

PROYECTO  
PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL  
DE HEPATITIS VIRALES

EPIDEMIOLOGIA

INFORME N° 11.

Agosto 2011.

## Indice

Autoridades (Octubre 2010)	2
Introducción	5
Proyecto Programa Nacional de Control de Hepatitis Virales en Argentina	6
Breve Reseña Histórica	7
Unidades centinela (UC). Mapa	8
Unidades centinela (UC). Directorio.	9
Programa de Control de Calidad - Serología para Hepatitis B y C.	11
Reuniones Anuales de las Unidades Centinela (RAUC).	13
Apéndice de Nomenclatura de Marcadores Serológicos.	14
Definiciones de caso según Documento Técnico de Unidades Centinela	15
Análisis de los datos cargados en el software de UC.	17
Tabla 1: Comparación del número de casos registrados (2007-2008).	20
Tabla 2: Casos registrados por UC y por grupo etario.	21
Gráfico 1: Grupos etarios en el total de casos registrados (2009)	22
Tabla 3: Casos registrados por UC y sexo.	22
Gráfico 2: Casos registrados por UC y sexo	23
Tabla 4: Casos registrados por UC y forma de derivación a la UC.	24
Tabla 5. Casos registrados por UC y derivación interna.	25
Tabla 6: Casos registrados por UC y ocupación.	26
Tabla 7: Casos registrados por UC y definición de caso.	27
Tabla 8: Hepatitis aguda A por UC y grupo etario.	28
Gráfico 3: Hepatitis aguda A por grupo etario	28
Tabla 9: Hepatitis aguda A por UC y sexo.	28
Gráfico 4: Hepatitis aguda A por sexo	29
Tabla 10: Hepatitis aguda B por UC y grupo etario.	29
Gráfico 5: Hepatitis aguda B por grupo etario	30
Tabla 11: Hepatitis aguda B por UC y sexo.	30
Gráfico 6: Hepatitis aguda B por sexo	31
Tabla 12: Hepatitis aguda C por UC , grupo etario y sexo.	31
Tabla 13: Hepatitis crónica B por UC y grupo etario.	31
Gráfico 7: Hepatitis crónica B por grupo etario	32
Tabla 14: Hepatitis crónica B por UC y sexo.	32
Gráfico 8: Hepatitis crónica B por sexo	33
Tabla 15: Hepatitis crónica HBeAg(-) por UC y grupo etario.	33
Gráfico 9: Hepatitis crónica HBeAg(-) por grupo etario	33
Tabla 16: Hepatitis crónica HBeAg(-) por UC y sexo.	34
Gráfico 10: Hepatitis crónica HBeAg(-)B por sexo	34
Tabla 17: Hepatitis crónica C por UC y grupo etario.	35
Gráfico 11: Hepatitis crónica C por grupo etario	36
Tabla 18: Hepatitis crónica C por UC y sexo.	36
Gráfico 12: Hepatitis crónica C por sexo	37
Tabla 19: Factores de Riesgo en hepatitis agudas	37
Tabla 20: Factores de riesgo en hepatitis crónicas.	38
Tabla 21: Síntomas en hepatitis agudas.	39
Tabla 22: Síntomas en hepatitis crónicas.	40
Tabla 23: Datos de tamizaje de Hepatitis B y C en Donantes de Sangre	41
Tabla 24: Captación del Donante Positivo	42
Tabla 25: Datos de tamisaje para HBsAg en mujeres embarazadas y de vacunación de recién nacidos para Hepatitis B	42
Logros	47

## Autoridades (Octubre 2010)

Sr. Ministro de Salud  
Dr. Juan Luis Manssur

Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios  
Dr. Máximo Andrés Diosque

Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos  
Dr. Gabriel Eduardo Yedlin

Sub. Secr. de Prevención y Ctrol de Riesgos

A.N.L.I.S. "Dr. Carlos G. Malbrán"  
Dr. Gustavo Ríos

Dra. Marina Kosacoff

Inst. Nac. de Enfermedades Infecciosas  
Dra Viviana Molina

Dirección de Epidemiología  
Dr. Horacio Echenique

Departamento Virología  
Dra. Virginia Alonio

Servicio Hepatitis y Gastr. Lab Nac de Referencia  
Dr. Jorge E. González

### Grupo de Asesores

### Consultores nacionales

Dr. Jorge E. González	<a href="mailto:jegonzalez@anlis.gov.ar">jegonzalez@anlis.gov.ar</a>	Dr. Víctor Perez	<a href="mailto:vicperez@intramed.net.ar">vicperez@intramed.net.ar</a>
Dr. Hugo Fainboim	<a href="mailto:hugofain@gmail.com">hugofain@gmail.com</a>	Dr. Bernardo Frider	<a href="mailto:bernardo@frider.com.ar">bernardo@frider.com.ar</a>
Dra. Margarita Ramonet	<a href="mailto:mramonet@intramed.net.ar">mramonet@intramed.net.ar</a>	Dr. Hugo Tanno	<a href="mailto:tanno@satlink.com.ar">tanno@satlink.com.ar</a>
Dra. Ma. Cristina Cañero Velasco	<a href="mailto:vcanero@speedy.com.ar">vcanero@speedy.com.ar</a>	Dr. Marcelo Díaz Lestrem	<a href="mailto:mdiaz@intramed.net.ar">mdiaz@intramed.net.ar</a>
Dr. Jorge Rey	<a href="mailto:jrey@arnet.com.ar">jrey@arnet.com.ar</a>	Dr. Ruben Terg	<a href="mailto:fundhig@speedy.com.ar">fundhig@speedy.com.ar</a>
Dr. Alejandro Chiera	<a href="mailto:alejo10@sinectis.com.ar">alejo10@sinectis.com.ar</a>		
Dr. Alberto Muñoz	<a href="mailto:aemunoz@arnet.com.ar">aemunoz@arnet.com.ar</a>		
Dr. Jorge Daruich	<a href="mailto:jdhcv@arnet.com.ar">jdhcv@arnet.com.ar</a>		
Dra. Mirta Ciocca	<a href="mailto:mciocca@intramed.net.ar">mciocca@intramed.net.ar</a>		
Dr. Pedro Trigo	<a href="mailto:pltrigo@yahoo.com.ar">pltrigo@yahoo.com.ar</a>		

**SERVICIO HEPATITIS Y GASTROENTERITIS**

**DEPARTAMENTO VIROLOGIA**

**LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA**

**Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)  
Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS)  
"Dr. Carlos Gregorio Malbrán"**

**PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO**

Dr. JORGE ENRIQUE GONZALEZ	jegonzalez@anlis.gov.ar
Dra. SARA NOEMI VLADIMIRSKY	svladimirsky@anlis.gov.ar
Dra. MARIA SILVINA MUNNE	smunne@anlis.gov.ar
Dr. LUCIO OSCAR OTEGUI MARES	lotegui@anlis.gov.ar
Dra. NANCY ROSANA ALTABERT	naltabert@anlis.gov.ar
Sr. RAUL ENRIQUE CASTRO	rcastro@anlis.gov.ar
Sr. LEONARDO SERGIO BRAJTERMAN	lbrajterman@anlis.gov.ar
Sra. SONIA SOLEDAD SOTO	ssoto@anlis.gov.ar

Página web :

<http://www.anlis.gov.ar/inst/INEI/virolog/hepatitis/index.htm>

TE / FAX (54) (011) 4301 7428  
4302 5064  
interno 201

Av. Vélez Sársfield 563. (C1281AFF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires.  
Capital Federal. ARGENTINA.

## Introducción

El Software para registro de pacientes atendidos en las Unidades Centinela (UC) de Hepatitis Virales constituye una herramienta fundamental para el conocimiento de la epidemiología de las hepatitis virales en la Argentina. Esta serie de Informes -N°s 01 a 10- , que han consolidado la información epidemiológica aportada por las UC en forma manual desde el año 1997 hasta el 2006 y utilizando el software desde el año 2007 a la fecha, se ha constituido en una fuente de consulta fundamental cuando se trata de revisar la información disponible sobre Hepatitis Virales en la Argentina, para todos los ámbitos de discusión.

Mientras éste, el Informe Nro 11 está en redacción, se están cargando en el software los registros que conformarán el Informe Nro 12, que será el quinto de esta serie con datos informatizados.

Será una muy buena oportunidad para intentar mostrar resultados que permitan cumplir uno de los objetivos fundamentales de la estrategia de Unidades centinela que es evidenciar "tendencias" en las características cuali y cuantitativa de la patología en estudio en cada uno de los hospitales base (ver documento técnico de Unidades Centinela de Hepatitis Virales, [www.hepatitisviral.com.ar](http://www.hepatitisviral.com.ar)).

Seguramente también cinco años es un tiempo suficiente para visualizar cambios en la calidad de los registros. Justamente, sabemos que el registro de la información constituye un trabajo "extra" para los responsables de las Unidades Centinela. Así algunas de las diferencias que vamos notando para algunas variables del software entre las distintas UC reflejan distintos niveles de cumplimiento de los objetivos como UC, más que diferencias reales entre las poblaciones atendidas. Esto es particularmente notable en la identificación de factores de riesgo asociados a la transmisión, que muestra porcentajes de pacientes con factores de riesgo "desconocidos" muy distintos entre las diferentes Unidades Centinela. Instamos a todos los componentes de la UC a profundizar el interrogatorio a los pacientes para poder mejorar la calidad de esta información tan importante para la identificación de la población susceptible de acciones en Salud Pública.

En relación a la Hepatitis A, el registro de casos en el software comenzó después de un hito importantísimo en la epidemiología de esta patología en la Argentina, que fue la implementación universal de la vacunación en niños de 1 año de edad en el año 2005, por lo que servirá para monitorear los cambios que pueden ocurrir como resultado de esa intervención, como por ejemplo, aparición de casos clínicos en edades más avanzadas.

Cinco años de informatización de los registros es un período más que interesante para que las UC realicen un análisis local, que seguramente podrá ser más profundo y más crítico dado el invaluable aporte que pueden dar quienes están en la "trinchera" -protagonistas directos- en cada UC.

Una deuda pendiente desde este nivel central es el análisis de la información cargada en el software desde el laboratorio. Un problema en el estado actual de la base de datos nos impide disponer en las planillas exportadas de los valores normales de las variables del hepatograma.. Esperamos que se pueda solucionar este problema en el curso del presente año. De todos modos, las variables del hepatograma están disponibles en las planillas exportadas y dado que conocen sus propios valores normales cada Unidad Centinela pueden enriquecer enormemente su análisis local.

A la fecha de envío a impresión de este Informe está en marcha la organización de la 20° Reunión Anual de UC. Esperamos que continúen siendo el marco de reunión de toda la red y deseamos profundamente que puedan evitarse los problemas administrativos de la Reunión Nro. 19 que tantos inconvenientes trajeron a los componentes de las UC.

# Proyecto Programa Nacional de Control de Hepatitis Virales en Argentina.

*(presentado en la 1ra. Reunión Anual de Unidades Centinela en DICIEMBRE DE 1992.*

*Instituto Nacional de Microbiología "Dr. C. G. Malbrán". Bs As.)*

\* PROPOSITO : Control de las Hepatitis Virales en la República Argentina.

\* OBJETIVOS:

## 1) EPIDEMIOLOGICO :

Conocer la incidencia de Hepatitis Virales y de portadores de virus en el país a través de la información dada por:

- a) RED DE UNIDADES CENTINELA.
- b) RED DE BANCOS DE SANGRE.

## 2) PREVENCION Y CONTROL :

- Reducir la incidencia de la enfermedad aguda.
- Disminuir la incidencia de cronicidad.

Mediante:

- a) Capacitación del equipo de Salud y educación de la Comunidad.
- b) Inmunización:
  - i) Contra el virus de la Hepatitis B (HBV)
    - 1era. etapa: (1993): Grupos de riesgo:
      - Personal de Salud.
      - Neonatos de madres portadoras.
    - 2da. etapa: Población general.  
(Programa ampliado de Inmunización - PAI)
  - ii) Contra otros agentes de Hepatitis Virales.

## 3) TRATAMIENTO :

- Analizar y evaluar las experiencias nacionales e internacionales de los diferentes protocolos con la finalidad de lograr:

- a) Estandarización de protocolos en:
  - i) Hepatitis fulminantes.
  - ii) Hepatitis crónicas HBV; HBV/HDV; HCV.

- b) Indicaciones de transplante hepático.

## **Breve Reseña Histórica**

- Abril 1992: Comienzo de elaboración del proyecto en reuniones semanales en la Dirección de Epidemiología (Dr. Chuit, Dra. De Mitri, Dra. Miceli, Dra. Riva Posse, Dra. Ramonet, Dr. González)
- Mayo 1992: Primera reunión del Grupo Asesor en el Departamento de Enfermedades Agudas Prevalentes de la Dirección de Epidemiología del M. de Salud de la Nación
- Junio 1992: Inicio del Expediente para la Resolución de la creación del Grupo Asesor en Hepatitis Virales en la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación.
- Julio 1992: Comienzo del asesoramiento técnico del Proyecto de Programa en reuniones semanales.
- Setiembre 1992: Se sanciona la Ley 24.151/92.  
(Vacunación obligatoria contra HBV en el Personal de Salud. B.O. N° 603)
- Noviembre 1992: Primera reunión con el grupo de Consultores nacionales en la Biblioteca del Instituto Nacional de Microbiología "Dr. C. G. Malbrán" (Bs. As.).
- Diciembre 1992: Primera reunión Unidades Centinela Regionales para Hepatitis Virales INM "Dr. C. G. Malbrán" (Bs. As.). Lanzamiento del Proyecto de Programa.
- Junio 1993: Se publica Resolución de creación del Grupo Asesor (B.O. N° 628)
- Julio 1993: Provisión de vacuna contra HBV. Iniciación plan de vacunación contra HBV en el Personal de Salud en todo el país.
- Diciembre 1993: Resolución ministerial que establece la obligatoriedad de la detección de anticuerpos contra HCV (antiHCV) en toda sangre previa a ser transfundida en todo el país.
- Julio 1994: Provisión de reactivos (por única vez) para la detección de anticuerpos contra HCV a todos los Servicios de Hemoterapia públicos del país.
- Setiembre 1994: Primera provisión de gamma globulina hiperinmune contra HBV (HBIg) a todo el país.
- Octubre 1996: Distribución 1er. Panel de Control de Calidad en Serología para Hepatitis B y C.
- Octubre 1998: Primera Edición del Manual de Laboratorio por el Laboratorio Nacional de Referencia.
- Octubre 2000: Segunda Edición del Manual de Laboratorio por el Laboratorio Nacional de Referencia.
- Junio 2001: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 1".
- Abril 2002: Habilitación del sitio en Internet del Lab. Nac. de Referencia, Servicio Hepatitis y Gastroenteritis, Dpto. Virología INEI - ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán"  
[www.anlis.gov.ar/INEI/Virolog/hepatitis](http://www.anlis.gov.ar/INEI/Virolog/hepatitis)
- Junio 2002: Edición del Documento Técnico (borrador final) para la reformulación de las Unidades Centinela (Programa Vigi+A) distribuido en todo el país para su discusión.
- Agosto 2002: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 2".
- Diciembre 2002: Lanzamiento de la Informatización de la Red de Unidades Centinela.
- Mayo / Dic 2003: Implementación de las UC en el marco del Proyecto VIGI+A.
- Agosto 2003: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 3".
- Octubre 2003: Monitoreo de la Implementación de UC.
- Marzo 2004: Primera Reunión de Capacitación del Componente Epidemiológico
- Mayo / Dic 2004: Implementación de nuevas UC
- Junio 2004: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 4".
- Junio 2005: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 5".
- Agosto 2006: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 6".
- Agosto 2007: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 7".
- Agosto 2008: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 8".
- Agosto 2009: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 9".
- Agosto 2010: Edición de "Hepatitis virales - Epidemiología - Informe N° 10".

**PROYECTO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE HEPATITIS  
VIRALES. UNIDADES CENTINELA (UC).**



Región	UC	Ciudad	Prov / jurisd
NOA	01. Htal. "Dr. Angel C. Padilla"	S. M. de Tucumán	Tucumán
	02. Htal. "Señor del Milagro"	Salta	Salta
	03. Htal. "San Roque"	S. S. de Jujuy	Jujuy
	04. Htal. Reg. "Ramón Carrillo"	S. del Estero	S. del Estero
NEA	05. Htal. "Dr. Julio C. Perrando"	Resistencia	Chaco
	06. Htal. "Dr. Ramón Madariaga"	Posadas	Misiones
	07. Htal. "Juan Pablo II"	Corrientes	Corrientes
Centro	08. Htal. "San Roque"/ Lab. Prov. Virología	Córdoba	Córdoba
	09. Htal. "San Antonio de Padua"	Río Cuarto	
Cuyo	10. Htal. Central	Mendoza	Mendoza
	11. Htal. Policlínico Regional	San Luis	San Luis
Litoral	12. Htal. Marcial Quiroga	San Juan	San Juan
	13. Htal. "del Centenario"/ Ctro. Tecnol. S.P	Rosario	Santa Fe
	14. Htal. "Dr. José María Cullen"	Sta Fe de la Veracruz	
	15. Htal. "San Martín"	Paraná	Entre Ríos
	16. Htal. de Clínicas "J. de San Martín"		
	17. Htal. "Dr. Cosme Argerich"		
CABA/G.BA	18. Htal. "Dr. Francisco J. Muñiz"	CABA	CABA
	19. Htal. "Dr. Bonorino Udaondo"		
	20. Htal. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"		
	21. Htal. Nac. "Prof. Dr. Alejandro Posadas"	El Palomar	
Bs. As.	22. Htal. del Niño	San Justo	
	23. Htal. "Prof. Dr. Rodolfo Rossi"	La Plata	Buenos Aires
	24 Htal. "Sor María Ludovica"		
Pampeana	25. Htal. "Dr. José Penna"	Bahía Blanca	
	26 Htal. "Dr. Oscar Alende"	Mar del Plata	
Neuquén	27. Htal. "Dr. Castro Rendón"	Neuquén	Neuquén
Patagonia	28. Htal. "Dr. Adolfo Margara"	Trelew	Chubut

# DIRECTORIO PROYECTO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE HEPATITIS VIRALES

**LABORATORIO NAC. DE REFERENCIA** : INEI - ANLIS "Dr. C. G. Malbrán" ☎ Fax: (011) 4302-5064

Dr. Jorge E. González (Bioq.) [jegonzalez@anlis.gov.ar](mailto:jegonzalez@anlis.gov.ar) Dra. Sara Vladimirovsky (Bioq.) [svladimirovsky@anlis.gov.ar](mailto:svladimirovsky@anlis.gov.ar)

## Unidades Centinela - Directorio **ACTUALIZADO AGOSTO 2011**

1	<b><u>UC NOA 1</u></b> HTAL. PADILLA	Tel : (0381)424-8012 int 114 420-0969 Fax : 424-8324	<b>S M de TUCUMAN</b> Dra. Raquel Blanca Dr. Francisco Palazzo Dra. Ana Palazzo	blancarl@arnet.com.ar fhpalazzo@ciudad.com.ar anapalazzo@argentina.com
2	<b><u>UC NOA 2</u></b> HTAL. DEL MILAGRO	Tel: (0387)431-7400 int 273 int 235 421- 8022	<b>SALTA</b> Dra Ma. Eugenia Garay Dr. Héctor Ismael Dra. Gabriela Marina	mgaray@argentina.com hismael@argentina.com gmarina@argentina.com
3	<b><u>UC NOA 3</u></b> HTAL. SAN ROQUE	Tel : (0388)422 - 1305 422 - 1307 422-1305/6 int 118	<b>San.Sdor de JUJUY</b> Dr. Alberto Pintado Dr. Carlos Remondegui Dra. Susana Ceballos	aguda@arnet.com.ar remondegui@arnet.com.ar susana_n_ceballos@yahoo.com.ar
4	<b><u>UC NOA 4</u></b> *HTAL. REG. R. CARRILLO	Tel: (0385) 422 2440	<b>Sgo. del ESTERO</b> Dra. Virginia De Napoli Dra. Carla Amadey Lic. Graciela Kraft	virmargin@yahoo.com.ar carlaamadey@hotmail.com gracielakraft@hotmail.com
5	<b><u>UC NEA 1</u></b> HTAL. PERRANDO	Tel : (03722)440-743/425-050 Fax : 422-396/ 427-233	<b>RESISTENCIA</b> Dr. Adriana Fabre Dra. Nancy Mosqueda Sra. Jovita Sosa	kelyfabre@yahoo.com.ar nancymosqueda@yahoo.com.ar jovitasosa@gmail.com
6	<b><u>UC NEA 2</u></b> Lab. Ctral. de Redes y Pro. HTAL. JUAN PABLOII (P)	Tel: (03783) - 474632 Tel: (03783) - 475300 al 06	<b>CORRIENTES</b> Dr. Gerardo Andino Dr. Alejandro Guoudman Dra. Martha B. Trama	andinog2001@yahoo.com.ar agudmman@intramed.net bettytrama@yahoo.com.ar
7	<b><u>UC NEA 3</u></b> HTAL. MADARIAGA	Tel : (03752) 447-846	<b>POSADAS</b> Dr. Gustavo Silva Dr. Horacio Zelaya Tec. Pablo Aguirre	gustavosilva@bigfoot.com pitu-1987@hotmail.com paguirre@argentina.com
8	<b><u>UC CENTRO 1</u></b> LAB. PROV. VIROL HTAL. SAN ROQUE HTAL. NIÑOS	Tel/Fax :(0351)434-2401/52/3 Tel : 434-8771/6 int 220 Fax : 434-2443 admin,	<b>CORDOBA</b> Dra. Analía Cudola Dra. Silvia Mengarelli Lic. Marisa Quinteros	analia.cudola@cba.gov.ar se_menga@yahoo.com.ar
9	<b><u>UC CENTRO 2</u></b> HTAL.S.A.de PADUA	Tel: (0358) 467 8700 Tel : 463 1708 Tel : 462 6112	<b>RIO CUARTO</b> Dra. Adriana Fernández Dr. Carlos Mendoza Lic. Silvia Ruiz	afernandez@exa.unrc.edu.ar cmendoza@arnet.com.ar ser330260@yahoo.com.ar
10	<b><u>UC CUYO 1</u></b> HTAL. CENTRAL	Tel: (0261) 449 0556 viro. 449 Fax: 420 1514	<b>MENDOZA</b> Dr. Carlos Espul Dr. Roberto Pérez Ravier Dr. Hector Cuello	carlospul@gmail.com rpravier@intramed.net.ar hectorhoracio1913@hotmail.com
11	<b><u>UC CUYO 2</u></b> POLIC. REG. SAN LUIS	Tel: (02652) 425025	<b>SAN LUIS</b> Dra. Gladys Roca Dra. Mónica Estrugo	glad_ro2007yahoo.com.ar maestruago@yahoo.com.ar
12	<b><u>UC CUYO 3</u></b> *HTAL MARCIAL QUIROGA	Tel: (0264)433 0970/0880 433 0872 int 236	<b>VACANTE</b> <b>SAN JUAN</b> Dr. Daniel Adarvez Dr. G. Ruiz Bosoni Dr. Gabriel Noguera	<b>SAN JUAN</b> laboadarvez@hotmail.com gruzbosoni@hotmail.com gabriel_noguera@hotmail.com
13	<b><u>UC LITORAL 1</u></b> CTRO. TEC. S. P. HTAL. CENTENARIO	Tel/Fax :(0341)437-0765 /1862 Tel/Fax: 439-3511	<b>ROSARIO</b> Dr. Eduardo Codino Dra. Ma. Virginia Reggiardo Dr. Julio C. Befani	ctspunr@arnet.com.ar mvreggiardo@ciudad.com.ar jcbefani@argentina.com
14	<b><u>UC LITORAL 2</u></b> HTAL. CULLEN	Tel: (0342) 457-9227/38 457-3357/66/51 int 199 455-6237	<b>SANTA FE de la V.</b> Dr. Jorge Roldán Dra. Marcela Sixto Dr. Hugo Freyre	jorgealbertoroldan@gmail.com misixto@hotmail.com hrfreyre@intramed.net.ar
15	<b><u>UC LITORAL 3</u></b> HTAL. SAN MARTIN	Tel: (0343) 423 4545 int.247	<b>PARANA</b> Dra. Alicia Nussbaum	alicianussbaum@yahoo.com.ar

		431 1419 423 1216		Dra. Mariana N. Hernandez Dr. Teodoro Stieben <b>Cdad Aut. Bs. As.</b>	mariananataliehernandez@hotmail.com teostieben@yahoo.com.ar
16	<b>UC CABA/ G. BA 1</b> HTAL. DE CLINICAS	Tel: (011)5950-8771 - 4943-1248 4963-8300 5950-8958		Dr. Jorge Rey Dr. Jorge Daruich Dra. Nora Castiglia <b>EL PALOMAR</b>	jrey@arnet.com.ar jdhcv@arnet.com.ar noracastiglia@gmail.com
17	<b>UC CABA/G. BA 2</b> HTAL. POSADAS	Tel : (011) 4469-9300 int.1936 4469-9234 int. 1621/1511 Fax: 4658-8333/4469-9220		Dr. Mario Eposto Dra. Margarita Ramonet Dr. Eduardo Fassio Dra. Isabel Miceli <b>SAN JUSTO</b>	marioeposto@posadas.giga.com.ar mramonet@intramed.net.ar efassio@intramed.net.ar imiceli@intramed.net.ar
18	<b>UC CABA/G. BA 3</b> HTAL. NIÑOS S. JUSTO	Tel: 441-2776 int 154/55 Fax: 441-0736 int 134		Dra. Marcela Cavo Dra. C. Cañero Velasco Dra. Silvia Nucifora <b>Cdad Aut. Bs. As.</b>	cavomarc@yahoo.com.ar canerovelasco@gmail.com silvianucifora@fibertel.com.ar
19	<b>UC CABA/ G. BA 4</b> HTAL. ARGERICH <b>UC NO IMPLEMENTADA</b>	Tel 4362 5555 / 4121 0722 4121 0817 4362 9884		Dra. Marcia Pozzatti Dr. Pedro Trigo Dr. Jorge Pompei <b>Cdad Aut. Bs. As.</b>	marciapozzatti@hotmail.com pltrigo@yahoo.com.ar jorge_pompei@yahoo.com.ar
20	<b>UC CABA/ G. BA 5</b> HTAL. MUÑIZ <b>UC NO IMPLEMENTADA</b>	Tel: 4304 2180 int 225 4305 0357 Fax: 4304 2386 int 233		Dra. Belen Bouzas Dr. Hugo Fainboim Dra. Marilyn Tauterys <b>Cdad Aut. Bs. As.</b>	mariabbouzas@yahoo.com.ar hugofain@gmail.com mayka64@yahoo.com.ar
21	<b>UC CABA/ G. BA 6</b> HTAL. UDAONDO <b>UC NO IMPLEMENTADA</b>	Tel/Fax: 4306 4640 / 9 int 142 4306 4640 / 9 int 150		Dra. M. Am. Bartellini Dr. Alberto Muñoz Dr. Carlos Miguez <b>Cdad Aut. Bs. As.</b>	mbartellini@medicus.com.ar eamunoz@arnet.com fundhig@speedy.com.ar
22	<b>UC CABA/ G. BA 7</b> HTAL. GARRAHAN <b>UC NO IMPLEMENTADA</b>	Tel: 4308 4300 Fax: 4308 5325		Dra. Rita Moreiro Dra. Miriam Quarterolo vacante <b>LA PLATA</b>	rita_moreiro@hotmail.com mquarterolo@intramed.net.ar
23	<b>UC Bs. As. 1</b> HTAL. ROSSI	Tel : (0221)424 7599 int. 341 482 8821 Fax: 489 0157		Dra. Cecilia Etchegoyen Dr. José Curciarello Dra. Silvia Borzi <b>LA PLATA</b>	cetchegoyen@sinctis.com.ar jocurcia@gmail.com silviaborzi@gmail.com
24	<b>UC Bs. As. 2</b> HTAL. Sor M. LUDOVICA	Tel: 453-5901/9 int1748 Fax: 453-5930 int 1325 int 1223		Dra. Nora Pizarro Dra. Teresita González Dra. Rosario Merlino <b>BAHIA BLANCA</b>	norapizarro@fibertel.com.ar teregonvi@yahoo.com.ar epidemiologia-ludovica@msgbagovar
25	<b>UC PAMPEANA 1</b> HTAL. PENNA	Tel: (0291) 4593-600 Tel/Fax: 4593-645		Dra. Alicia Bonanno Dr. Sergio Barzola Dra. Ma del C. Tafetani <b>MAR DEL PLATA</b>	abonanno@criba.edu.ar sergioba@fibertel.com.ar ta_bi@ciudad.com.ar
26	<b>UC PAMPEANA 2</b> HTAL. ALENDE	Tel: (0223) 477 0262 Fax: 477 1166		vacante Dr. Mario Arzeno Dra. Elida Civetta <b>NEUQUEN</b>	aprendiz@speedy.com.ar elicive@ciudad.com.ar
27	<b>UC NEUQUEN</b> HTAL. "Dr. Castro Rendón"	Tel: (0299)449-0800 Int. 298 449-0818 Fax : 442-4831		Dra. Evelyn Oller Dra. Rufina Pérez Dra. Graciela García <b>TRELEW</b>	eoller@hospitalneuquén.org.ar Perezlucy2005@yahoo.com.ar gracielgarcia@intramed.net.ar
28	<b>UC PATAGONIA</b> HTAL. "Dr. A. Mangara"	Tel: (02965) 421-385 int. 120 Fax: 427-542		Dr. Eduardo D. Fernández vacante Dra. Stella Magrans	eduardodfz@hotmail.com s.magrans@infovia.com.ar

## Programa de Control de Calidad - Serología para Hepatitis B y C

Panel	Fechas	Nº. de Participantes	UC	Servicios de Hemoterapia	Lab. Gral. de Hospital
I	Octubre 1996	16	14	2	0
II	Julio 1997	19	14	5	0
III	Octubre 1997	21	14	6	1
IV	Abril 1998	28	14	11	3
V	Octubre 1998	41	14	21	6
VI	Mayo 1999	50	14	29	7
VII	Octubre 1999	53	14	31	8
VIII	Abril 2000	58	14	34	10
IX	Octubre 2000	64	14	34	16
X	Abril 2001	66	14	35	17
XI	Octubre 2001	68	14	37	17
XII	Abril 2002	68	14	34	20
XIII	Octubre 2002	72	16	36	20
XIV	Abril 2003	75	16	39	20
XV	Octubre 2003	75	16	39	20
XVI	Abril 2004	78	16	41	21
XVII	Octubre 2004	78	20	39	19
XVIII	Abril 2005	79	20	39	20
XIX	Octubre 2005	79	21	40	18
XX	Abril 2006	82	27	39	16
XXI	Octubre 2006	80	27	36	17
XXII	Abril 2007	81	28	36	17
XXIII	Octubre 2007	83	28	38	17
XXIV	Abril 2008	52	21	22	9
XXV	Octubre 2008	54	23	21	10
XXVI	Abril 2009	52	22	20	10
XXVII	Octubre 2009	62	22	28	12
XXVIII	Abril 2010	87	28	39	20
XXIX	Octubre 2010				

Están comprendidas las veinticuatro provincias del país.

**Programa de Control de Calidad - Serología para Hepatitis B y C**

El LNR elabora desde el año 1996 un Panel de Control de Calidad para serología de Hepatitis B (HBsAg y antiHBc) y Hepatitis C (antiHCV). Inicialmente diseñado para las UC, por demanda espontánea ha ido creciendo y hoy reciben el Panel Servicios de Hemoterapia (SHT) y Laboratorios Generales de Hospital (LGH) de todo el país.

El Panel consiste en 3 miembros caracterizados para los marcadores en cuestión. Se envían en los meses de abril y octubre.

**Resultados del Panel 28 (Abril 2010, 87 Paneles enviados) y del Panel 29 (Octubre 2010, 73 Paneles Enviados).**

Marcador	Tipo de laboratorio	Muestras Positivas			Muestras Negativas			Total	
		Falsos Negativos	Positivos Verdaderos	% FN	Falsos Positivos	Negativos Verdaderos	% Falsos Positivos	% Errores	Total Resultados
<b>Panel 28</b>									
antiHBc	LGH	0	11	0.00	0	21	0.00	0.00	32
	SHT	1	18	5.56	1	36	2.78	3.70	54
	UC	0	16	0.00	0	31	0.00	0.00	47
<b>Total antiHBc</b>		1	45	2.22	1	88	1.14	1.50	133
<b>HBsAg</b>									
HBsAg	LGH	0	14	0.00	0	27	0.00	0.00	41
	SHT	0	19	0.00	0	38	0.00	0.00	57
	UC	0	16	0.00	0	31	0.00	0.00	47
<b>Total HBsAg</b>		0	49	0.00	0	96	0.00	0.00	145
<b>antiHCV</b>									
antiHCV	LGH	-	-	-	4	41	9.76	9.76	41
	SHT	-	-	-	5	57	8.77	8.77	57
	UC	-	-	-	3	47	6.38	6.38	47
<b>Total antiHCV</b>		-	-	-	12	145	8.28	8.28	145
<b>TOTAL PANEL 28</b>		1	94	1.06	13	329	3.95	3.31	423
<b>Panel 29</b>									
antiHBc	LGH	0	8	0.00	0	20	0.00	0.00	28
	SHT	1	24	4.17	1	48	2.08	2.78	72
	UC	0	13	0.00	0	36	0.00	0.00	49
<b>Total antiHBc</b>		1	45	2.22	1	104	0.96	1.34	149
<b>HBsAg</b>									
HBsAg	LGH	0	13	0.00	0	26	0.00	0.00	39
	SHT	2	29	6.90	2	58	3.45	4.60	87
	UC	0	18	0.00	0	36	0.00	0.00	54
<b>Total HBsAg</b>		2	60	3.33	2	120	1.67	2.22	180
<b>antiHCV</b>									
antiHCV	LGH	2	13	15.38	3	26	11.54	12.82	39
	SHT	0	28	0.00	3	56	5.36	3.57	84
	UC	1	18	5.56	4	36	11.11	9.26	54
<b>Total antiHCV</b>		3	59	5.08	10	118	8.47	7.34	177
<b>TOTAL PANEL 29</b>		6	164	3.66	13	342	3.80	3.75	506

**Reuniones Anuales de las Unidades Centinela (RAUC).  
Proyecto Programa Nacional de Control de Hepatitis Virales.**

<b>Nº</b>	<b>Fecha</b>	<b>Lugar</b>	<b>Evento asociado</b>	<b>Invitados especiales</b>
1º	Lun. 14 y Mar. 15 Diciembre 1992	I Nac Microbiología "Dr. C.G. Malbrán" Cap. Fed.	Lanzamiento del Proyecto de Programa	Todos.
2º	Dom. 05 Setiembre 1993	S M de Tucumán- Tucumán	IV Congreso Arg. de Virología SAV- AAM	Dr. F. Bonino, H Molinette Turin, Italia y Dra. C. Yoshida I O. Cruz, RJ Brasil.
3º	Jue. 30 Junio y Vie. 01 Julio 1994	Rosario- Santa Fe	Visita a Laboratorios Wiener S. A.	Todos.
4º	Lun. 09 y Mar. 10 Octubre 1995	Córdoba Córdoba	Primera Reunión Nacional	Dir. Epidemiología de las 24 jurisdicciones.
5º	Jue. 19 Setiembre 1996	Centro Cultural "Gral. San Martín". Cap. Fed.	XIV Congreso Latinoam. y IX Congreso Argentino de Hepatología	Dra. Miriam Alter CDC & Prev Atlanta USA
6º	Jue. 11 y Vie. 12 Diciembre 1997	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán" Cap. Fed.	T. "Hepatitis y Servicios de Hemot.: Epidemiología y manejo donante Positivo"	Dr. A. Saez Alquezar. Fundación Prosangue San Pablo, Brasil.
7º	Lun. 23 y Mar. 24 Noviembre 1998	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán". Cap. Fed.	Taller : "Consenso en Hepatitis C"	Asesores y Consultores del Proyecto Progr. Nac. de Ctról de Hepatitis Virales.
8º	Lun. 29 y Mar. 30 Noviembre 1999	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán". Cap. Fed.	Taller de Actualización "Biología Molecular y Tratamiento"	Asesores y Consultores del Proyecto Progr. Nacional de Control de Hepatitis Virales.
9º	Lun. 23 y Mar. 24 Octubre 2000	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán". Cap. Fed.	Simposio Internacional de He. B y C En conjunto con AAEEH	Dr. Jean M. Pawlotsky. Htal. Henri Mondor. Paris. Francia.
10º	Lun. 03 y Mar. 04 Diciembre 2001	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán". Cap. Fed.	Simposio Nacional de Hepatitis C En conjunto con AAEEH	Asesores y Consultores del Proyecto Progr. Nacional de Control de Hepatitis Virales.
11º	Jue. 21- Sáb. 23 Noviembre 2002	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán" Cjo "La Plaza" C. F.	Simp. Internac y Consenso. Arg. de Hepatitis B. En conjunto con AAEEH	Dr. Jean M. Pawlotsky. Htal. Henri Mondor. Paris. Francia.
12º	Lun. 10 y Mar. 11 Noviembre 2003	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán". Cap. Fed.	Taller : Hacia un Programa Nacional	Asesores y Consultores del Proyecto Progr. Nacional de Control de Hepatitis Virales.
13º	Lun. 15 y Mar. 16 Noviembre 2004	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán". Cap. Fed.	Simposio Nac. De Hepatitis C En conjunto con AAEEH	Invitados Nacionales.
14º	Lun. 10 y Mar. 11 Octubre 2005	Mendoza Mendoza	Simposio Internacional de Hepatitis B En conj. AAEEH	Dr. Morris Sherman. Htal. de Toronto. Canadá
15º	Lun. 09 y Mar. 10 Octubre 2006	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán". Cap. Fed.	Seminario : "Diagnost. y Tratam. de Hepatitis B y C" En conjunto con AAEEH.	Invitados Nacionales.
16º	Lun. 22 y Mar. 23 Octubre 2007	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán" Cap. Fed.	Simposio : "Hepatitis B y C - Coinfección con HIV". Con AAEEH.	Invitados Nacionales.
17º	Lun. 20 y Mar. 21 Octubre 2008	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán" Cap. Fed.	Simposio Nacional "Hepatitis B y C" en conj. con AAEEH	Invitados Nacionales
18º	Lun. 19 y Mar. 20 Octubre 2009	INEI-ANLIS "Dr. C. G. Malbrán" Cap. Fed.	Taller de act y cons c/exp nac y disc c/ clín (sist interact) en conj AAEEH.	Invitados Nacionales
19º	Lun. 18 y Mar. 19 Octubre 2010	Confederación Farmacéutica Argentina	TALLER de Act. en Hep. Virales : el conocimiento actual es aplicable en Argentina?	Invitados Nacionales
20	Lun. 24 y Mar. 25 Octubre 2011	A confirmar	Simposio Internacional: "Eficientizando estrategias"	Dra. Miriam Alter Universidad de Texas. USA

## Apéndice de Nomenclatura de Marcadores Serológicos

### HAV - VIRUS DE HEPATITIS A

- **antiHAV-IgM:** Anticuerpo (Ac.) clase IgM contra HAV. Presente en la etapa aguda de la enfermedad. Es indicador de enfermedad actual.
- **antiHAV-IgG:** Ac. clase IgG contra HAV. Presente en la convalecencia. Su positividad no indica infección actual por HAV.

### HBV - VIRUS DE HEPATITIS B

- **HBsAg:** Antígeno de superficie del HBV. Antiguamente llamado "Antígeno Australiano" (AgAu). Aparece en la etapa aguda y se mantiene detectable en la infección crónica. Su presencia indica infectividad y generalmente replicación viral.
- **antiHBs:** Ac. contra el antígeno de superficie. Aparece en la convalecencia. Indica recuperación clínica y generalmente inmunidad.
- **antiHBc:** Ac. contra el antígeno "core" (Ag cápside del HBV). Indica exposición al HBV. Presente en la etapa aguda y se mantiene en la convalecencia. Persiste años o de por vida.
- **antiHBc-IgM:** Ac. clase IgM contra el antígeno "core". Indica exposición aguda al HBV. Presente en la etapa aguda en altos títulos, es marcador de infección reciente.
- **HBeAg:** Antígeno "e". Aparece en la etapa aguda junto con el antígeno de superficie. Es marcador de alta replicación viral e infectividad.
- **antiHBe:** Ac. contra el Ag "e". Generalmente indica recuperación clínica y buen pronóstico, con la negativización del HBsAg. En presencia de HBsAg -infección persistente o crónica- indica baja replicación o la presencia de mutantes "e minus" si los niveles de replicación son detectables con actividad histológica y/o sintomatología (elevación de Alanina transaminasa).
- **HBV-DNA:** Acido Desoxirribonucleico del HBV. Su presencia en suero o plasma indica replicación viral e infectividad.

### HCV - VIRUS DE HEPATITIS C

- **antiHCV-IgG:** Ac. clase IgG contra HCV. Indica exposición al HCV.
- **antiHCV-IgM:** Ac. clase IgM contra HCV. Presente en la etapa aguda. Indica infección actual, aunque en los casos crónicos puede persistir en títulos detectables.
- **HCV-RNA:** Acido Ribonucleico del HCV. Su presencia en suero o plasma indica replicación viral e infectividad.

### HDV - VIRUS DE HEPATITIS DELTA

- **antiHDV-IgM:** Ac. clase IgM contra HDV. Presente en la etapa aguda. Indica infección actual, aunque en los casos crónicos puede persistir en títulos detectables por meses o años.
- **antiHDV-IgG:** Ac. clase IgG contra HDV. Indica exposición al HDV, puede persistir en títulos detectables por meses o años. Su positividad no indica infección actual por HDV.
- **antiHDV:** Ac. totales contra el antígeno delta. Su presencia indica exposición al virus.

### HEV - VIRUS DE HEPATITIS E

- **antiHEV:** Ac. clase IgG contra HEV. Su presencia indica exposición al HEV.

Definiciones de Caso según Documento Técnico de Unidades Centinela disponible en <http://www.hepatitisviral.com.ar/pdf/hepatitis.pdf>  
(Acceso: julio 2010)

	CRITERIO CLINICO	CRITERIO LABORATORIO		CRITERIO HISTOLOGICO	CASO		
		BIOQUÍMICO	VIROLOGICO		SOPECHOSO	PROBLABLE	CONFIRMADO
<b>1.1 Hepatitis Aguda</b>	Proceso de aparición brusca que puede presentar algunos de los siguientes signos y síntomas: ictericia, hepatoesplenomegalia acolia o hipocolia, coluria, astenia, hiponexia o anorexia, fiebre, dolor abdominal. En la mayoría de los pacientes estos signos y síntomas pueden no estar presentes	Elevación de la actividad de transaminasas (ALAT o GPT) por encima de los valores normales de la metodología utilizada	marcadores según agente viral.	No se debe realizar biopsia hepática.			
<b>1.2 Hepatitis Crónica</b>	Espectro clínico muy amplio. Desde ausencia de signos y síntomas hasta descompensación hepática.	Elevación cíclica o persistente de la actividad de transaminasas (ALAT o GPT) por más de seis (6) meses	marcadores virológicos específicos	Biopsia hepática en la que se evalúa la presencia de actividad necroinflamatori a a nivel portal, periportal y acinar. Además la presencia de grasa, agregados o folículos linfoides y lesión ductal. Se debe evaluar además el estadio de fibrosis.			
<b>2.- HEPATITIS A</b>							
<b>2.1- Hepatitis Aguda A</b>	Idem definición Hepatitis Aguda	Idem definición hepatitis aguda	antiHAV-IgM POSITIVO		Cumple los criterios clínicos y está vinculado epidemiológicamente a un caso confirmado	Caso sospechoso que además cumple el criterio bioquímico (elevación de transaminasas ). no se realizó marcador virológico	Caso sospechoso o probable con criterio virológico
<b>2.2.- Hepatitis Prolongada A:</b>	Casos confirmados de Hepatitis aguda A con persistencia de la elevación de la actividad de transaminasas (ALAT o GPT) por más de seis (6) meses.						
<b>3.-HEPATITIS B</b>							
<b>3.1.- Hepatitis Aguda B</b>	Idem definición Hepatitis Aguda	Idem definición Hepatitis Aguda	HBsAg POSITIVO y antiHBc-IgM POSITIVO ó HBsAg negativo y antiHBcIgM POSITIVO.		Cumple los criterios clínicos y está vinculado epidemiológicamente a un caso confirmado.	Caso sospechoso que cumple criterio bioquímico	Caso sospechoso o probable con criterio virológico

	CRITERIO CLINICO	CRITERIO LABORATORIO		CRITERIO HISTOLOGICO	CASO		
		BIOQUIMICO	VIROLOGICO		SOPECHOSO	PROBLEABLE	CONFIRMADO
<b>3.2. - Hepatitis B crónica</b>	Idem definición hepatitis crónica	Idem definición hepatitis crónica	Persistencia de HBsAg Positivo por más de seis meses, o HBsAg positivo con antiHBc-IgM negativo y antiHBc-IgG positivo .	Idem definición hepatitis crónica.	HBsAg positivo aisladamente, con o sin vínculos epidemiológicos asociados.		Caso probable que cumple con el criterio virológico e histológico a menos de que exista una contraindicación para la realización de biopsia en donde sólo se tendrá en cuenta el criterio virológico.
<b>3.3 Portador Crónico asintomático del Virus de la Hepatitis B</b>	Individuo asintomático	Transaminasas (ALAT o GPT) normales	HBsAg positivo, HBeAg negativo, y HBV-DNA no detectable por hibridación molecular.	Biopsia hepática normal o cambios mínimos			Cumple criterio Clínico, Bioquímico y Viroológico . No se requiere la realización de biopsia para la definición.
<b>3.4 Hepatitis Crónica HBeAg negativo</b>	Idem definición Hepatitis Crónica	Idem Hepatitis Crónica	HBsAg positivo, antiHBe positivo, HBVDNA detectable por hibridación molecular.	Idem hepatitis crónica			Cumple criterio Clínico, Bioquímico y Viroológico
<b>4. -HEPATITIS C</b>							
<b>4.1. - Hepatitis Aguda C</b>	Idem definición hepatitis aguda.	Idem definición hepatitis aguda.	Seroconversión antiHCV-IgG documentada y HCV -RNA positivo o antiHCV-IgG negativo con HCV-RNA positivo en un individuo inmunocompetente, luego de una exposición documentada.				Cumple con el criterio clínico, bioquímico y virológico. Dado lo infrecuente de esta forma clínica se exige un estricto cumplimiento de los criterios de diagnóstico.
<b>4.2. - Hepatitis Crónica C</b>	Idem definición hepatitis crónica.	Idem definición hepatitis crónica.	antiHCV positivo, HCVRNA positivo.	Criterio histológico: idem definición hepatitis crónica.		antiHCV POSITIVO, aisladamente, con o sin datos epidemiológicos asociados.	Caso probable con criterios virológicos e histológicos positivos (excepto en casos de contraindicación para la realización de biopsia hepática)
<b>4.3. - Portador crónico asintomático del virus de la hepatitis C</b>	Individuo asintomático	Transaminasas (ALAT o GPT) persistentemente normales.	antiHCV positivo, HCVRNA positivo	Biopsia hepática normal o cambios mínimos.			

## **Análisis de los datos cargados en el software de UC**

**Sara Vladimirsky**

Han registrado pacientes nuevos 21 de las 24 Unidades Centinela.

La cantidad de registros no refleja necesariamente el caudal de atención de la Unidad Centinela, así como la diferencia en el número de casos registrados por cada UC con lo que figura en los Informes anteriores no necesariamente refleja modificaciones en el número de casos atendidos. En algunos casos, las UC no pueden cargar el total de casos atendidos por razones organizativas. En el año 2010, 13 UC han registrado más casos que en el año anterior.

Organizamos la información mostrando en primer término datos generales de los pacientes atendidos en las UC: edad, sexo, y ocupación. Luego, abrimos las tablas de acuerdo a las definiciones de caso previstas en el software, analizando a cada una de las patologías registradas por edad y sexo. Estas tablas se obtuvieron utilizando el programa "GeCo". Las tablas de factores de riesgos y de síntomas se obtuvieron de la exportación excel disponible en el software. Por último, mostramos los datos de banco de sangre y tamizaje de embarazadas cargados en las planillas complementarias.

Por razones de espacio, en este Informe se transcribieron solo alguno de los múltiples análisis que se pueden realizar con los datos cargados. Información adicional puede ser solicitada al LNR. ([svladimirsky@anlis.gov.ar](mailto:svladimirsky@anlis.gov.ar))

### **Datos generales:**

#### **Observaciones previas:**

Las tablas mostradas no incluyen a los pacientes en seguimiento. (5 registros: 3 del H. Munic. de Niños - San Justo, 1 del H. Castro Rendon - Neuquén, 1 del H. del Milagro - Salta).

#### **Nro de Casos Registrados por año (tabla 1)**

En el año 2010 se cargaron 458 registros. De estos, completaron la definición de caso 408 (tabla 7).

#### **Pacientes por Unidad Centinela por grupos etarios (tabla 2, gráfico 1)**

La Tabla 2 muestra la cantidad de registros por grupos etarios registradas en el software. Los grupos etarios prevalentes fueron los comprendidos entre 25 y 54 años.

#### **Pacientes por Unidad Centinela por sexo (tabla 3, gráfico 2)**

63.8 % de los pacientes registrados fueron de sexo masculino. En 16 UC hubo predominio masculino, en 3 predominio femenino y en 2 no hubo diferencia en la prevalencia de sexos.

#### **Formas de derivación de los pacientes atendidos en las Unidades Centinela (tabla 4)**

El campo derivación fue incluido en la base de datos con la intención de identificar si los pacientes acceden a la UC derivados desde otros centros asistenciales o internamente del mismo hospital. La derivación externa mediría la inserción de la UC como centro de referencia en su entorno geográfico. La tabla 4 muestra que globalmente un 21.2 % de los pacientes atendidos en las UC provinieron de derivación externa, variando este porcentaje entre las distintas UC entre 0 y 73.9 %. Un 45.5 % fueron derivados por servicios del hospital y el 33 % consultaron directamente a la UC.

Si consideramos la derivación interna en las UC, (tabla 5) sobre 187 pacientes derivados internamente el 41.7% han sido derivados al componente clínico desde clínica médica.

#### **Ocupación de los pacientes atendidos (tabla 6)**

En un 53% de los pacientes no se identificó riesgo laboral. En el 35 % de los pacientes la ocupación del paciente se registró como desconocida. En un 2.8 % se registró como ocupación Profesional y técnico de salud.

### **Datos por Definición de Caso (tabla 7)**

Sobre 458 registros, 37 % correspondieron a Hepatitis Crónica C, 9% a Hepatitis Crónica B y 24 % a Hepatitis Agudas B.

Se registraron 5 Hepatitis aguda A (1% de los casos).

No se registró la definición de caso en el 50 registros (11% del total), la mayoría de los cuales (31) fueron registros iniciados por el componente laboratorio de una unidad centinela.

### **Hepatitis Aguda A (tablas 8 y 9, gráficos 3 y 4)**

Registraron Hepatitis Aguda A 4 UC.

Los 5 casos registrados se distribuyeron en 3 grupos etarios: 1 en el de 15 a 24 años, 3 en el de 25 a 34 años y 1 en el de 55 a 64 años. Tres de los casos registrados fueron masculinos.

### **Hepatitis Aguda B (tablas 10 y 11, gráficos 5 y 6)**

Registraron Hepatitis Aguda B 16 UC.

De los 109 casos registrados, el 40 % se distribuyeron en el grupo etario de 25 a 34 años y un 76 % correspondieron al sexo masculino.

### **Hepatitis Aguda C (tablas 12)**

Registraron Hepatitis Aguda C 2 UC.

De los 2 casos registrados, uno fue femenino y otro masculino.

### **Hepatitis Crónica B (tablas 13 y 14 y gráficos 7 y 8)**

Registraron Hepatitis Crónicas B 15 UC.

De los 47 casos registrados, el 15 % se distribuyeron en el grupo etario de 25 a 34 años, 26 % en el de 35 a 44 años y 30% en el de 45 a 64 años. El 69% correspondió al sexo masculino.

### **Hepatitis Crónica HBeAg Negativa (tablas 15 y 16 y gráficos 9 y 10)**

Registraron Hepatitis Crónicas HBeAg Negativo 7 UC.

De los 26 casos registrados, 42% de los casos se registraron en el grupo de 45 a 54 años. Siete casos (44%) correspondieron al sexo masculino.

### **Hepatitis Crónicas C (tablas 17 y 18, gráficos 11 y 12)**

Registraron Hepatitis Crónicas C 19 UC.

De los 175 casos registrados, 23% se registraron en el grupo etario de 25 a 34 años, 23% en el de 35 a 44 años y 22% en el de 45 a 64 años. Un 61 % correspondieron al sexo masculino.

### **Factores de Riesgo**

La variable factores de riesgo está diseñada como variable de respuesta múltiple donde las opciones a marcar son una o varias entre: desconocido, drogadicción endovenosa (DEV), HIV pos (HIV), transfusión, hemodiálisis, tatuajes, cirugía, piercing, conducta sexual, instituciones infantiles, inyectables, familiar, adopción, abuso sexual, condición sanitaria, alcoholismo, droga inhalatoria, aborto.

En las tablas 20 y 21 se desglosaron los factores de riesgo para las etiologías agudas y crónicas más frecuentemente reportadas. Dada la característica de variable de respuesta múltiple los porcentajes por etiología pueden sumar más de 100%.

En la tabla 19 se observa que para las hepatitis aguda B en un 34.9% se indicó factor de riesgo desconocido. En un 45% se registró conducta sexual como factor de riesgo.

En la tabla 20 se observa que transfusiones, cirugía y drogadicción endovenosa fueron los factores más frecuentemente indicados en la hepatitis crónica C (21.4%, 22.5 % y 17.3 % respectivamente). El alcoholismo se registró en el 15.6% de las H. Crónicas C. En las hepatitis crónicas B el factor que se indicó más frecuentemente fue la conducta sexual (22.8%), seguido de cirugía (19.6%).

### **Síntomas**

La variable "Enfermedad actual" (síntomas) está diseñada como variable de respuesta múltiple donde las opciones a marcar son una o varias entre: asintomático, coluria, dolor abdominal, hepatomegalia,

acolia o hipocolia, esplenomegalia, hiponexia o anorexia, ascitis, ictericia, prurito, hemorragia, encefalopatía y astenia.

La tabla 21 muestra que para las hepatitis agudas A y B se registraron muy frecuentemente varios factores en todos los casos, las formas asociadas a variantes graves fueron indicadas en muy pocos casos. Los registros de hepatitis agudas A y B que se reportaron como "asintomáticos" deberían interpretarse a falta de carga del síntoma más que a casos verdaderamente asintomáticos.

La tabla 22 muestra que se registraron como asintomáticos 77.2% de los casos de Hepatitis Crónica B y 65.9% de los casos de Hepatitis Crónicas C,

Cabe aclarar que por razones de espacio no se analizan en este Informe las variables Factores de Riesgo y Síntomas desglosadas por Unidad Centinela, pero puede observarse que el registro de estas variables es dispar en las distintas UC.

#### **Datos de Banco de Sangre (tablas 23 y 24)**

Reportaron datos de tamizaje en banco de sangre para Hepatitis B (HBsAg y antiHBc) y Hepatitis C (antiHCV) correspondientes al año 2010 11 UC.

Sobre 91687 donaciones controladas, se reportó una positividad para HBsAg de 0.21%, para antiHBc de 1.91% y para antiHCV de 0.29%. (tabla 24)

La mayor prevalencia para HBsAg fue reportada por la UC del H. Pablo Soria, de Jujuy: 0,69% Esta UC reporta una prevalencia de antiHBc de 7.21%. (totales provinciales)

La mayor prevalencia para Hepatitis C fue reportada por la UC del Hospital Perrando, de Resistencia, con una prevalencia de 0.49%.

Se solicitó información en relación a los donantes positivos contactados por el servicio de hemoterapia y los donantes positivos atendidos por el componente clínico de la UC. (Tabla 26). Debido a la organización diferente del vínculo entre las UC y los servicios de hemoterapia, esta información resulta muy diferente entre las distintas UC.

#### **Tamizaje de embarazadas para HBsAg y vacunación del recién nacido para HBV**

Reportaron datos de tamizaje en mujeres embarazadas para HBsAg (correspondientes al año 2010) 7UC. (Tabla 25).

Sobre 34821 embarazadas controladas se encontró una positividad del 0.17 %. La positividad para HBsAg en embarazadas es de 0,56 % en la UC H. San Roque de Jujuy.

En relación a la vacunación del recién nacido para Hepatitis B, reportaron datos 6 UC. Reportan coberturas del 100% (o mayores, lo que podría indicar que se aplican vacunas a niños nacidos en maternidades distintas a las que se relevando ó se recuentan vacunas aplicadas fuera del contexto de la vacunación del recién nacido).

Tabla 1: Comparación del número de casos registrados (2007-2010)\*

Unidad Centinela	Total 2007	Total 2008	Total 2009	Total 2010
H. Alende - Mar del Plata	79	47	50	72
H. Carrillo - Sgo del Estero	10	14	8	4
H. Castro Rendon - Neuquén	45	43	43	38
H. Centenario - Rosario	44	42	27	35
H. Central - Mendoza	90	40	30	35
H. Cullen - Santa Fe	11	18	17	11
H. de Clínicas - CABA	4	0	0	0
H. del Milagro - Salta	17	44	46	53
H. J Pablo II - Corrientes	14	4	6	8
H. Ludovica - La Plata	0	0	0	0
H. Madariaga - Posadas	12	22	29	12
H. Margara - Trelew	9	23	8	5
H. Munic. de Niños - San Justo	2	7	9	1
H. Padilla - SM de Tucumán	26	23	26	3
H. Penna - Bahía Blanca	13	12	15	19
H. Perrando - Resistencia	59	39	21	33
H. Posadas - El Palomar	1	1	0	0
H. Quiroga - San Juan	18	9	0	2
H. Rossi - La Plata	0	0	0	11
H. SA de Padua - Río Cuarto	20	19	10	14
H. San Martín - Paraná	4	20	18	35
H. San Roque - Córdoba	40	31	25	23
H. San Roque - SS de Jujuy	31	36	21	35
P. Regional - San Luis	20	8	4	9
<b>Total anual</b>	<b>569</b>	<b>502</b>	<b>413</b>	<b>458</b>

\* Base de datos exportada el 03/06/2010. Las diferencias con los totales anuales del Informe Nro 10 se deben a correcciones realizadas por los responsables de las UC a quienes se alienta a revisar continuamente los casos registrados.

Se incluye el total de registros, sin considerar si son completos o no. Se excluyen seguimientos de casos.

Se entiende por registro "completo" que hayan aportado al registro los tres componentes de la UC.

Tabla 2: Casos notificados por UC y por grupo etario, 2010.

Unidad Centinela	Grupo etario (años)									TOTAL
	2 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 y más	
H. Alende - Mar del Plata				1	13	20	19	15	4	72
H. Carrillo - Sgo del Estero							1	1	2	4
H. Castro Rendón - Neuquén	3	2	1	5	9	6	6	4	2	38
H. Centenario - Rosario				2	9	10	5	7	2	35
H. Central - Mendoza					9	11	5	6	4	35
H. Cullen - Santa Fe				2	1	2	3	3		11
H. del Milagro - Salta				3	13	15	12	5	5	53
H. J Pablo II - Corrientes					1	1	4	1	1	8
H. Madariaga - Posadas				4	3	1	3		1	12
H. Margara - Trelew					1		2	1	1	5
H. Munic. de Niños - San Justo			1							1
H. Padilla - SM de Tucumán					1		1		1	3
H. Penna - Bahía Blanca				1	3		8	7		19
H. Perrando - Resistencia				3	9	7	8	3	3	33
H. Quiroga - San Juan							1	1		2
H. Rossi - La Plata					1	2	3	4	1	11
H. SA de Padua - Río Cuarto				1	7	2	4			14
H. San Martín - Paraná				1	10	14	5	3	2	35
H. San Roque - Córdoba					3	3	6	6	5	23
H. San Roque - SS de Jujuy				3	7	8	5	7	5	35
P. Regional - San Luis		1			2	6				9
<b>total por UC</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>102</b>	<b>108</b>	<b>101</b>	<b>74</b>	<b>39</b>	<b>458</b>
<b>% del total de casos</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>5,7</b>	<b>22,3</b>	<b>23,6</b>	<b>22,1</b>	<b>16,2</b>	<b>8,5</b>	<b>100,0</b>

Gráfico 1: Grupos etarios en el total de casos registrados, 2010

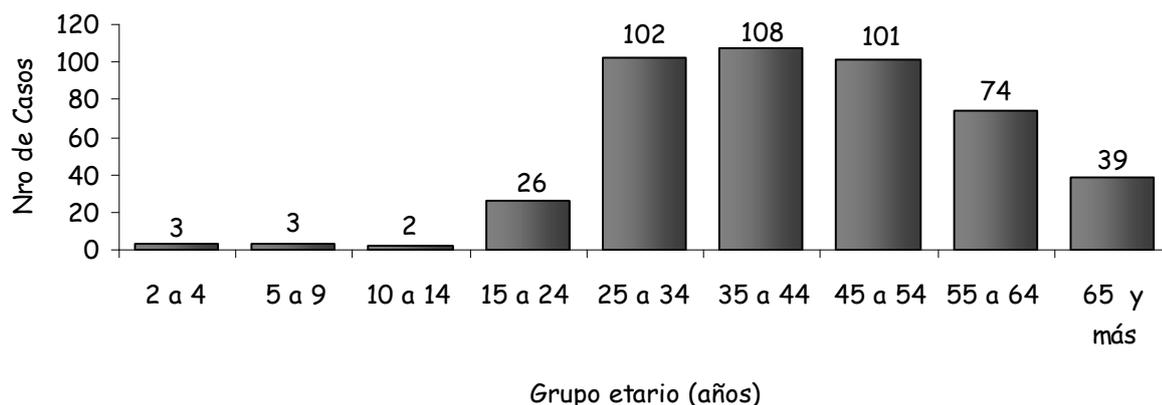


Tabla 3: Casos registrados por UC y sexo, 2010

Unidad Centinela	Femenino	Masculino	Total	% Masculino
H. Alende - Mar del Plata	24	48	72	66,7%
H. Carrillo - Sgo del Estero	1	3	4	75,0%
H. Castro Rendón - Neuquén	11	27	38	71,1%
H. Centenario - Rosario	6	29	35	82,9%
H. Central - Mendoza	12	23	35	65,7%
H. Cullen - Santa Fe	3	8	11	72,7%
H. del Milagro - Salta	27	26	53	49,1%
H. J Pablo II - Corrientes	2	6	8	75,0%
H. Madariaga - Posadas	6	6	12	50,0%
H. Margara - Trelew	2	3	5	60,0%
H. Munic. de Niños - San Justo		1	1	100,0%
H. Padilla - SM de Tucumán	1	2	3	66,7%
H. Penna - Bahía Blanca	12	7	19	36,8%
H. Perrando - Resistencia	10	23	33	69,7%
H. Quiroga - San Juan	1	1	2	50,0%
H. Rossi - La Plata	4	7	11	63,6%
H. SA de Padua - Río Cuarto	5	9	14	64,3%
H. San Martín - Paraná	7	28	35	80,0%
H. San Roque - Córdoba	13	10	23	43,5%
H. San Roque - SS de Jujuy	17	18	35	51,4%
P. Regional - San Luis	2	7	9	77,8%
<b>total por sexo</b>	<b>166</b>	<b>292</b>	<b>458</b>	<b>63,8%</b>

Gráfico 2: Casos registrados por UC y sexo, 2010

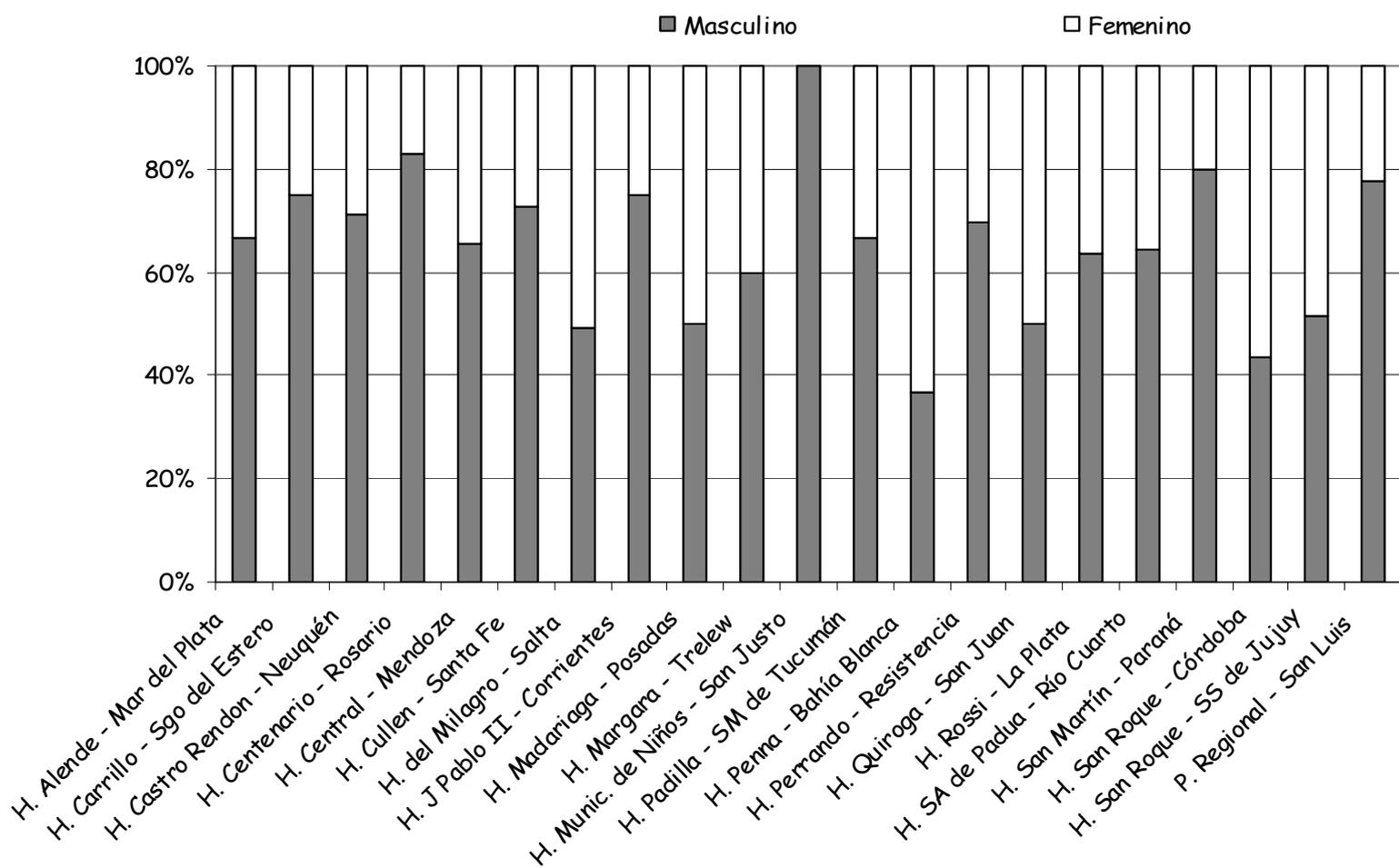


Tabla 4: Casos registrados por UC y forma de derivación a la UC , 2010\*

Unidad Centinela	Derivación Externa		Derivación Interna		Pacientes no derivados		total casos ingresados por componente clínico
	n	%	n	%	n	%	
H. Alende - Mar del Plata	4	5,6%	46	63,9%	22	30,6%	72
H. Carrillo - Sgo del Estero			2		2		4
H. Castro Rendon - Neuquén	14	36,8%	17	44,7%	7	18,4%	38
H. Centenario - Rosario	2	5,7%	17	48,6%	16	45,7%	35
H. Central - Mendoza	4	11,4%	5	14,3%	26	74,3%	35
H. Cullen - Santa Fe	1	9,1%	6	54,5%	4	36,4%	11
H. del Milagro - Salta	15	28,3%	9	17,0%	29	54,7%	53
H. J Pablo II - Corrientes							
H. Madariaga - Posadas	1	20,0%	1	20,0%	3	60,0%	5
H. Margara - Trelew	1	20,0%	1	20,0%	3	60,0%	5
H. Munic. de Niños - San Justo			1	100,0%			1
H. Padilla - SM de Tucumán			2	66,7%	1	33,3%	3
H. Penna - Bahía Blanca	7	36,8%	11	57,9%	1	5,3%	19
H. Perrando - Resistencia	6	18,2%	20	60,6%	7	21,2%	33
H. Quiroga - San Juan			2	100,0%			2
H. Rossi - La Plata	5	45,5%	3	27,3%	3	27,3%	11
H. SA de Padua - Río Cuarto			12	85,7%	2	14,3%	14
H. San Martín - Paraná			4	80,0%	1	20,0%	5
H. San Roque - Córdoba	17	73,9%	6	26,1%			23
H. San Roque - SS de Jujuy	8	22,9%	17	48,6%	10	28,6%	35
P. Regional - San Luis	2	28,6%	5	71,4%			7
<b>Totales</b>	<b>87</b>	<b>21,2%</b>	<b>187</b>	<b>45,5%</b>	<b>137</b>	<b>33,3%</b>	<b>411</b>

\* Los porcentajes por UC se calculan sobre el total de casos ingresados por el componente clínico que es quien completa el campo "derivación".

Tabla 5.- Casos registrados por UC y derivación interna, 2010

Unidad Centinela	Clinica Médica	Guardia	Infectol.	Laborat.	Gastroent.	Hemat.	Obstet.	Cirugía	Dermatol.	Consultorio externo	Pediatría	Nefrol.	Total
H. Alende - M.del Plata	31	8	3			2		2					46
H. Carrillo - Sgo del Estero				2									2
H. C.Rendon - Neuquén	7	2	1		6	1							17
H. Centenario - Rosario	9	2	1			1	2		2				17
H. Central - Mendoza		2	1			2							5
H. Cullen - Santa Fe	1		2			2			1				6
H. del Milagro - Salta	4		5										9
H. J Pablo II - Corrientes													
H. Madariaga - Posadas										1			1
H. Margara - Trelew	1												1
H. Munic. de Niños - San Justo											1		1
H. Padilla - SM de Tucumán					2								2
H. Penna - B.Blanca	4	2		1	1	3							11
H. Perrando - Resistencia	1	1	4	11	1	1						1	20
H. Quiroga - San Juan				1				1					2
H. Rossi - La Plata	3												3
H. SA de Padua - R.Cuarto	4	6	1				1						12
H. San Martín - Paraná	1		1		1	1							4
H. S.Roque - Córdoba	3	1			1					1			6
H. S.Roque - SS de Jujuy	9		2		2	1	3						17
P. Regional - San Luis				400%							100%		5
<b>Total por fuente de derivación interna</b>	<b>78</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>187</b>
<b>% por fuente de</b>	<b>41,7%</b>	<b>12,8%</b>	<b>11,2%</b>	<b>10,2%</b>	<b>7,5%</b>	<b>7,5%</b>	<b>3,2%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,1%</b>	<b>0,5%</b>	<b>100,0%</b>

Tabla 6: Casos registrados por UC y ocupación , 2010

Unidad Centinela	Sin riesgo	Desconocido	Desocupado	Otros CON RIESGO	Prof_ y Téc_ de salud	Maestranza de salud	Fuerzas de seguridad	Admin_ de Inst_ de salud	Total
H. Alende - Mar del Plata	53	8	11						72
H. Carrillo - Sgo del Estero	2	2							4
H. Castro Rendon - Neuquén	24	9	3	1			1		38
H. Centenario - Rosario	21	13				1			35
H. Central - Mendoza	25	10							35
H. Cullen - Santa Fe	8	1		1	1				11
H. del Milagro - Salta	6	42		2	1	2			53
H. J Pablo II - Corrientes		8							8
H. Madariaga - Posadas	3	8		1					12
H. Margara - Trelew	1	4							5
H. Munic. de Niños - San Justo	1								1
H. Padilla - SM de Tucumán		3							3
H. Penna - Bahía Blanca	12	5					1	1	19
H. Perrando - Resistencia	29				1	2	1		33
H. Quiroga - San Juan	2								2
H. Rossi - La Plata	8	2					1		11
H. SA de Padua - Río Cuarto	6	7			1				14
H. San Martín - Paraná	1	34							35
H. San Roque - Córdoba	19				4				23
H. San Roque - SS de Jujuy	21		1	7	5			1	35
P. Regional - San Luis	2	5	1	1					9
<b>Total</b>	<b>244</b>	<b>161</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>458</b>
<b>% por Ocupación</b>	<b>53,3%</b>	<b>35,2%</b>	<b>3,5%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>1,1%</b>	<b>0,9%</b>	<b>0,4%</b>	<b>100,0%</b>

Tabla 7: Casos registrados por UC y definición de caso, 2010 \*

Unidad Centinela	Sin Definición		H. Aguda A		H. Aguda B		H. Aguda C		H. Aguda S/E		H. Aguda S/E, H. Crónica C		H. Crónica S/E		H. Crónica B		H. Crónica B y C		H. Crónica C		H. Crónica C, P Cr Asint HBV		H. Crónica HBeAg Negativo		P Cr Asint del Virus de HBV		P Cr Asint del Virus de HBV y HCV		P Cr Asint del Virus de HCV		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
H. Alende - Mar del Plata					27	38%	1	1%	2	3%					7	10%			33	46%							2	3%					72
H. Carrillo - Sgo del Estero													1	25%	1	25%			2	50%												4	
H. Castro Rendon - Neuquén			1	3%	11	29%			8	21%					2	5%			14	37%					2	5%						38	
H. Centenario - Rosario					14	40%	1	3%							3	9%	1	3%	15	43%			1	3%								35	
H. Central - Mendoza		0%	1	3%	15	43%									3	9%			14	40%					2	6%						35	
H. Cullen - Santa Fe					2	18%									2	18%			2	18%	1	9%	1	9%	3	27%						11	
H. del Milagro - Salta														1	2%	3	6%			32	60%			14	26%			1	2%	2	4%	53	
H. J Pablo II - Corrientes	8	100%																														8	
H. Madariaga - Posadas	7	58%			3	25%									1	8%			1	8%												12	
H. Margara - Trelew			1	20%	2	40%									1	20%			1	20%												5	
H. Munic. de Niños - San Justo																									1	100%						1	
H. Padilla - SM de Tucumán		0%			1	33%													1	33%			1	33%								3	
H. Penna - Bahía Blanca					2	11%							5	26%	1	5%			5	26%					5	26%			1	5%		19	
H. Perrando - Resistencia					13	39%									7	21%			4	12%			7	21%	2	6%						33	
H. Quiroga - San Juan																			2	100%												2	
H. Rossi - La Plata					1	9%							1	9%	2	18%			6	55%			1	9%								11	
H. SA de Padua - Río Cuarto			2	14%	6	43%									0%	1	7%		1	7%					2	14%			2	14%	14		
H. San Martín - Paraná	31	89%			1	3%													2	6%					1	3%					35		
H. San Roque - Córdoba					3	13%									2	9%			16	70%					2	9%						23	
H. San Roque - SS de Jujuy	2	6%			6	17%			2	6%	1	3%			9	26%			12	34%			1	3%	2	6%					35		
P. Regional - San Luis	2	22%			2	22%		0%							0%				5	56%											9		
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>11%</b>	<b>5</b>	<b>1%</b>	<b>109</b>	<b>24%</b>	<b>2</b>	<b>0%</b>	<b>12</b>	<b>3%</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>	<b>7</b>	<b>2%</b>	<b>42</b>	<b>9%</b>	<b>5</b>	<b>1%</b>	<b>168</b>	<b>37%</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>	<b>26</b>	<b>6%</b>	<b>24</b>	<b>5%</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>	<b>5</b>	<b>1%</b>	<b>458</b>		

\* H: Hepatitis ; S/E: Sin especificar ; P Cr Asint: Portador Crónico Asintomático

Tabla 8: Hepatitis aguda A por UC y grupo etario, 2010

Unidad centinela	Grupo etario (años)			Total por UC
	15 a 24	25 a 34	55 a 64	
H. Castro Rendón - Neuquén	1			1
H. Central - Mendoza		1		1
H. Margara - Trelew			1	1
H. SA de Padua - Río Cuarto		2		2
<b>Total por grupo etario</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>% por grupo etario</b>	<b>20,0%</b>	<b>60,0%</b>	<b>20,0%</b>	<b>100,0%</b>

Gráfico 3: Hepatitis aguda A por grupo etario, 2010.

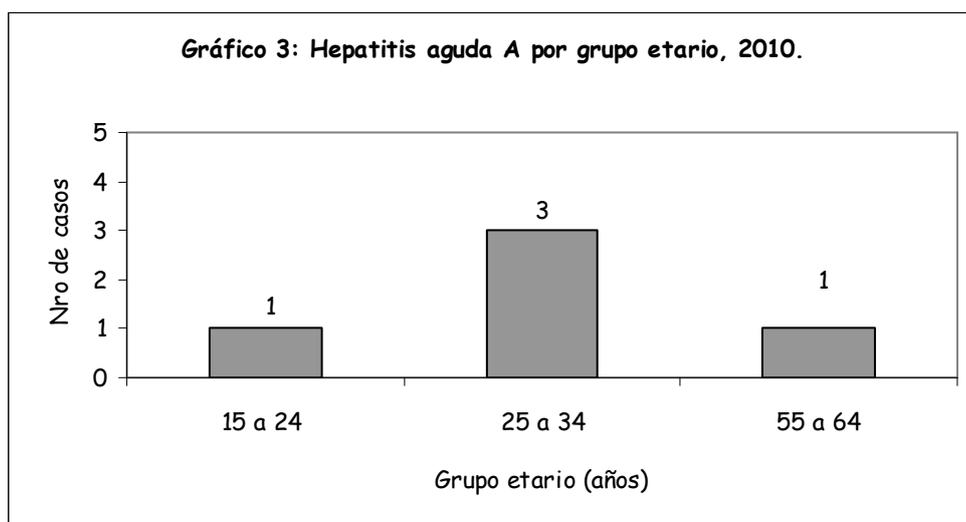


Tabla 9: Hepatitis aguda A por UC y sexo, 2010.

Unidad Centinela	Femenino	Masculino	Total	% Masculino
H. Castro Rendon - Neuquén		1	1	100%
H. Central - Mendoza	1		1	0%
H. Margara - Trelew	1		1	0%
H. SA de Padua - Río Cuarto		2	2	100%
<b>total</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>60%</b>

Gráfico 4: Hepatitis aguda A por sexo, 2010.

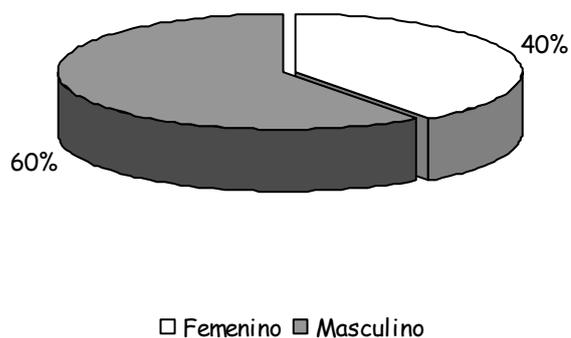


Tabla 10: Hepatitis aguda B por UC y grupo etario, 2010.

Unidad Centinela	Grupo etario (años)						Total
	15 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 y más	
H. Alende - Mar del Plata		9	8	7	3		27
H. Castro Rendon - Neuquén	1	5	3	1	1		11
H. Centenario - Rosario		7	5	2			14
H. Central - Mendoza		4	7	4			15
H. Cullen - Santa Fe	1				1		2
H. Madariaga - Posadas	1	2					3
H. Margara - Trelew		1				1	2
H. Padilla - SM de Tucumán		1					1
H. Penna - Bahía Blanca	1			1			2
H. Perrando - Resistencia	2	5	2	2	2		13
H. Rossi - La Plata		1					1
H. SA de Padua - Río Cuarto	1	4		1			6
H. San Martín - Paraná		1					1
H. San Roque - Córdoba		1	1			1	3
H. San Roque - SS de Jujuy		3	2		1		6
P. Regional - San Luis			2				2
<b>Total por grupo etario</b>	<b>7</b>	<b>44</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>109</b>
<b>% por grupo etario</b>	<b>6%</b>	<b>40%</b>	<b>28%</b>	<b>17%</b>	<b>7%</b>	<b>2%</b>	<b>100%</b>

Gráfico 5: Hepatitis aguda B por grupo etario, 2010.

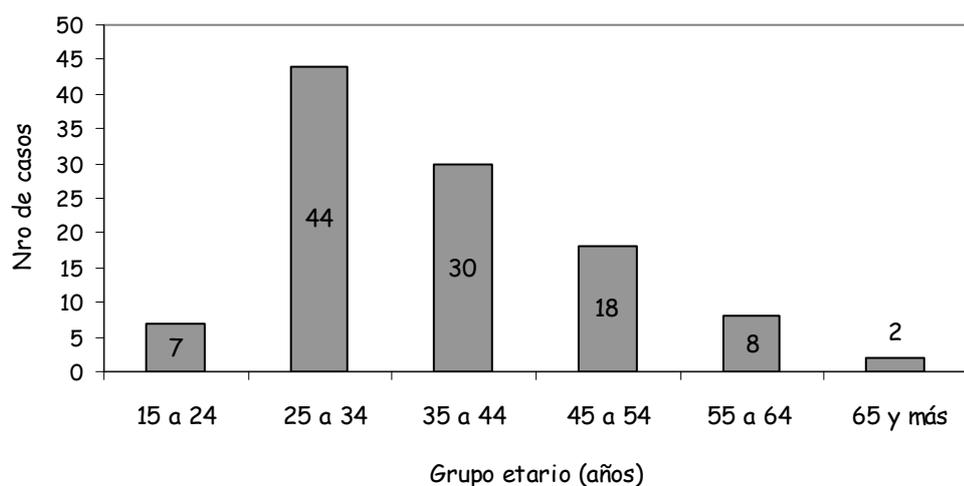


Tabla 11: Hepatitis aguda B por UC y sexo, 2010.

Unidad Centinela	Femenino	Masculino	Total	% masculino
H. Alende - Mar del Plata	8	19	27	70%
H. Castro Rendón - Neuquén	1	10	11	91%
H. Centenario - Rosario	2	12	14	86%
H. Central - Mendoza	3	12	15	80%
H. Cullen - Santa Fe		2	2	100%
H. Madariaga - Posadas	1	2	3	67%
H. Margara - Trelew		2	2	100%
H. Padilla - SM de Tucumán	1		1	0%
H. Penna - Bahía Blanca	2		2	0%
H. Perrando - Resistencia	2	11	13	85%
H. Rossi - La Plata		1	1	100%
H. SA de Padua - Río Cuarto	2	4	6	67%
H. San Martín - Paraná	1		1	0%
H. San Roque - Córdoba		3	3	100%
H. San Roque - SS de Jujuy	2	4	6	67%
P. Regional - San Luis	1	1	2	50%
<b>Total por sexo</b>	<b>26</b>	<b>83</b>	<b>109</b>	<b>76%</b>

Gráfico 6: Hepatitis Aguda B por sexo, 2010.

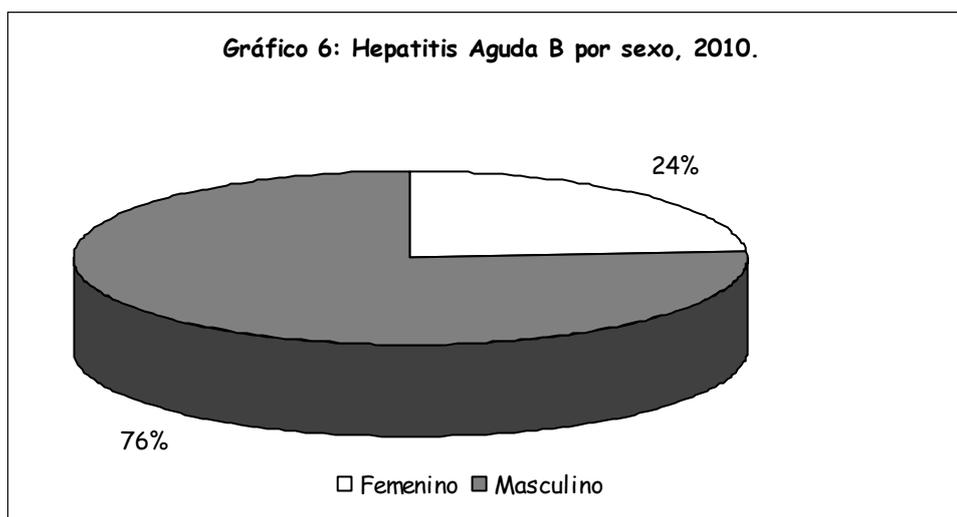


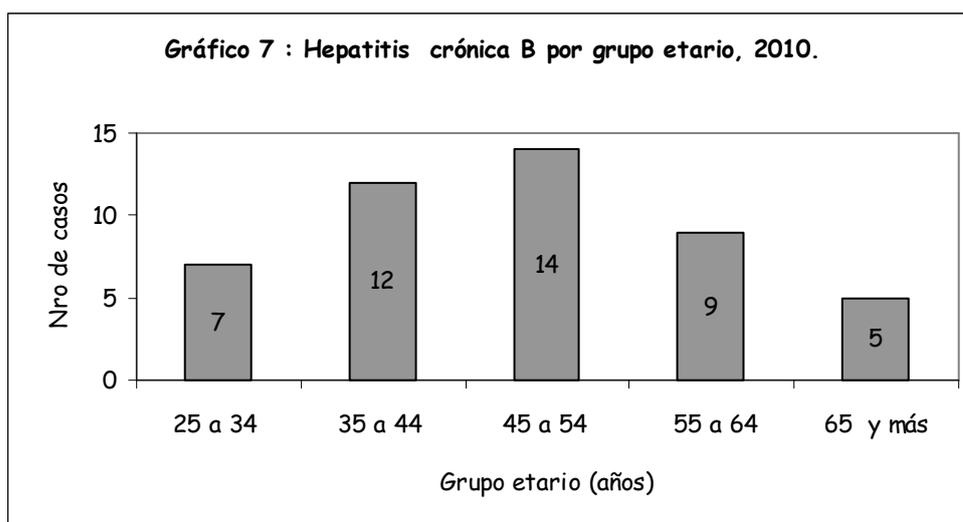
Tabla 12: Hepatitis aguda C por UC, grupo etario y sexo, 2010.

Unidad Centinela	Grupo etario (años)	
	25 a 34	35 a 44
H. Alende - Mar del Plata		1 (masculino)
H. Centenario - Rosario	1 (femenino)	
<b>Total por grupo etario</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Tabla 13: Hepatitis crónica B por UC y grupo etario, 2010

Unidad Centinela	Grupo etario (años)					Total
	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 y más	
H. Alende - Mar del Plata	1		1	4	1	7
H. Carrillo - Sgo del Estero			1			1
H. Castro Rendón - Neuquén	1		1			2
H. Centenario - Rosario	1		2	1		4
H. Central - Mendoza		2		1		3
H. Cullen - Santa Fe	1		1			2
H. del Milagro - Salta	1	2			1	4
H. Madariaga - Posadas			1			1
H. Margara - Trelew			1			1
H. Penna - Bahía Blanca			1			1
H. Perrando - Resistencia	2	3	1		1	7
H. Rossi - La Plata		1	1			2
H. SA de Padua - Río Cuarto		1				1
H. San Roque - Córdoba				2		2
H. San Roque - SS de Jujuy		3	3	1	2	9
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>47</b>
<b>% por grupo etario</b>	<b>15%</b>	<b>26%</b>	<b>30%</b>	<b>19%</b>	<b>11%</b>	<b>100%</b>

\* Se incluyen 5 registros con infecciones dobles: Hepatitis Crónica B y C



**Tabla 14: Hepatitis crónica B por UC y sexo, 2010.**

Unidad Centinela	Femenino	Masculino	Total	% Masculino
H. Alende - Mar del Plata	3	4	7	57%
H. Carrillo - Sgo del Estero		1	1	100%
H. Castro Rendón - Neuquén		2	2	100%
H. Centenario - Rosario		4	4	100%
H. Central - Mendoza		3	3	100%
H. Cullen - Santa Fe		2	2	100%
H. del Milagro - Salta	2	2	4	50%
H. Madariaga - Posadas	1		1	0%
H. Margara - Trelew	1		1	0%
H. Penna - Bahía Blanca	1		1	0%
H. Perrando - Resistencia	2	5	7	71%
H. Rossi - La Plata	1	1	2	50%
H. SA de Padua - Río Cuarto		1	1	100%
H. San Roque - Córdoba		2	2	100%
H. San Roque - SS de Jujuy	5	4	9	44%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>35</b>	<b>69%</b>

\* Se incluyen 5 registros con infecciones dobles: Hepatitis Crónica B y C

Gráfico 8: Hepatitis crónica B por sexo, 2010.

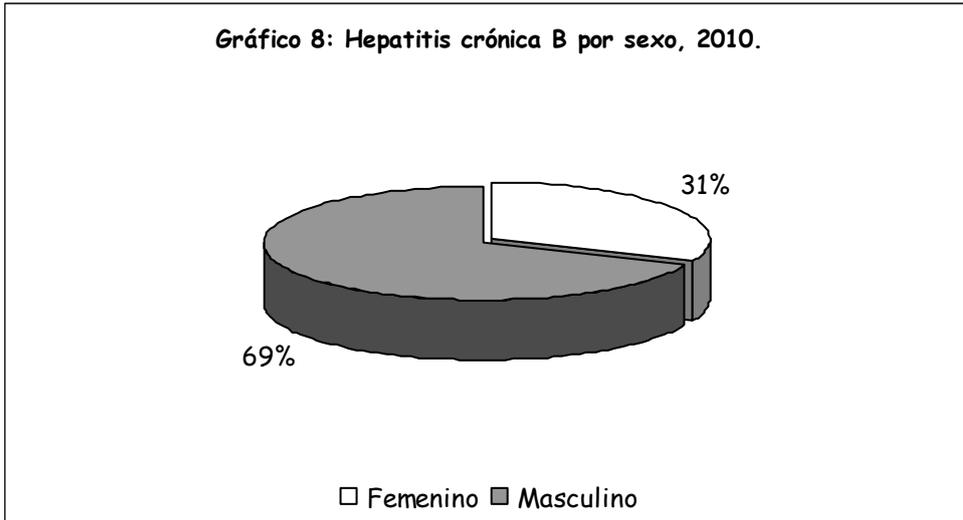


Tabla 15: Hepatitis crónica HBeAg (-) por grupo etario, 2010.

Unidad Centinela	Grupo etario (años)						Total
	15 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 y más	
H. Centenario - Rosario					1		1
H. Cullen - Santa Fe	1						1
H. del Milagro - Salta	1	5	2	5	1		14
H. Padilla - SM de Tucumán				1			1
H. Perrando - Resistencia		1		5		1	7
H. Rossi - La Plata					1		1
H. San Roque - SS de Jujuy		1					1
<b>Total por grupo etario</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>26</b>
<b>% por grupo etario</b>	<b>8%</b>	<b>27%</b>	<b>8%</b>	<b>42%</b>	<b>12%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>

Gráfico 9: Hepatitis crónica HBeAg(-) por grupo etario, 2010.

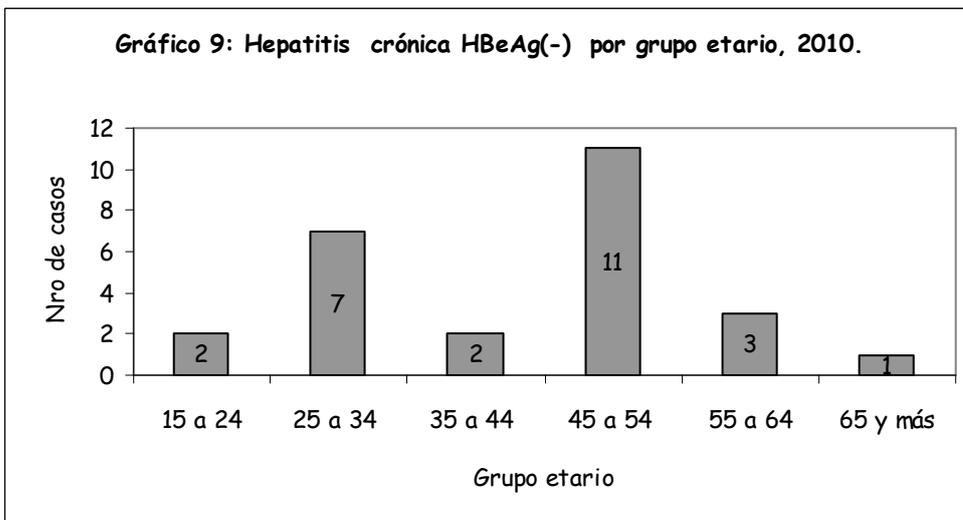
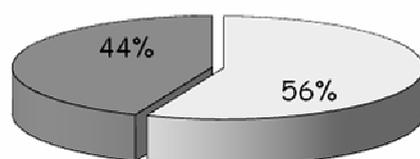


Tabla 16: Hepatitis crónica HBeAg(-) por UC y sexo, 2010

Unidad Centinela	Femenino	Masculino	Total	% Masculino
H. Centenario - Rosario		1	1	100%
H. Cullen - Santa Fe		1	1	100%
H. del Milagro - Salta	9	5	14	36%
H. Padilla - SM de Tucumán		1	1	100%
H. Perrando - Resistencia	2	5	7	71%
H. Rossi - La Plata		1	1	100%
H. San Roque - SS de Jujuy	1		1	0%
<b>Total por sexo</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>44%</b>

Gráfico 10: Hepatitis crónica HBeAg (-) B por sexo, 2010.

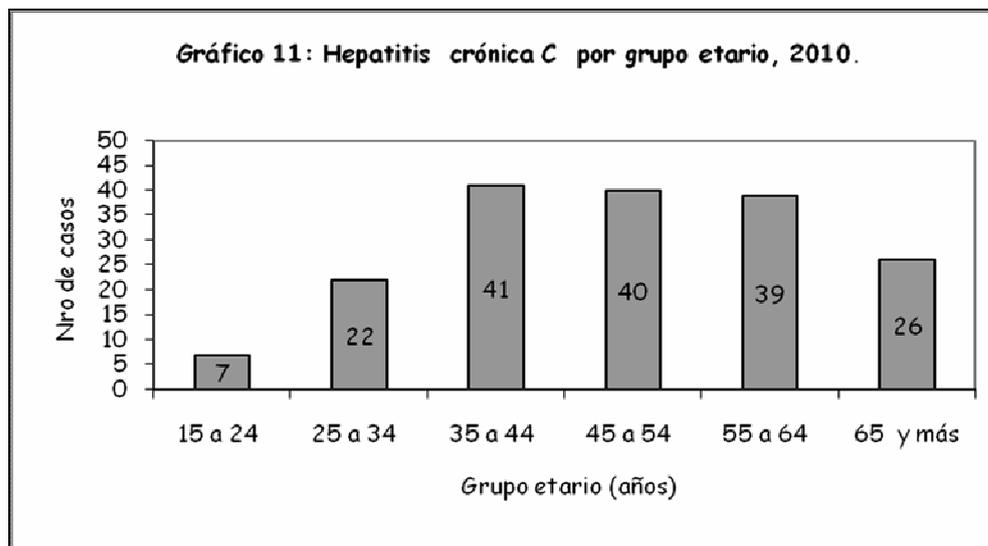


□ Femenino ■ Masculino

Tabla 17: Hepatitis crónica C por UC y grupo etario, 2010

Unidad Centinela	Grupo etario (años)						Total
	15 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 y más	
H. Alende - Mar del Plata		2	11	10	7	3	33
H. Carrillo - Sgo del Estero					1	1	2
H. Castro Rendon - Neuquén	1	2	3	4	2	2	14
H. Centenario - Rosario	2		5	2	5	2	16
H. Central - Mendoza		4	1	1	4	4	14
H. Cullen - Santa Fe				1	2		3
H. del Milagro - Salta	2	8	11	6	4	4	35
H. Madariaga - Posadas			1				1
H. Margara - Trelew				1			1
H. Padilla - SM de Tucumán						1	1
H. Penna - Bahía Blanca				3	2		5
H. Perrando - Resistencia	1		1		1	1	4
H. Quiroga - San Juan				1	1		2
H. Rossi - La Plata			1	2	2	1	6
H. SA de Padua - Río Cuarto			1	1			2
H. San Martín - Paraná			2				2
H. San Roque - Córdoba		2		6	4	4	16
H. San Roque - SS de Jujuy	1	2	1	2	4	3	13
P. Regional - San Luis		2	3				5
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>26</b>	<b>175</b>
<b>% por grupo etario</b>	<b>4%</b>	<b>13%</b>	<b>23%</b>	<b>23%</b>	<b>22%</b>	<b>15%</b>	<b>100%</b>

\* Se incluyen 7 registros con infección Crónica B y C



**Tabla 18: Hepatitis crónica C por UC y sexo, 2010**

Unidad centinela	Femenino	Masculino	Total	% Masculino
H. Alende - Mar del Plata	10	23	33	70%
H. Carrillo - Sgo del Estero	1	1	2	50%
H. Castro Rendon - Neuquén	5	9	14	64%
H. Centenario - Rosario	3	13	16	81%
H. Central - Mendoza	7	7	14	50%
H. Cullen - Santa Fe	1	2	3	67%
H. del Milagro - Salta	14	21	35	60%
H. Madariaga - Posadas		1	1	100%
H. Margara - Trelew		1	1	100%
H. Padilla - SM de Tucumán		1	1	100%
H. Penna - Bahía Blanca	2	3	5	60%
H. Perrando - Resistencia	3	1	4	25%
H. Quiroga - San Juan	1	1	2	50%
H. Rossi - La Plata	3	3	6	50%
H. SA de Padua - Río Cuarto		2	2	100%
H. San Martín - Paraná		2	2	100%
H. San Roque - Córdoba	13	3	16	19%
H. San Roque - SS de Jujuy	5	8	13	62%
P. Regional - San Luis	1	4	5	80%
<b>Total por sexo</b>	<b>69</b>	<b>106</b>	<b>175</b>	<b>61%</b>

\* Se incluyen 7 registros con infección Crónica B y C

Gráfico 12: Hepatitis crónica C por sexo, 2010.

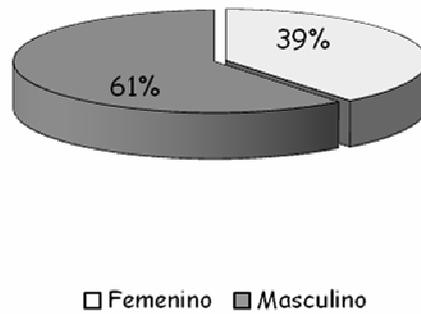


Tabla 19: Factores de riesgo en hepatitis agudas, 2010

Factor de riesgo	H. Aguda A		H. Aguda B		H. Aguda C		H. Aguda S/E		H. Aguda S/E y H. Crónica C	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
desconocido	3	60,0%	38	34,9%			11	91,7%		
campo vacío	1	20,0%	1	0,9%						
DEV			3	2,8%	1	50,0%				
HIV			3	2,8%						
transfusion			4	3,7%					1	100,0%
hemodialisis										
tatuajes			5	4,6%						
cirugia			7	6,4%					1	100,0%
piercing			2	1,8%						
conducta sexual			49	45,0%						
inyectables			3	2,8%	1	50,0%	1	8,3%	1	100,0%
familiar			3	2,8%						
abuso sexual			1	0,9%						
condicion sanitaria			2	1,8%						
alcoholismo	1	20,0%	10	9,2%	1	50,0%				
droga inhalatoria			8	7,3%	1	50,0%				
<b>total</b>	<b>5</b>	<b>100,0%</b>	<b>109</b>	<b>100,0%</b>	<b>2</b>	<b>100,0%</b>	<b>12</b>	<b>100,0%</b>	<b>1</b>	<b>100,0%</b>

Factor de Riesgo: Campo de respuesta múltiple, por lo tanto, la suma de porcentajes puede ser mayor que 100%. (indica que se ha indicado más de un factor de riesgo por caso). En igual sentido, la fila "Total de casos" no representa el total de la columna.

Tabla 20: Factores de riesgo en hepatitis crónica, 2010

Factor de Riesgo	H. Crónica B		H_Crónica C		H_Crónica S/esp		Otras		Total *	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
desconocido	43	46,7%	51	29,5%	6	85,7%	2	25,0%	155	33,8%
campo vacío	2	2,2%	4	2,3%					55	12,0%
DEV			30	17,3%			3	37,5%	37	8,1%
HIV	7	7,6%	24	13,9%			2	25,0%	37	8,1%
transfusión	6	6,5%	37	21,4%			2	25,0%	49	10,7%
hemodialisis	1	1,1%	2	1,2%					3	,7%
tatuajes	4	4,3%	10	5,8%			2	25,0%	21	4,6%
cirugía	18	19,6%	39	22,5%	1	14,3%	2	25,0%	67	14,6%
piercing							2	25,0%	4	,9%
conducta sexual	21	22,8%	10	5,8%			2	25,0%	84	18,3%
inyectables	2	2,2%	8	4,6%			1	12,5%	16	3,5%
familiar	2	2,2%	4	2,3%					9	2,0%
adopción										
abuso sexual	1	1,1%	1	,6%					3	,7%
condición sanitaria			4	2,3%					6	1,3%
alcoholismo	1	1,1%	27	15,6%			2	25,0%	42	9,2%
droga inhalatoria	1	1,1%	18	10,4%			1	12,5%	29	6,3%
<b>total</b>	<b>92</b>	<b>100,0%</b>	<b>173</b>	<b>100,0%</b>	<b>7</b>	<b>100,0%</b>	<b>8</b>	<b>100,0%</b>	<b>458</b>	<b>100,0%</b>

Factor de Riesgo: Campo de respuesta múltiple, por lo tanto, la suma de porcentajes puede ser mayor que 100%. (indica que se ha indicado más de un factor de riesgo por caso). En igual sentido, la fila "Total de casos" no representa el total de la columna.

\*: Columna total: refiere al total de casos (agudas y crónicas)

Tabla 21: Síntomas en hepatitis agudas, 2010

Síntomas	H. Aguda A		H. Aguda S/E		H. Aguda B		H. Aguda C	
	n	%	n	%	n	%	n	%
asintomático					10	9,2%	1	50,0%
coluria	3	60,0%	6	50,0%	82	75,2%	1	50,0%
dolor abdominal	4	80,0%	6	50,0%	40	36,7%		
hepatomegalia	3	60,0%	3	25,0%	12	11,0%		
acolia	2	40,0%	3	25,0%	25	22,9%	1	50,0%
esplenomegalia			1	8,3%	2	1,8%		
hiponexia	2	40,0%	9	75,0%	43	39,4%	1	50,0%
ascitis	1	20,0%	1	8,3%	2	1,8%		
ictericia	4	80,0%	7	58,3%	88	80,7%	1	50,0%
prurito	1	20,0%			6	5,5%		
hemorragia	2	40,0%						
encefalopatía	1	20,0%	1	8,3%	4	3,7%		
astenia	1	20,0%	10	83,3%	74	67,9%		
<b>Total de casos</b>	<b>5</b>	<b>100,0%</b>	<b>12</b>	<b>100,0%</b>	<b>109</b>	<b>100,0%</b>	<b>2</b>	<b>100,0%</b>

Síntomas: Campo de respuesta múltiple, por lo tanto, la suma de porcentajes puede ser mayor que 100%. (indica que se ha indicado más de un síntoma por caso). En igual sentido, la fila "Total de casos" no representa el total de la columna.

Tabla 22 Síntomas en hepatitis crónica, 2010

Síntomas	H_Crónica B		H_Crónica C		H_Crónica S/esp		OTRAS	
	n	%	n	%	n	%	n	%
asintomático	71	77,2%	114	65,9%	4	57,1%	4	50,0%
coluria	2	2,2%	2	1,2%			2	25,0%
dolor abdominal	12	13,0%	17	9,8%			2	25,0%
hepatomegalia	3	3,3%	28	16,2%			2	25,0%
acolia			1	0,6%				
esplenomegalia	4	4,3%	20	11,6%	1	14,3%		
hiponexia	5	5,4%	5	2,9%	2	28,6%	2	25,0%
ascitis	5	5,4%	23	13,3%	1	14,3%	1	12,5%
ictericia	3	3,3%	9	5,2%			3	37,5%
prurito			5	2,9%			1	12,5%
hemorragia	1	1,1%	6	3,5%			1	12,5%
encefalopatía	2	2,2%	4	2,3%	1	14,3%	1	12,5%
astenia	10	10,9%	34	19,7%	1	14,3%	3	37,5%
<b>Total de casos</b>	92	100,0%	173	100,0%	7	100,0%	8	100,0%

Síntomas: Campo de respuesta múltiple, por lo tanto, la suma de porcentajes puede ser mayor que 100%. (indica que se ha indicado más de un síntoma por caso). En igual sentido, la fila "Total de casos" no representa el total de la columna.

Tabla 23: Datos de tamizaje de Hepatitis B y C en Donantes de Sangre - Año 2010

Unidad Centinela	n(HBsAg)	% +	n(antiHBc)	% +	n (antiHCV)	% +
H. Allende - Mar del Plata*	26183	0,13%	26183	1,33%	26183	0,45%
H. Penna - Bahia Blanca*	8105	0,09%	8105	1,15%	8105	0,17%
H. San Roque - Córdoba**	19330	0,07%	19330	1,45%	19330	0,12%
H. Castro Rendon - Neuquén***	4895	0,14%	4895	1,98%	4895	0,22%
H. Perrando - Resistencia	9822	0,58%	9822	1,07%	9822	0,46%
H. San Martin - Paraná	2110	0,09%			2110	0,05%
H. Cullen - Santa Fe	2586	0,50%	2586	4,41%	2586	0,43%
H.Carrillo - Sgo del Estero	7294	0,08%	7294	1,65%	7294	0,22%
H. Pablo Soria - Jujuy**	6827	0,69%	6827	7,21%	6827	0,23%
H. Quiroga - San Juan**	4535	0,07%	4535	1,32%	4535	0,29%
H. SAPadua - Rio Cuarto	1424	0,07%	1424	1,47%	1424	0,28%
Total***	91687	0,21%	89577	1,91%	91687	0,29%

\*: H: Allende: Datos correspondientes a la región Sanitaria VIII y IX. H. Penna: Datos correspondientes a zona sanitaria I.

\*\* Totales provinciales

\*\*\* Datos correspondientes a donantes del H. Castro Rendon-Neuquén, del H. Horacio Heller-Neuquén, del H. Zonal Chos Malal-Choz Malal y del H. R.Carrillo-San Martín de los Andes

\*\*\* No incluye datos del H. SA Padua por estar incluidos en los totales provinciales aportados por el H. San Roque -Córdoba

Tabla 24: Captación del Donante Positivo , 2010

Unidad Centinela	HBsAg			antiHBc			antiHCV		
	Donantes Positivos	% Donantes Positivos Contactados por Hemoterapia	% Donantes Positivos Atendidos por la UC	Donantes Positivos	% Donantes Positivos Contactados por Hemoterapia	% Donantes Positivos Atendidos por la UC	Donantes Positivos	% Donantes Positivos Contactados por Hemoterapia	% Donantes Positivos Atendidos por la UC
H. Alende - Mar del Plata	35	100,0%	0,0%	349	100,0%	2,6%	100,0%	5	4,2%
H. Castro Rendon - Neuquén	7	85,7%	85,7%	97	100,0%	69,1%	100,0%	7	63,6%
H. Cullen - Santa Fe	13	100,0%	23,1%	114	100,0%	21,9%	100,0%	5	45,5%
H. Pablo Soria - Jujuy	47	63,8%	31,9%	492	28,5%	10,2%	62,5%	10	62,5%
H. Penna - Bahia Blanca	7	100,0%	100,0%	93	73,1%	52,7%	78,6%	10	71,4%
H. Perrando - Resistencia	57	47,4%	5,3%	105	75,2%	1,9%	73,3%	0	0,0%
H. San Roque - Córdoba	14	100,0%	35,7%	280	100,0%	5,0%	100,0%	5	20,8%
H. SAPadua - Rio Cuarto	1	100,0%	100,0%	21	85,7%	47,6%	100,0%	4	100,0%

Tabla 25: Datos de Tamizaje para HBsAg en mujeres embarazadas y de Vacunación de Recién Nacidos para Hepatitis B

Unidad Centinela	Tamizaje en la Mujer embarazada para HBsAg			Vacunacion del Recién Nacido (RN)		
	Controladas	Positivas	% Positivas	RN Vivos	RN Vacunados	% Vacunados
H. Central - Mendoza				32543	32185	99%
H. Penna - Bahia Blanca	2126	4	0,19%	5118	5118	100%
H. Perrando -, Resistencia	604	2	0,33%	2482	2476	100%
H. SA Padua - Río Cuarto	1109	1	0,09%	685	747	109%
H. San Roque - Córdoba	19348	14	0,07%			
H. San Roque - Jujuy	1800	10	0,56%	1084	1084	100%
H.Carrillo - Sgo del Estero	9834	28	0,28%	11450	11450	100%
<b>Total general</b>	<b>34821</b>	<b>59</b>	<b>0,17%</b>	<b>53362</b>	<b>53074</b>	<b>100%</b>

**Area Vigilancia, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de la Nación".**  
Análisis de Hepatitis A & Situación de la notificación de Hepatitis B y C

Análisis de Hepatitis A

**Epidemiología**

La hepatitis A, es una enfermedad inmunoprevenible transmitida por un virus simple, no encapsulado, perteneciente al género Hepatovirus de la familia de los Picornavirus. Este virus es estable y se inactiva a  $>70^{\circ} C$ , pero resiste a la desecación por un mes. Sobrevive a  $-20^{\circ} C$  por años y en el agua, hasta un año.

La transmisión es fecal-oral por lo que está relacionada a los niveles de higiene y saneamiento de la población y, por lo tanto, al desarrollo socio-económico de los países.

La enfermedad es de distribución mundial; se considera que afecta a 1.4 millones de personas anualmente. La frecuencia de infecciones por VHA ha declinado en muchos países industrializados y los cambios han sido atribuidos a mejores estándares de salud pública. Sin embargo esas medidas tienen efecto paradójico de un considerable incremento del número de adolescentes y adultos susceptibles, creando el escenario ideal para el desarrollo de grandes epidemias, tal como sucedió en Shanghai con más de 30000 casos en el año 1988.

Los niños menores de 6 años rara vez presentan síntomas constituyendo el grupo de edad mayor transmisor de la enfermedad.

Se presenta en forma esporádica, epidémica y tiene tendencia a las recurrencias cíclicas. En los países en desarrollo, las epidemias afectan a niños predominantemente en otoño e invierno mientras que los adultos suelen, en un alto porcentaje, ser inmunes.

En América Latina, la incidencia es de 250.000 casos anuales (20 a 40 casos por 100.000 habitantes). La vacunación en niños en esos países mantiene altos niveles de inmunidad y previene futuros brotes.

**Mapa 1:** Distribución mundial de la prevalencia de HAV.



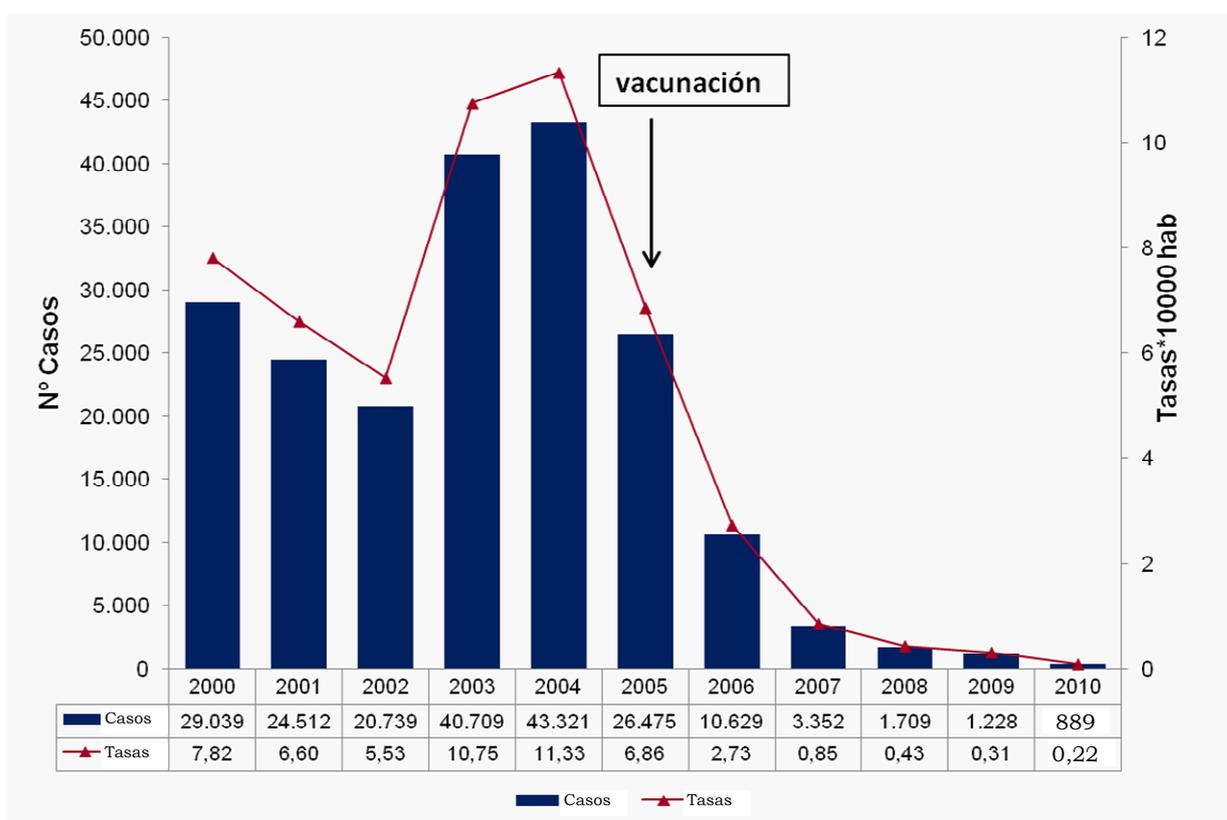
**Fuente:**

<http://www.cdc.gov/spanish/enfermedades/Hepatitis/Hepatitismapadepreponderancia.htm>

## Hepatitis A en Argentina

La infección causada por hepatitis A es endémica en nuestro país. En el año 2003 se pudo observar que la notificación de casos de hepatitis A y sin especificar fue de 10,75 por 100.000 habitantes; esto representó la duplicación en las tasas de notificación respecto del año 2002, pasando en números absolutos de 20.739 a 40.709 casos notificados al sistema de vigilancia. La tendencia para el 2004 continuó en aumento, presentando más de 43.300 casos.

**Gráfico 1:** Hepatitis A y sin especificar, casos y tasas notificados. Años 2000-2010. Argentina.

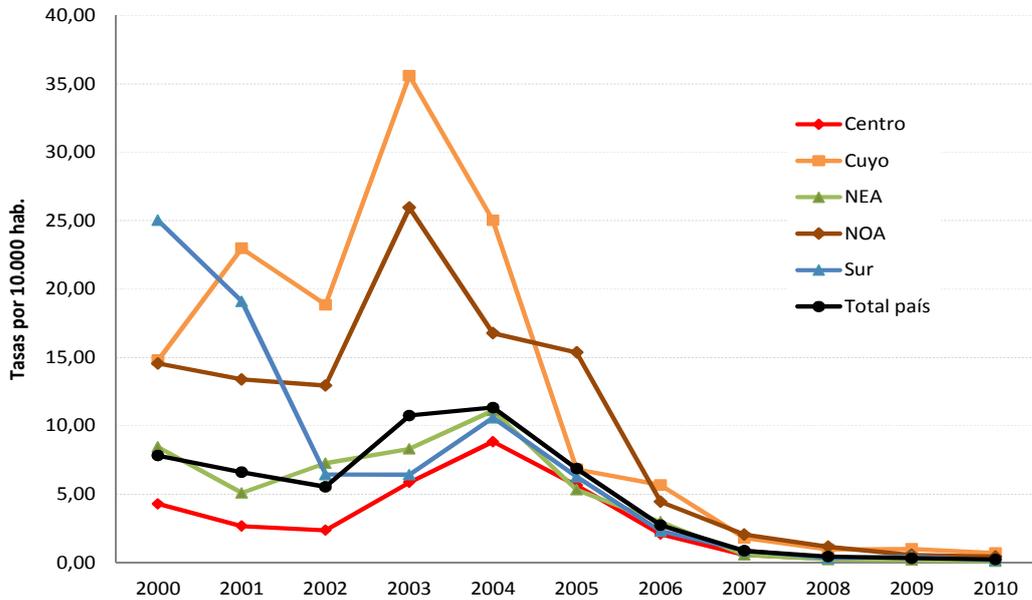


**Fuente:** SNVS - Módulo C2, Área Vigilancia, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de la Nación.

En el ámbito regional, en el gráfico 2 puede observarse cómo el incremento en el 2003 y 2004 fue a expensas de Cuyo y el NOA, quienes para el 2003 presentaron tasas de 35,6 y 25,9 por 10.000 habitantes respectivamente; vale decir que una región triplicó y la otra duplicó la tasa nacional (10,75 por 10.000 hab.). Asimismo, en estas dos regiones se notificaron el 50% del total de los casos del país (21.836 de los 40.321).

Las regiones del Centro, NEA y Sur se mantuvieron por debajo de la media país, con tasas entre 5 y 8 por 10.000 hab.

**Gráfico 2:** Hepatitis A y sin especificar, tasas de notificación según región. Años 2000-2010. Argentina.



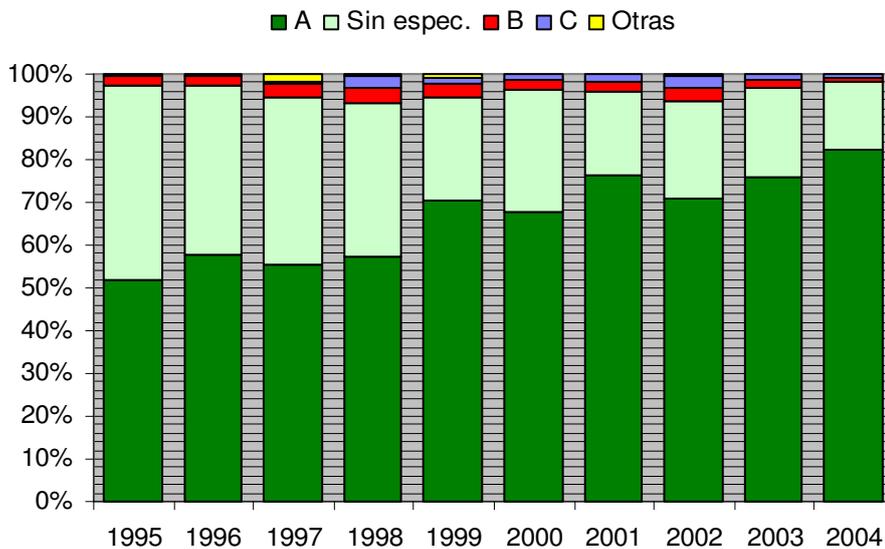
Fuente: SNVS-C2

En relación con los datos previos, es importante dar cuenta del incremento de la especificidad en la notificación de hepatitis A en relación con la notificación del resto de las hepatitis y, en particular, de las "sin especificar".

En el gráfico 3 se observa cómo, desde el año 1995 hasta el 2004, las "sin especificar" descendieron en su notificación mientras que las "A" aumentaron prácticamente en la misma proporción

**Gráfico 3:** Porcentaje de notificación de Hepatitis A, B, C, Sin Especificar y otras. 1995-2004. Argentina.

**Proporción de la notificación de hepatitis sin especificar. Argentina 1995-2004**



Fuente: SNVS-C2.

## Introducción de la vacuna anti Hepatitis A

A consecuencia de la cantidad de casos confirmados en el 2004 en nuestro país, se decidió, evaluando la evidencia disponible, introducir la vacuna anti Hepatitis A al Calendario Nacional de Inmunizaciones como estrategia de política sanitaria.

En Junio de 2005 se incorporó al calendario de vacunación gratuito la vacunación monodosis de hepatitis A al niño de un año. A partir de ese año se comenzó a observar un descenso en la notificación de hepatitis A, registrándose una tasa de notificación en el año 2006 de 2,6; 0,43 en 2008 y de 0,22 en 2010, siempre por 10.000 hab. Esto se verifica en el gráfico 1 mostrado al inicio; asimismo, en la siguiente tabla puede constatarse este resultado a nivel provincial.

**Tabla 1:** Hepatitis A y sin especificar, tasas de notificación según provincia. Años 2004 y 2010. Argentina.

PROVINCIA	2004		2010	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Buenos Aires	6508	4,48	178	0,12
Catamarca	896	25,04	0	0
Chaco	1455	14,32	10	0,09
Chubut	45	1,02	2	0,04
Ciudad de Bs Aires	1966	6,53	38	0,12
Córdoba	5552	17,21	83	0,24
Corrientes	1654	17,05	12	0,12
Entre Ríos	3321	27,53	6	0,05
Formosa	273	5,35	7	0,13
Jujuy	559	8,69	41	0,59
La Pampa	354	11,14	4	0,12
<b>La Rioja</b>	<b>588</b>	<b>18,73</b>	<b>34</b>	<b>0,96</b>
<b>Mendoza</b>	<b>3235</b>	<b>19,51</b>	<b>126</b>	<b>0,71</b>
Misiones	518	5,11	9	0,08
Neuquén	677	13,20	3	0,05
Río Negro	1157	19,81	20	0,33
Salta	1316	11,53	52	0,41
<b>San Juan</b>	<b>1026</b>	<b>15,62</b>	<b>63</b>	<b>0,88</b>
San Luis	2727	68,17	5	0,11
Santa Cruz	44	2,10	7	0,30
Santa Fe	4852	15,37	76	0,23
Santiago del Estero	3063	36,83	41	0,46
Tierra del Fuego	27	2,42	2	0,15
Tucumán	1508	10,74	70	0,46
<b>Total PAIS</b>	<b>43321</b>	<b>11,33</b>	<b>889</b>	<b>0,22</b>

Fuente: SNVS-C2.

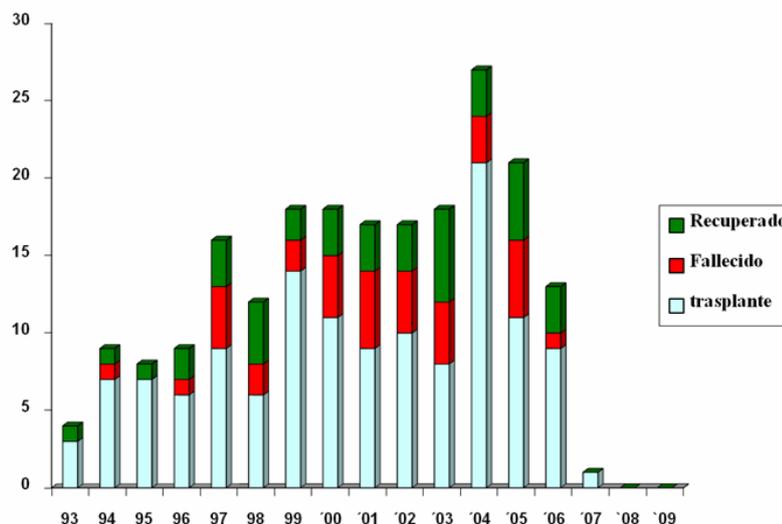
Como se observa en la tabla, todas las provincias disminuyeron drásticamente la notificación de hepatitis A y sin especificar.

Las provincias de La Rioja, Mendoza y San Juan son las que presentan tasas más elevadas, aunque ninguna alcanza un caso por 10.000 habitantes.

Es necesario tener en cuenta que todos los casos notificados en el Módulo C2 del SNVS suelen cargarse en primera instancia como sospechosos y luego pueden o no confirmarse; por ello, como ya se comentó, al ser un sistema de los denominados "de alerta temprana", es necesario investigar cada notificación posterior al alerta.

En relación con un indicador de importancia relacionado con este evento, en el gráfico 4 se demuestra cómo a partir de la introducción de la vacuna, disminuye radicalmente la falla hepática por Virus Hepatitis A en nuestro país a partir de 2005 y sin presentar casos en 2008 y 2009.

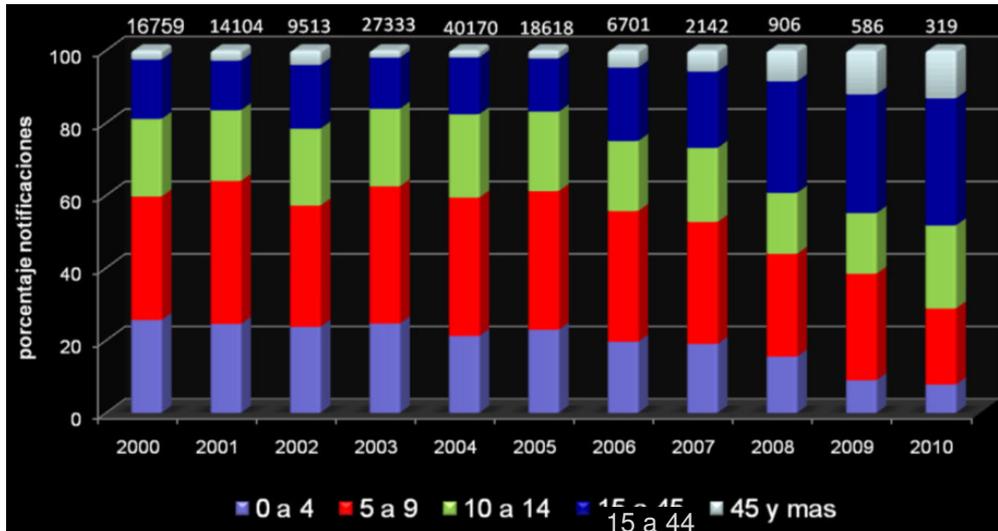
**Gráfico 4:** Falla Hepática por Virus Hepatitis A. 1993-2009. Argentina.



### Sobre los grupos de edad

En el siguiente gráfico se presenta los porcentajes de notificación de hepatitis A según grupo de edad.

**Gráfico 5:** Porcentaje de notificación de Hepatitis A según grupo de edad. 2000-2010, Argentina.



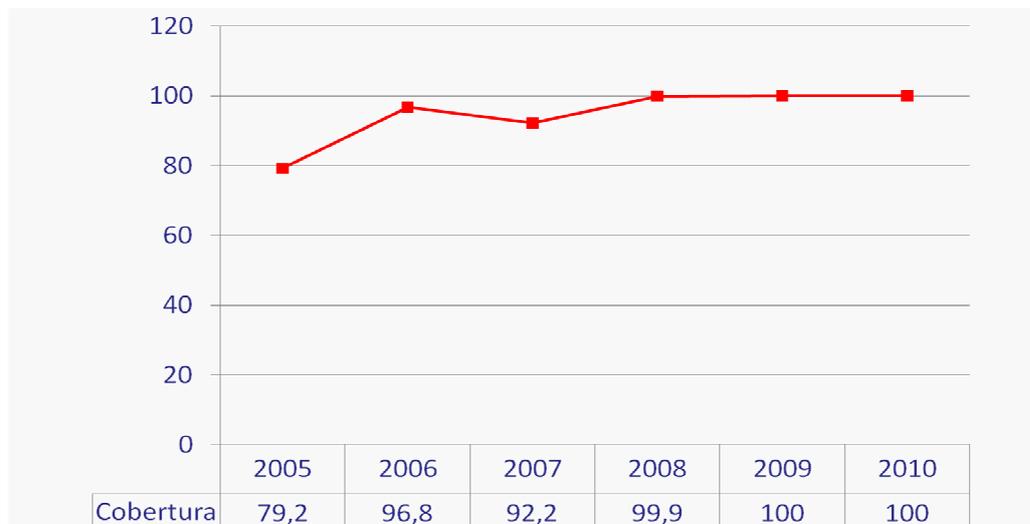
**Fuente:** SNVS-C2

Se observa en forma clara el desplazamiento de los casos confirmados hacia los grupos de más edad a partir de la introducción de la vacuna; así, en el 2000 la mayor incidencia correspondía al grupo de 5 a 9, mientras que en el 2010 pasó a ser el de 15 a 44.

#### Coberturas vacunales

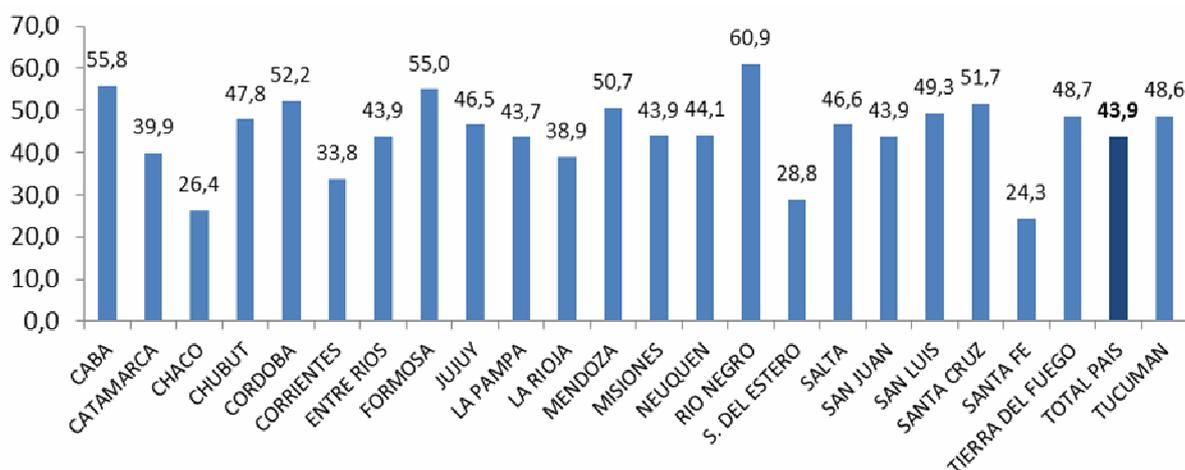
Si bien las coberturas de vacunación, según el Informe Global, se encuentran en ascenso durante los últimos años, alcanzando el 100% en algunos municipios, existen áreas donde las coberturas no alcanzan el nivel óptimo. Esta situación implica un riesgo de aumento de la incidencia y ocurrencia de brotes de esta patología, por acumulación de susceptibles.

**Gráfico 6:** Cobertura Vacuna anti- Hepatitis A. 2005-2010. Argentina.



**Fuente:** Área de Cobertura de vacunación, Programa Nacional de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles

**Gráfico 7:** Cobertura Vacuna anti- Hepatitis A según provincia. 1º Semestre 2011. Argentina.



**Fuente:** Área de Cobertura de vacunación, Programa Nacional de Control de enfermedades Inmunoprevenibles.

**Nota:** No se cuenta con datos de cobertura de Pcia de Buenos Aires

Desde el inicio de la vacunación se comenzó a analizar el descenso de la notificación a través del sistema de vigilancia.

Es a partir del año 2010 cuando se comienza a fortalecer especialmente la vigilancia de hepatitis A a fin de poder evaluar con mayor detalle el impacto de la intervención realizada y analizar el camino a seguir.

De esta manera, cobra vital importancia investigar cada caso sospechoso notificado de Hepatitis, tanto A como "sin especificar" para corroborar por laboratorio la confirmación de cada una de las notificaciones y, entre otras variables, evaluar el estado vacunal de los casos. También se incorpora al análisis la evaluación de casos de falla hepática fulminante con requerimiento de trasplante por esta misma etiología.

En este marco, ha crecido la cobertura y representatividad de la vigilancia laboratorial.

Es por ello que en el siguiente párrafo se describe la situación actual de hepatitis A a través de los dos módulos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

### Notificación actual

En la tabla 2 se observa la notificación a través del módulo de vigilancia clínica (SNVS-C2), esta es la información comprable con los años anteriores presentados en este documento.

En la tabla se presentan las notificaciones de Hepatitis A y sin especificar en forma separada.

**Tabla 2:** Hepatitis A y sin especificar. Casos notificados según provincia. SE 1 a 39. 2011. Argentina.

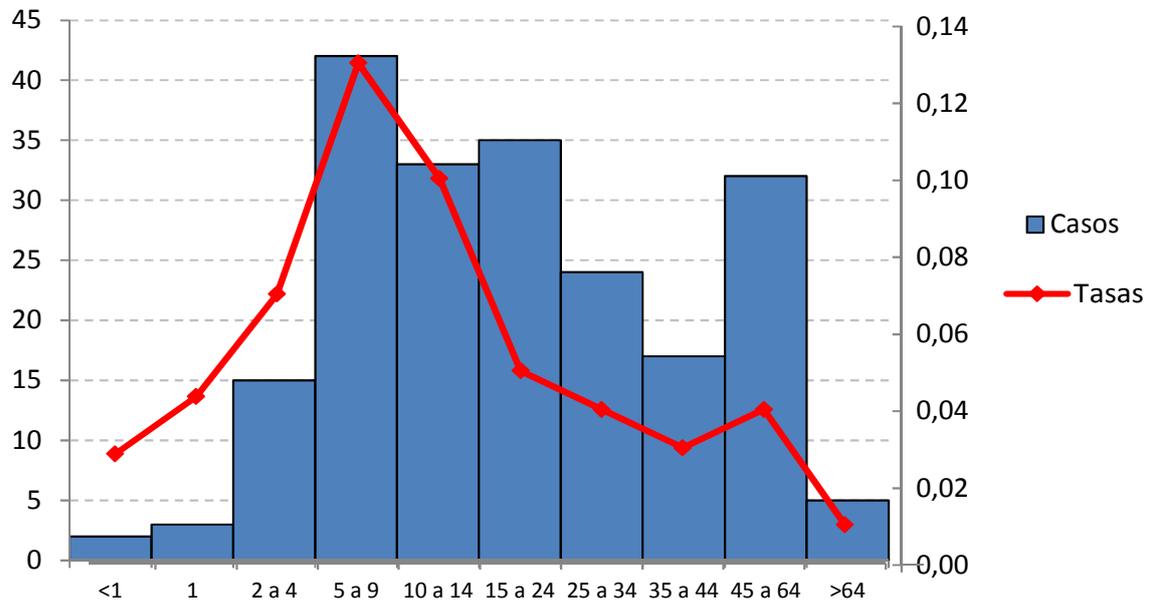
<b>PROVINCIA</b>	<b>Hepatitis A</b>	<b>S/E</b>	<b>Total</b>
Buenos Aires	56	41	97
Catamarca	1	2	3
Chaco	2	1	3
Chubut	3	13	16
Ciudad de Bs Aires	13	32	45
Córdoba	13	24	37
Corrientes	1	3	4
Entre Ríos	5	3	8
Formosa	2	6	8
Jujuy	13	12	25
La Pampa	3	1	4
La Rioja	4	11	15
Mendoza	23	32	55
Misiones	2	8	10
Neuquén	5		5
Río Negro	7	12	19
Salta	34		34
San Juan	4		52
San Luis	2	48	2
Santa Cruz	3		3
Santa Fe	10	40	50
Santiago del Estero	12	6	18
Tierra del Fuego	1	1	2
Tucumán	6	21	27
<b>Total PAIS</b>	<b>225</b>	<b>317</b>	<b>542</b>

**Fuente:** SNVS-C2, actualización al 23 de septiembre, 2011.

Se observa que todas las provincias han notificado casos, ya sean sospechosos o confirmados, de hepatitis A.

En relación a los grupos de edad, se presentan a continuación dos gráficos donde se observan los casos y tasas por los grupos de edad incluidos en el sistema de vigilancia y luego agrupados en forma porcentual. De los 225 casos notificados en 17 no se consignó la edad.

**Gráfico 8:** Hepatitis A. Notificación de casos y tasas según grupo de edad. Se 1 a 39. 2011. Argentina. N=208.

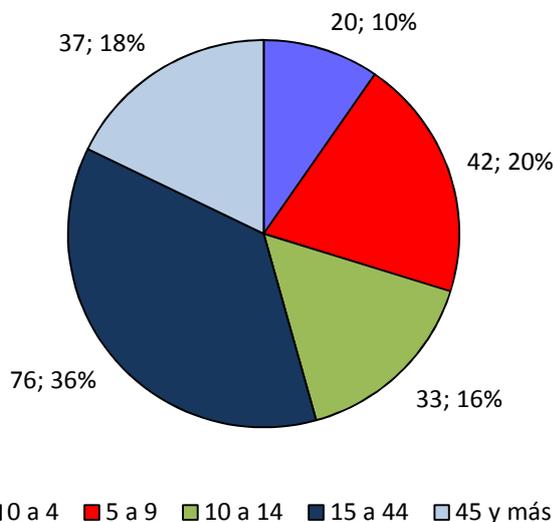


**Fuente:** SNVS-C2

Los grupos de edad donde se presenta mayor notificación son los de 5 a 9, 15 a 24 y 45 a 64, pero teniendo en cuenta las tasas, los dos grupos más afectados son los de 5 a 9 y 10 a 14.

A su vez, teniendo en cuenta los grupos ya planteados (ver gráfico 5), nuevamente se observa que la mayor proporción de casos se encuentran en los grupos de 10 años y más, siendo el de 15 a 44 el de mayor porcentaje.

**Gráfico 9:** Hepatitis A. Proporción de casos notificados según grupos de edad agrupados. Se 1 a 39. 2011. Argentina. N=208.



**Fuente:** SNVS-C2

## Conclusiones

La Hepatitis A debe ser entendida como una enfermedad inmunoprevenible que, si bien en la mayoría de los casos suele presentarse en forma asintomática o leve, puede llevar a falla hepática fulminante y trasplante hepático. Así, hasta el año 2004, era la principal causa infecciosa de trasplante hepático en nuestro país, siendo éste de intermedia-alta endemicidad para la enfermedad según lo definiría la OMS.

Es de suma importancia destacar que, con la incorporación de una dosis de vacuna anti- hepatitis A al año de edad al Calendario Nacional de Inmunizaciones en el año 2005, la incidencia de la misma ha disminuido notablemente.

Este esquema de vacunación ha llevado a que la curva de casos de hepatitis A en la Argentina se traslade hacia edades más avanzadas, ya que las poblaciones pediátricas se encuentran protegidas.

Este análisis de la tendencia, junto con la vigilancia clínica y de laboratorio que permiten confirmar los casos, da sustento a decisiones en salud pública, que llevan a políticas sanitarias que permiten mejorar la calidad de vida de la población y las acciones de mejora del sistema de salud de nuestro país.

Es necesario enfatizar en la necesidad de notificar a todo sospechoso de hepatitis A, con el objetivo de realizar las acciones de control para disminuir la transmisión y los casos secundarios, reforzando la vacunación en áreas de baja cobertura, con el propósito de evitar la enfermedad severa y la Falla Hepática Fulminante en pacientes susceptibles.

Las acciones de control y vacunación están a cargo de las jurisdicciones y deben ser documentadas y seguidas en el tiempo.

La vigilancia laboratorial y la clasificación de los casos permiten monitorear el comportamiento de la enfermedad, así como el impacto de las acciones de vacunación, esenciales para la toma de decisiones adecuadas y oportunas en la población.

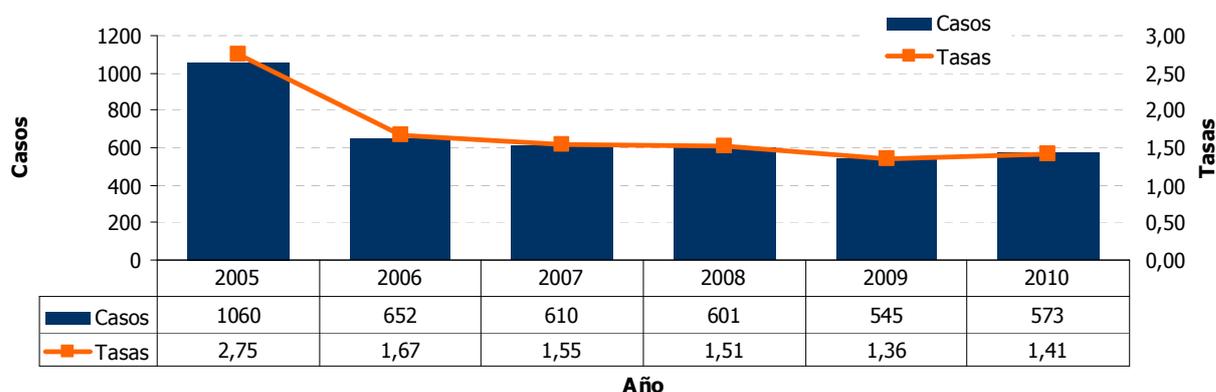
## Situación de Hepatitis B y C

### Notificación 2005-2010

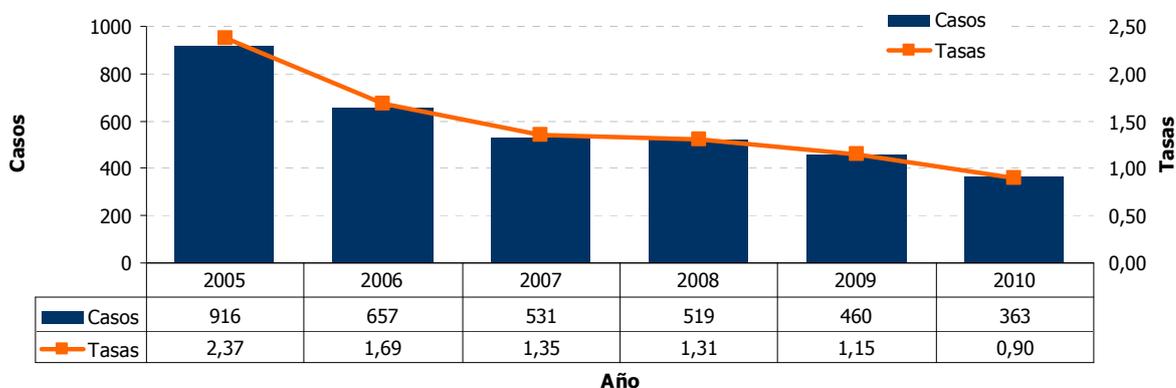
#### Casos y tasas por año

En relación a la notificación de casos de Hepatitis B y C, analizando los años cerrados del 2005 a 2010, en ambos casos se observa que la mayor notificación corresponde al 2005. Desde el 2006 en adelante la tendencia en la notificación es en descenso para Hepatitis C, mientras que se mantiene más estable en el caso de la Hepatitis B.

**Hepatitis B casos y tasas notificados.  
Año 2005-2010. Argentina.**

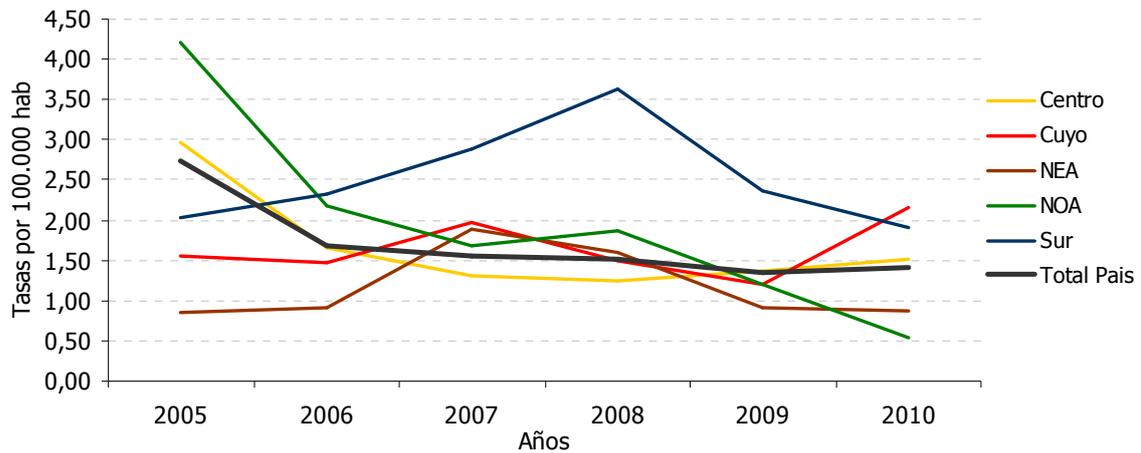


**Hepatitis C casos y tasas notificados.  
Año 2005-2010. Argentina.**



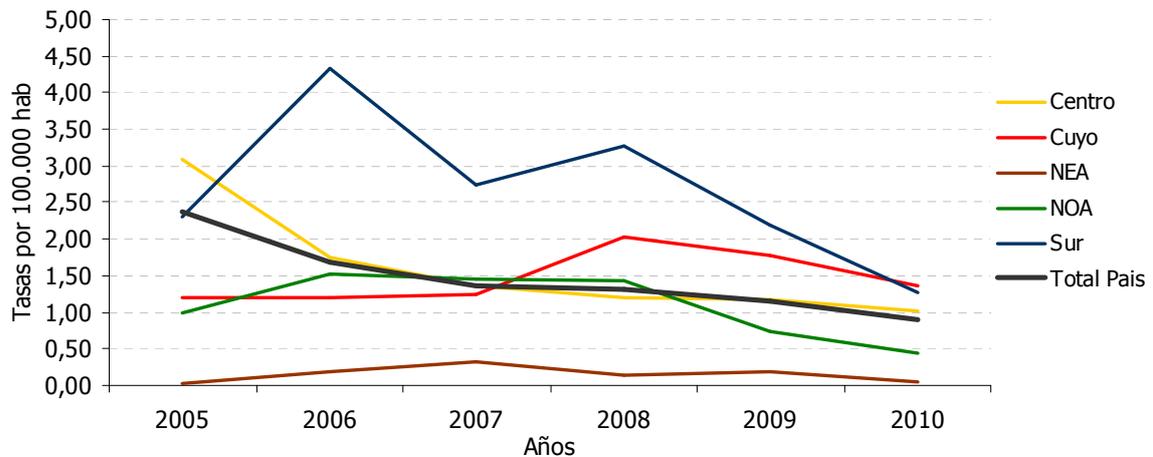
En cuanto a las tasas por región para Hepatitis B y C, en los gráficos siguientes se observa que la región sur fue la región que se mantuvo con las tasas más elevada durante el periodo analizado. El resto de las regiones, excepto la región de Cuyo, presentan una tendencia en descenso.

**Tasas de Hepatitis B por región.  
Años 2005 a 2010. Argentina**



Es para destacar que tanto el Centro como Cuyo, pero en especial esta última región, presenta una tendencia en aumento, habiendo notificado en el 2010 la tasa más elevada de todo el país para ese año y del período analizado para su propia serie.

**Tasas de Hepatitis C por región.  
Años 2005 a 2010. Argentina**

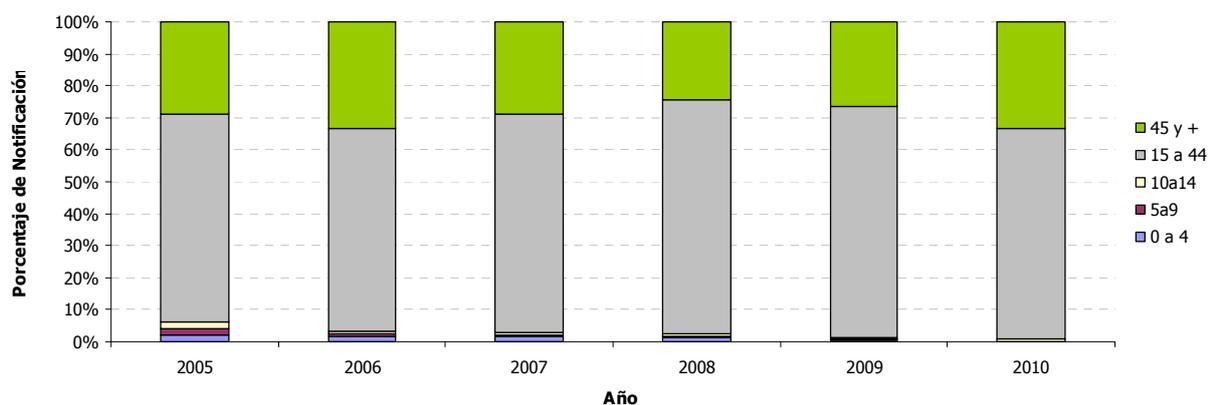


En relación las tasas de Hepatitis C, todas las regiones presentan la tendencia en descenso para los 6 años analizados.

### Notificación por grupo de edad

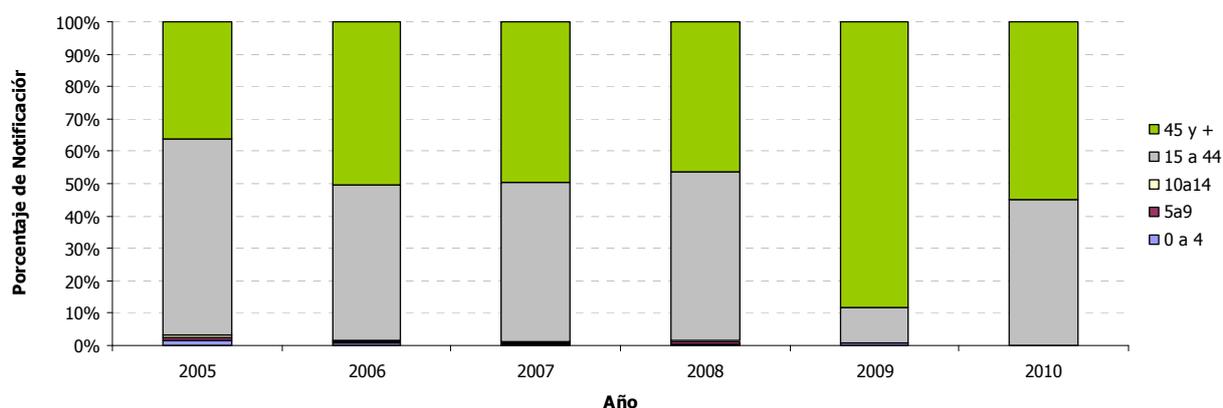
En cuanto a los grupos de edad, el análisis muestra que tanto para Hepatitis B como C, los grupos con mayor notificación en el todo el periodo considerado son los mayores de 14 años.

**Porcentaje de notificación de Hepatitis B según grupo de edad agrupado.  
Año 2005-2011. Argentina.**



Para Hepatitis B, el grupo de 15 a 44 (dentro de los mayores de 14 años) es el que, durante todo el período, presenta mayor notificación.

**Porcentaje de notificación de Hepatitis C según grupo de edad agrupado.  
Año 2005-2011. Argentina.**



En el caso de la Hepatitis C, se repite la misma situación aunque con algunos diferenciales en los años analizados. Los años 2006, 7, 8 y 10 los dos grupos con

mayor notificación presentaron porcentajes cercanos al 50% cada uno, en cambio en 2005 la mayor cantidad de casos fueron para el de 15 a 44 mientras que en el 2009 sucedió lo opuesto, siendo el grupo de 45 y más quien presentó más del 80% de las notificaciones.

### Situación actual

En relación a los casos y tasas para Hepatitis B hasta la SE 36 de 2011, se observa que comparado con el mismo período de los dos últimos años, la tasa de notificación para el total país es menor.

**Hepatitis B**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 36° semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2009 - 2011**

PROVINCIA	2009		2010		2011	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Ciudad de Buenos Aires	70	2,29	54	1,77	64	2,09
Buenos Aires	72	0,47	105	0,69	81	0,53
Córdoba	54	1,60	69	2,03	9	0,26
Entre Ríos	4	0,32	3	0,23	8	0,62
Santa Fe	76	2,33	77	2,34	24	0,73
<b>Centro</b>	<b>276</b>	<b>1,06</b>	<b>308</b>	<b>1,17</b>	<b>186</b>	<b>0,71</b>
La Rioja	0		0		6	1,69
Mendoza	21	1,20	35	1,98	18	1,02
San Juan	2	0,28	9	1,26	11	1,54
San Luis	6	1,34	3	0,66	2	0,44
<b>Cuyo</b>	<b>29</b>	<b>0,89</b>	<b>47</b>	<b>1,43</b>	<b>37</b>	<b>1,12</b>
Corrientes	3	0,29				
Chaco	12	1,13	17	1,59		
Formosa	0		3	0,54		
Misiones	4	0,37	3	0,27	19	1,71
<b>NEA</b>	<b>19</b>	<b>0,51</b>	<b>23</b>	<b>0,61</b>	<b>19</b>	<b>0,50</b>
Catamarca	0		0		5	1,24
Jujuy	24	3,48	12	1,72	4	0,57
Salta	13	1,04	6	0,47	24	1,89
Santiago del Estero	5	0,57	1	0,11	2	0,23
Tucumán	2	0,13	1	0,07	3	0,20
<b>NOA</b>	<b>44</b>	<b>0,94</b>	<b>20</b>	<b>0,42</b>	<b>38</b>	<b>0,80</b>
Chubut	6	1,29	16	3,40		
La Pampa	6	1,78	0		1	0,29
Neuquén	14	2,52	8	1,42	12	2,12
Río Negro	12	2,00	2	0,33	4	0,66
Santa Cruz	4	1,74	2	0,85	2	0,85
Tierra del Fuego	2	1,54	2	1,50		
<b>Sur</b>	<b>44</b>	<b>1,90</b>	<b>30</b>	<b>1,28</b>	<b>19</b>	<b>0,81</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>412</b>	<b>1,03</b>	<b>428</b>	<b>1,06</b>	<b>299</b>	<b>0,74</b>

Las provincias con tasas más elevadas son Neuquén, Salta, Misiones, La Rioja y San Juan; las cuatro últimas, además, presentan la tasas más altas de los tres años. Los 64 casos correspondientes a la notificación de CABA incluyen los residentes fuera de la Capital Federal, por ello no pueden obtenerse las tasas, aunque sí es de notar que es una de las tasas elevadas que se incrementaron respecto del año pasado. En relación a los casos y tasas para Hepatitis C hasta la SE 36 de 2011, se observa que comparado con el mismo período de los dos últimos años, la tasa de notificación se mantiene muy semejante al 2010 (con solo 8 casos menos notificados) y por debajo de 2009.

**Hepatitis C**  
**Casos y Tasas Acumulados por 10000 habitantes.**  
**Hasta la 36<sup>o</sup> semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2009 - 2011**

PROVINCIA	2009		2010		2011	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Ciudad de Buenos Aires	73	2,39	17	0,56	42	1,37
Buenos Aires	77	0,51	101	0,66	55	0,36
Córdoba	27	0,80	39	1,15	5	0,15
Entre Ríos	7	0,55	5	0,39	2	0,16
Santa Fe	46	1,41	35	1,07	34	1,03
<b>Centro</b>	<b>230</b>	<b>0,88</b>	<b>197</b>	<b>0,75</b>	<b>138</b>	<b>0,52</b>
La Rioja	5	1,44	0		1	0,28
Mendoza	13	0,74	21	1,19	15	0,85
San Juan	19	2,69	6	0,84	47	6,57
San Luis	6	1,34	4	0,88		
<b>Cuyo</b>	<b>43</b>	<b>1,32</b>	<b>31</b>	<b>0,94</b>	<b>63</b>	<b>1,91</b>
Chaco	4	0,38	1	0,09		
Misiones	1	0,09	0		4	0,36
<b>NEA</b>	<b>5</b>	<b>0,13</b>	<b>1</b>	<b>0,03</b>	<b>4</b>	<b>0,11</b>
Jujuy	10	1,45	7	1,00	3	0,43
Salta	3	0,24	0		23	1,81
Santiago del Estero	5	0,57	0		2	0,23
Tucumán	11	0,74	3	0,20	6	0,40
<b>NOA</b>	<b>29</b>	<b>0,62</b>	<b>10</b>	<b>0,21</b>	<b>34</b>	<b>0,71</b>
Chubut	11	2,36	8	1,70		
La Pampa	4	1,19				
Neuquén	11	1,98	7	1,24	7	1,24
Río Negro	3	0,50	3	0,50	4	0,66
Santa Cruz	1	0,43	0		1	0,43
Tierra del Fuego	2	1,54	2	1,50		
<b>Sur</b>	<b>32</b>	<b>1,38</b>	<b>20</b>	<b>0,85</b>	<b>12</b>	<b>0,51</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>339</b>	<b>0,84</b>	<b>259</b>	<b>0,64</b>	<b>251</b>	<b>0,62</b>

## Detalle Hepatitis C de la Provincia de San Juan

La provincia con la tasa más elevada es, multiplicando por 10 la media país, San Juan, seguida de Salta.

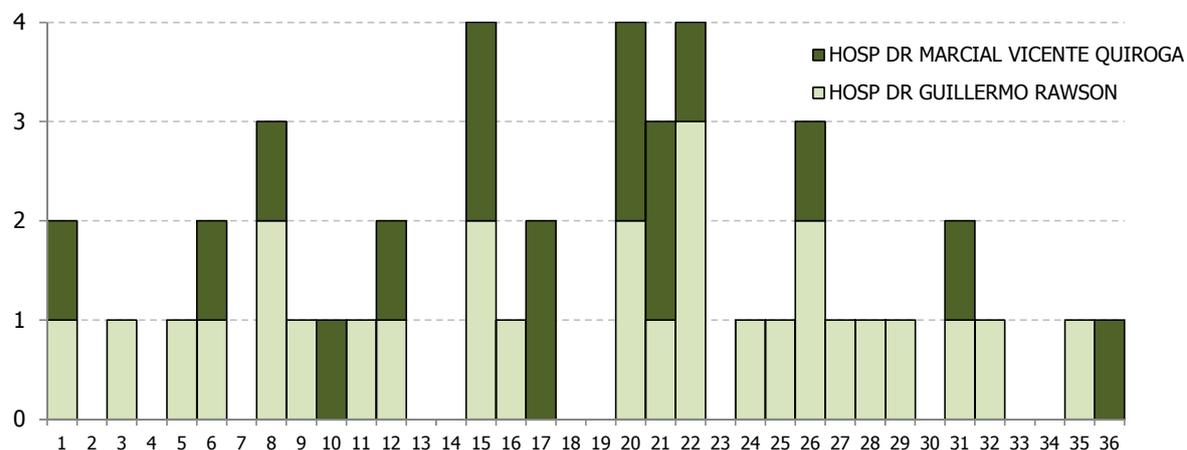
A continuación se presenta el detalle de la notificación de San Juan.

DEPARTAMENTO/PARTIDO	Casos	Tasas	%
Capital	28	24,93	60%
Rivadavia	17	17,82	36%
Albardón	1	4,19	2%
Jáchal	1	4,48	2%
<b>Total PROVINCIA SAN JUAN</b>	<b>47</b>	<b>6,57</b>	<b>100%</b>

En toda la provincia se notificaron 47 casos. El 60% correspondió a la capital y el 36% al departamento Rvivadavia. Las tasas correspondientes a estos departamentos representan un valor aún mucho más elevado que la provincia.

En relación con los establecimientos de notificación, los 28 casos de la Capital y los 17 de Rivadavia fueron notificados por el Htal. Rawson y el Quiroga respectivamente.

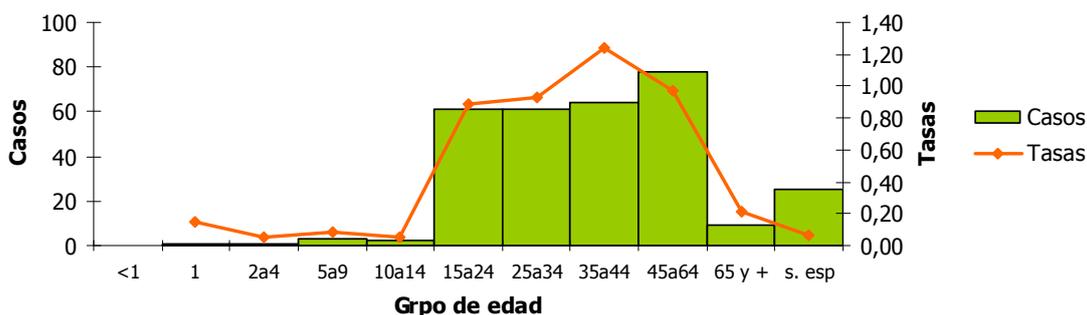
En la dimensión temporal se observan más notificaciones entre las semanas 15 y 22.



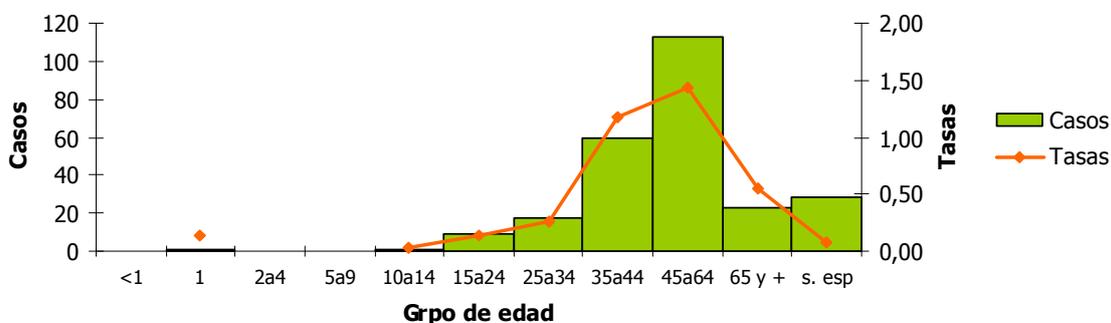
## Notificación por grupo de edad

El análisis por grupo de edad muestra que el mayor número de casos notificados corresponde al grupo de 45 a 64 años tanto para Hepatitis B como C.

**Casos y Tasas de Hepatitis B por grupo de edad.  
SE 1 a 36. Total País. Año 2011.**



**Casos y Tasas de Hepatitis C por grupo de edad.  
SE 1 a 36. Total País. Año 2011.**



En relación con las tasas de notificación por grupo de edad, en Hepatitis B la población más afectada es la de 35 a 44, mientras que en la C la de 45 a 64. La diferencia mayor entre los dos eventos está dada en el grupo de 15 a 24 y 25 a 34 años mientras que en la B estos dos grupos de edad tienen tasas tan altas como el grupo de 45 a 64, en la C las tasas de notificación para la población de 15 a 34 años es tres veces menor que la de 45 a 64.

Area de Vigilancia. Dir. de Epidemiología. Ministerio de Salud de la Nación.

## PROYECTO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE HEPATITIS VIRALES

### (Algunos)LOGROS (Diciembre 2010)

- Grupo Asesor
- Grupo Consultor
- Red de Unidades Centinela
- RRHH formado
- Reuniones anuales (n = 19)
- Manual de Laboratorio
- Panel semestral de CC Serología para HBV y HCV (29 paneles distribuidos)
- Base de datos de pac. en LNR ( > 15 000 )
- Informes de Epidemiología Nº1 -10
- Integración con FESP
- Desarrollo y Continuidad en las acciones
- Informatización de Pacientes de la Red de UC

### ACCIONES FUTURAS

- Desarrollo del objetivo tratamiento.
- Normatización del estudio de pacientes.
- Reglamentación de la Ley 24.151/92.
- Mejoramiento de la supervisión de acciones y obtención de datos.
- Ampliación de la Red de U.C.
- Reconocimiento oficial del Proyecto Programa Nacional (presupuesto).

**\*PROXIMA REUNION ANUAL DE U.C : ... LA VIGESIMA (20ma) !!!!  
24 y 25 de Octubre 2011.  
LUGAR : BUENOS AIRES.**