



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad

Dirección General de Salud  
Pública

## Índice

### Artículo:

Campaña de Vacunación de Triple Vírica en la Región de Murcia. Resultados de dos estrategias de captación.

### Noticias Breves:

- Alimentación, nutrición, actividad física y la prevención del cáncer.
- Estadísticas básicas de mortalidad en la Región de Murcia en 2005.

### Semanas epidemiológicas EDO:

Semana 33 a 36 de 2007.

## Campaña de Vacunación de Triple Vírica en la Región de Murcia. Resultados de dos estrategias de captación.

### Introducción:

La introducción de la vacuna Triple Vírica (TV) en el calendario vacunal en 1981 ha llevado a unas cifras históricamente bajas los casos de sarampión, rubéola y parotiditis en España. Sin embargo desde el 2005 se han producido diversos brotes de rubéola (con casos de rubéola congénita), sarampión y parotiditis en varias Comunidades Autónomas españolas (1, 2, 3). Aunque no se dispone de estudios seroepidemiológicos desglosados por grupos de edad y procedencia, el estudio de la epidemiología del brote de Rubéola ocurrido en Madrid el año 2005 (1), parece indicar una mayor susceptibilidad en población inmigrante sin vacunar en su país de origen y en hombres españoles de entre 20 y 30 años. Esto vendría explicado por el hecho de que la población masculina nacional empezó a vacunarse frente a la rubéola a los nacidos a partir de 1980 y a que buena parte de los países de origen de la población inmigrante ha introducido la vacuna frente a la rubéola en los últimos años. Debido a esta situación y a la alta tasa de población inmigrante de la Región de Murcia (4) nos planteamos realizar una campaña de vacunación de TV en población adulta. Los objetivos de este trabajo son: describir la campaña de vacunación y los resultados de la misma en el periodo junio 2006-mayo 2007 para proteger a la población adulta de la Región de Murcia (15-50 años) frente a rubéola, sarampión y paperas y comparar las dos estrategias de captación de población utilizadas.

### Material y método:

Diseñamos una campaña de vacunación que se desarrolló entre junio de 2006 y mayo de 2007. La población diana era la población adulta (15-50 años) en la Región de Murcia, aunque se hizo un especial hincapié en la población inmi-

grante latinoamericana. La campaña intentó captar a los 2 sexos por igual. Los detalles de realización de la campaña están disponibles en la página Web de la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia (5).

Entre los actos de difusión de la campaña se incluyeron: a) campaña de publicidad durante los meses de junio-julio y noviembre-diciembre 2006 en prensa gratuita, principales emisoras de radio y especialmente en los programas dirigidos a población inmigrante, b) envío de 66.074 cartas personalizadas a la población registrada en PERSAN (Base de Datos Poblacional de Salud Pública) de Ecuador, Perú, Bolivia, Colombia, Paraguay y República Dominicana y c) rueda de prensa con asistencia de los principales medios de comunicación de la Región de Murcia el 31 de mayo de 2006. Se seleccionaron estos 6 países para el envío de cartas por la mayor susceptibilidad de sus ciudadanos a la rubéola demostrada en el brote de Madrid (1).

Calculamos las coberturas globales obtenidas en la campaña, las coberturas por país de procedencia de los 6 países citados, las coberturas por sexo y la media y mediana de edad entre los vacunados y no vacunados durante la campaña. Para evaluar las 2 estrategias de captación utilizadas (campaña en prensa y medios de comunicación más envío de carta personalizada versus campaña en prensa y medios de comunicación), dividimos la población en 3 grupos: inmigrantes latinoamericanos procedentes de los 6 países a los que se les envió carta, inmigrantes latinoamericanos de los 14 países a los que no se les envió carta y resto de la población, comparando las coberturas alcanzadas en cada grupo poblacional con su intervalo de confianza del 95%. Se calcularon las coberturas

previas a la campaña de estos 3 grupos poblacionales. Los datos se extrajeron de PERSAN (base de datos de carácter universal que se nutre de todos los datos aportados por los Programas de Salud Pública, cualquier otro Programa de la Consejería de Sanidad y la base de datos de asistencia sanitaria CIVITAS) y del Registro de Vacunas de la Región de Murcia, usando para el análisis estadístico el programa EpiInfo Versión 3.4.3. y SPSS versión 12.0.

### Resultados:

El número de vacunas administradas fue de 6.685 dosis. La cobertura total alcanzada fue del 0,8% (IC 95% 0,8-0,8), siendo la cobertura mayor alcanzada en la población de la República Dominicana con un 8,5% (IC 95% 6,3-11,3) (tabla 1). La cobertura alcanzada entre los inmigrantes latinoamericanos que recibieron carta fue del 8% (IC 95% 7,8-8,2) resultando mayor de forma estadísticamente significativa a la alcanzada entre los inmigrantes latinos que no habían recibido carta y a la lograda entre el resto de la población (tabla 2). Las coberturas registradas previas a la campaña entre los 2 grupos de población latina fueron de 0,5%, diferencias estadísticamente significativas aunque no relevantes desde un punto de vista práctico (tabla 2).

Respecto al sexo, la cobertura alcanzada en mujeres inmigrantes latinoamericanas fue del 8,8% (IC 95% 8,5-9,1) y en hombres del 5,8% (IC 95% 5,6-6,1). No se observaron diferencias importantes respecto a la edad en el grupo de vacunados y no vacunados siendo la media de edad de 31,5 y 32,4 respectivamente y la mediana de 31 y 32 años. Aunque la campaña se prolongó durante un año realizándose una segunda oleada de publicidad en medios de comunicación

Tabla 1. Coberturas de vacunación por país y total con IC del 95% (adultos 15-50 años).

País de Procedencia	Población Vacunada durante la Campaña	Población Total	Coberturas % (IC 95%)
República Dominicana	44	518	8,5 (6,3-11,3)
Ecuador	4128	49620	8,3 (8,1-8,6)
Bolivia	689	9050	7,6 (7,1-8,2)
Colombia	346	5779	6 (5,4-6,6)
Paraguay	31	581	5,3 (3,7-7,6)
Perú	25	526	4,8 (3,2-7)
<b>TOTAL 6 PAÍSES</b>	<b>5263</b>	<b>66074</b>	<b>8 (7,8-8,2)</b>
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>6685</b>	<b>830518</b>	<b>0,8 (0,8-0,8)</b>

**Situación regional de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.**

**Semanas 33 a 36 (del 12 de agosto de 2007 al 8 de septiembre de 2007). Distribución semanal**

Enfermedades	Casos notificados												Casos acumulados		
	Semana 33			Semana 34			Semana 35			Semana 36			Semanas 33 a 36		
	2007	2006	Mediana	2007	2006	Mediana	2007	2006	Mediana	2007	2006	Mediana	2007	2006	Mediana
Gripe	21	6	12	9	7	9	10	23	23	46	21	44	86	57	98
Tuberculosis respiratoria	1	2	3	7	3	2	4	4	2	4	4	2	16	13	10
Otras tuberculosis	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3	1	1
Legionelosis	0	1	1	1	0	1	1	0	0	2	1	1	4	2	4
Hepatitis A	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	3	0	2
Otras Hepatitis Víricas	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3	2
Toxiinfecciones Alimen.	7	5	8	0	5	5	1	5	5	1	3	3	9	18	33
Varicela	30	21	21	39	20	16	23	20	18	14	16	12	106	77	68
Parotiditis	2	1	0	2	0	0	1	0	0	1	1	1	6	2	2
Enfermedad meningococ.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Otras meningitis	1	0	2	0	0	1	4	1	1	0	3	2	5	4	5
Sífilis	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	3	1	2
Infección gonocócica	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	3	1
Paludismo	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1

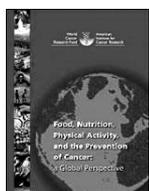
La mediana se calcula sobre el último quinquenio. No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en año actual.

**Porcentaje de declaración (\*).**

**Semanas 33 a 36 (del 12 de agosto de 2007 al 8 de septiembre de 2007).**

Municipios	Población (Padrón 2006)	% de declaración	Municipios	Población (Padrón 2006)	% de declaración
Abanilla	6.333	100,00	Calasparra	9.969	71,43
Abarán	12.919	100,00	Campos del Río	2.132	100,00
Águilas	32.450	94,32	Caravaca de la Cruz	25.257	92,65
Albudeite	1.402	62,50	Cartagena	208.609	99,80
Alcantarilla	38.584	100,00	Cehegín	15.553	75,00
Aledo	1.045	12,50	Ceutí	8.910	100,00
Alguazas	8.177	75,00	Cieza	34.735	100,00
Alhama de Murcia	18.779	87,50	Fortuna	8.665	100,00
Archena	16.707	47,92	Fuente Álamo de Murcia	14.261	100,00
Beniel	10.085	100,00	Jumilla	24.124	82,81
Blanca	6.103	93,75	Librilla	4.243	75,00
Bullas	11.852	80,56	Lorca	89.936	68,86

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



**Alimentación, nutrición, actividad física y la prevención del cáncer: una perspectiva global**  
**[Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective]**

En los años 80 se estimó que, aproximadamente, el 30% del cáncer podía atribuirse a factores asociados a la dieta. Desde entonces se han llevado a cabo numerosas investigaciones. Toda esta riqueza de información ya fue evaluada críticamente y resumida hace 10 años (1997) por la publicación *Food, Nutrition and the prevention of cancer: a global perspective* publicado por la Fundación *World Cancer Research Fund International* y el *American Institute for Cancer Research*. Ahora acaba de presentarse la actualización que da nombre a este apartado, donde se han incorporado las novedades de investigación acumuladas en este tiempo. El libro ha supuesto el trabajo durante 5 años de más de 100 profesionales de 30 países y resumido por un comité independiente de 21 científicos de primera línea que han elaborado unas recomendaciones fundadas solidamente en las mejores pruebas disponibles.

El libro es una herramienta muy útil tanto para investigadores como para docentes y todos los sanitarios sean del mundo de la asistencia como del de la organización de la salud pública y los servicios sanitarios. Las recomendaciones se sintetizan en 8 apartados principales referentes al: mantenimiento o reducción del peso corporal, aumento de la actividad física, dieta basada en productos de origen vegetal así como de bajo contenido calórico, reducción del consumo de alcohol y de las carnes de vacuno, cerdo, cordero y de embutidos, correcta preservación de los alimentos y obtención de las necesidades nutricionales directamente a través de la dieta y no a través de suplementos dietéticos.

Fuente: [www.dietandcancerreport.org](http://www.dietandcancerreport.org)

**Distribución por áreas de salud de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.**

**Semanas 33 a 36 (del 12 de agosto de 2007 al 8 de septiembre de 2007). Distribución semanal**

	Áreas de Salud												REGIÓN	
	Murcia		Cartagena		Lorca		Noroeste		Altiplano		Oriental		TOTAL	
Población (Padrón 2006)	526.136		360.156		164.672		71.045		58.088		190.209		1.370.306	
	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.
<b>Enfermedades</b>														
Gripe	17	11.781	7	4.283	29	3.159	4	1.287	3	1.222	26	4.269	86	26.001
Tuberculosis respiratoria	7	56	2	33	5	17	0	3	0	5	2	22	16	136
Otras Tuberculosis	2	7	1	11	0	3	0	1	0	1	0	0	3	23
Legionelosis	1	9	1	6	2	3	0	1	0	1	0	1	4	21
Hepatitis A	2	9	0	15	1	6	0	1	0	0	0	1	3	32
Otras Hepatitis Víricas	0	4	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3	1	9
Toxiinfecciones Alimen.	1	38	0	16	0	4	1	1	0	0	7	78	9	137
Varicela	28	2.990	16	1.569	17	1.136	19	65	2	112	24	1.927	106	7.799
Parotiditis	3	23	2	22	0	5	0	2	0	2	1	8	6	62
Enfermedad meningocócica	0	6	1	5	0	1	0	1	0	1	0	0	1	14
Otras Meningitis	1	30	2	11	0	1	0	0	0	4	2	7	5	53
Sífilis	2	19	1	4	0	2	0	1	0	1	0	7	3	34
Infección gonocócica	0	10	0	12	0	3	0	0	0	1	1	3	1	29
Paludismo	1	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	2	5

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

**Porcentaje de declaración (\*).**

**Semanas 33 a 36 (del 12 de agosto de 2007 al 8 de septiembre de 2007).**

Municipios	Población (Padrón 2006)	% de declaración	Municipios	Población (Padrón 2006)	% de declaración
Lorquí	6.493	100,00	Torre Pacheco	28.152	100,00
Mazarrón	30.841	100,00	Torres de Cotillas, Las	18.842	36,36
Molina de Segura	57.431	96,32	Totana	28.360	93,42
Moratalla	8.414	87,50	Ulea	955	62,50
Mula	16.283	89,58	Unión, La	16.082	100,00
Murcia	416.996	80,21	Villanueva del Río Segura	1.853	50,00
Ojós	559	50,00	Yecla	33.964	80,95
Pliego	3.713	100,00	Santomera	13.919	100,00
Puerto Lumbreras	12.881	90,00	Alcázares, Los	13.355	100,00
Ricote	1.527	50,00			
San Javier	27.622	100,00	Total Región	1.370.306	86,96
San Pedro del Pinatar	21.234	100,00			

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



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad  
Dirección Gral. de Salud Pública  
Servicio de Epidemiología

**Publicadas las estadísticas regionales de mortalidad del año 2005**

Las estadísticas básicas describen las causas de muerte por edad y sexo, en el ámbito regional, de área de salud y municipio. Se potencia la información con indicadores que profundizan el conocimiento sanitario y demográfico de la mortalidad por causas en nuestro entorno.

En el año 2005 fallecieron 9.942 personas residentes en la Región de Murcia. La mayor mortalidad se produjo por causas cerebrovasculares seguidas de la enfermedad isquémica del corazón, el cáncer de pulmón y el EPOC. Mientras que las causas que restan más años de vida, fueron los accidentes de tráfico (17,2%), el cáncer de pulmón (6,6%), la enfermedad isquémica del corazón (5,3%), y el suicidio (5,1%). A la vez que se observa una mayor mortalidad en las áreas sanitarias de Cartagena (5,4% más que la región) y Lorca (7,9%).

La esperanza de vida al nacer es de 79,5 años, y es mayor en la mujer que en el hombre (83,0 frente a 76,6 años). La tasa de mortalidad infantil es 4,96 fallecidos por mil nacidos vivos, provenientes de 86 muertes entre 17.330 nacidos vivos. La mortalidad perinatal es 4,43 por mil nacidos vivos y muertos.

Cirera L, Cruz O, Martínez C, Madrigal E, y Navarro C. Estadísticas básicas de mortalidad en la Región de Murcia en 2005. Murcia: Consejería de Sanidad y Consejería de Economía y Hacienda; 2007. <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=82816&idsec=1296>  
[http://www.carm.es/econet/sicrem/PU\\_mortalidadBasica/Indice1.html](http://www.carm.es/econet/sicrem/PU_mortalidadBasica/Indice1.html)

durante los meses de noviembre y diciembre, el 80% de las dosis se administraron durante los 3 primeros meses (junio-agosto 2006).

### Discusión:

Vacunar en población adulta es difícil, más aún si esta población es inmigrante. Nuestra campaña (5) tiene como precedente la realizada por la Comunidad de Madrid durante el año 2005 en la que se alcanzó una cobertura del 7,76% entre las mujeres inmigrantes (6). Esto subraya la dificultad de llegar a esta población, puesto que aquella campaña se realizó en unas circunstancias excepcionales tras un brote de rubéola con más de 460 casos, 5 casos de interrupciones voluntarias del embarazo y 3 de rubéola congénita, lo que supuso una sensibilización previa muy importante así como el que se plantearan una campaña de máxima intensidad. La cobertura alcanzada en la Región de Murcia que llegó al 8,8% de la población femenina latinoamericana y al 7,2% de toda la población latina en general, puede considerarse un resultado óptimo teniendo en cuenta además que en nuestra región no se habían producido casos. Nuestra campaña es la única desarrollada hasta el momento en España en ausencia de casos.

Hemos utilizado como denominador la población incluida en PERSAN, que en los grupos de edad de 15 a 50 años presenta una cifra de 830.518 personas mientras que el dato del Centro Regional de Estadística de Murcia (CREM) sobre la población entre 15 y 49 años durante el año 2006 era de 757.049 personas (4), sin embargo nos parece que es importante que el numerador y el denominador tengan el mismo origen para que las cifras puedan ser comparables. El hecho de haber medido sólo dosis registradas y que hayamos utilizado un denominador mayor del proporcionado por el CREM probablemente redunde en una infraestimación de nuestros resultados

pero nos parece la forma más exigente de evaluación.

El objetivo de vacunar por igual a hombres y mujeres no se ha logrado puesto que la cobertura en mujeres latinoamericanas ha sido un 3% superior, sin embargo el 5,8% de inmigrantes latinos vacunados contribuye a reforzar la inmunidad de grupo. Esto puede ser debido a la mayor importancia que se ha dado tradicionalmente a la vacunación frente a la rubéola en mujeres.

Una dificultad a la hora de desarrollar Campañas de Vacunación a grupos poblacionales específicos es el hecho de no disponer de datos de seroprevalencia desglosados por grupos de edad y procedencia, lo que nos impide saber cual es el grado de susceptibilidad de nuestra población frente a las enfermedades prevenibles por inmunización. A falta de una encuesta actualizada de seroprevalencia tenemos que atender a datos como la epidemiología de los diferentes brotes ocurridos en España recientemente como referencia a la hora de vacunar a nuestra población.

Aunque la campaña no se diseñó específicamente para evaluar dos estrategias, sin embargo los resultados parecen apuntar que la forma más efectiva de captar estas poblaciones es a través de mensajes personalizados (en este caso cartas) y que las campañas en medios de comunicación (a no ser que sean de gran intensidad y probablemente en todos los medios) vendrían a ser un apoyo menos efectivo. El dato de cobertura en población latina que recibió carta (8%) resultó superior de forma estadísticamente significativa a la de la población latina que no había recibido carta (0,7) que puede servirnos como grupo control (tabla 2). Este dato no se podría explicar por las coberturas vacunales previas. Tampoco parece plausible la explicación por la diferente actitud a las vacunas de los diferentes países de Latinoamérica. Paunio en Finlandia también certifica la

utilidad que suponen los Registros de Vacunas para alcanzar poblaciones de difícil acceso, los datos obtenidos por él con las campañas realizadas en medios de comunicación pueden deberse a que estas sean de gran intensidad y al hecho de dirigirse a toda la población (7).

Acciones repetidas sobre esta población, así como otros grupos importantes en la transmisión de brotes como el personal sanitario pueden contribuir a evitar la aparición de brotes, especialmente de rubéola y sarampión.

### Bibliografía:

- 1.- Servicio de Epidemiología de la Comunidad de Madrid. Brote Comunitario de Rubéola en la Población Residente en la Comunidad de Madrid. Año 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2005; 11: 33-51. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobtable=MungoBlobs&blobcol=urldata&blobkey=id&blobheadervalue1=filename%3Dnoviembre2005.pdf&blobwhere=1119151386093&blobheadervalue1=ContentDisposition&ssbinary=true&blobheader=application%2Fpdf>
- 2.- Torner A, Martínez A, Costa J, Barbaig I, Rovira A, Rius C et al. Measles outbreak in the Barcelona Region of Catalonia, Spain, October 2006 to February 2007. Euro Surveill 2007;12(2).
- 3.- Castilla J, García Cenoz M, Irisarri F, Núñez-Córdoba J M, Barricarte A. Mumps outbreak in Navarre region, Spain, 2006-2007. Euro Surveill 2007;12(2).
- 4.- Centro Regional de Estadística de Murcia. Datos básicos de la Región de Murcia. Disponible en: <http://www.carm.es/econet/>
- 5.- Servicio de Prevención y Protección de la Salud de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Campaña de vacunación de triple vírica en la población adulta (15-50 años) 2006. Disponible en: <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=9163>
- 6.- R. Ramírez, L. García-Comas, M. Ordobás, J.C. Sanz y D. Barranco. "Brote de rubéola en la Comunidad de Madrid". Vacunas 2006. pag.37-49.
- 7.- Paunio M, Virtanen M, Peltola H, Cantell K, Paunio P, Valle M et al. Increase of vaccination coverage by mass media and individual approach: intensified measles, mumps, and rubella prevention program in Finland. Am J Epidemiol 1991 Jun 1;133:1152-60

### Autores:

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

Tabla 2: Coberturas de vacunación según estrategia de captación utilizada (población latina con, sin carta y resto de población) con IC del 95% y coberturas de vacunación previas a la campaña (adultos 15-50 años).

Estrategia de Captación	Población Vacunada previamente a la Campaña	Población Vacunada durante la Campaña	Población Total	Coberturas previas a la Campaña % (IC 95%)	Coberturas obtenidas durante la Campaña % (IC 95%)
Población latina a la que se le envía carta	1096	5263	66074	1,7 (1,6-1,8)	8 (7,8-8,2)
Población latina a la que no se le envía carta	85	51	7291	1,2 (0,9-1,4)	0,7 (0,5-0,9)
Resto de la población	48735	1371	757153	6,44 (6,4-6,5)	0,2 (0,2-0,2)
<b>TOTAL</b>	<b>49916</b>	<b>6685</b>	<b>830518</b>	<b>6,01(6-6,1)</b>	<b>0,8 (0,8-0,8)</b>

Edita:  
Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad. 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 Suárez, M.<sup>a</sup> Dolores Chirlaque López, Juan Francisco Correa Rodríguez, Ana María García Fulgueiras, Asensio López Santiago, Carmen Navarro Sánchez, Jaime Jesús Pérez Martín, M.<sup>a</sup> José Tormo Díaz.

Coordinadora de Edición:  
M.<sup>a</sup> Dolores Chirlaque López  
Coordinadora Administrativa:  
Mariola Navarro Balibrea  
Suscripción: Envío Gratuito.  
Solicitudes: Servicio de Epidemiología