



# Reunión Bienal deCARMEN

## 27 de octubre del 2009

### Lima, Perú

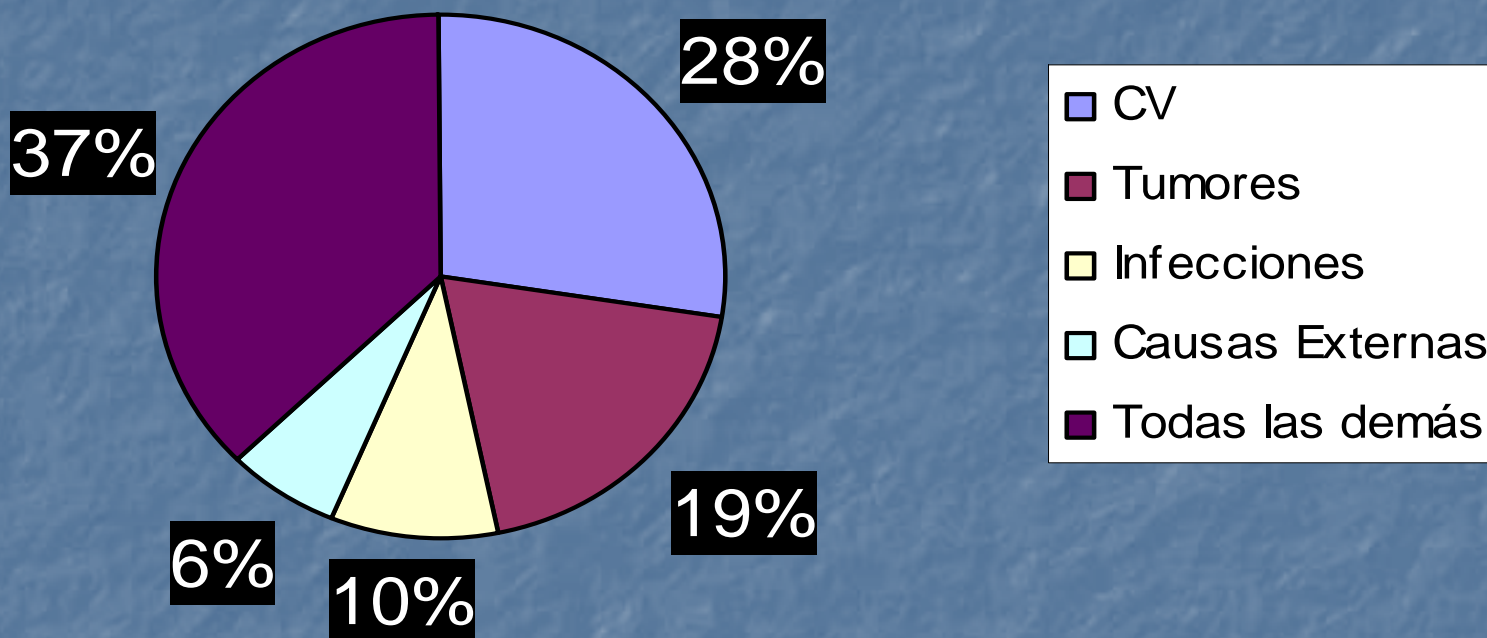
*"Prevención de Enfermedades  
cardiovasculares en Argentina"*



Ministerio de  
**Salud**

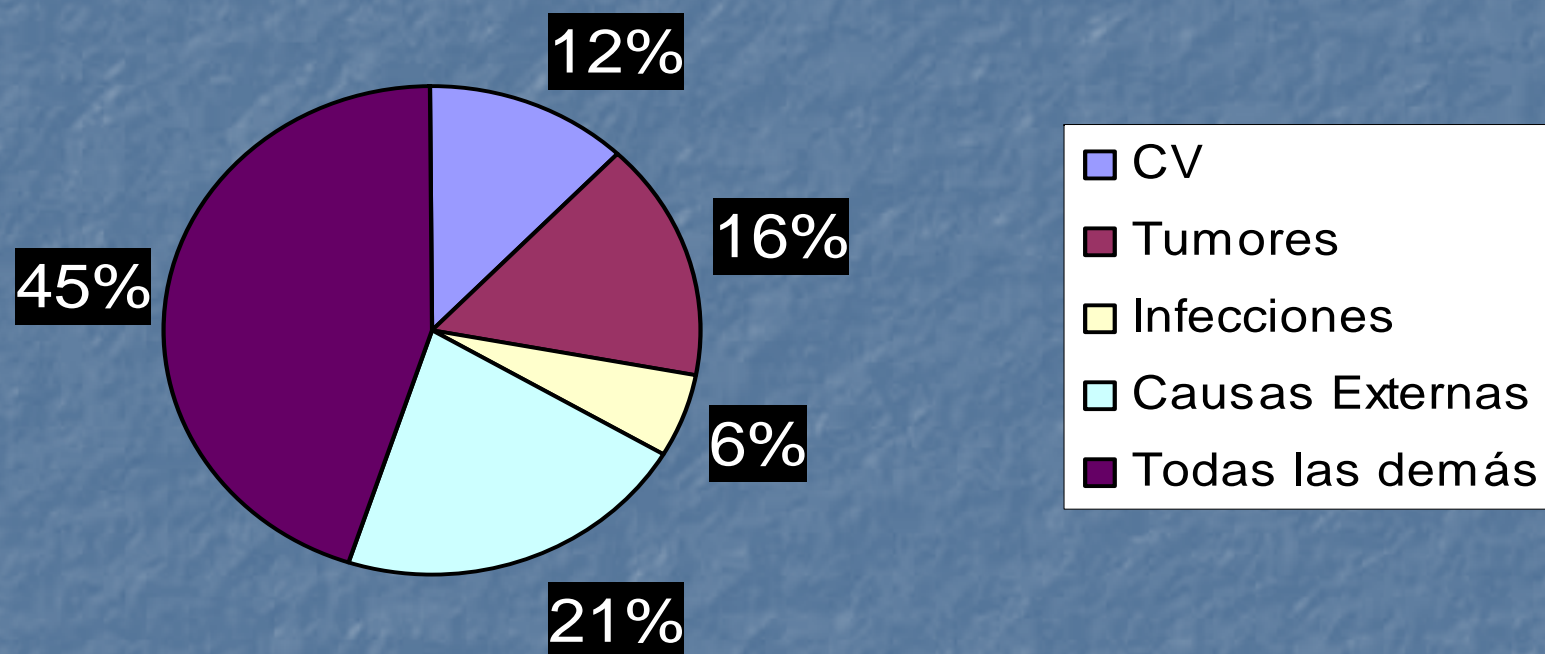
Presidencia de la Nación

# Tasas ajustadas de Mortalidad



52,8% de las muertes en Argentina se producen por las principales Enfermedades No Transmisibles

# Años potenciales de vida perdidos



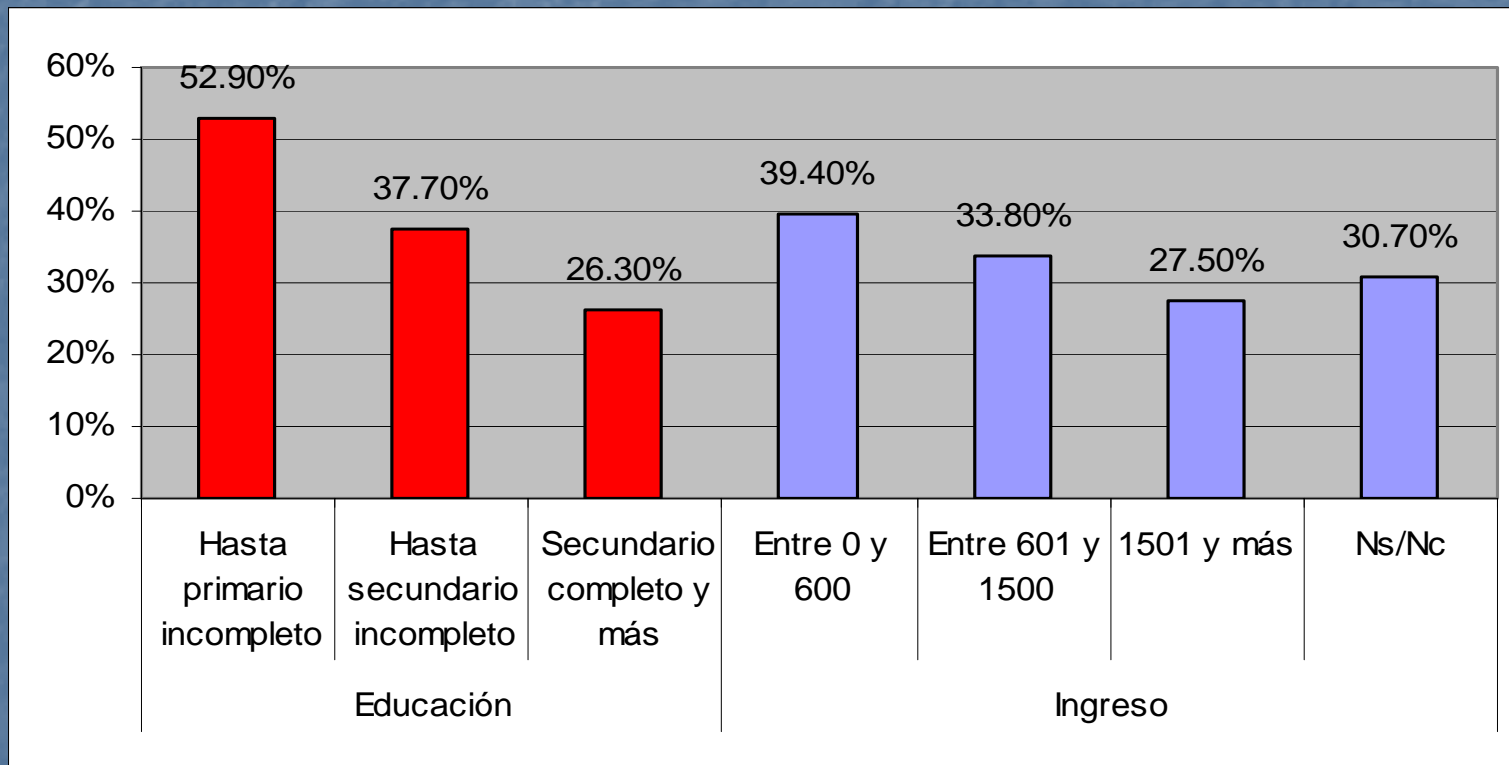
Las principales ENT causan el 49%  
de los AVPP

# Prevalencia de factores de riesgo\*

Tipo de factor	Indicador	Prevalencia
Biológico	Sobrepeso y obesidad	49.1%
	Obesidad	14.6%
	Presión arterial elevada (una o más veces)	34.4%
	Colesterol elevado	27.8%
	Diabetes o glucemia elevada	11.9%
Conductual	Consumo de tabaco (18 a 64 años)	33.4%
	Bajo nivel de actividad física	46.2%
	Bajo consumo de frutas y verduras	35.3%
	Agrega sal a las comidas	45.2%

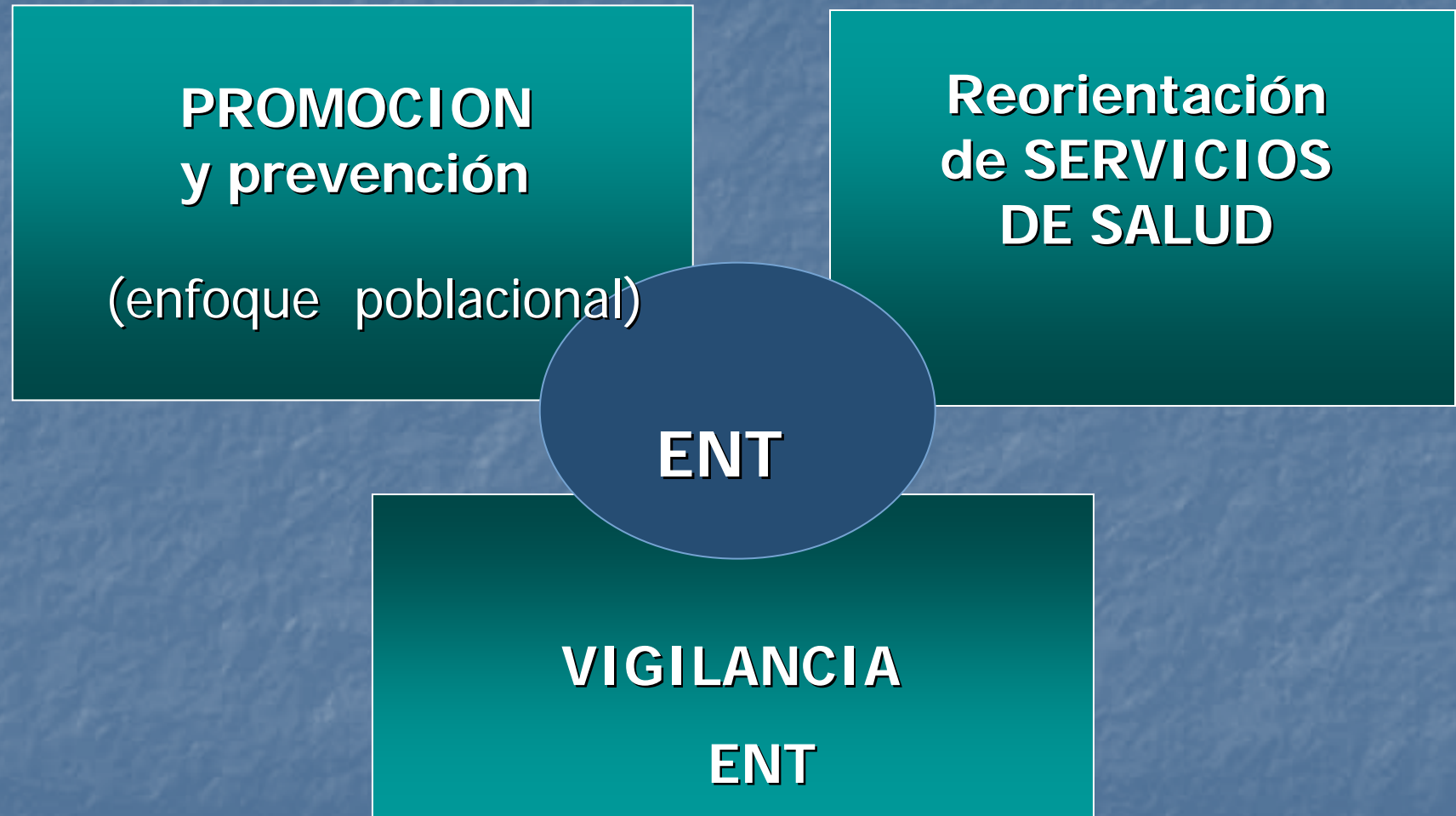
\*ENFR 2005

# Hipertensión

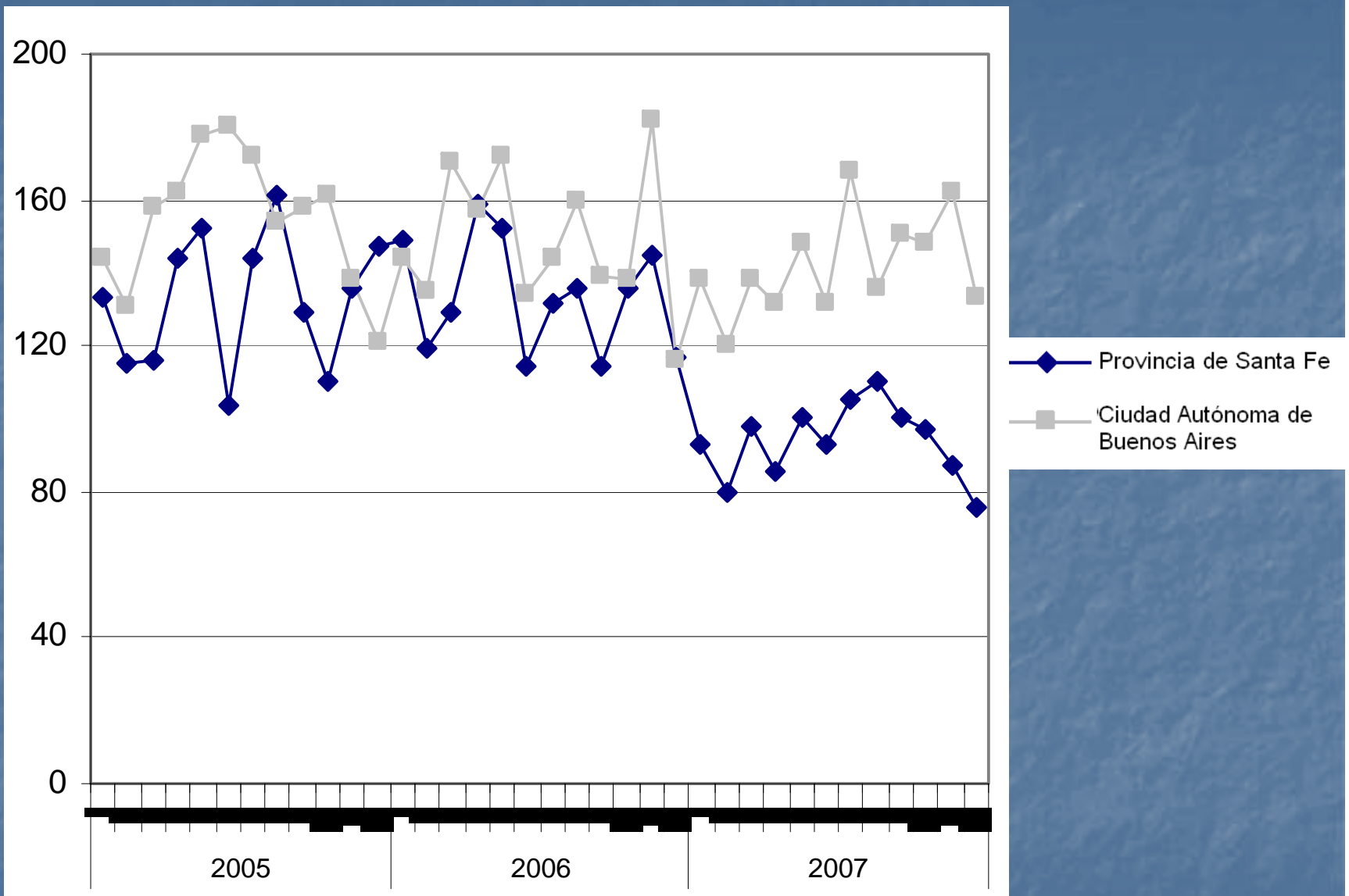


Indicador: Presión arterial elevada diagnosticada por profesional de la salud, en al menos una consulta

# DIR. DE PROMOCION DE LA SALUD Y CONTROL DE ENT



Número de admisiones  
(síndromes coronarios agudos)



Cambio de tendencia luego de intervención en Santa Fe  $p < 0,009$   
Cambio de tendencia luego de intervención en CABA  $p < 0,37$

# ENT en los servicios de salud debilidades

- Fragmentación del sistema
- Los sistemas de atención no están orientados para la atención de la patología crónica.
  - ausencia de HC ambulatoria para adultos
  - Ausencia de GPC de prevención cardiovascular
  - falta de turnos programados
  - Sistemas de pago
  - Ausencia de un sistemas de información
  - falta de citación activa de los pacientes que no concurren
  - perfiles profesionales determinados.
  - Perfiles prescriptitos a mejorar.
- No esta instalada la sistemática de atención basada en el riesgo cv global

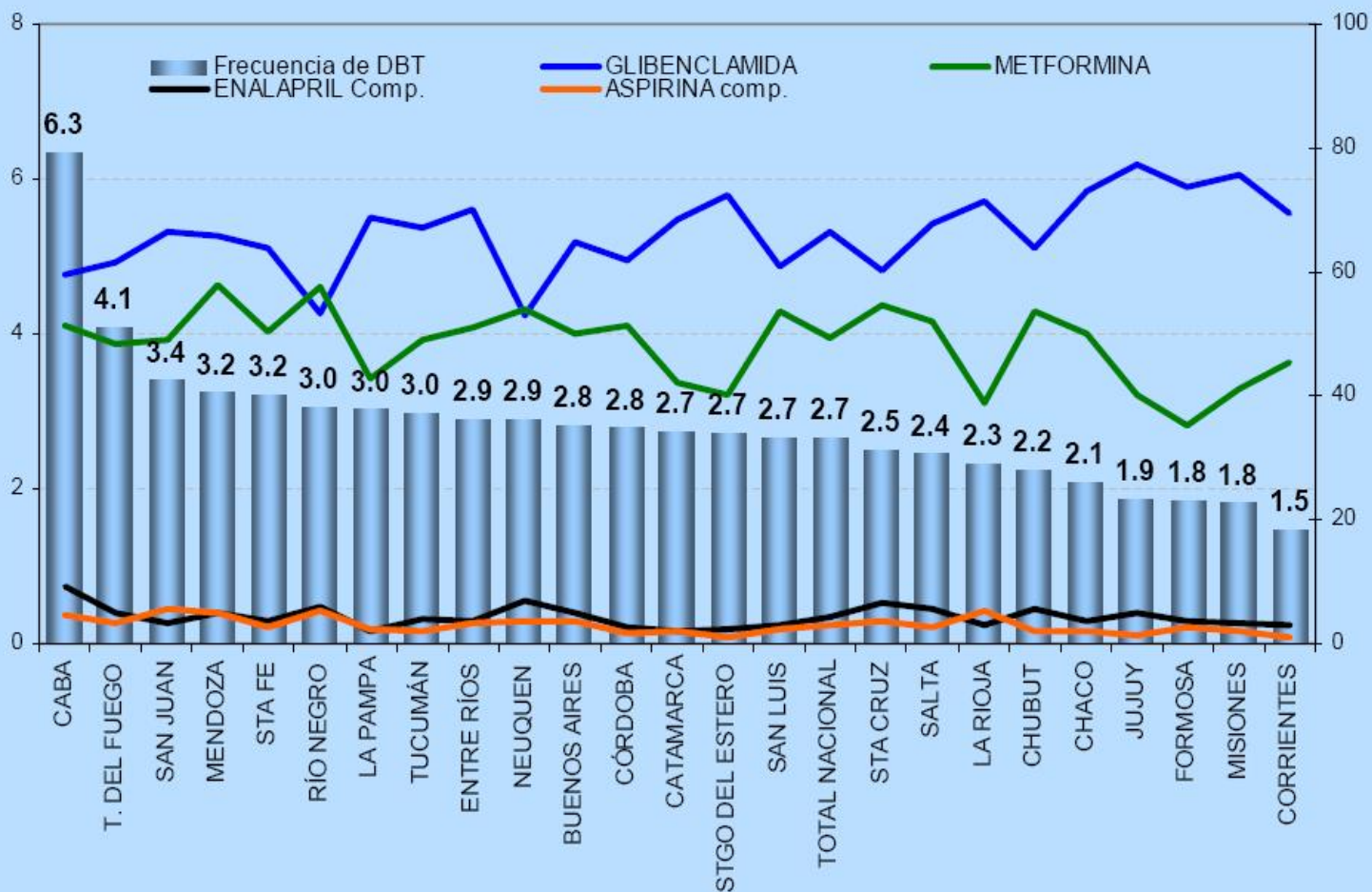
\*Barreras para disease management Proyecto en 5 municipios, Multicéntrico Salud Investiga.Evaluación de barreras de prevención CV (2007-2008)



## PROCEDIMIENTOS : FRECUENCIA DE EJECUCIÓN (%)\*

<b>Procedimientos</b>	<b>DMT2% n = 16445</b>
<b>Peso</b>	<b>99</b>
<b>PA</b>	<b>99</b>
<b>Altura</b>	<b>93</b>
<b>GA</b>	<b>83</b>
<b>Colesterol</b>	<b>74</b>
<b>TG</b>	<b>68</b>
<b>C-HDL</b>	<b>61</b>
<b>Examen pies</b>	<b>55</b>
<b>Creatinina</b>	<b>51</b>
<b>Control Retina</b>	<b>45</b>
<b>HbA1c</b>	<b>40</b>
<b>μalbuminuria</b>	<b>8</b>

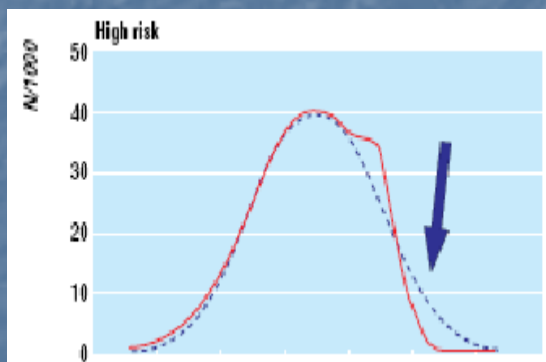
# Frecuencia de diagnóstico y prescripción de medicamentos por provincia.



# Fortalezas y oportunidades

- Desarrollo y adaptación de GPC
- Presencia de programas de diabetes en casi todas las jurisdicciones.
- Experiencias regionales y locales muy positivas.
- Remediar
- FEAPS
- FESP

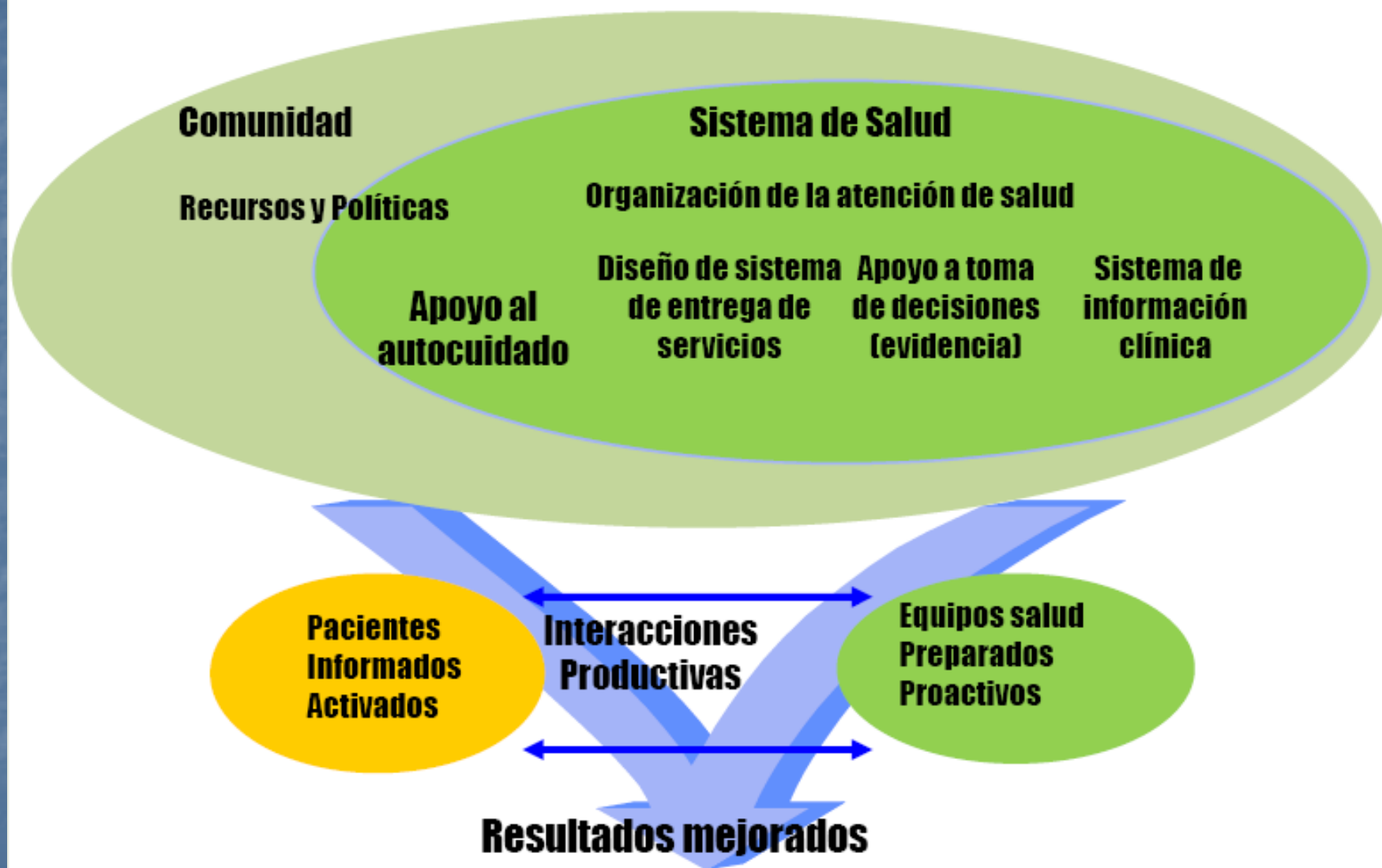
# Reorientación de los servicios de salud



## OBJETIVO

Facilitar y generar capacidades y competencias en el sistema de salud para el manejo integrado de las enfermedades crónicas y sus factores de riesgo.

# Modelo de atención de crónicos



Fuente: Wagner EH. Effective Clinical Practice.1998;1:2-4.

# Apoyo a la toma de decisiones clínicas

## EVIDENCIA

Desarrollar e Implementación de Guías de practica clínica destinadas a la prevención, diagnóstico y control de las personas con DM2 y factores de riesgo cardiovascular incorporando la “Sistemática de cuidados basados en el riesgo cardiovascular global”

### Prevención de las enfermedades cardiovasculares

Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular



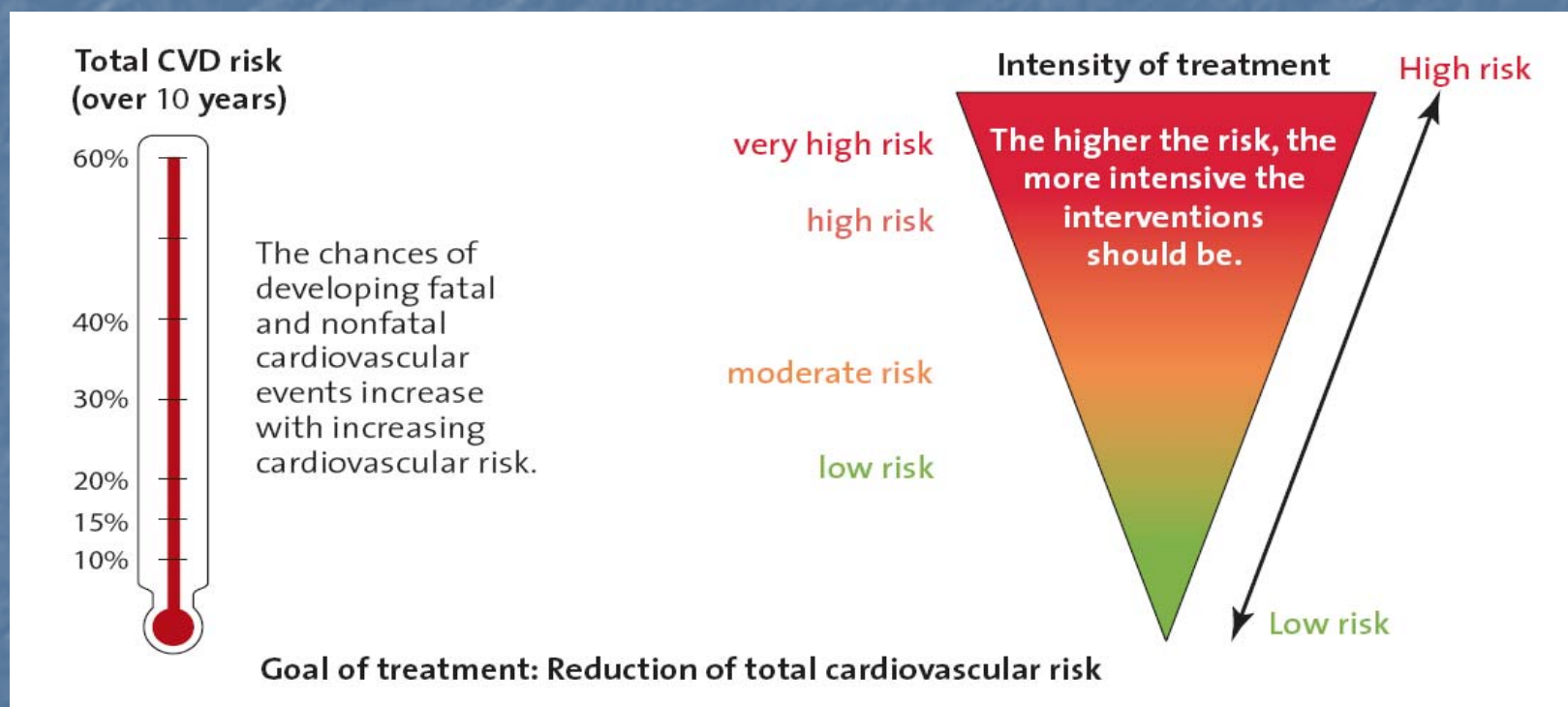
### Guía de Práctica Clínica Nacional sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus TIPO 2

PARA EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN



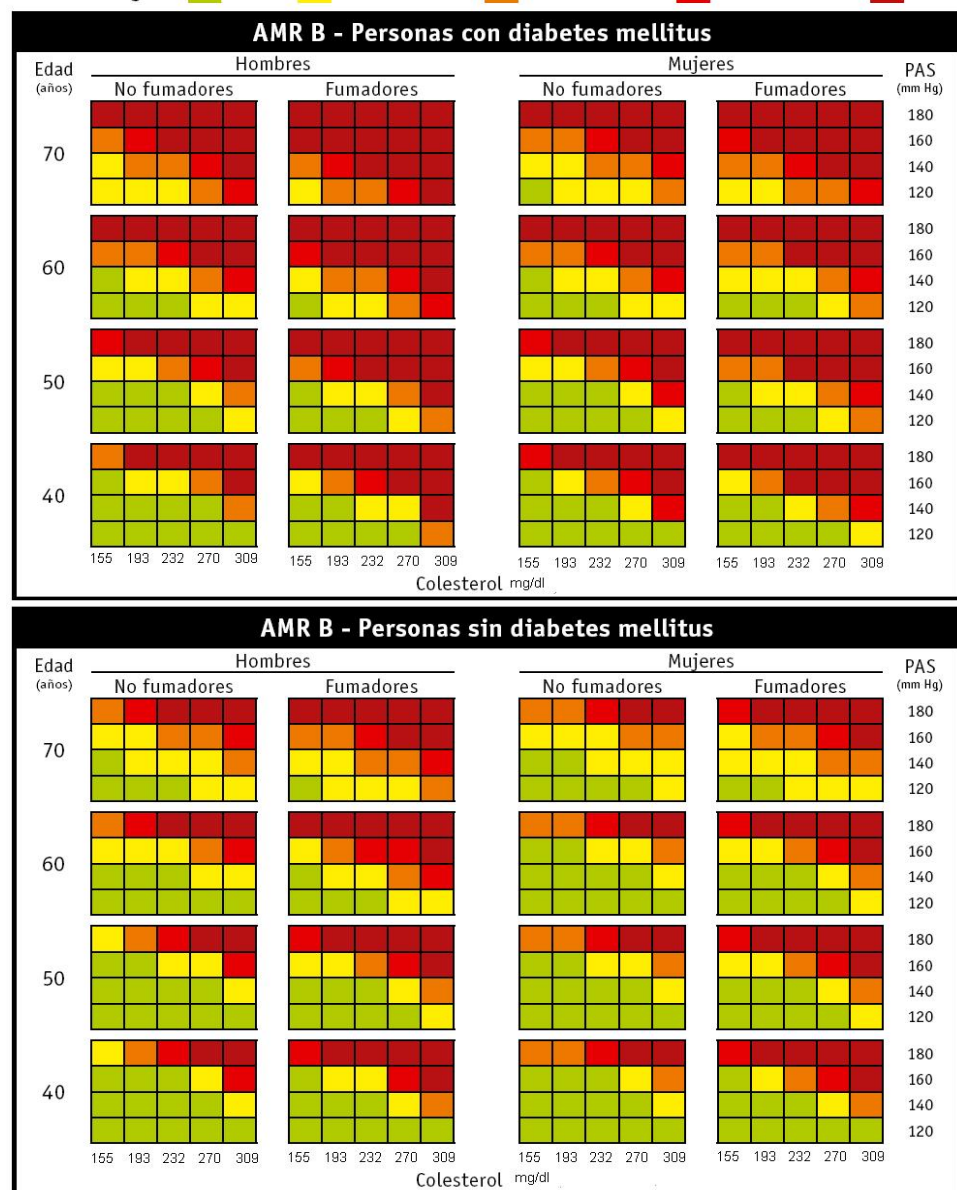
### GUÍA NACIONAL DE TRATAMIENTO DE LA ADICCIÓN AL TABACO

# Guia cardiovascular: La intensidad de las intervenciones debe ser proporcional al riesgo cardiovascular



**Tabla de predicción del riesgo AMR B de la OMS/ISH** . Riesgo de padecer un episodio cardiovascular, mortal o no, en un periodo de 10 años, según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, el colesterol total en sangre, el consumo de tabaco y la presencia o ausencia de diabetes mellitus.

**Nivel de riesgo** ■ <10% ■ 10% a <20% ■ 20% a <30% ■ 30% a <40% ■ ≥40%



Esta tabla sólo debe usarse en los países de la subregión B de la Región de las Américas de la OMS.

# Tabla de predicción del riesgo

Riesgo de padecer un episodio cardiovascular, mortal o no, en un periodo de 10 años.



# Adaptación de la GPC de Prevención Cardiovascular de la OMS

- Adaptación transcultural
- Conversión de las unidades de medida
- Armonización de las recomendaciones con las otras guías existentes (DM2 y Tabaco)
- Consenso con sociedades científicas
- Readequación de 2 recomendaciones
- Avaes de sociedades científicas
- Rediseño e impresión

# Avales

- - OPS (Organización Panamericana de la Salud)
- - FAC (Federación Argentina de Cardiología)
- - SAC (Sociedad Argentina de Cardiología)
- - SAMFUR (Sociedad Argentina de Medicina Familiar Urbana y Rural)
- - FAMFyG (Federación Argentina de Medicina Familiar y General)
- - FAMG (Federación Argentina de Medicina General)
- - SAD (Sociedad Argentina de Diabetes)
- - - SAHA (Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial)
- - ASAT (Asociación Argentina de Tabacología)
- - UATA (Unión Anti Tabáquica Argentina)
- - FBA (Fundación Bioquímica Argentina)

# Implementación de la Guía de prevención cardiovascular

- Difusión.
- Diseminación: presentación en congresos, capacitación
- Programas provinciales de crónicos
- Programa FEAPS (incentivos por empadronamiento, clasificación por riesgo y seguimiento)
- Programa Médicos Comunitarios
- Herramientas de implantación. (recordatorios, tripticos etc)

## EMPADRONAMIENTO Y PRECLASIFICACION

**Formulario de Empadronamiento** N°

FEAPSenRed REMEDIAR

CAPS DE REFERENCIA  CÓDIGO  FECHA EMP. / /

APELLIDO  NOMBRE  TIPO DE DOC.  NRO.

FECHA DE NACIMIENTO  EDAD-AÑOS  SEXO  OBRA SOCIAL  MUTUAL  PREPAGA  NINGUNA

TEL.  PROV.  DEPTO.  MUNICIPIO

LOC.  CALLE-RUTA  NRO./KH  URBANO  RURAL  BARRIO

MZA.  EDIFICIO  PISO  CASA-DEPTO  CAMINO  CAMPO  LOTE  PARCELA

---

**FACTORES DE RIESGO** PUNTAJE

1 Sexo y edad	Masculino	45 años o menos	0
		Mayor de 45 años	1
	Femenino	55 años o menos	0
		Mayor de 55 años	1

**HTA**

2 En los últimos 2 años, ¿le tomaron la presión arterial? (sólo para mayores de 20 años)	Si	0
	No	1
3 ¿Cuántas veces un médico, una enfermera u otro profesional de la salud le dijo que tenía la presión alta?	Ninguna	0
	1 vez	1
	2 o + veces	4

**COLESTEROL**

4 En los últimos 5 años, ¿le han medido el colesterol? (sólo para mayores de 20 años)	Si	0
	No	1
5 ¿Alguna vez un médico, una enfermera u otro profesional de la salud le dijo que tenía el colesterol alto?	Si	2
	No	0

**DMT2**

6 En los últimos 3 años, ¿le midieron glucemia/azúcar en sangre? (sólo para mayores de 40 años)	Si	0
	No	1
7 ¿Alguna vez un doctor, una enfermera u otro profesional de la salud le dijo que tenía diabetes o azúcar alta en la sangre?	Si	6
	No	0

**ECV**

8 ¿Ud. o algún familiar directo (padre, madre) tuvo un infarto, ACV (ataque cerebral) o problema cardiaco?	Ud.	6
	Familiar directo	1
	No	0

**TABACO**

9 ¿Ud. fumó al menos un cigarrillo en los últimos 30 días?	Si	2
	No	0

**SUMATORIA**

NIVEL DE RIESGO	N° DE FACTORES DE RIESGO (sumatoria)	COMENTARIO
Alto	7 o más	Debe tener una consulta en el centro de salud
Moderado	4 - 6	Debe tener una consulta en el centro de salud
Bajo	0 - 3	Debe ser tenido en cuenta para actividades de promoción y prevención

FIRMA DE LA PERSONA EMPADRONADA

Lugar  Fecha  Sumatoria Obtenida

Nombre del agente  Concurrir al CAPS

Nombre de la persona empadronada  Ubicado en

N°  FEAPSenRed REMEDIAR Los días  en el horario

Empadronamiento-identificación

Preclasificación de RCVG

Score y conducta a seguir

Talón de referencia a CAPS

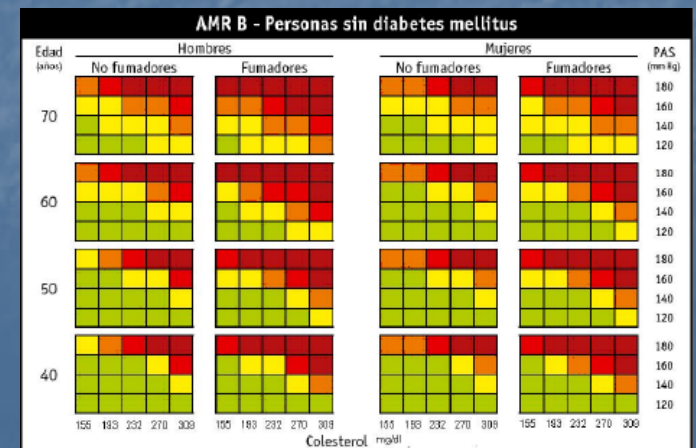
## CLASIFICACION

**Anamnesis:** edad, sexo, examen físico completo, valoración del estado de salud y antecedentes personales o familiares cardiovasculares y/o de diabetes.

**Examen Físico:** peso y talla, índice de masa corporal, medición de la tensión arterial.

**Solicitud y Resultados de Exámenes de Laboratorio:** Glucemia, colesterol total, triglicéridos, LDL y HDL.

**Clasificación de riesgo global por tablas OMS**



# CLASIFICACION Y SEGUIMIENTO CUATRIMESTRAL

**Formulario de Clasificación y Seguimiento**  N°

CAPS DE REFERENCIA  CÓDIGO  FECHA EMP. / /

APELLIDO  NOMBRE  TIPO DE DOC.  NRO.

FECHA DE NACIMIENTO  EDAD-AÑOS  SEXO  OBRA SOCIAL  MUTUAL  PREPAGA  NINGUNA

TEL.  PROV.  DEPTO.  MUNICIPIO

LOC.  CALLE-RUTA  NRO.KM  URBANO  RURAL  BARRIO

MZA  EDIFICIO  PISO  CASA-DEPTO  CAMINO  CAMPO  LOTE  PARCELA

---

**CLASIFICACIÓN**

DBT 1  DBT 2  HTA  Tabaquismo  Dislipemia  Obesidad  RCVG Bajo  Mod.  A/Ma

TA Sist  TA Diast  Col. Tot.  HDL  LDL  TAGs  Gluc  HbA1

MEDICACIÓN EN MILIGRAMOS POR DÍA

Enalapril  Furosemda  Glibenclam  Simvastat  AAS  Otras drogas

Atenolol  Hidroclorot  Metformina  Atorvastat  Insulina

FIRMA Y SELLO

---

**SEGUIMIENTO CUATRIMESTRAL** TIPO DE DOC.  NRO.

ECG  Tabaquismo  Obesidad  Visitas en el cuatrimestre

TA Sist  TA Diast  Col. Tot.  HDL  LDL  TAGs  Gluc  HbA1

MEDICACIÓN EN TRATAMIENTOS MENSUALES COMPLETOS EN EL CUATRIMESTRE

Enalapril  Furosemda  Glibenclam  Simvastat  AAS  Otras drogas

Atenolol  Hidroclorot  Metformina  Atorvastat  Otras drogas

FIRMA Y SELLO

---

**SEGUIMIENTO CUATRIMESTRAL** TIPO DE DOC.  NRO.

ECG  Tabaquismo  Obesidad  Visitas en el cuatrimestre

TA Sist  TA Diast  Col. Tot.  HDL  LDL  TAGs  Gluc  HbA1

MEDICACIÓN EN TRATAMIENTOS MENSUALES COMPLETOS EN EL CUATRIMESTRE

Enalapril  Furosemda  Glibenclam  Simvastat  AAS  Otras drogas

Atenolol  Hidroclorot  Metformina  Atorvastat  Otras drogas

FIRMA Y SELLO

# SEGUIMIENTO ANUAL

## Formulario QualidiaB



Nº

CAPS DE REFERENCIA  CÓDIGO  FECHA EMP. / /

APELLIDO  NOMBRE  TIPO DE DOC.  NRO.

FECHA DE NACIMIENTO  EDAD-AÑOS  SEXO  OBRA SOCIAL  MUTUAL  PREPAGA  NINGUNA

TEL.  PROV.  DEPTO.  MUNICIPIO

LOC.  CALLE-RUTA  NRO./KM  URBANO  RURAL  BARRIO

MZA  EDIFICIO  PISO  CASA-DEPTO  CAMINO  CAMPO  LOTE  PARCELA

### ANTECEDENTES AL INGRESO

SEGUIMIENTO ANUAL

HTA  DM2  DM1  TAG  GAA  Dislipemia  Tabaco  ACV  AIT  Amputación  IAM  RCVG

Talla  Peso

### DETERMINACIONES Y EXPLORACIONES NECESARIAS

	No	SI	TÉCNICA NO DISPONIBLE	ÚLTIMO VALOR	Nº REALIZACIONES AL AÑO
Peso <input type="text"/> Kg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HbA1C <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %	<input type="checkbox"/>
Talla <input type="text"/> cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Examen oftalmológico <input type="checkbox"/>	Examen de los pies <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMC <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ECG <input type="checkbox"/>	*HbA1 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cintura <input type="text"/> cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Examen de los pies <input type="checkbox"/>	Creatinina <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TA Sist. <input type="text"/> mm Hg fecha <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Proteinuria <input type="checkbox"/>	Colesterol <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TA Diast. <input type="text"/> mm Hg fecha <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HDL <input type="checkbox"/>	LDL <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Glucemia ayunas <input type="text"/> mg/dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LDL <input type="checkbox"/>	TG <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*Glucemia casual <input type="text"/> mg/dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Microalbum cuantitativa <input type="checkbox"/>	Microalbum cuantitativa <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* La glucemia casual surge como método alternativo preferentemente utilizar Glucemia ayunas.

\*\*HbA1 surge como método alternativo, preferentemente utilizar HbA1C.

### COMPLICACIONES AGUDAS Y HOSPITALIZACIONES EN EL ÚLTIMO AÑO

AUSENTISMO LABORAL (Nº DÍAS / AÑO)

Hipoglucemias severas

Cetoacidosis / coma

Coma hiperosmolar

HOSPITALIZACIONES

1ª Causa / días

2ª Causa / días

3ª Causa / días

### OTRAS COMPLICACIONES

Ceguera No  SI  Nefropatía No  SI  HVA No  SI  Angor No  SI  Revascularización No  SI

Dialisis / trasplante No  SI  Hipo TA ortostática No  SI  IAM No  SI  IC No  SI  Amputación sobre tobillo No  SI

Neuropatía periférica No  SI  Disfunción eréctil No  SI  ACV No  SI  Claudicación miembros inferiores No  SI  Amputación debajo tobillo No  SI

### TRATAMIENTO

	No	SI	Substitutos Mesorales Completos en el Cuadro anterior	ESTILOS DE VIDA	MONITOREO
Glibendám	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dieta No <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Glucemia
Metformina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Actividad física No <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Dispone de tiras No <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>
Furosemida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nº de veces por semana <input type="text"/>
Hidroclorot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Glucosuria
Atenolol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Dispone de tiras No <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>
Bloq. Calcio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Nº de veces por semana <input type="text"/>
Enalapril	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INSULINA (unidades/ día)	Nº de visitas en el último año <input type="text"/>
Bloq. Recept. Angiot.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Humana <input type="checkbox"/>	Tabaquismo
Simvastatina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Análogos <input type="checkbox"/>	Abandonó el último año No <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>
Atorvastatina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cristalina <input type="checkbox"/>	Alcohol
Fibratos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPH <input type="checkbox"/>	g / semana <input type="text"/>
Sust. Nicotina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lenta o ultralenta <input type="checkbox"/>	
Bupropion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nº de inyecciones/ día <input type="text"/>	
Aspirina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pen <input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
¿Cuál?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

FIRMA Y SELLO

SEGUIMIENTO		TIPO DE DOC.	NRO.
ECG	<input type="checkbox"/>	Tabaquismo	<input type="checkbox"/>
Obesidad	<input type="checkbox"/>	Visitas en el cuatrimestre	<input type="checkbox"/>
TA Sist	<input type="checkbox"/>	TA Diast	<input type="checkbox"/>
Col. Tot.	<input type="checkbox"/>	HDL	<input type="checkbox"/>
LDL	<input type="checkbox"/>	TAGs	<input type="checkbox"/>
Gluc	<input type="checkbox"/>	HbA1	<input type="checkbox"/>
MEDICACIÓN EN TRATAMIENTOS MENSUALES COMPLETOS EN EL CUATRIMESTRE			
Enalapril	<input type="checkbox"/>	Furosemida	<input type="checkbox"/>
Glibenclam	<input type="checkbox"/>	Simvastat	<input type="checkbox"/>
AAS	<input type="checkbox"/>	Otras drogas	<input type="checkbox"/>
Atenolol	<input type="checkbox"/>	Hidroclorot	<input type="checkbox"/>
Metformina	<input type="checkbox"/>	Atorvastat	<input type="checkbox"/>
Otras drogas	<input type="checkbox"/>		
FIRMA Y SELLO			<input type="text"/>

## SEGUIMIENTO

- Un ECG anual
- Un perfil lipídico anual
- Al menos 4 visitas anuales
- Indicación de AAS, si corresponde por RCVG
- Al menos una HbA1c anual en diabéticos
- Tratamiento medicamentoso completo



Tabla de seguimiento del paciente con riesgo cardiovascular moderado o alto. MUNICIPIO.....CAPS/HOSP.....MEDICO.....

Nombre y Apellido ..... Nº Hª : ..... DNI..... Fecha nacimiento...../...../.....Edad ..... sex ..... RCVG

HTA : DM2 DM1 TAG GAA Dislipemia Obesidad Tabaco Sedentarismo Alcohol Antec.CV: IAM CRM ANGIOPLASTIA AVC AIT CI Amputación

Fechas -->																	
Clinica	(a) poliartr , angor, claudicación intermitente, disnea que no requieren internación, (b) : hipoxi/hipoxemia que requieren internación, IAM, AVC, AIT, Angor																
Síntomas <sup>10</sup>																	
Comorbidades <sup>10</sup>																	
Exploraciones	(a) Indicar cifras, (b) Indicar N: Normal, A: Alterado																
TA <sup>11</sup>																	
Altura y Peso <sup>12</sup> (kg)																	
Perímetro abdominal <sup>13</sup> (cm)																	
Examen de Pies <sup>14</sup>																	
Fondo de Ojo <sup>15</sup>																	
ECG <sup>16</sup>																	
Laboratorio	(Indicar cifras)																
Glucemia																	
HbA1c *																	
Sedimento de orina																	
Colectrol																	
HDL/DL																	
Triglicéridos																	
Creatinina																	
Microalbuminuria																	
Educación	I: Inacción, A: Estimado, B: Buen cumplimiento, R: Regular cumplimiento, M: Mal cumplimiento																
Alimentación																	
Actividad física																	
Control de Peso																	
Control de TA																	
Consumo de Alcohol																	
Automonitoreo *																	
Hipoxi / Hipoxemia *																	
Cuidado pies *																	
Tabaquismo	(a)Indicar SI o No: consumió al menos 1 cigarrillo en el último mes.(b) : Indicar número cigarrillos y la (c) Intervención: C: consejo, PP: Pijar fecha de abandono ST:sustitutos nicotina B: Bupropion																
Consumo actual <sup>17</sup> (a) PP cigarrillos (b)																	
Intervención (c)																	
Riesgo CV global <sup>18</sup>	(Indicar porcentaje de riesgo de eventos Cardiovasculares a 10 años mediante tabla de predicción del riesgo AMR de la OMS/ISH- al domicilio)																
% riesgo CV																	
Fármacos - Dosis <sup>19</sup>																	
- Aspirina 100mg																	
- Diuréticos																	
- Enalapril																	
- B- Bloqueantes																	
- Bloqueantes Calcio																	
- Estatinas																	
- Metformina																	
- Sulfoilureas																	
- Insulina																	
- OTROs																	

\*solo en pacientes con diabetes

# FESP - ASP

- Asignación a cada centro de atención primaria una suma determinada si cumple determinados indicadores en la provisión de servicios
- Turnos programados
- HC
- Disponibilidad de GPC
- Hojas de monitoreo de crónicos
- Acciones de soporte para el autocuidado
- Sistema de información

# Conclusiones

- Estamos realizando estrategias múltiples para mejorar el modelo prestacional de cuidados de crónicos
- Tenemos el desafío que los créditos externos nos permitan instalar capacidades en el sistema que sean sostenibles y perdurables .

- Muchas gracias