



## Índice

### Artículo:

- Resultados de dos estrategias de captación en la vacunación frente al Virus del Papiloma Humano (VPH) en la Región de Murcia.

### Noticias Breves:

- Informe SESPAS 2010.  
- Entrada en vigor de la Ley 42/2010, que modifica la Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo.

### Semanas epidemiológicas EDO:

Semanas 37 a 40 de 2010.

## Resultados de dos estrategias de captación en la vacunación frente al Virus del Papiloma Humano (VPH) en la Región de Murcia

### Introducción

La Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC) considera que los Virus del Papiloma Humano (VPH) clasificados como de alto riesgo son carcinógenos en el ser humano<sup>1</sup>, siendo la proporción atribuible en el cáncer de cuello de útero cercana al 100%<sup>2</sup>. El número anual de nuevos casos de cáncer de cuello de útero en España se estima en 2.103 (tasa estandarizada 7,6 casos/100.000 mujeres<sup>3</sup>) siendo el cáncer más frecuente en mujeres entre 15 y 44 años<sup>4</sup>. Según el Instituto Nacional de Estadística, en 2004 se registraron un total de 538 muertes con una edad media de 60,5 años<sup>5</sup>, aunque estimaciones del IARC elevan esta cifra a 739 muertes anuales<sup>3</sup>.

La Agencia Europea del Medicamento autorizó en 2006 y 2007 dos vacunas para la prevención de lesiones cervicales premalignas y cáncer de cérvix. La vacunación frente al VPH fue recomendada por la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones y ratificada por la Comisión de Salud Pública en septiembre de 2007. La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia adoptó dicha recomendación en 2008, siendo la primera cohorte a vacunar las niñas nacidas en 1995 administrándose la vacuna en centros escolares. Con posterioridad a la planificación de la citada campaña (comenzada a finales de 2007) algunas comunidades comenzaron a vacunar a las niñas nacidas en 1994, por lo que se amplió a estas niñas la vacunación aunque por imposibilidad logística se las vacunó en los Centros de Salud.

El objetivo principal del presente trabajo es comparar las coberturas alcanzadas en primera dosis con las dos estrategias empleadas. Los secundarios son comparar las coberturas según el país de naci-

miento de las niñas, evaluar la efectividad de las distintas estrategias de recaptación empleadas en las nacidas en 1994 y describir según la estrategia elegida, la duración de la campaña mediante el cálculo de los días necesarios para conseguir el percentil 75 y 95 de las coberturas logradas al finalizar la vacunación.

### Material y método

Desde 2007 se planificó y organizó la campaña de vacunación de las nacidas en 1995 con talleres formativos a sanitarios, información personalizada a todos los Centros de Profesores, se elaboró material en español y árabe<sup>6</sup>, y se remitió por correo ordinario material informativo y carta-autorización a todas las padres/tutores de las niñas. La vacunación comenzó en los centros escolares en octubre de 2008 para la cohorte de nacidas en 1995.

En febrero de 2009 se extendió la vacunación a las niñas nacidas en 1994 con captación en el Centro de Salud, enviándose cartas y material informativo a todos los tutores de las niñas. La campaña comenzó en marzo de 2009. Entre el 16 y el 31 de septiembre de 2009 se realizó una recaptación de las niñas de 1994 aún no vacunadas a fecha de 15 de septiembre mediante el envío de cartas informativas a los tutores de las no vacunadas, envío de SMS informativos a todos los teléfonos móviles disponibles de niñas y/o tutores, distribución de material informativo en los centros escolares y una rueda de prensa informativa.

Las labores de captación personalizadas (direcciones postales y SMS) se realizaron utilizando los datos de la base de datos poblacional de Salud Pública PER-

SAN (en la que se encuentran registrados todos los residentes en la Región de Murcia independientemente de su cobertura sanitaria). Para la evaluación de coberturas se utilizaron las dosis registradas en el Registro Regional de Vacunas y como denominadores los datos proporcionados por el Centro Regional de Estadística de la Región de Murcia. Se calculó la cobertura de ambas cohortes con su intervalo de confianza del 95% y las coberturas según región de nacimiento. Para evaluar las labores de recaptación realizadas en las nacidas en 1994, se evaluaron las coberturas alcanzadas en la población aún no vacunada a fecha de 15 de septiembre y se compararon según la estrategia de captación empleada en función de la disponibilidad o no de los teléfonos móviles de las niñas y/o de sus padres/tutores (carta, carta más SMS a niña, carta más a SMS a tutor y carta más SMS a niña y tutor). Para describir la duración de la campaña según la estrategia escogida, se calculó el tiempo necesario en días para llegar al 75% y al 95% de la cobertura final que se alcanzó (percentil 75 y 95). Se utilizó el programa Epi Info™ Version 3.5.1.

### Resultado

Se registraron un total de 4.644 niñas vacunadas para la cohorte de 1994 y de 6.535 para las nacidas en 1995, con unas coberturas de vacunación del 65,2% (IC 95% 64,1-66,3) y del 89,8% (IC 95% 89,1-90,5), respectivamente. La diferencia de coberturas del 24,6% alcanzó significación estadística.

En ambas cohortes y según el país de nacimiento la mayor cobertura de vacunación (exceptuamos las de África subs-

Tabla 1. Cobertura de vacunación frente a VPH en primera dosis por estrategia-año y lugar de nacimiento .

Lugar de nacimiento	Nacidas en 1994 (Vacunas en Centro de Salud)			Nacidas en 1995 (Vacunas en Centro Escolar)		
	Vacunadas	Total	Cobertura % (IC 95%)	Vacunadas	Total	Cobertura % (IC 95%)
España	4.002	5.985	66,9 (65,7-68,1)	5.523	6.016	91,8 (91,1-92,5)
Europa Occidental*	42	118	35,6 (27-44,9)	60	128	46,9 (38-55,9)
Resto de Europa*	55	128	43 (34,3-52)	99	140	70,7 (62,4-78,1)
Magreb	124	223	55,6 (48,8-62,2)	207	258	80,2 (74,8-84,9)
África subsahariana	3	3	100	6	7	85,7 (42,1-99,6)
Iberoamérica	411	645	63,7 (59,9-67,4)	630	712	88,5 (85,9-90,7)
Asia	7	16	43,8 (19,8-70,1)	10	16	62,5 (35,4-84,8)
Total	4.644	7.118	65,2 (64,1-66,3)	6.535	7.277	89,8 (89,1-90,5)

\*Consideramos Europa Occidental a los 15 países que formaron la Unión Europea hasta 2004, excepto España. El resto de Europa viene definido como cualquier país que no perteneciera a la UE en aquel momento.

## Situación regional de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.

Semanas 37 a 40 (del 12 de septiembre de 2010 al 9 de octubre de 2010). Distribución semanal

Enfermedades	Casos notificados												Casos acumulados		
	Semana 37			Semana 38			Semana 39			Semana 40			Semanas 37 a 40		
	2010	2009	Mediana	2010	2009	Mediana	2010	2009	Mediana	2010	2009	Mediana	2010	2009	Mediana
Gripe	31	292	27	62	578	48	46	561	73	64	562	115	203	1.993	265
Tuberculosis Respiratoria	2	5	5	3	4	3	4	2	3	4	5	4	13	16	16
Otras tuberculosis	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	2	2	1
Legionelosis	1	0	1	0	0	1	0	3	2	1	1	1	2	4	4
Hepatitis A	0	3	2	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	5	5
Hepatitis B	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	2	1
Varicela	6	16	16	7	14	12	9	15	15	15	22	22	37	67	64
Parotiditis	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	2	1	2	2	3
Otras Meningitis	0	1	1	0	2	1	3	1	0	3	1	2	6	5	6
Sífilis	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3	1	5	3	3
Infección Gonocócica	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	2	1	3
Brucelosis	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0
Paludismo	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1

La mediana se calcula sobre el último quinquenio. No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en año actual.

## Porcentaje de declaración (\*).

Semanas 37 a 40 (del 12 de septiembre de 2010 al 9 de octubre de 2010).

Municipios	Población (Padrón 2009)	% de declaración	Municipios	Población (Padrón 2009)	% de declaración
Abanilla	6.589	100,00	Calasparra	10.759	38,89
Abarán	12.991	100,00	Campos del Río	2.210	100,00
Águilas	34.533	77,88	Caravaca de la Cruz	26.415	100,00
Albudeite	1.369	100,00	Cartagena	211.996	100,00
Alcantarilla	41.084	96,43	Cehegín	16.235	85,42
Aledo	1.066	50,00	Ceutí	10.174	100,00
Alguazas	8.978	100,00	Cieza	35.200	100,00
Alhama de Murcia	19.860	100,00	Fortuna	9.583	100,00
Archena	18.202	85,29	Fuente Álamo de Murcia	14.876	100,00
Beniel	10.933	100,00	Jumilla	25.685	100,00
Blanca	6.370	100,00	Librilla	4.534	93,75
Bullas	12.493	90,00	Lorca	91.906	72,35

(\*) [Núm. partes de declaración numérica recibidos / Núm. de médicos de atención primaria en las cuatro semanas] x 100.

### Informe SESPAS 2010

Con el título de "La Salud Pública en la sociedad española: Hacia la salud en todas las políticas" ha sido publicado en diciembre de 2010 el Informe SESPAS (Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria).

El objetivo del Informe es potenciar y favorecer la integración del principio de salud en todas las políticas de salud pública en España. La salud está fuertemente condicionada por el entorno social, cultural y medioambiental. Por tanto las decisiones políticas tomadas, no sólo en el ámbito de los servicios y políticas sanitarias, sino fundamentalmente las tomadas en otros ámbitos públicos y privados, políticos y civiles, influyen en la salud de las personas.

El primero de los 4 apartados de los que consta el informe trata de los retos de la incorporación del principio de salud en todas las políticas de la salud pública. El segundo apartado incluye varios artículos de reflexión sobre las relaciones del sistema sanitario y la salud pública. La tercera parte discute las políticas intersectoriales de salud pública. El último apartado incluye varios artículos sobre temas transversales en salud pública, como la información, la formación, la investigación, la evaluación y la ética en las políticas de salud pública.

La Salud Pública en la sociedad española: Hacia la salud en todas las políticas. Gac Sanit 2010; 24(Supl):1-128.

Disponible en <http://www.sespas.es/informes.php>

Distribución por áreas de salud de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.  
Semanas 37 a 40 (del 12 de septiembre de 2010 al 9 de octubre de 2010). Distribución semanal

	Áreas de Salud														REGIÓN
	Murcia		Cartagena		Lorca		Noroeste		Altiplano		Oriental		TOTAL		
Población (Padrón 2009)	553.154		382.114		170.663		74.357		60.710		205.522		1.446.520		
	Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		Casos Acumul.		
<b>Enfermedades</b>															
Gripe	84	1.775	18	645	48	989	24	662	9	236	20	708	203	5.015	
Tuberculosis Respiratoria	2	44	4	36	2	15	1	13	2	9	2	13	13	130	
Otras tuberculosis	1	8	1	3	0	4	0	2	0	2	0	3	2	22	
Legionelosis	1	10	0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	2	14	
Hepatitis A	1	16	0	6	0	5	0	1	0	0	0	9	1	37	
Hepatitis B	1	5	0	2	0	2	0	0	0	0	1	6	2	15	
Varicela	14	1.785	13	2.382	1	1.383	0	1.268	0	19	9	496	37	7.333	
Parotiditis	1	19	1	14	0	4	0	0	0	6	0	2	2	45	
Otras Meningitis	4	20	2	13	0	22	0	0	0	4	0	7	6	66	
Sífilis	2	19	1	11	0	4	0	1	0	0	2	5	5	40	
Infección Gonocócica	0	15	0	7	1	1	0	0	0	0	1	5	2	28	
Brucelosis	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	
Paludismo	1	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	

No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en año actual.

Porcentaje de declaración (\*).  
Semanas 37 a 40 (del 12 de septiembre de 2010 al 9 de octubre de 2010).

Municipios	Población	% de	Municipios	Población	% de
	(Padrón 2008)	declaración		(Padrón 2008)	declaración
Lorquí	6.996	100,00	Torre Pacheco	31.495	100,00
Mazarrón	35.221	89,58	Torres de Cotillas, Las	21.062	94,23
Molina de Segura	64.065	95,24	Totana	29.211	48,86
Moratalla	8.455	81,25	Ulea	939	100,00
Mula	16.941	82,69	Unión, La	17.737	100,00
Murcia	436.870	100,00	Villanueva del Río Segura	2.270	100,00
Ojós	584	100,00	Yecla	35.025	82,14
Pliego	4.034	100,00	Santomera	15.319	100,00
Puerto Lumbreras	13.947	86,54	Alcázares, Los	15.619	100,00
Ricote	1.519	87,50			
San Javier	31.432	75,00	Total Región	1.446.520	93,54
San Pedro del Pinatar	23.738	100,00			

(\*) [Núm. partes de declaración numérica recibidos / Núm. de médicos de atención primaria en las cuatro semanas] x 100.

**Entrada en vigor de la Ley 42/2010, que modifica la Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo.**

El humo ambiental de tabaco (HAT) está clasificado por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer como sustancia cancerígena. La evidencia científica ha demostrado la relación entre exposición al HAT y numerosas enfermedades (cardiovasculares, cánceres, muerte súbita del lactante...). En España 3000 personas mueren anualmente por HAT, y 50.000 por fumar. Tras cinco años de vigencia, se modifica la Ley 28/2005<sup>1</sup> para proteger a la población, especialmente en la hostelería y a menores, frente al HAT.

Las principales modificaciones de la Ley 42/2010, que modifica la Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo, son **la prohibición total de fumar en todos los espacios cerrados de uso público, incluidos hostelería, restauración y ocio. Se prohíbe fumar al aire libre en parques infantiles, recintos de centros sanitarios y docentes no universitarios.** Se permite establecer zonas habilitadas para fumar, cumpliendo especificaciones concretas, en hoteles, residencias de mayores, centros psiquiátricos y penitenciarios. Esta nueva Ley también contempla medidas de prevención del inicio al consumo de tabaco y promoción de la deshabituación tabáquica en centros sanitarios, instituciones docentes, centros de trabajo y entornos deportivos y ocio.

Se cumplen así las recomendaciones del Consejo de la Unión Europea sobre Entornos libres de Humo de tabaco y se proporciona apoyo legislativo a las estrategias de prevención y control del tabaquismo.

(1) Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco.

Más información: [www.murciasalud.es](http://www.murciasalud.es)

Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo

ahariana) se obtiene en las nacidas en España, aunque las nacidas en Iberoamérica presentan coberturas similares (Tabla 1); las coberturas son más bajas en el grupo de nacidas en el Magreb y en los dos grupos de procedencia europea. En los grupos con mayor representación (España, Magreb e Iberoamérica) las diferencias de cobertura con ambas estrategias es similar (24,1, 24,6 y 24,8% respectivamente).

Las estrategias de recaptación consiguieron aumentar la vacunación en un total de 365 niñas, aumentando la cobertura final en un 5,1% (de 60,1 a 65,2%). Las coberturas entre las niñas no vacunadas previamente se incrementaron cuando aumentaron los métodos de captación utilizados; pasando a ser casi el doble entre la población a la que se le envió carta más sendos SMS al padre/tutor y a la niña respecto a la que se le envió únicamente carta (18,6 vs. 9,6%) (Tabla 2).

Finalmente, el tiempo empleado en vacunar al 75% de las niñas de 1994 que finalmente se vacunaron fue de 120 días frente a únicamente 20 días en las de 1995 y el tiempo empleado en conseguir el 95% de la cobertura final fue de 220 frente a 50 días respectivamente. Este dato supone que la duración de la campaña se alarga más de 7 meses cuando la estrategia utilizada es la de vacunación en el Centro de Salud.

## Discusión

La diferencia observada respecto a las coberturas vacunales entre ambas estrategias utilizadas (24,6%) apoya claramente la estrategia escolar como la más efectiva para conseguir altas coberturas vacunales. Nuestros datos concuerdan con los de Inglaterra<sup>7</sup> y Suiza<sup>8</sup>. Sin embargo es necesario comentar que el comienzo de la campaña de la cohorte de 1994 coincidió con la aparición de dos presuntos eventos adversos (posteriormente descartados) relacionados con la vacuna frente al VPH que tuvieron una gran repercusión mediática y pudieron influir en el resultado de la cobertura vacunal. Los datos provisionales de cobertura en niñas nacidas en 1996 (vacunadas con estrategia escolar y tras el incidente mencionado) han descendido respecto a los de 1995 solamente un 5%, por lo que podría ser que el incidente mencionado hubiera jugado un papel menor respecto a la cobertura.

Se observa la misma diferencia en la cobertura independientemente del país de nacimiento, lo que apoya la no existencia de un comportamiento diferencial de la estrategia respecto a las diferentes

Tabla 2. Cobertura de vacunación frente a VPH en primera dosis según estrategia de recaptación\*.

Estrategia recaptación	Vacunadas	Total	Cobertura % (IC 95%)
Sólo cartas	130	1349	9,6 (8,1-11,4)
Carta más SMS a las niñas	113	773	14,6 (12,4-17,4)
Carta más SMS a tutor	24	194	12,4 (8,1-17,8)
Carta más SMS a niñas y a tutor	98	527	18,6 (15,4-22,2)
Total	365	2843	12,8 (11,6-14,1)

\* La cobertura de vacunación se calcula sobre las niñas nacidas en 1994 que no habían sido vacunadas a 15 de septiembre de 2009, momento en el que se inician las labores de recaptación.

nacionalidades de origen. Entre los tres grupos principales únicamente se observa una menor cobertura vacunal en las niñas nacidas en el Magreb, aunque supera la cobertura de vacunación del 80% cuando se utiliza la estrategia escolar, por lo que a diferencia de lo descrito en Inglaterra<sup>9</sup> donde se observaron diferentes coberturas según el grupo de origen, este fenómeno es algo que no se observa de forma tan clara en nuestra región. En definitiva, nuestros datos apuntarían a un muy efectivo sistema de captación y a una gran accesibilidad del sistema sanitario regional.

Las labores de recaptación consiguieron que se vacunasen 365 niñas. Este aumento de cobertura conseguida con labores efectuadas desde los servicios centrales, debe ser especialmente valorado puesto que se consigue a costa de parte de la población con mayor dificultad de captación. La cobertura final de vacunación en el grupo de no vacunadas previamente fue del 12,8%. Se comprueba que el envío masivo de SMS es una estrategia de vacunación efectiva puesto que la cobertura en aquellas niñas que recibieron un total de 2 SMS en la unidad familiar (uno a niñas y otro a padres/tutores) fue casi el doble (18,6 vs. 9,6%) respecto de aquellas que no recibieron ningún SMS. Es necesario seguir utilizando esta estrategia de captación combinada con otras descentralizadas procedentes de los diferentes Centros de Salud.

Finalmente comentar que la duración de las campañas es muy diferente en función de la estrategia (220 días en la de Centros de Salud frente a 50 en la escolar) algo que hay que tener en cuenta a la hora de elegir cuando realizar las actividades de recaptación.

Nuestros datos favorecen claramente la vacunación en el centro escolar; sin embargo será necesario tener datos con la tercera dosis de vacuna, así como con la cohorte de nacidas en 1996. Aunque nuestros datos no apuntan a una inequidad en el acceso a la vacunación frente al VPH, son necesarios estudios específicos para descartar definitivamente esta posibilidad.

## Bibliografía

1. IARC. Human papillomaviruses. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans Vol 64. IARC, editor. Lyon: 1995.
2. Dunne E, Markowitz LE. Genital human papillomavirus infection. Clin Infect Dis 2006; 43: 624-629.
3. Ferlay J, Bray F, Pisani P and Parkin D M. Globocan 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. [Base de datos en Internet]. [Citado 20-12-2010]. Disponible en <http://www-dep.iarc.fr/>.
4. Arbyn M, Raifu A, Autier P, Ferlay J. Burden of cervical cancer in Europe: estimates for 2004. Ann Oncol 2007; 18: 1708-1715.
5. López-Abente, G, Pollán, M, Aragonés, N, and Pérez-Gómez, B. Mortalidad por cáncer y otras causas en España. 2004. Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. [Citado 20-12-2010]. Disponible en <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/mortalidad.jsp>
6. Programa de vacunaciones de la Región de Murcia. Material informativo sobre la vacuna frente al Virus del Papiloma Humano (VPH). [Citado 25-12-2010]. Disponible en: <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=110495&idsec=836>
7. Health Protection Agency. Annual HPV vaccine uptake in England: 2008/09. London: 2010. [Citado 28-12-2010]. Disponible en: [http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_111675](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_111675)
8. Office fédéral de la santé publique. Programmes de vaccination contre les HPV en Suisse: synthèse des années 2007 à 2010. Bulletin 2010; 43: 949-53.
9. Roberts S, Brabin L, Stretch R, Baxter D, Elton P, Kitchener H et al. Human papillomavirus vaccination and social inequality: results from a prospective cohort study. Epidemiol Infect 2010; 25:1-6.

## Autores

Jaime Pérez-Martín, Pedro José Bernal-González, Pilar Jiménez-Guillén, Lucía Fernández-Sáez, José Antonio Navarro-Alonso. Servicio de Prevención y Protección de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo de la Región de Murcia.

Edita:  
Servicio de Epidemiología.  
Consejería de Sanidad y Consumo.  
D. G. de Salud Pública.  
Ronda de Levante 11. 30008 Murcia.  
Tel.: 968 36 20 39 Fax: 968 36 66 56  
[bolepi@carm.es](mailto:bolepi@carm.es)  
<http://www.murciasalud.es/bem>

Comité Editorial:  
Lluís Cirera, M.<sup>a</sup> Dolores Chirlaque, Juan Francisco Correa, Visitación García, Ana María García-Fulgueiras, Olga Monteagudo, Carmen Navarro, Jaime Jesús Pérez, José Saura, M.<sup>a</sup> José Tormo.

Coordinadora de Edición:  
Visitación García Ortúzar  
Coordinador Administrativo:  
José Luis García Fernández.  
Suscripción: Envío Gratuito.  
Solicitudes: Servicio de Epidemiología  
ISSN: 1130-0019 Bol Epidemiol Murcia