



## PROGRESOS de OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

www.elsevier.es/pog



### ORIGINAL

## Situación actual: docencia en patología del tracto genital inferior y colposcopia en España

Núria L. Rodríguez-Mias<sup>a,\*</sup>, Javier Cortés<sup>b</sup>, Jordi Xercavins<sup>c</sup> y Josep M. Lailla<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Sant Joan de Deu, Universitat de Barcelona, Barcelona, España

<sup>b</sup> Ginecología Oncológica, Palma de Mallorca, España

<sup>c</sup> Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Vall d'Hebrón, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

Recibido el 17 de agosto de 2011; aceptado el 10 de octubre de 2011

Disponible en Internet el 22 de octubre de 2012

### PALABRAS CLAVE

Colposcopia;  
Docencia;  
Método educacional;  
Residente ginecología y  
obstetricia;  
Tracto genital inferior

### KEYWORDS

Colposcopy;  
Educational method;  
Lower genital tract  
pathology;  
Residents in obstetrics  
and gynecology;  
Training

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar el impacto que una intervención educativa en patología de tracto genital inferior (TGI) emprendida por la Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC) y la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) ha tenido en la asistencia de los hospitales docentes españoles y en los conocimientos y habilidades de los residentes españoles de la especialidad.

**Sujetos y métodos:** Estudio observacional descriptivo transversal, basado en una encuesta de 15 preguntas contestadas voluntariamente por residentes españoles de ginecología y obstetricia.

**Resultados:** Comparado con una encuesta previa de 2006, se detecta un sustancial incremento en la proporción de hospitales docentes españoles que disponen de unidad de TGI (40% vs 80%). Se dobla el porcentaje de residentes que declara tener conocimientos medio/altos sobre esta patología; persiste baja la capacidad de manejo de la patología vulvar.

**Conclusiones:** Se confirma la utilidad del plan de actuación sobre la formación continuada en TGI emprendido por la AEPCC y la SEGO.

© 2011 SEGO. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Current scenario: teaching of lower genital tract pathology and colposcopy in Spain

### Abstract

**Objective:** To evaluate the impact of an educational intervention in lower genital tract pathology (LGTP) on the knowledge and skills acquired by Spanish resident physicians. The intervention was carried out by the Spanish Association of Colposcopy and Cervical Pathology and the Spanish Society of Obstetrics and Gynecology.

**Subjects and methods:** We performed an observational, descriptive and cross-sectional study, based on a 15-item questionnaire voluntarily completed by Spanish Obstetrics and Gynecology trainees.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [nuromi@gmail.com](mailto:nuromi@gmail.com) (N.L. Rodríguez-Mias).

**Results:** Compared with a previous survey in 2006, the proportion of Spanish teaching hospitals with a LGTP unit substantially increased (40% vs 80%), while the percentage of residents who reported fair to good knowledge of this field doubled. However, knowledge of the management of some vulvar diseases remains poor.

**Conclusiones:** Se confirma la utilidad del plan de actuación sobre la formación continuada en TGI emprendido por la AEPCC y la SEGO.

**Conclusions:** This study confirms the usefulness of the continuing education in LGTP carried out by Spanish Scientific Societies.

© 2011 SEGO. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La colposcopia es una técnica de diagnóstico que permite la observación del cérvix, la vagina y la vulva con una visión iluminada y aumentada. Permite identificar ciertos cambios no visibles por inspección visual directa y permite tomar una biopsia (dirigida) de cualquier área sospechosa, siendo así de ayuda para diagnosticar el cáncer de cérvix en sus primeras etapas (lesiones precancerosas o preclínicas no invasoras) cuya capacidad de progresión hacia el cáncer es conocida.

Se trata de un método bien establecido desde la década de los años setenta, utilizado para la evaluación histológica de pacientes con citologías anormales; en España es utilizada por el 80% de los ginecólogos<sup>1</sup>.

Sus indicaciones actuales son la evaluación de las pacientes con citología anormal (segundo nivel de cribado), la confirmación del diagnóstico de las pacientes sintomáticas, el diagnóstico de lesiones benignas, la selección y seguimiento de las pacientes con neoplasia intraepitelial de cérvix (CIN) que deben tratarse y finalmente, para controlar una lesión de bajo grado (L-SIL) durante el embarazo<sup>2-4</sup>.

Usando como referencia una encuesta realizada en el año 2005 en la que 12 laboratorios de citología españoles de referencia informaron de sus tasas de resultados citológicos anómalos<sup>5</sup>, se ha estimado que en España se diagnostican al año 40.530 casos de CIN 1, 26.243 de CIN 2 y 28.423 de CIN 3<sup>6,7</sup>. Se trata, por lo tanto, de un volumen importante de patología que precisa ser manejada con la máxima calidad posible.

Atendiendo a estas razones, se recomienda que la conducta diagnóstica y el control de estas pacientes deben hacerse por colposcopistas bien entrenados en centros de referencia<sup>4</sup>, ofreciéndoles durante su periodo de 4 años de residencia una formación colposcópica óptima. Recuérdese que la colposcopia es una técnica de reconocimiento de patrones, por lo que es necesario un periodo de buen entrenamiento para adquirir las capacidades mínimas: un colposcopista bien entrenado ve más lesiones, hace menos biopsias y diagnóstica más CIN 2/3<sup>8</sup>.

Para intentar abordar este problema a nivel nacional, la Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC), creada en el 1987 como miembro de la Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia (IFCPC), junto con la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) han desarrollado un programa de enseñanza intensiva en colposcopia, basado en cursos presenciales, cursos *on-line* y atlas digitales. Este procedimiento educativo ha sido recogido por la Federación Europea de Colposcopia, que ha desarrollado un programa centrado en

la formación de colposcopia y su calidad en todo el continente tomando como base el modelo español y la experiencia británica<sup>9-13</sup>. El nuevo planteamiento educativo se basa en la organización de una rotación específica por la unidad de patología de tracto genital inferior (TGI) con la que deberían contar todos los hospitales docentes, con especial enfoque en al entrenamiento de la colposcopia. Es bien sabido que un alumno aprende de acuerdo con el número y la cantidad de procedimientos hechos o vistos<sup>8</sup>, así es que para mantener una buena enseñanza y aprendizaje de esta técnica a nivel nacional se requiere un programa continuado y optimizado dirigido a todos los nuevos especialistas.

A nivel nacional, sobre la docencia del TGI se han llevado a cabo dos encuestas sin datos publicados hasta el momento. La primera se remonta a 2006, cuando se distribuyó entre casi todos los hospitales docentes del país, obteniéndose resultados de 42 centros que fueron presentados en el congreso anual de la AEPCC en 2007<sup>12</sup>. Ahora, 5 años más tarde, la Sección Española de Residentes de Ginecología y Obstetricia (MIRSEGO) ha repetido el estudio para poder comparar los efectos en la formación del residente después del establecimiento del nuevo plan educativo para, principalmente, revisar la situación actual de la formación en colposcopia y TGI de los Residentes de Obstetricia y Ginecología (R-OG) en España; compararla con la descrita 5 años antes y, finalmente, sugerir nuevas recomendaciones adicionales si fuera pertinente.

## Material y métodos

Nuestro estudio se ha basado en una encuesta de 15 preguntas, diseñada por MIRSEGO y fundamentado en el cuestionario de la encuesta del 2006. Se distribuyó *on-line* a la mayoría de los Hospitales Docentes del país, con una introducción descriptiva del estudio y su propósito. Desde la Asociación Nacional de Residentes, se ha valorado que la mejor y más asequible fuente de información es un procedimiento *on-line* dada su facilidad de distribución, en tiempo y espacio, a todo el Estado y la rápida obtención de una gran cantidad de respuestas, sin olvidar que la respuesta voluntaria no es el sistema más fiable de obtener información por el sesgo que esto puede provocar en los resultados: contestan probablemente los mejores y los más interesados en la patología en estudio.

La encuesta se ha llevado a cabo entre diciembre de 2010 y febrero de 2011, obteniéndose voluntariamente las respuestas por parte de los R-OG.

La primera parte del cuestionario consta de una evaluación subjetiva, en la que se incluyen los datos personales e información general sobre el hospital docente. La segunda parte consta de siete preguntas de respuesta múltiple o bien dicotómica (sí/no), en relación a su formación en TGI y colposcopia. Se les pregunta sobre la existencia de una unidad específica en su hospital, su opinión personal acerca de sus conocimientos teóricos y prácticos de TGI y sobre la formación recibida en patología vulvar durante su periodo rotatorio de formación.

## Resultados

Se han obtenido un total de 159 respuestas, un 17% pertenecientes a residentes que se encuentran en su primer año de formación, el 41% en su segundo año, el 19% en el tercer y el 23% restante en su último año, el cuarto.

Cincuenta y nueve hospitales docentes nacionales y 13 comunidades autónomas han quedado representados. Ningún residente de Islas Baleares, Cantabria, Extremadura y La Rioja envió sus respuestas.

## Visión general

El 81% del total de los hospitales docentes españoles que han contestado tienen una unidad específica de TGI en 2011. El 79% de sus R-OG refieren tener una rotación específica por dicha unidad durante su residencia.

## Formación adquirida en tracto gastrointestinal durante la residencia

El promedio de calificación sobre la formación recibida en TGI del R-OG es del 55% conocimientos medios y el 32% altos; el 13% restante todavía piensa que sólo tiene un mínimo conocimiento sobre el tema (fig. 1).

Por lo que se refiere a las habilidades en colposcopia, aproximadamente el 85% de los que contestaron refieren tener buena formación, mientras que sobre los conocimientos terapéuticos, el 48% de ellos consideran tener un gran conocimiento de la práctica de la conización; el 6% desconoce la técnica.

## Formación en patología vulvar

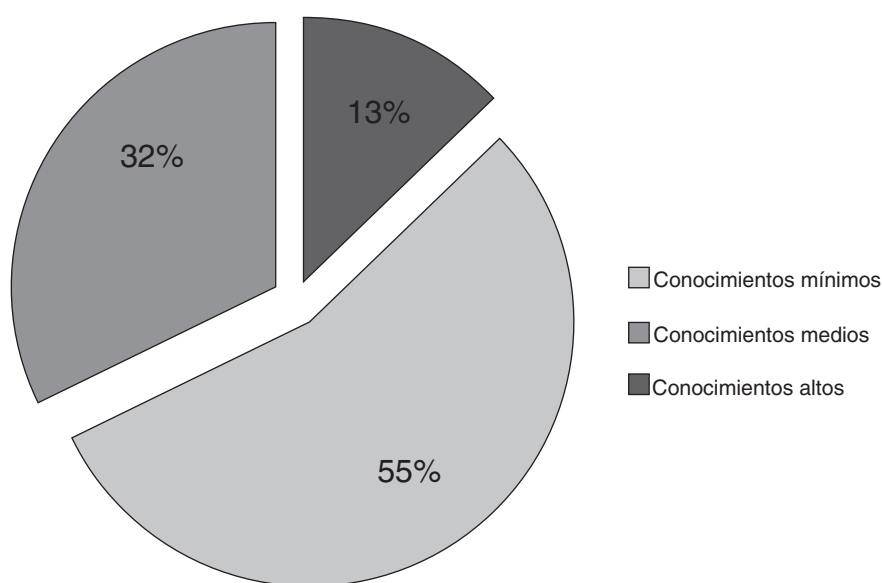
Los conocimientos obtenidos por los R-OG a través de su periodo educativo en patología vulvar, un 21% consideran que son mínimos, medios en el 63% y altos en el 16% restante (fig. 2).

El 41% de los R-OG afirman conocer el manejo de la vulvodinia.

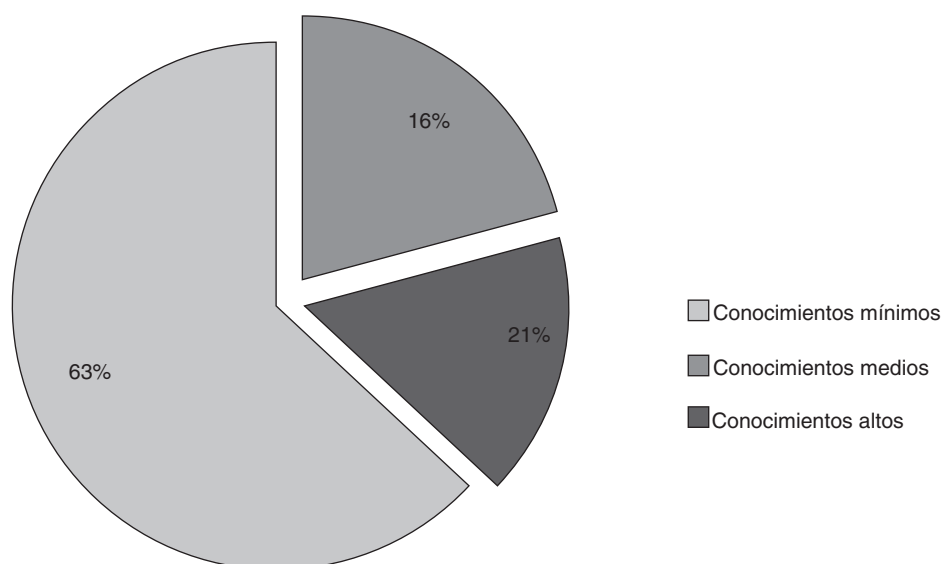
## Discusion

La situación actual de los R-OG y sus condiciones de trabajo se han publicado a nivel europeo alguna vez, aunque no específicamente sobre TGI y colposcopia<sup>14-19</sup>. Por consiguiente, esta es la primera vez a nivel nacional en la que se publican resultados sobre el aprendizaje y la opinión sobre este campo específico de la ginecología adquirido durante el periodo de 4 años de residencia, aunque desde la fundación de la sección MIRSEGO en 2006 se han desarrollado algunos estudios sobre la satisfacción del residente con los conocimientos adquiridos durante la residencia sobre TGI, patología del suelo pélvico y perinatología.

La primera encuesta sobre TGI fue distribuida a nivel nacional en 2006. Esta segunda del 2011 se ha repetido con el mismo orden y estructura que la original. Con el principal propósito de poder ver la situación actual de la formación de los especialistas y permitir así una comparación y relación de los resultados obtenidos en las dos ocasiones, para evaluar su evolución en el tiempo después de la



**Figura 1** La figura muestra la comparación entre la valoración media de la formación adquirida después de la rotación por la unidad de tracto genital inferior (dividido en conocimientos mínimos, medios y altos).



**Figura 2** La figura muestra la comparación entre la valoración media de los conocimientos adquiridos en patología vulvar (dividido en conocimientos mínimos, medios y altos).

implementación del esfuerzo formativo de las dos sociedades científicas antes citadas.

A pesar de que las conclusiones obtenidas y la comparación entre las encuestas son realmente interesantes, se deben de interpretar con cautela debido a la percepción subjetiva de las personas encuestadas para contestar las preguntas y a sus probables perfiles, lo que puede sesgar los resultados, aunque quizá al alza: la situación global para el cien por cien de los R-OG es probablemente peor. Debiéndose de interpretar también con precaución los resultados obtenidos del 17% de residentes en su primer año y del 41% obtenido del segundo año, ya que algunos de ellos no han aún completado su rotación por la unidad de TGI, pudiéndose producir un sesgo en las respuestas. Concluimos que, actualmente, 8 de 10 diez hospitales universitarios españoles con programas de residencia en obstetricia y ginecología disponen de una unidad de patología de TGI, en comparación con el 40% registrado en 2006. Actualmente, casi el 80% de los residentes refiere tener establecida una rotación específica por estas unidades, en comparación con el 68% que se obtuvo en el pasado.

La evaluación media de la formación del residente en TGI ha variado ligeramente respecto a los primeros resultados: el 55% relata tener conocimientos medios sobre el tema y otro 32% conocimientos altos. Hoy día, sigue persistiendo un 13% de residentes que admite que en su cuarto año no han adquirido una adecuada formación en colposcopia, en comparación con el 25% que lo declaraban en el estudio del 2006 (fig. 1).

Por lo que respecta a las habilidades, el porcentaje de especialistas en periodo formativo satisfechos se ha duplicado en estos últimos 5 años. Sólo el 15% de ellos no están contentos con su experiencia práctica en colposcopia, lo que significa una mejora sustancial en comparación con el 55% de la primera encuesta.

Casi la mitad de ellos acepta haber obtenido unos conocimientos muy altos sobre la terapia (conización). En este último periodo, la opinión al respecto ha variado

ampliamente: el 28% que en 2006 aceptaron desconocer la técnica se ha convertido en la actualidad con un 6%.

Los datos más relevantes de la comparación entre ambas encuestas se muestran en la tabla 1.

Comparando los resultados obtenidos de los dos cuestionarios, se objetiva, como era de esperar, una mejoría en la formación recibida por parte de los residentes en TGI en nuestro país. Sin embargo, todavía hay que destacar algunas carencias y diferencias formativas entre hospitales que deberían de ser mejorados en un futuro próximo.

En relación con la docencia sobre colposcopia en Europa es variable y diferente entre los distintos países. Es de nuestra

**Tabla 1** Los datos más relevantes de la comparación entre ambas encuestas

Año encuesta	2006	2011
<i>Unidad tracto genital inferior hospital</i>	22%	81%
<i>Rotación específica TGI</i>	68%	79%
<i>Valoración formación TGI</i>		
Conocimientos mínimos	25%	13%
Conocimientos medios	54%	55%
Conocimientos altos	21%	32%
<i>Conocimientos prácticos/colposcopia</i>	45%	85%
<i>Conocimientos terapéuticos/conización</i>		
0	28%	6%
De 1 a 5	45%	16%
De 5 a 10	18%	25%
Más de 10	9%	48%
<i>Conocimientos patología vulvar</i>		
Mínimos	56%	21%
Medios	28%	63%
Altos	16%	16%
<i>Saber afrontar vulvodinia</i>	0%	41%

incumbencia que debe de ser regulada para garantizar su calidad; es por ello por lo que se está llevando a cabo un esfuerzo conjunto promovido por la Federación Europea de Colposcopia y liderado por la AEPCC y British Society for Colposcopy<sup>19</sup>, con el fin de homogeneizar la formación en todo el continente. Consecuentemente, las sociedades científicas de cada país, y con el apoyo de la Federación Europea, deberían de formar a sus propios especialistas; con el objetivo de implementar y regular el aprendizaje de la colposcopia y de su práctica. Se debería además intentar mantener actualizada la encuesta sobre la docencia en colposcopia para conocer la evolución del grado de satisfacción y nivel formativo del residente en TGI, promoviendo así una excelente y armonizada formación del especialista.

## Conclusiones

La AEPCC y la SEGO, y con los auspicios de la Federación Europea de Colposcopia, han desarrollado un nuevo programa intensivo de enseñanza en colposcopia en España, con el objetivo de homogeneizar la formación de la colposcopia que se está empezando a aplicar a nivel europeo.

Ha sido necesario promover un cambio en la educación en TGI en estos últimos años, dada la alta incidencia de patología de TGI actualmente en nuestro medio y a la necesidad de la formación de especialistas en este campo, para diagnosticar y tratar correctamente este volumen de patología<sup>4,5,7</sup>. Gracias al esfuerzo conjunto realizado por ambas sociedades científicas, parece que se está logrando cubrir este objetivo en España, confirmando la utilidad de la actuación desarrollada en estos últimos años.

Se concluye que el 81% de los hospitales universitarios españoles cuentan con una unidad de TGI, donde casi el 80% de los residentes tienen una rotación específica por estas unidades. Su formación y sus conocimientos en TGI en un 87% son medios/altos, un 85% refiere haber adquirido una buena experiencia práctica y un 73% considera tener unos buenos conocimientos terapéuticos, aunque solo el 41% de los residentes relatan estar capacitados para manejar adecuadamente una vulvodinia.

Estos resultados nos animan a continuar con la ejecución y la regulación de la educación en TGI a nivel español y europeo y a plantear la necesidad de nuevas unidades de TGI en los hospitales que aún carezcan de ella y mantener una formación de calidad para nuestros R-OG, base para la práctica futura de una medicina de calidad.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Los autores desean agradecer a todos los R-OG que contestaron a la encuesta su colaboración en este trabajo.

## Bibliografía

1. Cortés J. Proyecto CriVac. XXXI Congreso Nacional Sociedad Española Ginecología y Obstetricia 2011, Sevilla.
2. Puig-Tintoré LM, Castellsagué X, Torné A, De Sanjose S, Cortés J, Roura E, et al. Coverage and factors associated with cervical cancer screening: results from the AFRODITA study: a population-based survey in Spain. *J Low Genit Tract Dis.* 2008;12:82–9.
3. Bajo J, Cortés J, Garrido R, Miranda P, Xercavins J, Vidart JA. Recomendaciones para la Organización de un Servicio de Obstetricia y Ginecología. Documentos de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Madrid: SEGO; 2011.
4. Sanjosé S, Castellsagué X, Bosch FX. Infección por VPH. Monografías AEP. Bilbao: Imprenta Boan; 2007.
5. Casellsagué X, San Martín M, González A, Casado MA. Epidemiología de las lesiones precancerosas y verrugas genitales asociadas a infección por virus del papiloma humano en España. *Prog Obstet Ginecol.* 2010;53:81–7.
6. Vilaplana E, Puig Tintoré LM, Cortés J. Resultados citológicos anormales en España: encuesta en 12 laboratorios españoles [on-line] [consultado 9 Jul 2011]. AEPCC Boletín, Barcelona, 2006, Núm. 20, Vol. 2. Disponible en: <[http://www.aepcc.org/download/boletines/boletin\\_n20.pdf](http://www.aepcc.org/download/boletines/boletin_n20.pdf)>
7. Sideri M, Schetfno F, Spinaci L, Spolti N, Crosignani P. Operator variability in disease detection and grading by colposcopy in patients with mild dysplastic smears. *Cancer.* 1995;76:1601–5.
8. Cortés J. How should colposcopy competency be assessed? Ponencia presentada en el 1st Satellite Meeting on Quality Assurance on Colposcopy. European Federation of Colposcopy. Berlín, 2011.
9. SEGO, AEPCC. Curso de formación en VPH y cáncer del tracto genital inferior (cuello, vagina y vulva). Años 2006, 2007, 2008, 2009. ISBN: 84-96724-08-5. DL:M-46122-2006. Madrid, AEPCC.
10. Martínez Escoriza JC, Cararach Tur M, Alba Menéndez A, Torné Blade A, Puig-Tintoré LM. Atlas digital de colposcopia. Barcelona:Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia;2005.
11. Puig-Tintoré LM, Ordi J, Torné A, Cararach M, Palou Aymerich J. Atlas digital de enfermedades de la vulva (CD-ROM). Barcelona: Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia; 2005.
12. Aznar F, Royo P, Rodríguez D, Martínez R, Orensanz I, Bajo Arenas JM. Calidad de la formación especializada en patología del tracto genital inferior en las unidades docentes de España, XIX Congreso AEPCC. Comunicación C06-1. Disponible en: <http://www.aepcc.org/reuniones-y-congresos-aepcc/xix-congreso-aepcc-oviedo-2007>
13. Rodríguez D, Christopoulos P, Martins N, Pargmae P, Werner H. Working conditions survey and trainees situation: New approach to auditing the situation of European trainees in obstetrics and gynaecology ten years later. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009;147:130–4.
14. Spitzer M, Apgar B, Brotzman G, Krumholz B. Residency training in colposcopy: A survey of program directors in obstetrics and gynecology and family practice. *Am J Obstet Gynecol.* 2001; 185:507–13.
15. Klasko S, Cummings R, Glazerman L. Resident data collection: Do the numbers add up? *Am J Obstet Gynecol.* 1995;172:1312–6.
16. Waxman A, Rubin M, Apgar B, Krumholz B, Tedeschi C, Potter M. Essentials of colposcopy education: the curriculum revised. *J Low Genit Tract Dis.* 2003;7:221–3.
17. Shehmar M, Cruikshank M, Finn C, Redman C, Fraser I, Peile E. A validity study of the national UK colposcopy objective structured clinical examination—is it a test fit for purpose? *BJOG.* 2009;116:1796–1800.
18. Baum M, Rader J, Gibb R, McAlister R, Powell M, Mutch D, et al. Colposcopic accuracy of obstetrics and gynecology residents. *Gynecol Oncol.* 2006;103:966–70.
19. Eurostat yearbook 2008 [on-line] [consultado 9 Jul 2011]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2008. Disponible en: <[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-CD-07-001-01/EN/KS-CD-07-001-01-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CD-07-001-01/EN/KS-CD-07-001-01-EN.PDF)>. ISSN 1830-9674