



**Ministerio de Salud de Costa Rica  
Dirección Vigilancia de la Salud  
Proyecto BID-MS**

**Estudio carga de enfermedad.  
Costa Rica, 2005**

**Presentación de resultados**



# Antecedentes

- Perfil demográfico y de salud: transición demográfica y epidemiológica ( princ. 70)
  - Caída en la fertilidad
  - Aumento en la expectativa de vida
  - Una marcada declinación de la carga de las enfermedades infecciosas sobre la mortalidad general hasta colocarlas, hacia 1978, por debajo del 10% del total.



# Antecedentes

- Para el 2005:
  - La mortalidad infantil es menor 10 por 1.000 nacidos vivos; la expectativa de vida es de 77.6 años.
  - Las tres principales causas de muerte fueron: enfermedades del aparato circulatorio, los tumores y las lesiones y traumatismos.
- Este perfil coloca a Costa Rica dentro de un patrón de salud en el que se encuentran los países de Europa Central y algunos de Latinoamérica como Chile y Cuba.



# Justificación

- Cambio del perfil epidemiológico:
  - Se redujo el peso relativo de las causas biológicas e infecciosas de salud y enfermedad. Los determinantes de la salud cambiaron.
  - El perfil descrito está determinado por la conducta de los individuos y por factores del medio ambiente y de consumo
- Identificar con evidencia científica el actual perfil, tomando en cuenta enfermedad, mortalidad y discapacidad.



# Proyecto MS-BID

- Proyecto realizado según el Contrato Préstamo N° 1451/OC-CR entre la República de Costa Rica y el Banco Interamericano de Desarrollo para el Programa de Desarrollo del Sector Salud para fortalecer la función rectora del MS
  - Administrado por el Ministerio de Salud ( U. Ejecutora)
  - Empresa privada estimó el calculo.
  - Grupo contraparte (MS y otras IP publicas) revisaron los documentos.
  - Duración: mayo 2006 a noviembre 2007



# Objetivos

- Presentar los resultados de la estimación de la carga enfermedad ocurrida en Costa Rica durante el año 2005.
- Describir comportamiento de los eventos que obtuvieron el 65% del peso según sexo y área geográfica.



# Metodología

- **Año de referencia: 2005.**
  - Cáncer: datos disponibles, desde 1997 al 2003
- **Área geográfica: cantones**
  - Cantones prioritarios: 32, INEC, representaron el 54% de la población nacional en el año 2005.
  - Cantones no los prioritarios: 49
- **Grupos de edad:**
  - grupos quinquenales y grupos especiales: como: menos de 1, de 1-4, 5-9, 10-19, 20-49, 50-64, mayor de 65



# Metodología

- **Sexo:**
  - masculino y femenino
- **Eventos seleccionados cálculo : 97**
  - Enfermedades de declaración obligatoria al MS: Decreto 30945-S
  - Se tomó como referencia la clasificación de OMS (Murray), clasifica las enfermedades o lesiones en 3 grupos.
  - Periodo estudio: Inicia: 2006 y finaliza en el 2008.
- Tipo estudio: descriptivo



# Metodología

- Indicador AVISA: años vida saludables perdidos o vividos con discapacidad. Compuestos por dos indicadores; AVP y AVD
  - AVP: los años de vida perdidos por muerte prematura
  - AVD: los años de vida vividos con discapacidad
- **Fórmula para AVISA = AVP + AVD**
- Análisis:
  - grupos de edad, sexo y región geográfica: diferencias entre cantones prioritarios y no prioritarios



# Metodología

- Expectativa de vida:
  - Expectativa de vida japonesa (Coale & Demeny, Model Life Table West Level 26)
  - Mujer 82.5 años
  - Hombre 80 años (CR=81.34, 79.11, 76.95)
- Ponderación por edad:
  - se ajusta otorgando un peso menor a las edades extremas.



# Metodología

## Grupo I: Enfermedades infecciosas, de la reproducción, perinatales y deficiencias nutricionales. Costa Rica, 2005

- Bajo peso al nacer
- Dificultada respiratoria y asfixia perinatal
- Anomalías congénitas
- Aborto
- Parto obstructivo
- Eclampsia
- Hemorragia del embarazo, parto y puerperio
- Parto obstructivo
- Sepsis puerperal
- Sífilis
- Sífilis congénita
- Tuberculosis
- VIH/SIDA

- Enfermedades diarreicas
- Infecciones respiratorias altas-faringitis
- Infecciones respiratorias bajas
- Otitis
- Meningitis
- Paludismo
- Gonorrea
- Hepatitis B y C
- Dengue clásico
- Dengue hemorrágico
- Leishmaniasis
- Lepra
- Varicela



# Metodología

## Grupo II: Enfermedades no transmisibles

- Cáncer cérvico-uterino
- Cáncer hígado
- Cáncer mama
- Cáncer piel
- Cáncer pulmón, tráquea y bronquios
- Cáncer colon y recto
- Cáncer estomago
- Cáncer próstata
- Cáncer vejiga
- Leucemia
- Linfoma y mieloma
- Artritis reumatoide
- Asma
- Nefritis y nefrosis
- Trastornos depresivos mayores

- Angina de pecho
- Infarto agudo del miocardio
- Insuficiencia cardiaca congestiva debida a cardiopatía isquémica
- Enfermedad cerebrovascular
- Cirrosis hepática
- Dependencia de alcohol
- Diabetes mellitus
- EPOC
- Enfermedad de Parkinson
- Epilepsia
- Cirrosis hepática
- Hiperplasia benigna de próstata
- Osteoartritis y osteoartrosis
- Úlcera péptica
- Dependencia de drogas



# Metodología

## Grupo III: Lesiones

- Lesiones accidentales
- Accidentes de vehículo motor
- Intoxicación por plaguicidas
- Quemaduras
- Accidentes ofidios



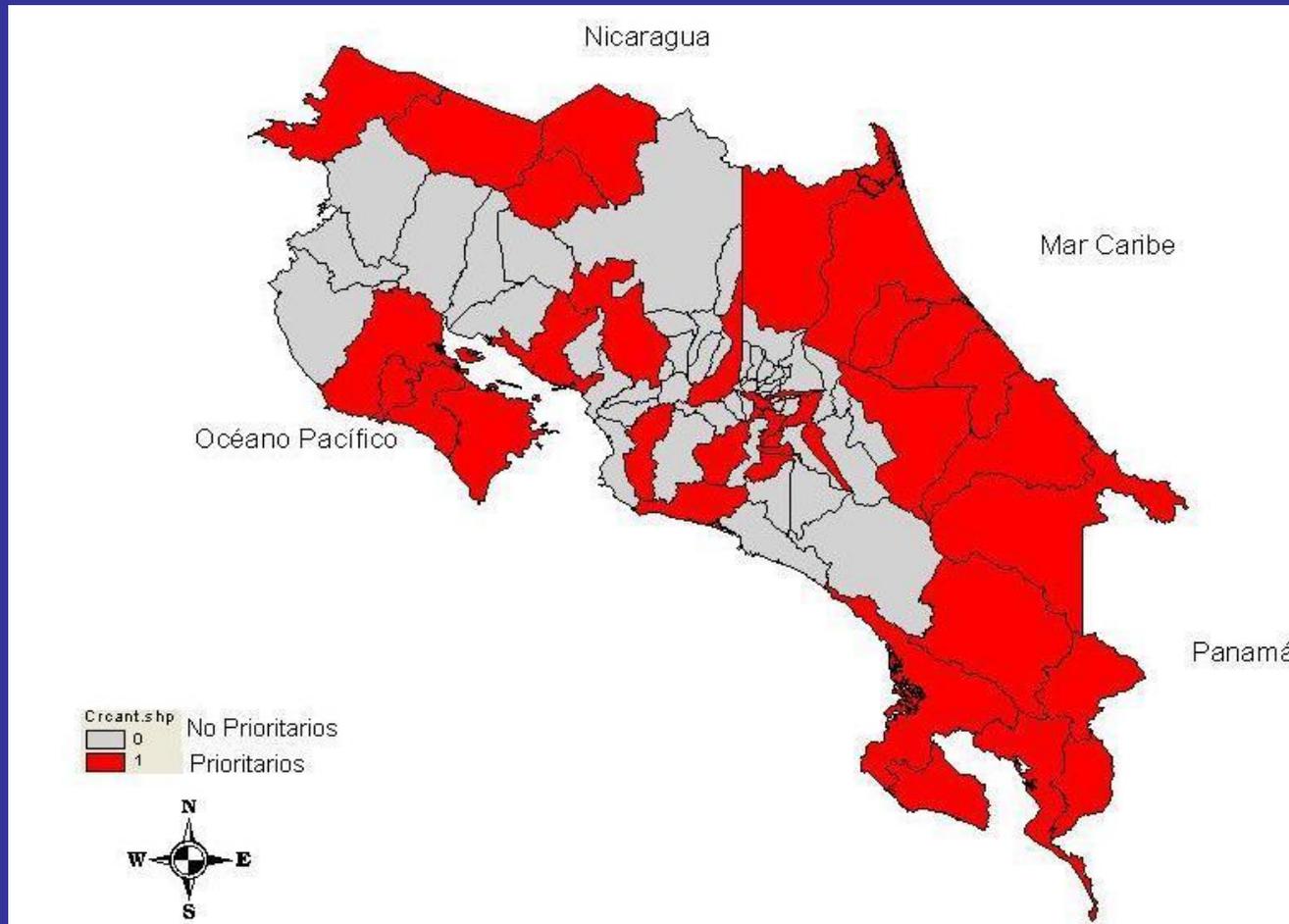
# Metodología

## Cantones prioritarios y no prioritarios según IDS. Costa Rica, 2005

1: San José	2: Alajuela	3: Cartago	4: Heredia	5: Guanacaste	6: Puntarenas	7: Limón
<b><u>101: San José</u></b>	<b><u>201: Alajuela</u></b>	<b><u>301: Cartago</u></b>	401: Heredia	501: Liberia	<b><u>601: Puntarenas</u></b>	<b><u>701: Limón</u></b>
102: Escazú	<b><u>202: San Ramón</u></b>	302: Paraíso	402: Barva	<b><u>502: Nicoya</u></b>	602: Esparza	<b><u>702: Pococí</u></b>
<b><u>103: Desamparados</u></b>	203: Grecia	303: La Unión	403: Santo Domingo	503: Santa Cruz	<b><u>603: Buenos Aires</u></b>	<b><u>703: Siquirres</u></b>
104: Puriscal	204: San Mateo	304: Jiménez	404: Santa Bárbara	504: Bagaces	604: Montes de Oro	<b><u>704: Talamanca</u></b>
105: Turrazú	205: Atenas	<b><u>305: Turrialba</u></b>	405: San Rafael	505: Carrillo	<b><u>605: Osa</u></b>	<b><u>705: Matina</u></b>
106: Aserrí	206: Naranjo	306: Alvarado	406: San Isidro	506: Cañas	606: Aguirre	<b><u>706: Guacimo</u></b>
107: Mora	207: Palmares	307: Oreamuno	407: Belén	507: Abangares	<b><u>607: Golfito</u></b>	
<b><u>108: Goicoechea</u></b>	208: Poás	308: El Guarco	408: Flores	508: Tilarán	<b><u>608: Coto Brus</u></b>	
109: Santa Ana	209: Orotina		409: San Pablo	<b><u>509: Nandayure</u></b>	<b><u>609: Parrita</u></b>	
<b><u>110: Alajuelita</u></b>	210: San Carlos		<b><u>410: Sarapiquí</u></b>	<b><u>510: La Cruz</u></b>	<b><u>610: Corredores</u></b>	
111: Vázquez de Coronado	211: Alfaro Ruíz			<b><u>511: Hojanca</u></b>	611: Garabito	
<b><u>112: Acosta</u></b>	212: Valverde Vega					
113: Tibás	<b><u>213: Upala</u></b>					
114: Moravia	<b><u>214: Los Chiles</u></b>					
115: Montes de Oca	<b><u>215: Guatuso</u></b>					
<b><u>116: Turrubares</u></b>						
117: Dota						
118: Curridabat						
119: Pérez Zeledón						
<b><u>120: León Cortés</u></b>						



# Distribución espacial de los cantones prioritarios y no prioritarios. Costa Rica, 2005





# Esquema conceptual de la metodología

Insumos  
principales  
para el  
cálculo

Defunciones



Base de datos  
mortalidad  
del INEC

AVP

## Casos

### Ministerio de Salud

- Registro Nacional Tumores
- Registro Enf. Notificación Obligatoria
- Registro Intoxicación Plaguicidas, vacunación

### Base datos CCSS

- Egreso hospitalario
- Causas de Consulta Externa y
- Urgencias, registros médicos

### COSEVI

- Estadísticas de Accidentes de tránsito
- Revisión de publicaciones nacionales e internacionales/ Consulta Expertos
- Enf. Notif. Obligatoria al MS

AVD

Fuentes  
Información

Resultado  
Final



# RESULTADOS

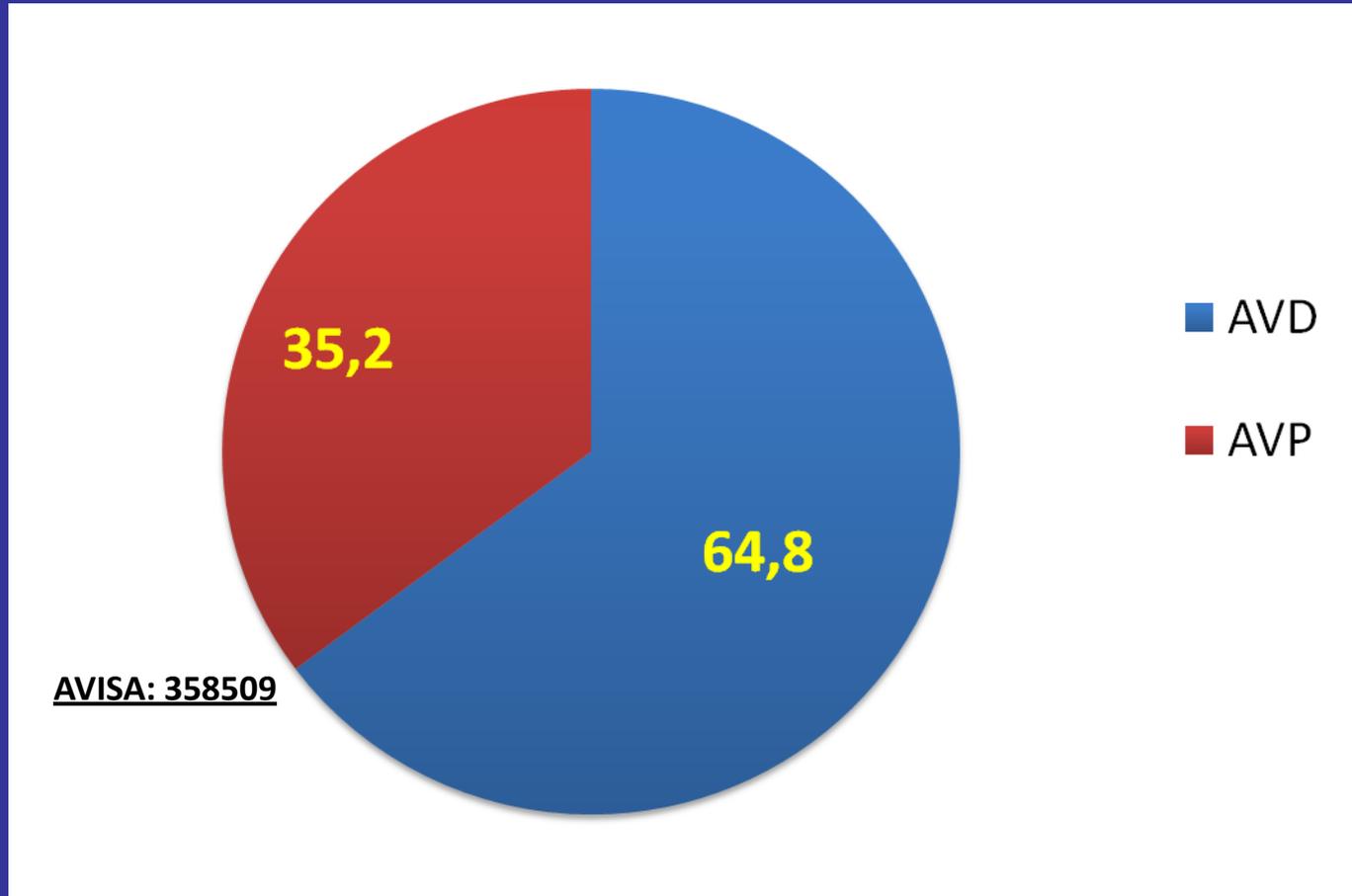


## Total y porcentaje de AVISA, AVD, AVP. Costa Rica, 2005

<b>Indicador</b>	<b>Total (años)</b>	<b>%</b>
AVD	232425	64,8
AVP	126084	35,2
AVISA	358509	100



## Porcentaje AVISA. Costa Rica, 2005



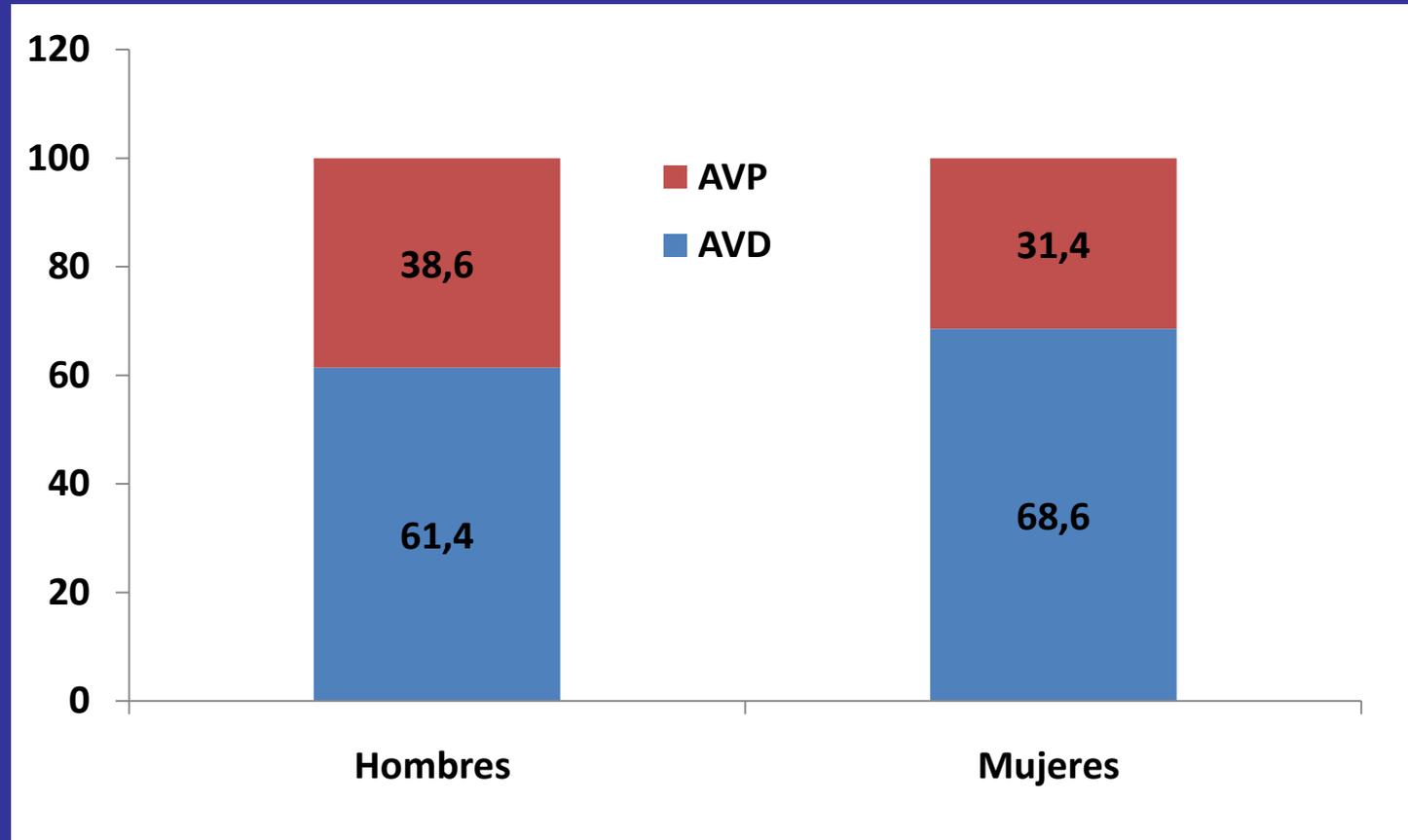


## Distribución de AVISA, AVP y AVD según sexo

Indicador	Hombres		Mujeres	
	Totales	%	Totales	%
AVD	114831	<b>61,4</b>	117594	<b>68,6</b>
AVP	72309	<b>38,6</b>	53775	<b>31,4</b>
AVISA	187140	100,0	171369	100

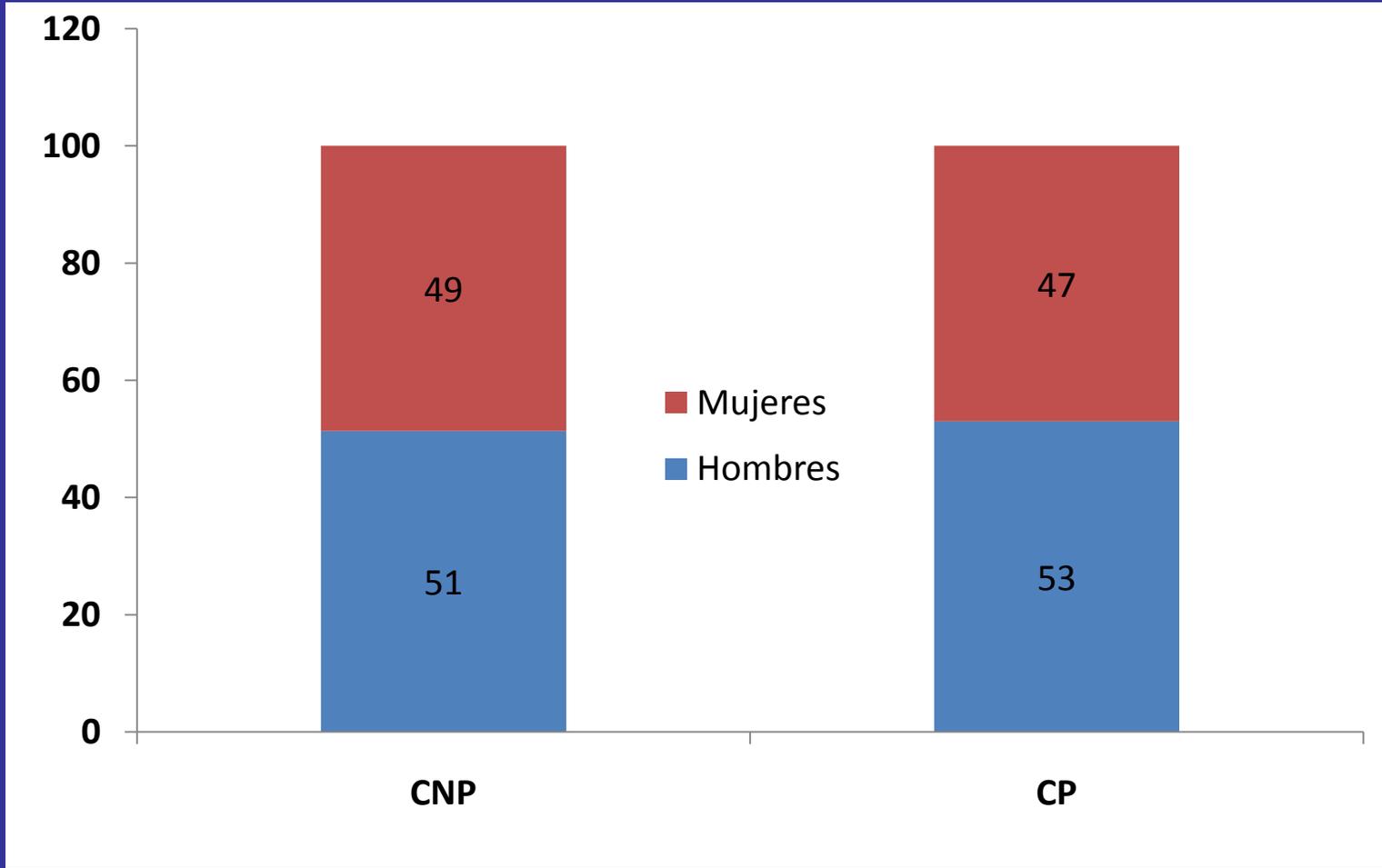


## Distribución de AVP y AVD según sexo. Costa Rica, 2005





# AVISA según sexo y área geográfica. Costa Rica, 2005



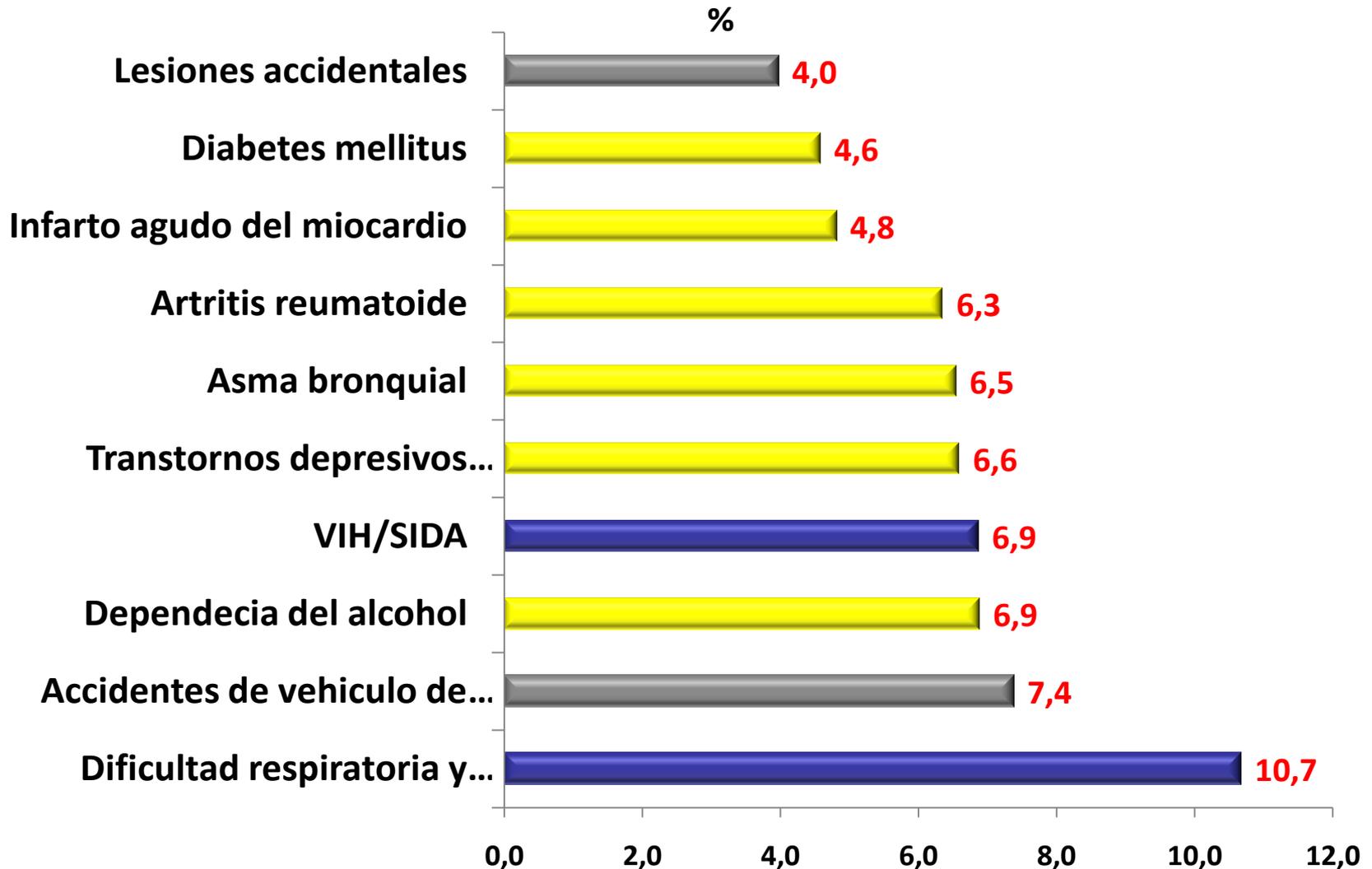


# Distribución de AVISA y % en los 10 eventos según peso. Costa Rica, 2005

Enfermedad/evento	AVISA	%
1. Dificultad respiratoria y asfixia en el periodo perinatal	38275	10,7
2. Accidentes de vehículo de motor	26456	7,4
3. Dependencia del alcohol	24676	6,9
4. VIH/SIDA	24619	6,9
5. Trastornos depresivos mayores	23628	6,6
6. Asma bronquial	23455	6,5
7. Artritis reumatoide	22765	6,3
8. Infarto agudo del miocardio	17250	4,8
9. Diabetes mellitus	16412	4,6
10. Lesiones accidentales	14244	4,0
<b>Total AVISA para los 10 primeros eventos</b>	<b>231780</b>	<b>64.7</b>

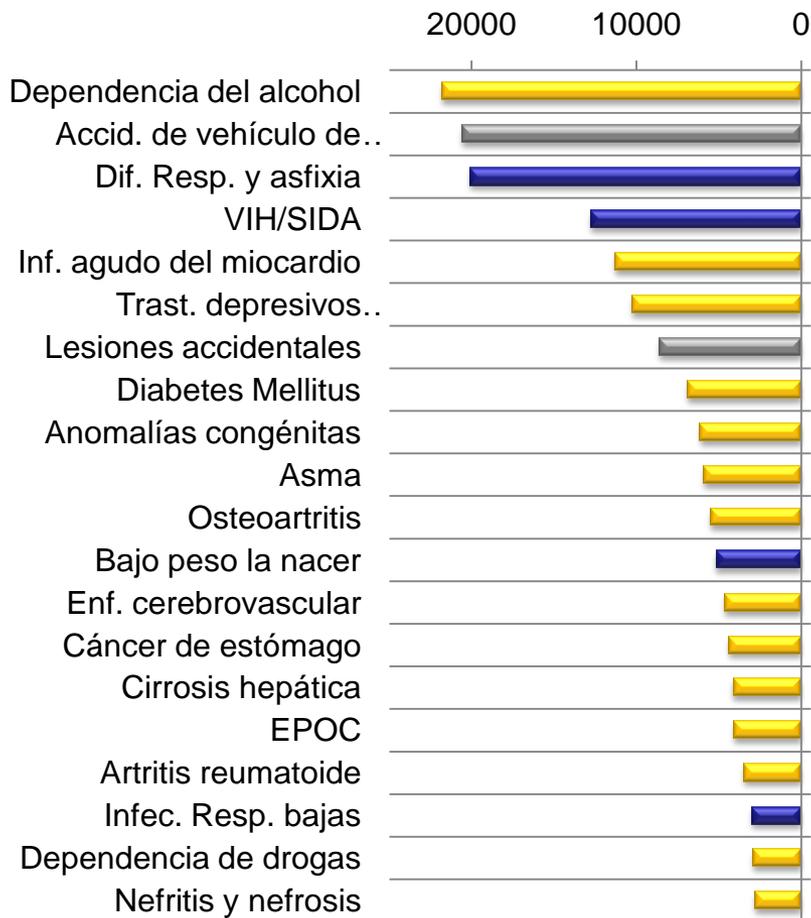


# Diez primeras causas de AVISA y %. Costa Rica, 2005

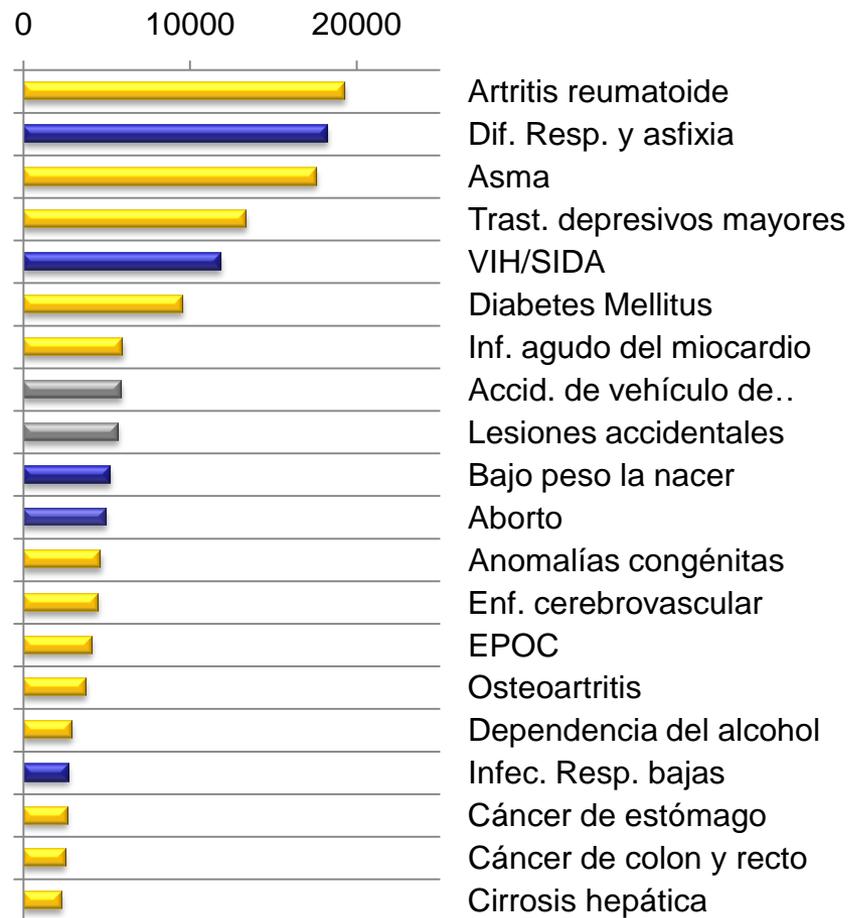


# Veinte primeras causas de AVISA según sexo. Costa Rica, 2005

## Hombres



## Mujeres



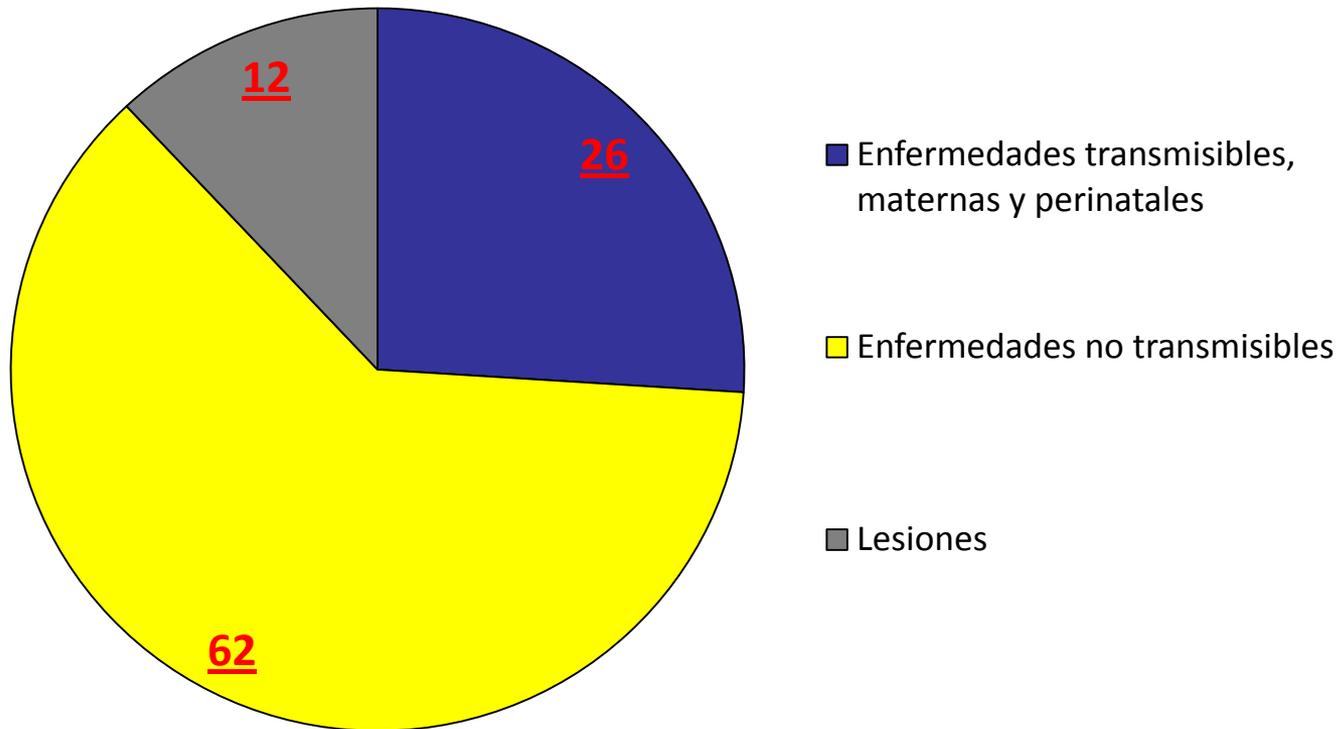


## % AVISA según sexo y clasificación OMS/OPS. Costa Rica, 2005

<b>Clasificación OMS/OPS</b>	<b>% Hombres</b>	<b>% Mujeres</b>
Grupo I: Enfermedades infecciosas, de la reproducción, perinatales y deficiencias nutricionales	48	52
Grupo II: Enfermedades no transmisibles	50	50
Grupo III: Lesiones	72	28

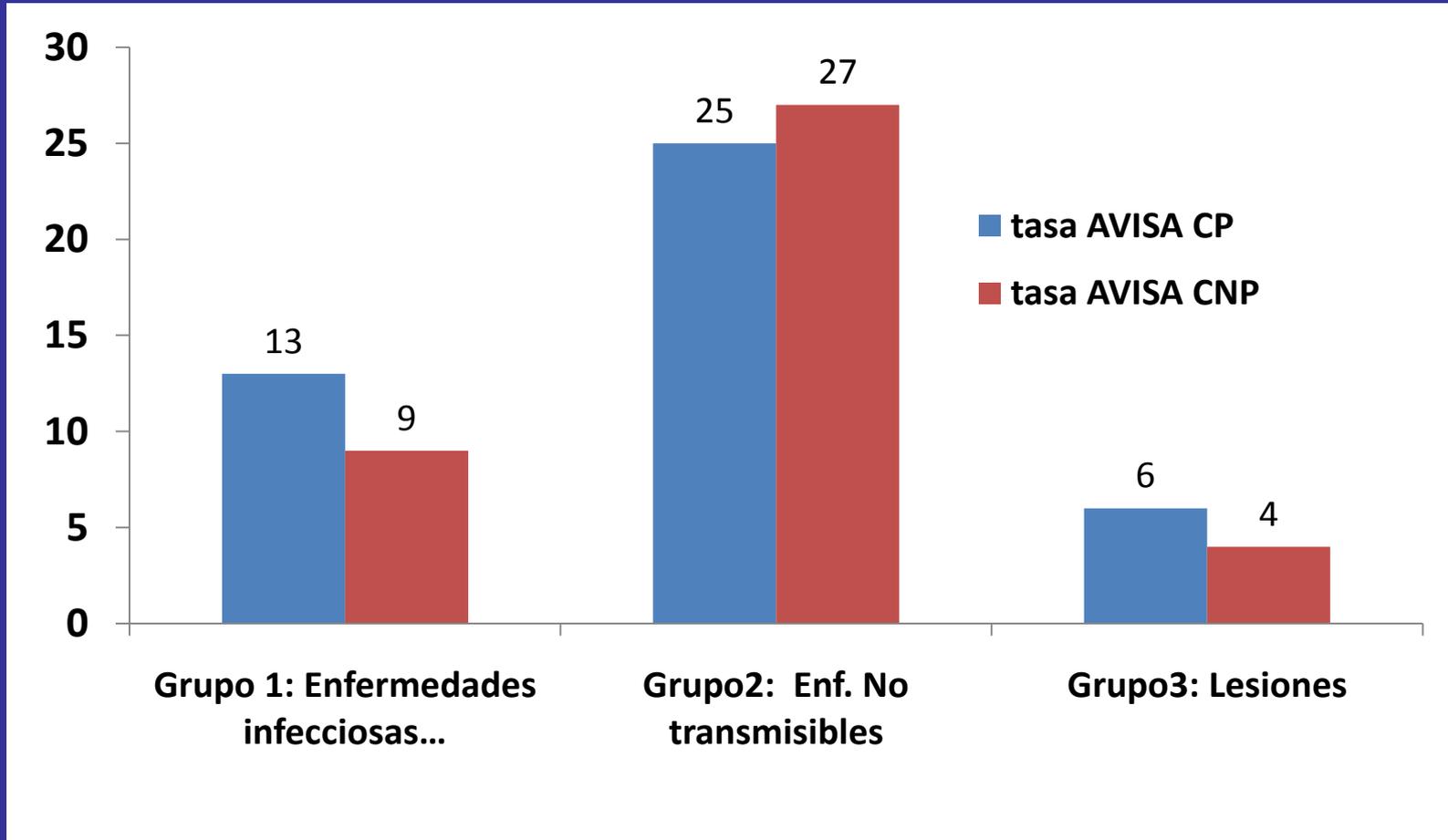


# % AVISA según clasificación OMS/OPS. Costa Rica, 2005



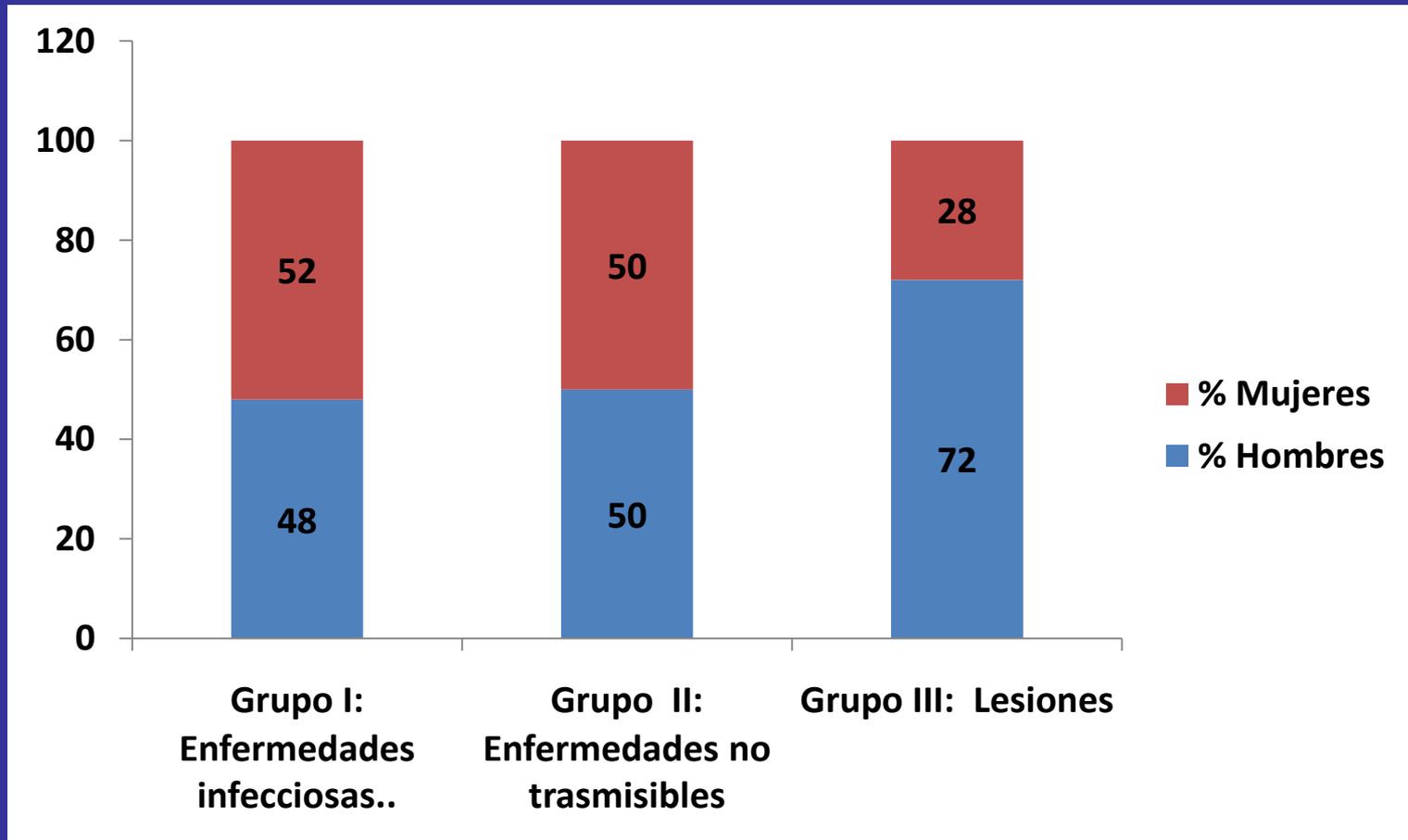


# Tasa de AVISA ( por mil hab.) según cantones prioritarios y no prioritarios. Costa Rica, 2005





# % AVISA según grupos de enfermedad y sexo. Costa Rica, 2005





## Posición de los eventos según área geográfica. Costa Rica, 2005.

<b>Cantones Prioritarios</b>	<b>Evento</b>	<b>Cantones No Prioritarios</b>
1	Dificultad respiratoria y asfixia perinatal	2
2	Accidentes de vehículo de motor	7
3	VIH/SIDA	6
4	Trastornos depresivos mayores	5
5	Infarto agudo del miocardio	10
6	Artritis reumatoide	4
7	Diabetes Mellitus	8
8	Dependencia del alcohol	3
9	Lesiones accidentales	9
10	Bajo peso la nacer	--

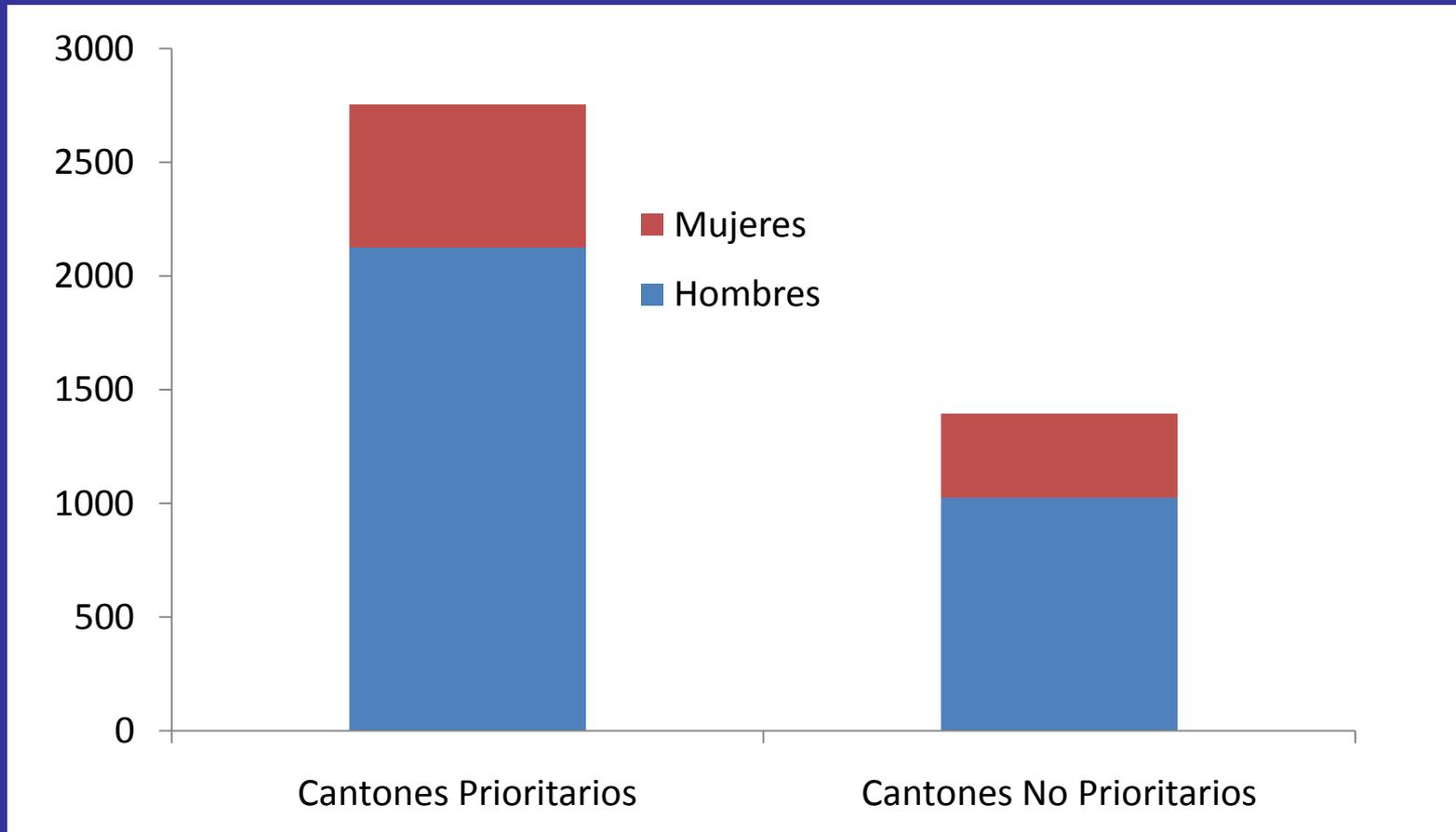


# Posición eventos según sexo. Costa Rica, 2005

Mujeres	Eventos	Hombres
1	Artritis reumatoide	....
2	Dificultad respiratoria y asfixia en el período perinatal	3
3	Asma	10
4	Trastornos depresivos mayores	6
5	VIH/SIDA	4
6	Diabetes mellitus	8
7	Infarto agudo del miocardio	5
8	Accidentes de vehículo de motor	2
9	Lesiones accidentales	7
10	Bajo peso la nacer	.....
.....	Anomalías congénita	9
.....	Dependencia alcohol	1

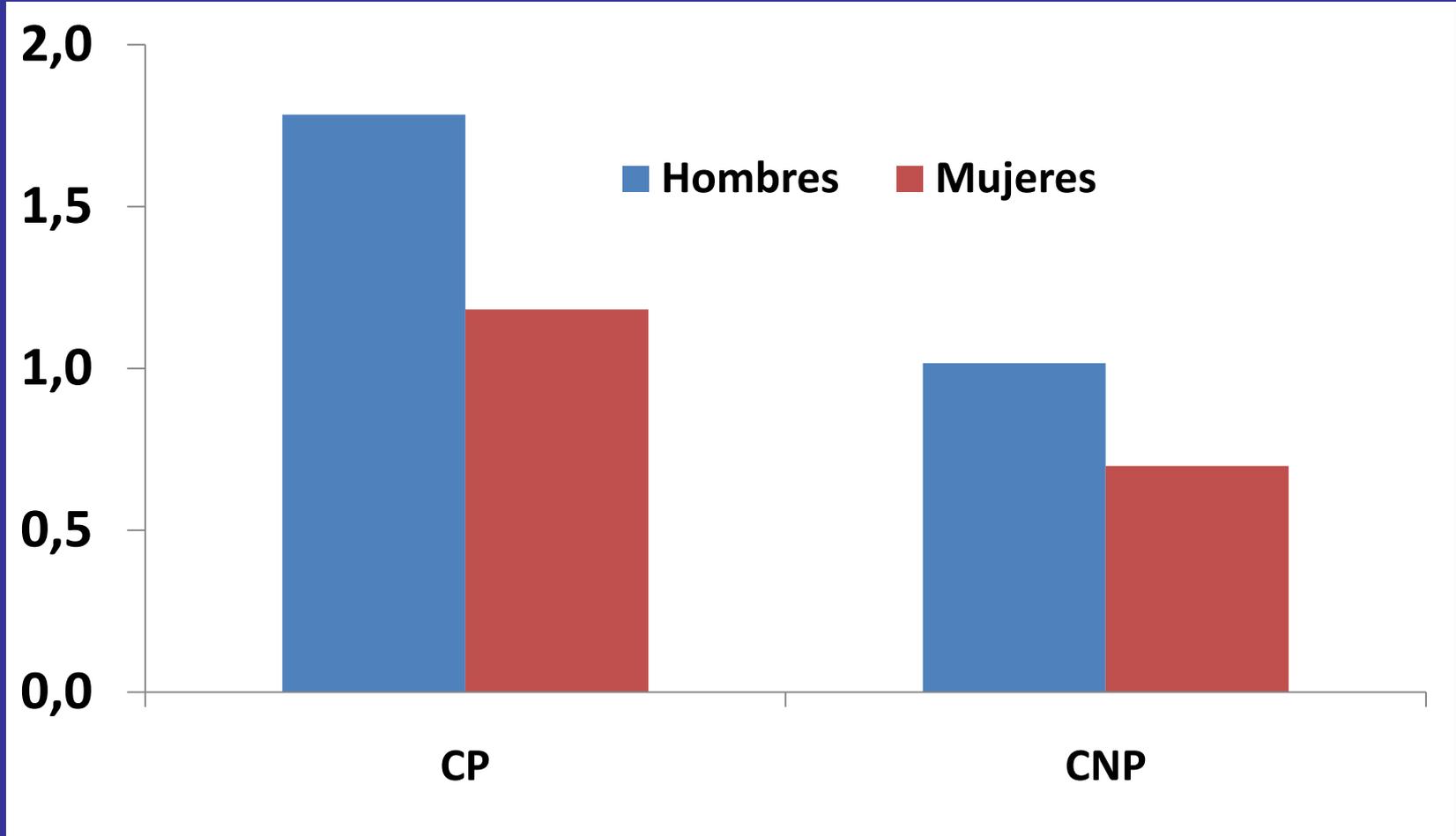


# AVISA para SIDA según sexo y cantón. Costa Rica, 2005



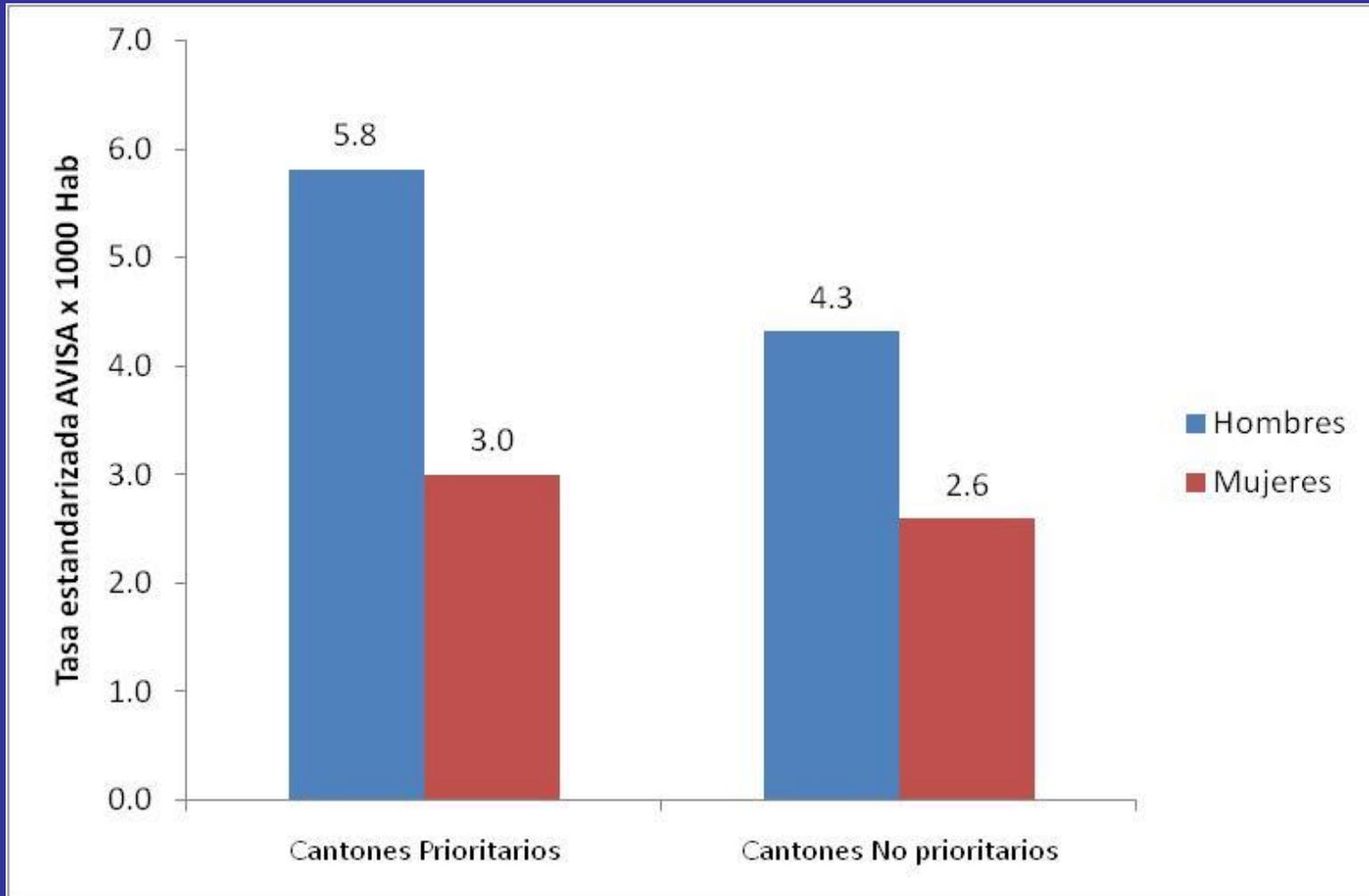


## Tasa AVISA para SIDA según sexo y cantón. Costa Rica, 2005





# Tasas de AVISA por infarto agudo según sexo



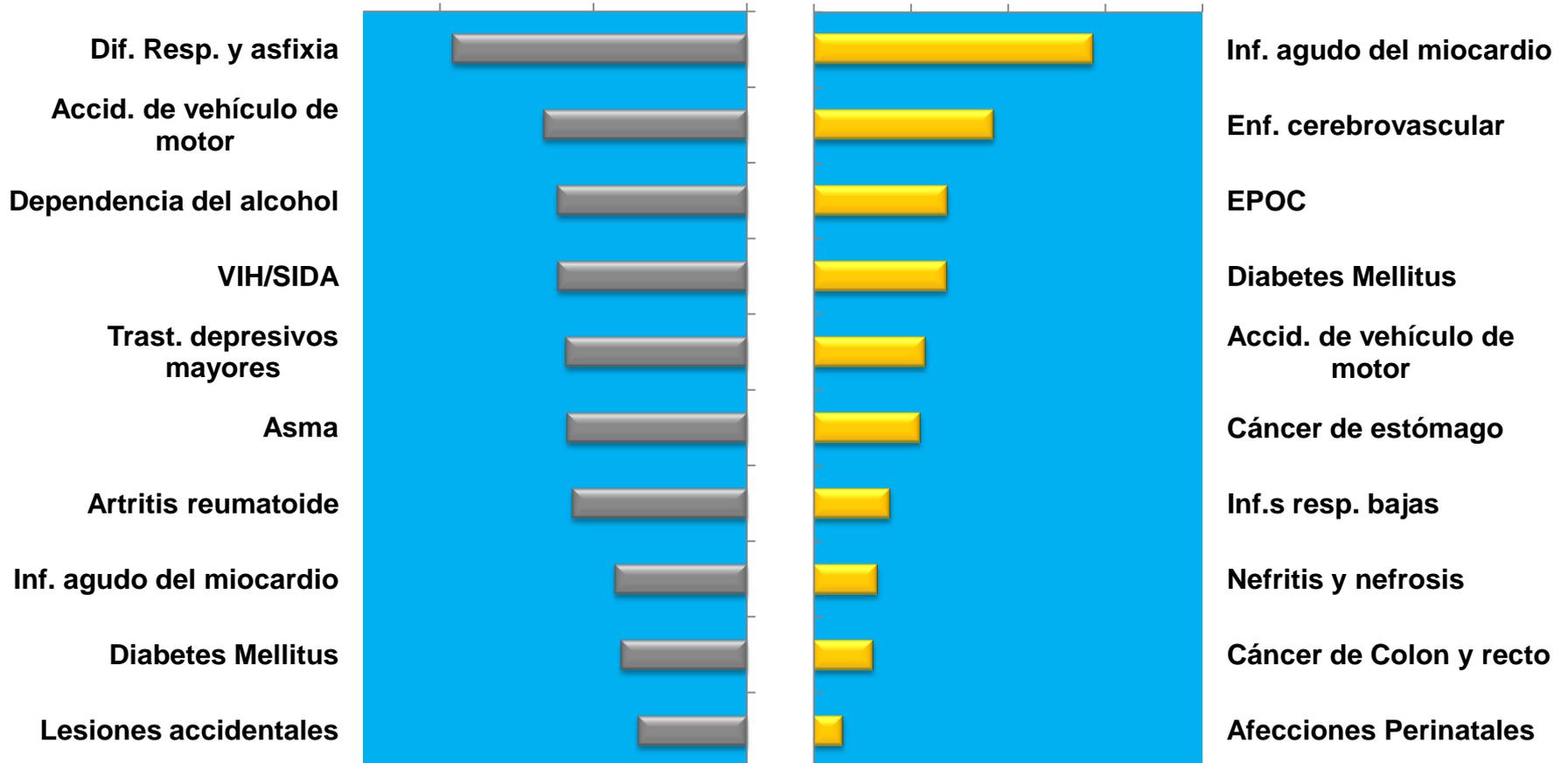


# AVISA y mortalidad para 10 primeros eventos

AVISA

Muertes (Cientos)

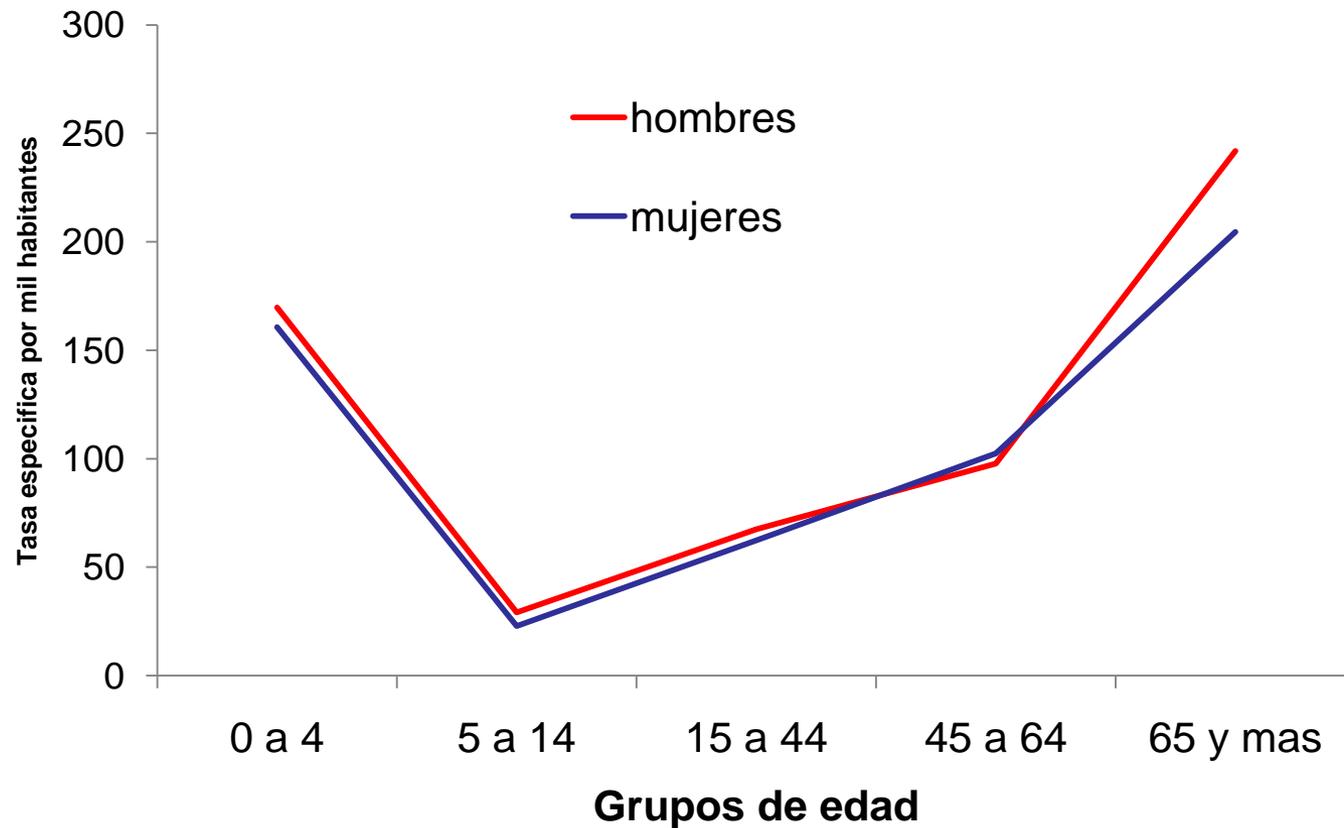
40000 20000 0 0 5 10 15 20



# Carga de enfermedad por eventos asociados al cambio climático. Costa Rica, 2005

Enfermedad	AVISA	Tasa AVISA*
EDA	1.176	0,27
IR altas	112	0,03
IR bajas	5.657	1,31
<b>Asma</b>	<b>29.340</b>	<b>6,78</b>
Dengue Clásico	54	0,01
Dengue Hemorrágico	64	0,03
Malaria	325	0,08
Leptospira	120	0,03
Cáncer de piel	1.005	0,23
Cáncer de pulmón, tráquea y bronquios	3.123	0,72

# Tasa de AVISA según grupos de edad y sexo. Costa Rica, 2005





# CONCLUSIONES

- El 74% de los AVISA se debió a enfermedades NO Transmisibles y lesiones
- Los hombres perdieron mas AVISAS que las mujeres.
- VIH/SIDA aparece en las diez primeras causas AVISA, del primer grupo.



# CONCLUSIONES

- Los eventos ocupan diferentes posiciones según sexo.
- El primer lugar en hombres fue la dependencia de alcohol y en la mujeres la artritis reumatoide
- Existen diferencias de AVISA en los cantones prioritarios y no prioritarios



# Conclusiones

- El perfil epidemiológico de país cambió
- Predominio de las enfermedades no transmisibles.
- Muchos de los eventos y enfermedades que ocuparon los primeros lugares del grupo 2, se relacionan con estilos de vida y hábitos.



# Recomendaciones

- Como el estudio aportó información útil para establecer la magnitud en pérdidas de salud que ocasionan las enfermedades y los eventos en la población, podría utilizarse para definir políticas públicas de salud.



# AGRADECIMIENTOS

- Funcionarios empresa Sanigest
- Dr. Willy Carrillo
- Dra. Teresita Solano
- MSc. Rosa María Vargas
- Dra. Lisseth Navas
- Dra. Jaqueline Peraza
- Licda. Fanny Levin



MUCHAS GRACIAS