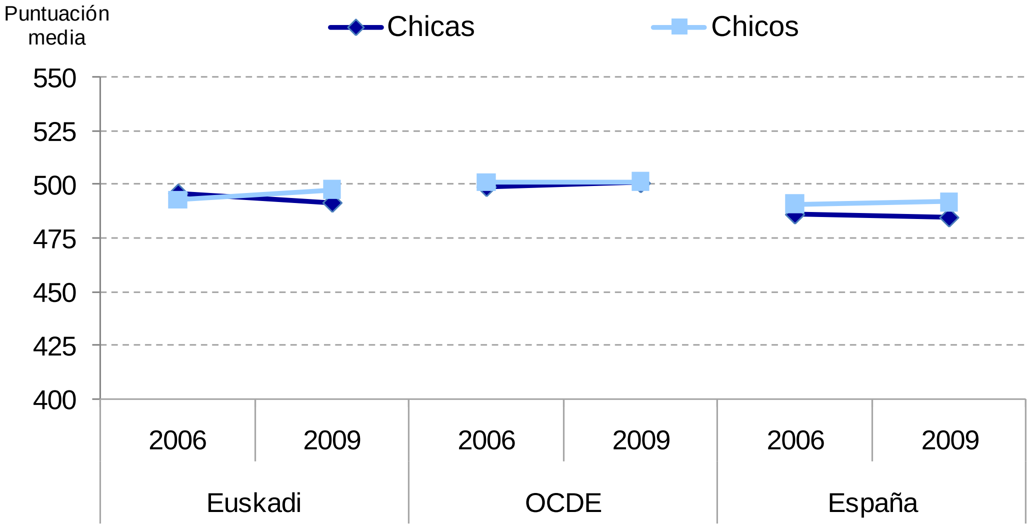
[6] Balio positiboek 2009ko batez besteko puntuazioak 2006koak baino hobeak direla adierazten dute. Balio negatiboek 2009ko batez besteko puntuazioak 2006koak baino apalagoak direla adierazten dute.

Rs10.5.5 taula eta grafikoa

PISA 2006 eta PISA 2009 ebaluazioetan Zientzian lortutako batez besteko puntuazioen bilakaera sexuaren arabera.

	Chicas		Chicos		Diferencia[1]	
	2006	**2009**	**2006**	**2009**	**2006**	**2009**
Euskadi	496	492	493	498	3	-6
OCDE	499	501	501	501	**-2**	0
España	486	485	491	492	-4	**-7**

[1]Balio positiboek neskek mutilek baino emaitza hobeak lortu dituztela adierazten dute. Letra lodiz idatzitako balioek aldeka estatistikoki adierazgarriak direla adierazten dute. Kasu batzuetan aldea ez dator bat kenduraekin, batez besteko puntuazioak biribiltzeko hamarrenak doitzearen ondorioz.



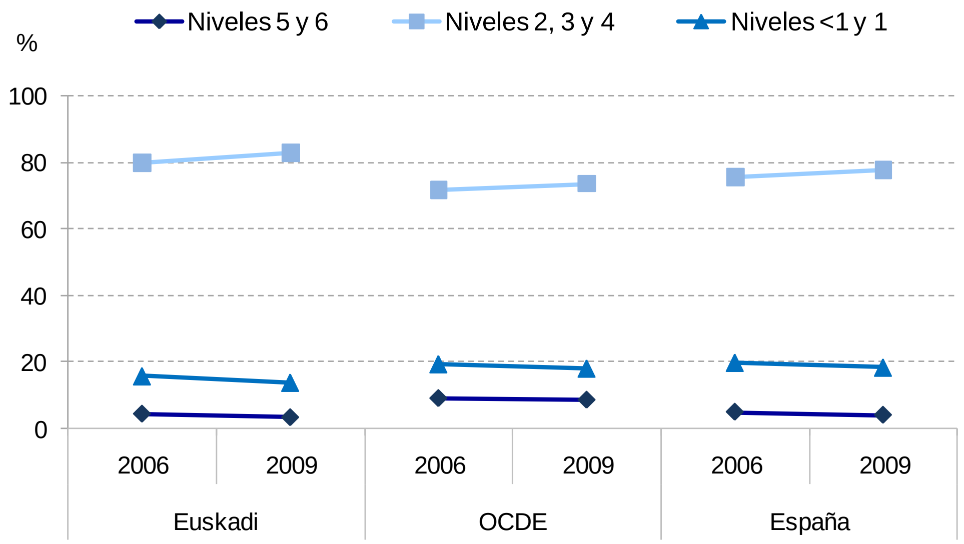
Kontuan izan eskala ez dela zerotik hasten, Euskadi, ELGA eta Espainiako puntuazioen arteko aldea argiago adieraztearren.

Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

Rs10.5.6 taula eta grafikoa

Zientziako errendimendu-mailetako ehunekoen bilakaera PISA 2006 eta PISA 2009 ebaluazioetan.

	Niveles <1 y 1		Niveles 2, 3 y 4		Niveles 5 y 6	
	2006	**2009**	**2006**	**2009**	**2006**	**2009**
Euskadi	15,7	13,8	79,9	82,9	4,3	3,2
OCDE	19,2	18,0	71,8	73,5	9,0	8,5
España	19,6	18,2	75,5	77,8	4,9	4,0

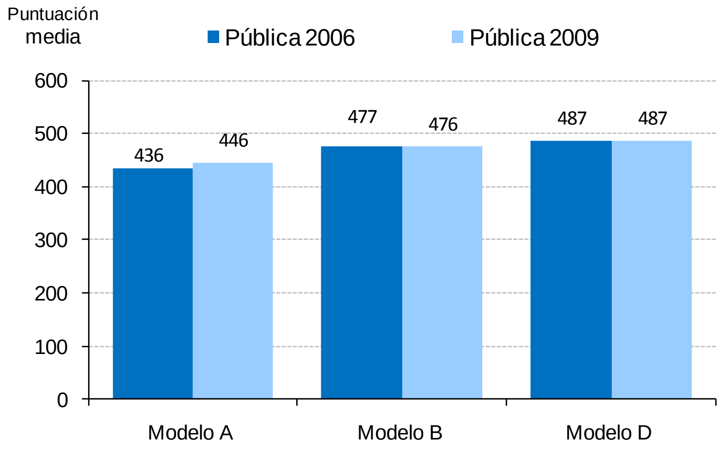


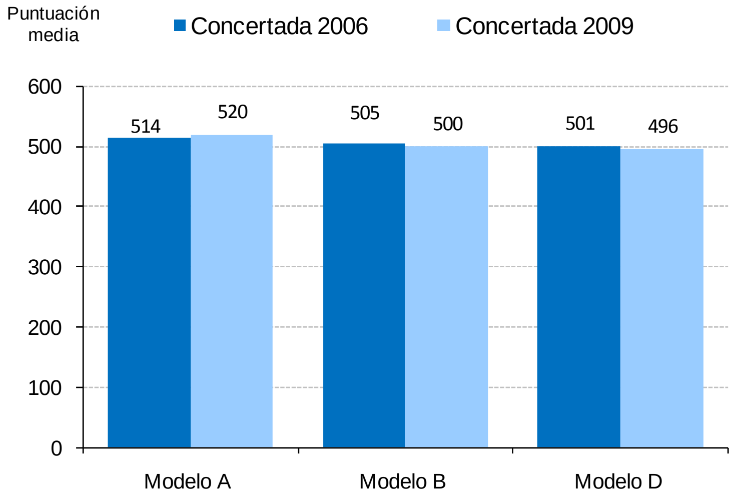
Iturria: PISA 2009. ELGA txostena.

Rs10.5.7 taula eta grafikoa

PISA 2006 eta PISA 2009 ebaluazioetan Zientzian lortutako batez besteko puntuazioak geruzen arabera[7].

	Pública		Concertada	
	2006	**2009**	**2006**	**2009**
Modelo A	436	446	514	520
Modelo B	477	476	505	500
Modelo D	487	487	501	496
Euskadi-06	**495**		**Euskadi-09**	**495**





Iturria: PISA 2009. Euskadi, ISEI-IVEI.

[7] Geruza: hezkuntza sarea eta irakasteredua. Euskadin bi sare daude (publikoa eta itunpekoa) eta hiru irakasteredu: A eredua (guztia gaztelaniaz irakasten da), B eredua (gaztelaniaz eta euskaraz irakasten da) eta D eredua (guztia euskaraz irakasten da).