

## MODIFICACIÓN DEL CALENDARIO OFICIAL DE VACUNACIONES DE LA RIOJA. AÑO 2008. COBERTURAS DE VACUNACIÓN SISTEMÁTICA INFANTIL Y ESCOLAR (Campaña extraordinaria de vacunación de Triple Vírica). LA RIOJA. AÑO 2007.

Carmen Cuesta Ortega, Ana Carmen Ibáñez Pérez.

Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria. Consejería de Salud de La Rioja

### Introducción

La historia de la vacunación como intento deliberado de proteger a los seres humanos contra la enfermedad es larga, aunque hasta el siglo XX no se generalizó la práctica de vacunar rutinariamente a poblaciones numerosas. En los últimos 200 años, desde los tiempos de Edward Jenner, la vacunación ha permitido controlar las siguientes diez enfermedades, al menos en parte del mundo: viruela, difteria, tétanos, fiebre amarilla, tos ferina, enfermedad por *Haemophilus Influenzae* tipo b, poliomielitis, sarampión, parotiditis y rubéola. En el caso de la viruela se cumplió el sueño de erradicarla. La Organización Mundial de la Salud (OMS) se ha planteado como objetivo erradicar la poliomielitis para el año 2009. La vacunación antigripal, anti-hepatitis A, anti-hepatitis B, anti-varicela, antineumocócica y antimeningocócica fueron pasos importantes en el combate de esas enfermedades, aunque aún queda mucho por hacer.

Es difícil exagerar el impacto de las vacunas sobre la salud de las personas en todo el mundo. Con excepción del agua potable, ningún otro elemento, ni siquiera los antibióticos, han tenido un efecto tan importante sobre la reducción de la mortalidad y el aumento de la población mundial.

### Planificación y evaluación de programas de vacunación

En el proceso de planificación de programas, la vacunación se presenta como una de las primeras actividades regladas de la salud pública y tiene un largo recorrido como estrategia para proteger al ser humano frente a determinadas enfermedades. A pesar de ello, no es hasta el siglo XX cuando se implanta en forma de campañas masivas o programas de rutina en grandes poblaciones.

El acceso individual a la vacuna, aunque sea bueno a título personal, va a tener poco impacto sobre la salud de la comunidad. Sin embargo si logramos interrumpir la cadena de transmisión, con algunas vacunas podemos disminuir la incidencia de determinadas enfermedades, controlarlas y contribuir a su eliminación y erradicación.

Existe una responsabilidad pública a la hora de ofertar las vacunas a nuestra población y desarrollar políticas vacunales con la consolidación de programas de vacunación.

Desde esta perspectiva los objetivos fundamentales de los programas de vacunación deberán ir dirigidos a:

- Disminuir las cargas derivadas de las enfermedades transmisibles prevenibles por vacunación.
- Conseguir elevadas coberturas vacunales.
- Crear el terreno adecuado para eliminar y erradicar enfermedades.

### Estrategias de vacunación

Clásicamente, para lograr estos objetivos, la administración sanitaria

ha ofertado vacunas a la población empleando las siguientes estrategias:

A. **CAMPAÑAS DE VACUNACIÓN:** Oferta de vacunas limitada en el tiempo y en el espacio, ya sea por las características de la enfermedad o de la propia vacuna.

B. **ACTUACIONES ESPORÁDICAS:** Oferta excepcional para una situación también excepcional. Por ejemplo, ante un brote epidémico.

C. **VACUNACIÓN PARA VIAJES INTERNACIONALES DE RIESGO:** vacunación a través de los Centros de Vacunación Internacional.

D. **PROGRAMAS DE VACUNACIÓN:** Oferta sistemática de vacunas a través de una red de puntos de vacunación estables, configuran la situación ideal. En el proceso de planificación de una oferta de vacunas sistemáticas, como paso previo al diseño del programa de vacunaciones, debe elaborarse el correspondiente calendario vacunal.

Las características ideales que debe cumplir una vacuna para su inclusión en calendario vacunal son:

- Que produzca un elevado porcentaje de seroconversiones.
- Que la respuesta inmunitaria dure toda la vida o al menos sea prolongada.
- Que sea fácil de administrar y que el número de actos vacunales sea el menor posible.
- Que sea segura, no ocasione reacciones adversas y no produzca la enfermedad.
- Que sea estable.
- Que en la medida de lo posible, sea barata.

### Nuevo calendario oficial de vacunación de La Rioja

El calendario vacunal es una secuencia cronológica de aplicación sistemática de inmunizaciones para una población determinada, con las que se intenta proteger a su población frente a determinadas enfermedades contra las que se dispone de una vacuna segura. Por tanto los calendarios vacunales son, históricos, dinámicos y cambiantes.

No obstante en determinadas ocasiones podemos encontrar a grupos y/o colectivos de población tanto infantil como adultos que requieran una actualización y/o adaptación del calendario vacunal, bien por no tenerlo actualizado o por proceder de otro país. Por todo ello, es necesario manejar con rapidez y soltura no solo las vacunas recomendadas para estos grupos, sino también los intervalos y dosis recomendadas para cada vacuna.

Los criterios para la inclusión de una vacuna en los Calendarios Oficiales de vacunaciones no se basan únicamente en la disponibilidad de nuevas vacunas, sino que intervienen criterios mucho más complejos, principalmente la situación epidemiológica, estudios de interacción y compatibilidad de las nuevas vacunas con las ya existentes, adecuación de calendarios y dosis, estudios de coste-beneficio y coste-efectividad, posibilidad de disponer de

**Tabla 1. Calendario Oficial de Vacunaciones de La Rioja (Orden de 11 de enero de 2008).**

Vacunas	Edad															
	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	15 m	18 m	3 años	6 años	7 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años
<b>Poliomielitis</b>	VPI		VPI		VPI			VPI								
<b>Difteria-Tétanos-Pertussis</b>	DTPa		DTPa		DTPa			DTPa		DTPa						Td
<b>Haemophilus influenzae b</b>	Hib		Hib		Hib			Hib								
<b>Sarampión-Rubéola-Parotiditis</b>							TV (2)		TV							
<b>Hepatitis B</b>	HB (1)		HB		HB											
<b>Meningitis Meningocócica C</b>	MnC		MnC				MnC									
<b>Varicela</b>																Var (4)
<b>VPH</b>													VPH (3)			

(1) En caso de hijos de madres portadoras de antígeno de superficie del virus de la hepatitis B se administrará la primera dosis de vacuna en las 12 primeras horas tras el nacimiento, conjuntamente con inmunoglobulina específica (IGHB). La segunda dosis de vacuna se administrará al mes de la primera y la tercera dosis se administrará a los 6 meses de la primera dosis (pauta 0-1-6 meses). (2) La vacuna triple vírica se puede adelantar en situaciones de especial riesgo. (3) Esta vacuna se administra solo a niñas con una pauta de 3 dosis. (4) Se administrarán dos dosis en aquellos niños que refieran no haber padecido la enfermedad o no hayan sido vacunados previamente. DTPa: Difteria Tétanos Tosferina acelular. Hib: *Haemophilus influenzae tipo b*. VPI: Antipoliomielítica inactivada trivalente. HB: Hepatitis B pediátrica. MnC: Vacuna conjugada frente a Meningococo serogrupo C. TV: Sarampión, Rubéola y Parotiditis. VPH: Vacuna frente al Virus del Papiloma Humano. Var: Varicela. Td: Vacuna tipo adulto frente a Difteria y Tétanos.

combinaciones vacunales etc.

En España, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud ha establecido un protocolo de introducción de nuevas vacunas en los calendarios vacunales, que debe servir para unificar los criterios y las condiciones técnicas a la hora de incorporar a estos una nueva o nuevas vacunas.

En nuestra Comunidad Autónoma, la última modificación del Calendario Oficial de Vacunaciones, previa Reunión de la Comisión Técnica de Enfermedades Prevenibles por Inmunización de La Rioja mantenida el 27 de septiembre de 2007, acordó: la inclusión de la nueva vacuna de prevención del cáncer de cuello de útero (Vacuna frente al Virus del Papiloma Humano) en el Calendario Oficial de Vacunaciones de La Rioja y su aplicación de forma universal a las niñas nacidas a partir del 1 de enero de 1996, a la edad de 11-12 años y que residen en La Rioja.

Esta modificación se plasma en la Orden 1/2008 de 11 de enero de la Consejería de Salud y Consumo. Tabla 1

**Tabla 2. Cobertura de vacunación en niños menores de 6 meses. La Rioja, año 2007.**

Período	2 meses (Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC)*		4 meses (Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC)*		6 meses (Dtpa, Hib, Vpi, Hb)**	
	Población	%	Población	%	Población	%
Cervera	24	96,0	25	96,0	22	96,0
Alfaro	165	99,4	158	99,4	156	99,4
Calahorra	358	99,4	330	97,9	334	97,0
Arnedo	184	99,5	177	98,9	169	98,8
Murillo	39	97,4	41	97,6	36	97,2
Camero Viejo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Alberite	276	97,8	258	98,9	255	97,3
Camero Nuevo	2	100,0	1	100,0	1	100,0
Navarrete	116	97,4	106	99,1	116	98,3
Nájera	153	97,4	148	98,0	148	97,3
Sto. Domingo	84	97,6	81	97,5	80	97,5
Haro	179	98,3	178	97,2	183	97,3
R. Paterna	128	98,4	132	98,5	127	99,2
J. Elizalde	288	100,0	284	99,0	277	99,0
G. Espartero	196	99,0	205	98,5	194	98,0
Labradores	184	97,8	184	97,8	186	97,3
G. Berceo	406	99,8	399	99,3	399	99,3
Siete Infantes	196	99,5	192	99,5	187	99,5
Cascajos	202	97,0	186	97,8	191	98,4
Otros	186	97,3	194	95,4	191	95,8

\* Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, *Haemophilus Influenzae* b, Polio I, II, III, Hepatitis B, Meningitis C.

\*\* Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, *Haemophilus Influenzae* b, Polio I, II, III, Hepatitis B.

**Coberturas de vacunación infantil**

La cobertura de vacunación se expresa por el cociente entre el número de niños a los que se les administra una vacuna y el de niños que deberían ser vacunados.

Los indicadores de la cobertura vacunal permiten el seguimiento de los Programas de vacunaciones sistemáticas y la evaluación periódica de los mismos. Estos indicadores se complementan con los datos sobre la epidemiología de las enfermedades prevenibles por inmunización ya que de su evolución depende en gran medida la incidencia y tendencia de las mismas.

Los datos de cobertura de vacunación infantil de 0-6 años, durante el año 2007 en La Rioja, se exponen en las Tabla 2 y 3 desglosadas por Zonas de Salud, y otros (consultas privadas y hospitales), donde se reflejan las vacunas a administrar en niños de 3 años y menores, la población total a inmunizar y el porcentaje de vacunados.

En las Tablas 4 y 5 se observan los totales de las cobertura de vacunación en La Rioja, alcanzando en primovacunación con serie básica de las vacunas

**Tabla 3. Cobertura de vacunación en niños de 15 meses a tres años. La Rioja, año 2007.**

Período	15 meses (SRP1, MnC)***		18 meses (Dtpa, Hib, Vpi)****		3 años (SRP2)*****	
	Población	%	Población	%	Población	%
Cervera	29	96,6	29	100,0	25	100,0
Alfaro	137	98,6	139	99,3	162	95,1
Calahorra	339	97,4	355	97,0	334	94,0
Arnedo	171	98,2	189	97,9	164	95,0
Murillo	32	97,0	33	97,0	33	97,0
Camero Viejo	1	100,0	1	100,0	1	100,0
Alberite	224	98,3	216	98,6	181	97,3
Camero Nuevo	5	100,0	5	100,0	2	100,0
Navarrete	98	98,0	83	98,8	93	100,0
Nájera	126	97,0	136	96,3	120	95,0
Sto. Domingo	82	95,3	75	96,0	95	90,0
Haro	189	95,3	186	96,2	142	98,6
R. Paterna	119	96,7	120	96,7	115	91,3
J. Elizalde	236	97,0	256	97,3	260	92,0
G. Espartero	185	98,4	195	98,5	199	95,0
Labradores	174	97,2	168	96,4	131	96,9
G. Berceo	334	98,0	346	97,4	376	95,0
Siete Infantes	175	99,5	168	99,4	222	97,8
Cascajos	194	98,0	184	98,4	196	97,4
Otros	176	96,6	192	98,0	176	95,0

\*\*\* Sarampión, Rubéola, Parotiditis y Meningitis C.

\*\*\*\* Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, *Haemophilus Influenzae* b, Polio I, II, III

\*\*\*\*\* Sarampión, Rubéola, Parotiditis.

**Tabla 4. Coberturas totales de vacunación en niños menores de 6 meses. La Rioja, año 2007.**

Período	2 meses (Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC)*		4 meses (Dtpa, Hib, Vpi, Hb, MnC)*		6 meses (Dtpa, Hib, Vpi, Hb)**	
	Población	%	Población	%	Población	%
Logroño	1.786	98,6	1.776	98,2	1.752	98,3
Resto Comunidad	1.580	98,2	1.503	98,2	1.500	97,8
<b>TOTAL</b>	<b>3.366</b>	<b>98,4</b>	<b>3.279</b>	<b>98,2</b>	<b>3.252</b>	<b>98,1</b>

\* Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, *Haemophilus Influenzae* b, Polio I, II, III, Hepatitis B, Meningitis C.

\*\* Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, *Haemophilus Influenzae* b, Polio I, II, III, Hepatitis B.

frente a Difteria, Tétanos, Tosferina, *Haemophilus influenzae* b, Polio inactivada, Hepatitis B y Meningitis C (2, 4 y 6 meses) una cobertura del 98,2% y una cobertura en dosis de recuerdo de Difteria, Tétanos, Tosferina, *Haemophilus influenzae* b y Polio inactivada (18 meses) del 98%.

En la primera dosis de Triple Vírica (15 meses) se alcanza una cobertura del 97,7% y en la segunda dosis (3 años) del 96%.

### Conclusiones

- Las coberturas alcanzadas en las pautas de 2, 4 y 6 meses, son las más elevadas de todo el calendario de vacunaciones con una cobertura del 98,2%.

- La primera dosis de vacunación frente a Sarampión, Rubéola y Parotiditis, alcanza una cobertura del 97,7% a los 15 meses de edad y la segunda dosis de triple vírica administrada a los 3 años, ha alcanzado una cobertura del 96% de población susceptible.

- La pauta de vacunación a los 18 meses frente a Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, *Haemophilus Influenzae* tipo b y Polio I II III ha alcanzado una cobertura del 98%.

- Las coberturas de vacunación superiores al 96% durante los últimos años consolida una inmunidad muy elevada y beneficiosa entre la población infantil riojana.

- De los datos anteriores se observa que se siguen manteniendo de forma óptima las coberturas en vacunación. Esto supone un gran esfuerzo de los profesionales sanitarios ya que la mayor afluencia de población inmigrante cada vez más elevada en nuestra Comunidad, conlleva actualizaciones del calendario vacunal y primovacunas muy frecuentes.

### Coberturas de vacunación curso escolar 2006-07

La accesibilidad y la equidad que proporciona el centro escolar hacen de este lugar el idóneo para realizar la vacunación sistemática de los escolares, en este ámbito se procede a la revisión y actualización del estado de inmunización de todos los alumnos, con el fin de adecuar su situación vacunal al Calendario Oficial de Vacunaciones de La Rioja.

Es en el entorno escolar donde podemos desarrollar la mejor forma de captación de vacunación de la población diana a la que va dirigida.

El Programa de vacunación para el curso escolar 2006-07 se desarrolló en todos los centros escolares de La Rioja durante el periodo comprendido entre los meses de octubre de 2006 y junio de 2007.

Su objetivo es conseguir que todos los escolares al finalizar la escolarización obligatoria estén correctamente vacunados según el Calendario Oficial de Vacunaciones de La Rioja, para disminuir la morbimortalidad de enfermedades prevenibles mediante vacunación. La cobertura que se pretende alcanzar es del 95% para todos los grupos de edad.

La población diana fueron los alumnos matriculados en los cursos escolares de 1º, 3º, 4º y 5º de Educación Primaria (E.P.) y 2º de Educación Secundaria (E.S.O.) que en total son 13.859 alumnos.

Durante este año escolar, la Comisión Técnica de las Enfermedades Prevenibles por Inmunización de la Comunidad Autónoma de La Rioja decidió vacunar con una dosis extraordinaria de Triple vírica a los alumnos de 3º, 4º y 5º de Primaria, que ha continuación detallamos.

Las vacunas correspondientes a cada curso son:

- 1º de Educación Primaria (6-7 años): Difteria-Tétanos-Tosferina acelular. Una dosis.

- 3º Educación Primaria (8-9 años), 4º Educación Primaria (9-10 años) y 5º de Educación Primaria (10-11 años): Vacunación extraordinaria de Sarampión, Rubéola y Parotiditis (TV). Una dosis.

- 2º de E.S.O. (13-14 años): Tétanos Difteria tipo adulto, una dosis.

Varicela, dos dosis (niños que no han pasado la enfermedad, o no han sido previamente vacunados).

### Vacunación Extraordinaria de Triple Vírica por brotes de parotiditis

Durante el año 2006, en La Rioja así como en otras Comunidades Autónomas, se evidenció un importante incremento en el número de casos de parotiditis y que preferentemente afectó a población que en su día recibió

**Tabla 5. Coberturas totales de vacunación en niños de 15 meses a 3 años. La Rioja, año 2007.**

Período	15 meses (SRP 1, MnC)***		18 meses (Dtpa, Hib, Vpi, Hb)****		3 años (SRP 2)*****	
	Población	%	Población	%	Población	%
Logroño	1.593	97,7	1.629	97,8	1.675	95,1
Resto Comunidad	1.433	97,6	1.447	98,1	1.352	96,8
<b>TOTAL</b>	<b>3.026</b>	<b>97,7</b>	<b>3.076</b>	<b>98,0</b>	<b>3.027</b>	<b>96,0</b>

\*\*\* Sarampión, Rubéola, Parotiditis y Meningitis C.

\*\*\*\* Difteria, Tétanos, Tosferina acelular, *Haemophilus Influenzae* b, Polio I, II, III

\*\*\*\*\* Sarampión, Rubéola, Parotiditis.

vacuna Triple Vírica con cepa Rubini como componente de parotiditis y que, estudios posteriores derivados de múltiples brotes en varias Comunidades Autónomas, han demostrado que confería una baja protección frente a esta enfermedad.

En concreto, en La Rioja la vacuna Triple Vírica con cepa Rubini se utilizó durante los años 1997, 1998 y 1999, administrándose como primera dosis a los 15 meses o como recuerdo a los 11 años de edad.

La Comisión Técnica de las Enfermedades Prevenibles por Inmunización de la Comunidad Autónoma de La Rioja en la reunión que mantuvo el 14 de diciembre de 2006 y debido al aumento de casos de parotiditis en La Rioja propuso:

- 1.- Vacunar con otra dosis de Triple Vírica a los niños que en su día recibieron vacuna Triple Vírica con cepa Rubini de parotiditis, pudiendo haber recibido esta vacuna con cepa Rubini bien a los 15 meses de edad (1ª dosis), o a los 10-11 años de edad en 5º de Educación Primaria (2ª dosis). Estos grupos fueron:

- Los nacidos en los años 1996, 1997 y 1998 que son los niños que tienen 8 años, 9 años y 10 años de edad, durante esta campaña y con una población de 8.036 niños.

La forma de captación de esta población, se realizó en el centro escolar en los cursos de 3º, 4º y 5º de Primaria de toda la Comunidad Autónoma de La Rioja (Tabla 6, 7 y 8). Previamente a la administración de la vacuna, se envió cartas informativas a los Directores de los colegios, APAS y las autorizaciones paternas necesarias para poderlos vacunar.

- Los nacidos en los años 1986, 1987 y 1988 que son los jóvenes que tienen 18 años, 19 años y 20 años de edad, durante esta campaña y con una población de 8.870 jóvenes.

Esta última población, se captó mediante cartas individualizadas a través del sistema informático de tarjeta sanitaria (TIS), estos jóvenes fueron vacunados en los Centros de Salud y Consultorios Médicos de La Rioja con una estimación de cobertura del 80% de vacunados.

Esta medida se llevo a cabo durante los meses de febrero y marzo de 2007.

La estimación de vacuna administrada fue de 15.000 dosis de Triple Vírica para esta campaña.

### Estrategia de vacunación escolar

La presentación del programa de vacunación a los Directores de los centros, así como a las APAs se realizó mediante una circular informativa, emitida en el mes de octubre de 2006. En ella se solicitó el listado nominal de los alumnos matriculados en el centro por curso/ aula que estaban incluidos en los cursos que iban a ser vacunados.

Con los listados se elaboró una base de datos en el programa informático del niño sano, para registrar individualmente los datos de las vacunaciones y poder realizar el tratamiento estadístico.

A través del centro escolar, se envió a los padres o tutores de los alumnos incluidos en el programa, un tríptico con la información de las vacunaciones que se realizan en cada curso y en el que se les solicita información sobre antecedentes de enfermedades o situaciones que puedan influir en la vacunación, autorización paterna o materna y fotocopia del documento de vacunación. Los datos se comprobaron y se registraron en el programa informático GLINK-172.16.1.251.

En primer lugar se revisan las autorizaciones y fotocopias de las cartillas de vacunas para excluir de la actividad a los alumnos que no han sido autorizados por sus padres y a los ya han sido vacunados por otros servicios o pediatras particulares, en el caso de falta de autorización se solicita mediante llamada telefónica a su domicilio. También se comprueba el estado de inmunización de cada alumno en el registro del programa del niño sano, para actualizar los calendarios de los alumnos que por cualquier motivo les faltan vacunas y/o dosis anteriores.

El colectivo de inmigrantes, cada vez más numeroso, se capta a través del colegio. Si no han recibido las vacunas que le corresponden por edad se procede, previa autorización de los padres, a la actualización del calendario vigente y si no tenemos conocimiento de las que le han sido administradas

se realiza una actualización completa del calendario vacunal.

A los niños que no pudieron ser vacunados en el colegio por falta de autorización de los padres, enfermedad, síndrome febril agudo, absentismo u otras causas les remitimos mediante una carta dirigida a los padres la vacuna pendiente de administrar, derivándolos a sus respectivos Centros de Salud.

Al finalizar el curso, los alumnos que quedan sin vacunar son captados mediante llamada telefónica, lo cual resulta más eficaz para este porcentaje de población más difícil de acceder, entre la que destacan los inmigrantes y grupos marginales.

## Resultados

La población matriculada en todos los cursos en los que se realiza esta actividad ha sido de 13.859 alumnos, de los cuales se han vacunado a 13.412, obteniendo una cobertura de vacunación para todos los grupos de edad del 96,8%.

Un 0,5% de los alumnos, no fueron vacunados por oposición paterna a la vacunación. En el 2,7% restante de alumnos la no vacunación se debió a diferentes incidencias como: enfermedad aguda en el momento de la administración, falta a clase por otra causa o falta de autorización paterna. Estos niños fueron derivados a sus Centros de Salud para proceder a la administración de la vacuna pendiente.

Con respecto a la vacunación de Varicela (2 dosis) se han vacunado 374 niños con un total de 748 dosis, alcanzado una cobertura del 100% de los niños que declaran que no han pasado la enfermedad o no han sido vacunados previamente.

En la Tabla 6 se plasma la cobertura de vacunación escolar por curso, vacuna y dosis en La Rioja durante el curso escolar 2006-07. Se ha alcanzado una cobertura de inmunización con las dosis adecuadas en el 96,8% de los alumnos. En este dato no se contabiliza la vacunación de varicela ya que sólo se administra a la población susceptible.

En la Tabla 7 se presentan las coberturas de vacunación de Logroño y resto de La Rioja por ser los dos grupos de población más numerosos y equitativos en cuanto a su número.

En la Tabla 8 se presenta la cobertura de vacunación escolar por cursos, vacunas y dosis, desglosados por Zonas Básicas de Salud del resto de la Comunidad de La Rioja. De los resultados obtenidos, destaca la alta cobertura de todas las Zonas de Salud. La menor cobertura de Cervera del Río Alhama se debe a su baja población escolar que causa que un niño

sin vacunar bajo llamativamente sus coberturas.

Se ha alcanzado el objetivo del programa al conseguir una inmunización del 96,8% en los escolares de La Rioja. Es deseable que se consiga para todas las Zonas Básicas de Salud. El que algunas de ellas no lo hayan superado, puede ser debido al aumento de la población inmigrante que se incorpora a los centros escolares a lo largo de todo el curso, y a la movilización de alumnos que estaban matriculados al inicio del mismo.

## Actualizaciones de calendarios vacunales

En el supuesto de que un niño o joven llegue con una pauta incompleta o retrasada de vacunación se debe actualizar su estado vacunal lo más rápidamente posible según las recomendaciones generales de vacunación de la Comunidad de La Rioja, al objeto de conseguir una adecuada protección acorde a su edad cronológica (Tabla 9).

Debido al aumento de la población inmigrante en nuestra Comunidad con calendarios incompletos, retrasados o no documentados que han de estar actualizados, además de las vacunas correspondientes al curso escolar, se administraron otras para actualización de calendario, y en algunos casos pautas completas de primovacuna (Tabla 10). El total de vacunas administradas para todos los cursos se estima de 2.313 dosis.

Siempre se tendrá en cuenta que las dosis recibidas con anterioridad cuentan a la hora de confeccionar el esquema de vacunación y planificaremos la administración simultánea de varios antígenos, siempre que esté autorizado, la prescripción de vacunas combinadas y el acortamiento de los intervalos entre dosis.

Durante el curso escolar 2006-07, en los colegios públicos, San Francisco y Navarrete el Mudo de Logroño se desarrolló una actuación especial dirigida a la población inmigrante donde se primovacunó y se hicieron correcciones de calendarios vacunales a 140 niños que cursaban desde 1º a 6º de Educación Primaria.

Asimismo en los colegios Duquesa de la Victoria, Madre de Dios y Caballero de La Rosa se vacunó a 55 niños que pertenecen a esta población inmigrante.

Los Centros Escolares, Duquesa de la Victoria de Logroño e IES La Laboral de Lardero disponen cada uno de un Diplomado en Enfermería que colabora con las vacunaciones de estos grupos en estrecha relación con el personal de enfermería de la Dirección General de Salud Pública y Consumo.

**Tabla 6. Cobertura de vacunación escolar por curso, vacuna y dosis. La Rioja. Curso 2006-07.**

Curso	Vacuna/dosis	N.º Alumnos matriculados	N.º Alumnos vacunados	% Alumnos vacunados
1º EP (6-7 años)	DTPa* 1ª dosis	2.780	2.708	97,4
3º EP (8-9 años)	TV** dosis extraordinaria	2.719	2.634	97,3
4º EP (9-10 años)	TV** dosis extraordinaria	2.731	2.665	97,7
5º EP (10-11 años)	TV** dosis extraordinaria	2.586	2.481	96,4
2º ESO (13-14 años)	Td*** 1ª dosis	3.043	2.924	96,1
2º ESO (13-14 años)	Varicela (2 dosis)****		374	100 susceptibles
<b>Total</b>		<b>13.859</b>	<b>13.412</b>	<b>96,8</b>

\* DTPa: difteria, tétanos y tosferina acelular; TV: sarampión, rubéola y parotiditis.

\*\* dosis extraordinaria de TV para niños vacunados anteriormente con 1ª dosis de TV con cepa Rubini para parotiditis.

\*\*\* Td: tétanos, difteria adulto.

\*\*\*\* Vacunación dirigida a población susceptible.

**Tabla 7. Cobertura de vacunación escolar por curso, vacuna y dosis, desglosados en Logroño y resto de la Comunidad. La Rioja. Curso 2006-07.**

Curso	Vacuna/dosis	Logroño		Resto Comunidad	
		N.º Alumnos matriculados	% Alumnos vacunados	N.º Alumnos matriculados	% Alumnos vacunados
1º EP (6-7 años)	DTPa* 1 dosis	1.426	98,4	1.354	96,4
3º EP (8-9 años)	TV** dosis extraordinaria	1.364	98,3	1.355	96,4
4º EP (9-10 años)	TV** dosis extraordinaria	1.377	98,8	1.354	96,6
5º EP (10-11 años)	TV** dosis extraordinaria	1.323	97,4	1.263	95,3
2º ESO (13-14 años)	Td*** 1 dosis	1.579	98,2	1.464	93,8
2º ESO (13-14 años)	Varicela (2 dosis)****		100 susceptibles		100 susceptibles

\* DTPa: difteria, tétanos y tosferina acelular; TV: sarampión, rubéola y parotiditis; Td: tétanos, difteria adulto.

\*\* dosis extraordinaria de TV para niños vacunados anteriormente con 1ª dosis de TV con cepa Rubini para parotiditis.

\*\*\* Td: tétanos, difteria tipo adulto.

\*\*\*\* Vacunación dirigida a población susceptible.

**Tabla 8. Cobertura de vacunación escolar por cursos, vacunas y dosis, desglosados por Zonas Básicas de Salud del resto de la Comunidad. La Rioja. Curso 2006-07.**

Zona de Salud	% Vacunados de 1º EP	% Vacunados de 3º EP	% Vacunados de 4º EP	% Vacunados de 5º EP	% Vacunados 2º ESO	
	DTPa*	TV**	TV**	TV**	Tda***	Varicela****
Cervera	90,0	92,6	92,9	92,1	97,4	100,0
Alfaro	94,9	96,6	98,0	96,3	91,9	100,0
Calahorra	95,3	94,1	96,4	95,2	91,8	100,0
Arnedo	98,1	97,0	95,0	96,7	96,0	100,0
Murillo	97,8	100,0	98,0	100,0	96,7	100,0
Camero Viejo	---	---	---	---	---	---
Alberite	97,1	95,2	94,5	93,2	97,6	100,0
Camero Nuevo	100,0	85,7	100,0	89,0	100,0	100,0
Navarrete	100,0	100,0	96,7	95,7	95,2	100,0
Nájera	93,6	97,7	97,8	94,3	95,6	100,0
Sto. Domingo	94,1	95,7	98,7	95,7	91,0	100,0
Haro	98,8	98,8	97,6	96,5	95,8	100,0

\* DTPa: difteria, tétanos y tosferina acelular; TV: sarampión, rubéola y parotiditis; Td: tétanos, difteria adulto.

\*\* dosis extraordinaria de TV para niños vacunados anteriormente con 1ª dosis de TV con cepa Rubini para parotiditis.

\*\*\* Td: tétanos, difteria tipo adulto.

\*\*\*\* Vacunación dirigida a población susceptible.

**Tabla 9. Pautas de actualización de calendarios de vacunas para la edad de 6 a 18 años. La Rioja. Curso 2006-07.**

Vacunas	Intervalo entre dosis			
	0 meses	1 mes	6 meses	12 meses
Meningitic C	Una dosis			
Triple Vírica	1ª dosis	2ª dosis		
Hepatitis B	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis	
Difteria-Tétanos*	1ª dosis	2ª dosis		3ª dosis
Polio I, II, III	1ª dosis	2ª dosis		3ª dosis
Varicela**	1ª dosis	2ª dosis		

\* Hasta los 7 años se administra difteria, tétanos, tosferina acelular.

\*\* La vacunación de varicela se administra a los niños de 13-18 años que no han sido vacunados con anterioridad o no han padecido la enfermedad.

**Tabla 10. Número de vacunas administradas en los diferentes cursos para actualizar los calendarios vacunales por curso escolar. La Rioja. Curso 2006-07.**

Curso	Vacuna						
	Polio	DTP	Td	Mc	Hib	TV	HBP
1º EP	45	142	6	88	36	174	140
2º EP	25	--	19	17	--	54	70
3º EP	28	--	36	47	--	73	78
4º EP	29	--	41	48	--	85	103
5º EP	21	--	30	32	--	51	95
6º EP	27	--	42	21	--	34	91
1º ESO	5	--	19	12	--	16	57
2º ESO	33	--	133	39	--	73	66
3º ESO	--	--	6	--	--	3	3
4º ESO	--	--	2	--	--	18	--
<b>TOTAL</b>	<b>213</b>	<b>142</b>	<b>334</b>	<b>304</b>	<b>36</b>	<b>581</b>	<b>703</b>

DTPa: difteria, tétanos y tosferina acelular; TV: sarampión, rubéola y parotiditis; Td: tétanos, difteria adulto; Hib: *Haemophilus influenzae* b; Mc: meningitis c; HBP: hepatitis B pediátrica.

Para poder realizar estas vacunaciones, se solicitó previamente la autorización de sus padres y hubo que acudir al colegio en varias ocasiones para poder respetar los intervalos de tiempo entre unas dosis y otras según el tipo de vacuna que se administra.

En la época estival se inmunizaron con 44 dosis frente "Hepatitis A", a niños inmigrantes antes de que viajasen a sus países de origen, ya que en muchos países subdesarrollados o en vías de desarrollo, esta enfermedad es endémica.

Los resultados de coberturas alcanzadas junto a las dosis correctoras administradas que han aumentado respecto al curso 2005-06, reflejan el esfuerzo para garantizar que todos los alumnos matriculados en La Rioja al acabar la enseñanza obligatoria, estén correctamente vacunados, objetivo principal del Programa de Vacunación.

#### Conclusiones

- Un curso escolar mas, el objetivo de vacunar al 95% de población escolar ha sido superado, alcanzando una cobertura sobre todas las vacunas del 96.8%.

- Ha sido en la vacunación con una dosis extraordinaria de TV (sarampión, parotiditis y rubéola) en 4º de Primaria la que ha alcanzado mayor porcentaje con un 97.7% seguido por la alcanzada en 1º de primaria (Difteria, Tétanos y Tos ferina acelular) con un 97.4%.

- Durante este año escolar 2006-07 se vacunó frente a Difteria, Tétanos tipo adulto al 96.1% de los alumnos de 2º de ESO.

- La vacunación de varicela con dos dosis en 2º de ESO se administró en 374 niños que no habían padecido la enfermedad o no habían sido vacunados previamente.

- Se constata la utilidad de la vacunación en las escuelas para captar sobre todo a los grupos de mayor edad y a los colectivos inmigrantes. Durante este curso escolar 2006-07 se administraron un total de 2.313 dosis de diferentes vacunas para actualizar y corregir pautas de vacunación respecto al Calendario Oficial de Vacunaciones.

- El ámbito escolar ofrece al profesional sanitario, desde el punto de vista de vacunación sistemática como de campañas específicas ante brotes epidémicos, un interesante potencial por la concentración de toda la población infantil, con una extraordinaria posibilidad de su control, facilitando cualquier estrategia sanitaria.

- Debido a los cambios sociodemográficos ocurridos en los últimos años, se debe seguir alerta para mantener estas coberturas, ante los nuevos requerimientos de control de las enfermedades transmisibles, evitando de esta forma bolsas de población susceptible y casos de enfermedad.

#### Agradecimientos

A todos los profesionales sanitarios involucrados en los Programas de vacunación, por el esfuerzo realizado y que sin su ayuda, no sería posible mantener las altas coberturas de inmunización en nuestra Comunidad.

#### Bibliografía

1. Plotkin S. Orenstein W. Picazo J. Vacunas. 1ª edición en español. 2007
2. Salleras L. Vacunaciones Preventivas: principios y aplicaciones. Barcelona: Masson, 2003
3. Orden 1/2008, de 11 de enero, de la Consejería de Salud por la que se actualiza el calendario oficial de vacunaciones sistemáticas en la edad pediátrica de la Comunidad Autónoma de La Rioja (BOR nº 9, de 19 de enero).
4. Asociación Española de Pediatría. Comité Asesor de Vacunas en Pediatría. Manual de Vacunas en Pediatría. Edición 2005.
5. Javier de Aristegui. Vacunaciones en el niño: de la teoría a la práctica. Bilbao: Círculo editorial, S.L. 2004.

## DEFUNCIONES EN LA RIOJA\* - SEGÚN GRUPO DE CAUSA, SEXO Y EDAD - AÑO 2008 - MARZO

(XXI Grandes Grupos de Enfermedades según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE 10), cifras absolutas y tasas específicas por mil habitantes)

CAUSA DE DEFUNCIÓN	TOTAL	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 y +
I ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	N.º 0/00	1						1 0,04											
II TUMORES	N.º 0/00	48 0,16										5 0,27	5 0,29	1 0,07	5 0,40	9 0,62	10 0,79	7 0,74	6 0,85
III ENF. SANGRE Y ÓRGAN. HEMATOPOYÉTICOS Y TRS. INMUNID.	N.º 0/00																		
IV ENF. ENDOCRINAS, NUTRICIONALES Y METABÓLICAS	N.º 0/00	5 0,02												1 0,07			1 0,08	2 0,21	1 0,14
V TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO	N.º 0/00	4 0,01															1 0,08	1 0,11	2 0,28
VI ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	N.º 0/00	8 0,03															1 0,08	2 0,21	5 0,70
VII ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS	N.º 0/00																		
VIII ENFERMEDADES DEL OIDO Y APÓFISIS MASTOIDES	N.º 0/00																		
IX ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	N.º 0/00	55 0,18				1 0,04						2 0,11		3 0,20	3 0,24	5 0,34	6 0,47	10 1,05	25 3,52
X ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	N.º 0/00	25 0,08											1 0,06				4 0,32	7 0,74	13 1,83
XI ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	N.º 0/00	8 0,03								1 0,04	1 0,04					1 0,07	1 0,08	4 0,56	
XII ENFERMEDADES DE LA PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO	N.º 0/00																		
XIII ENF. DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y TEJ. CONJUNTIVO	N.º 0/00	2 0,01																	2 0,28
XIV ENFERMEDADES DEL SISTEMA GENITOURINARIO	N.º 0/00	2 0,01																	2 0,28
XV EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO	N.º 0/00																		
XVI CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERÍODO PERINATAL	N.º 0/00	1 0,07																	
XVII MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOM. CROMOSO.	N.º 0/00	2 0,01				1 0,04													
XVIII SÍNTOMAS, SIGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLIN. Y LAB.	N.º 0/00	4 0,01																1 0,11	3 0,42
XX CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD	N.º 0/00	10 0,03				1 0,05		2 0,08	1 0,04	1 0,04	1 0,04						1 0,08	1 0,11	1 0,14
XXI FACTORES QUE INFLUYEN EN SALUD Y CONTACTOS SERV.	N.º 0/00																		
<b>TOTAL GENERAL</b>	N.º 0/00	175 0,57	2 0,14		1 0,05	4 0,15	1 0,05	1 0,04	1 0,04	2 0,08	1 0,04	7 0,37	6 0,35	5 0,33	9 0,72	15 1,03	25 1,98	31 3,26	64 9,02
<b>TOTAL MUJERES</b>	N.º 0/00	86 0,57	2 0,28							1 0,09	1 0,08	4 0,44	3 0,36	1 0,13	2 0,31	3 0,39	8 1,13	19 3,32	43 8,82
<b>TOTAL VARONES</b>	N.º 0/00	89 0,58		1 0,15	1 0,10	4 0,29	1 0,08	1 0,07	1 0,07	1 0,08	1 0,08	3 0,31	3 0,34	4 0,53	7 1,16	12 1,76	17 3,05	12 3,17	21 9,45

☆ Cifras provisionales. Comprende las defunciones ocurridas en La Rioja y con residencia en la misma.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. (Boletín Estadístico de Defunción) - Registro de Mortalidad de La Rioja. Dirección General de Salud Pública.

Nota: El Capítulo XIX "Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas" no se utiliza como causa básica de defunción y se identifican en el Capítulo XX las causas externas de las afecciones clasificadas en el Capítulo XIX.

**SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA. AÑO 2008 - SEMANAS 36 a 39**

ENFERMEDADES (1)	SEMANA 36			SEMANA 37			SEMANA 38			SEMANA 39		
	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.
<b>Enfer. transmisión alimentaria</b>												
Botulismo	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
F. tifoidea y paratifóidea	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Shigelosis	0	1	☆	0,50	0	1	0,00	0,50	0	1	0,00	0,50
Triquinosis	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Otras enf. trans. por alimentos	0	10	0,00	0,18	0	10	0,00	0,17	6	16	1,50	0,26
Otros procesos diarréicos	333	11.899	0,90	0,85	331	12.230	0,93	0,85	368	12.598	0,99	0,85
<b>Enfer. transmisión respiratoria</b>												
Enfermedad meningocócica	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	0,00	0,00
Gripe	0	4.176	0,00	0,72	2	4.178	0,10	0,72	16	4.194	0,80	0,72
Infec. respiratoria aguda	1.098	62.307	0,78	0,89	1.147	63.454	0,71	0,88	1.885	65.339	1,13	0,89
Legionelosis	0	3	☆	0,60	0	3	0,00	0,60	0	3	0,00	0,50
Meningitis tuberculosa	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	0,00	0,00
Tuberculosis respiratoria	2	46	2,00	1,59	2	48	2,00	1,55	1	49	0,50	1,58
Otras tuberculosis	1	15	☆	1,36	0	15	☆	1,36	0	15	0,00	1,36
Varicela	2	693	0,67	0,38	3	696	1,50	0,39	2	698	0,67	0,39
<b>Enfer. transmisión sexual</b>												
Infección gonocócica	0	7	0,00	1,40	1	8	☆	1,60	0	8	0,00	2,00
Sífilis	0	2	0,00	0,40	0	2	0,00	0,50	0	2	☆	0,50
<b>Enfer. prevenibles inmunización</b>												
Parotiditis	1	9	0,50	0,11	0	9	0,00	0,11	0	9	0,00	0,11
Rubeola	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Sarampión	0	1	☆	0,07	0	1	☆	0,07	0	1	☆	0,07
Tétanos	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Tos ferina	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
<b>Zoonosis</b>												
Brucelosis	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Carbunco	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Equinococosis por E. Granulosus	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
F. exantemática mediterránea	0	2	☆	0,25	0	2	☆	0,25	0	2	☆	0,25
<b>Hepatitis virales</b>												
Hepatitis vírica A	2	7	2,00	1,17	1	8	1,00	1,33	0	8	0,00	1,33
Hepatitis vírica B	0	0	0,00	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Otras hepatitis víricas	0	1	☆	0,25	0	1	0,00	0,25	0	1	0,00	0,20
<b>Enfer. de baja incidencia</b>												
Paludismo	0	1	☆	0,50	0	1	0,00	0,33	0	1	☆	0,33
Sífilis congénita	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆

I.E.: Índice Epidémico para una enfermedad es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata del I.E. acumulado) y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24; se considera normal; si es menor o igual a 0,75; incidencia baja; si es mayor o igual a 1,25; incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad, dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice. ☆ Operación no realizable por ser el denominador 0. Fuente: Registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria de La Rioja. Dirección General de Salud Pública.

(1) Otras enfermedades sometidas a vigilancia epidemiológica y sin declaración de casos: Cólera, Difteria, Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebre recurrente transmitida por piojos, Fiebre amarilla, Leishmaniasis, Lepra, Peste, Poliomielitis aguda, Rabia, Rubéola congénita, Tétanos neonatal, Titus exantemático.

## DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE E.D.O. POR ZONAS DE SALUD. LA RIOJA. SEPTIEMBRE, 2008 (TASAS POR 100.000 HABITANTES)

ZONA \ ENFERMEDAD (1)	Albelda-Alberite	Alfaro	Arnedo	Ausejo-Murillo	Calahorra	Cameros Nuevos	Cameros Viejos	Cenicero-Navarrete	Cervera R. Alhama	Haro	Logroño	Nájera	Siete Villas	Sto.Domingo Calzada	Tasa x 100.000
Botulismo															
F. tifoidea y paratifoidea															
Shigelosis															
Triquinosis															
Enf. trans. alimentos		6,31									4,11				2,27
Proc. diarreicos, otros	215,00	732,11	578,54	1.129,04	297,10	942,93		659,22	1.441,44	444,66	373,20	339,02	2.376,24	397,57	437,59
Enf. meningocócica															
Gripe	46,74								180,18	24,70	2,06	16,95			9,71
Infec. Resp. Aguda	1.149,95	1.817,61	1.634,57	5.219,92	2.030,88	3.523,60		2.472,12	1.921,92	1.763,94	1.826,97	1.864,69	8.316,84	2.766,45	1.940,01
Legionelosis															
Meningitis tuberculosa															
Tuberculosis respiratoria						49,63					2,75				1,62
Tuberculosis otras											2,07				0,97
Varicela					6,12			9,69	40,04	4,94	2,07				2,91
Infec. gonocócica	4,67														0,32
Sífilis															
Parotiditis infecciosa					3,06										0,32
Rubeola															
Sarampión															
Tétanos															
Tos ferina															
Brucelosis															
Carbunco															
Equinococosis															
F. exant. mediterránea															
Hepatitis vírica A											2,07				0,97
Hepatitis vírica B											0,69				0,32
Hepatitis otras															
Paludismo															

Fuente: Registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria en La Rioja. Dirección General de Salud Pública y Consumo.

\* Fuente: INE. Revisión del Padrón municipal 2006.

(1) Otras enfermedades sometidas a vigilancia epidemiológica y sin declaración de casos: Cólera, Difteria, Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebre recurrente transmitida por piojos, Fiebre amarilla, Leishmaniasis, Lepra, Peste, Poliomielitis aguda, Rabia, Rubeola congénita, Sífilis congénita, Tétanos neonatal, Tifus exantemático.

### Comentario epidemiológico del mes de septiembre de 2008

Durante el mes de septiembre de 2008 (semanas epidemiológicas 36 a 39) se notificó un brote de toxoinfección alimentaria en Logroño, con seis afectados.

También se declaró un brote de tuberculosis respiratoria en Logroño con 2 afectados.

La suscripción al B.E.R. es gratuita, siempre que sea dirigida a cargo oficial. Los profesionales sanitarios pueden remitir artículos para su publicación previa selección.

DIRECCIÓN: Consejería de Salud. Sección de Información Sanitaria.

c/. Gran Vía, 18 - 7ª planta • Tel. 941 29 19 77 - E-mail: enrique.ramalle@larioja.org - LOGROÑO