Madrid, 24 de Octubre de 2019

OCTAVAS JORNADAS CIENTÍFICAS DEL

CEIPV

Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Vascular

MESA REDONDA: EL TRATAMIENTO DE LA DISLIPEMIA EN LA PREVENCIÓN SECUNDARIA DE ICTUS

IMPORTANCIA DE LA ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR. SUBTIPOS DE ICTUS

María Alonso de Leciñana

Servicio de Neurología. Centro de Ictus.

Hospital Universitario La Paz. IdiPAZ. UAM.

GEECV Grupo de estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la SEN

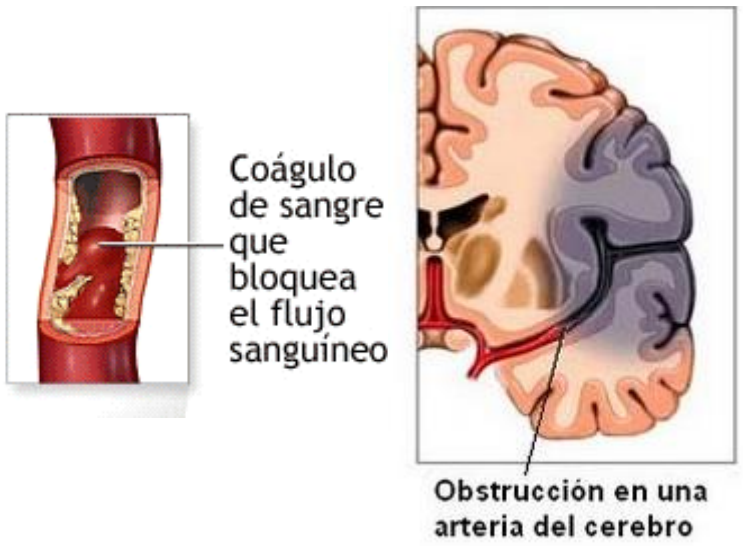
¿Qué es un ictus?

Ictus: una enfermedad cerebrovascular

- Enfermedad causada por un trastorno brusco de la circulación cerebral que compromete la llegada de oxígeno y glucosa a una región del cerebro causando la pérdida de su función.

ICTUS ISQUÉMICO

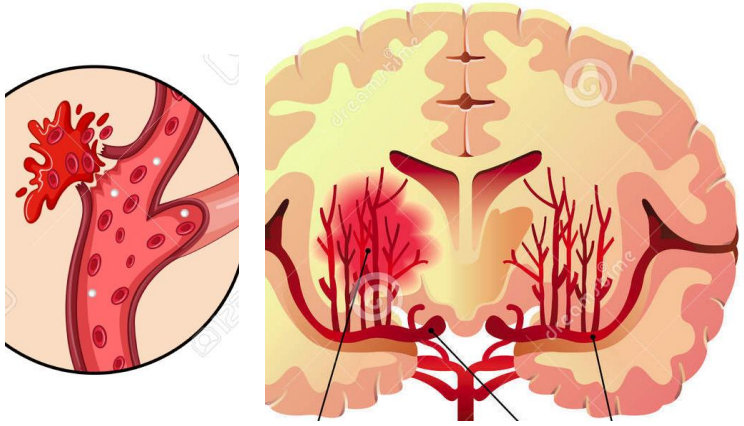
INFARTO CEREBRAL



85%

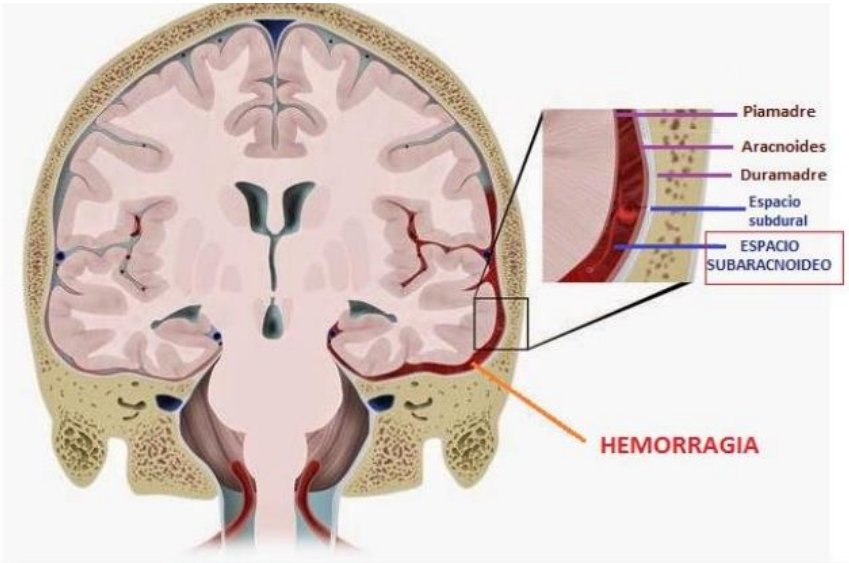
ICTUS HEMORRÁGICO

HEMORRAGIA CEREBRAL



10-12%

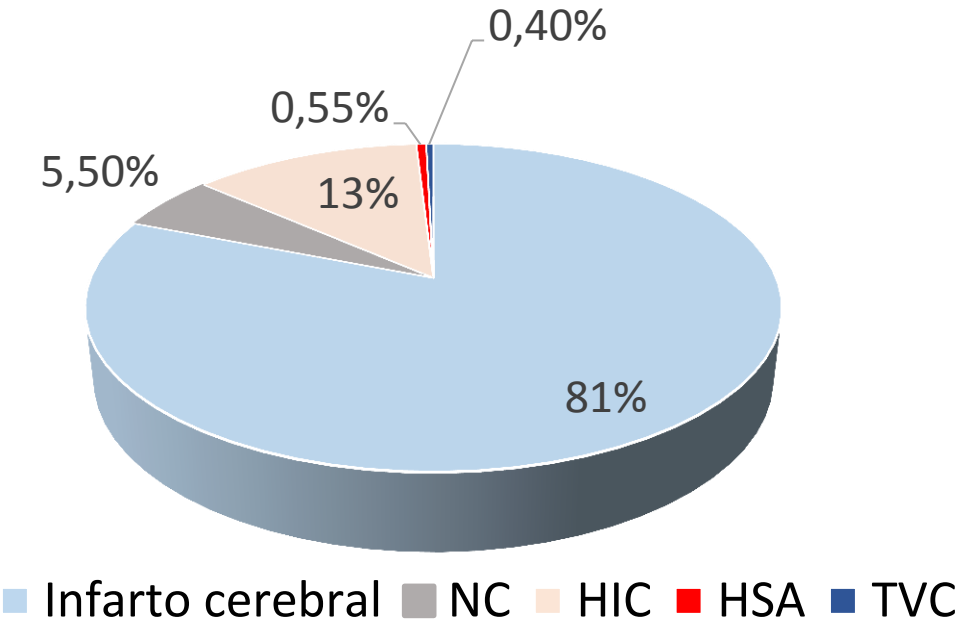
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA



2-5%

REGISTRO RENISEN

- **N= 25166 sujetos**
  - 14599 (58%) hombres
  - 10567 (42%) mujeres
- 2599 casos (10.3%) AITs
- 21376 ictus establecidos (84.9%).

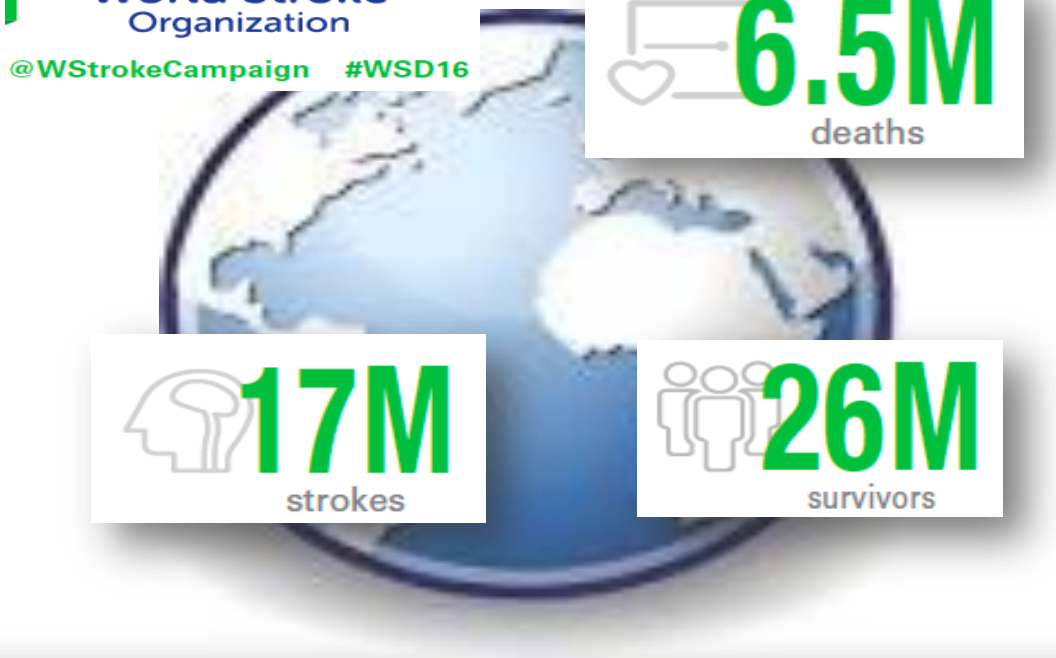


	Mujeres	Hombres
EDAD; mediana (p25; p75)	**78 (68; 84)**	**71 (61; 79)**
ICTUS ISQUÉMICO	**7685 (81 %)**	**10588 (81 %)**
HEMORRAGIA CEREBRAL	**1116 (12 %)**	**1726 (14 %)**
HSA	**68 (0.7 %)**	**57 (0.4 %)**
TVC	**51 (0.5 %)**	**30 (0.2 %)**

ESCENARIO MUNDIAL

World Stroke Organization

@WStrokeCampaign #WSD16



Lancet 2014; 383: 245–55

Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010

Lancet 2014; 383: 245–55

S·A·F·E Stroke Alliance For Europe

THE STROKE PATIENT VOICE IN EUROPE

KING'S College LONDON

http://www.strokeeurope.eu/



ESCENARIO MUNDIAL

Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016

Lancet Neurol 2019

Published Online
March 11, 2019

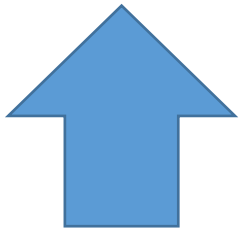
S·A·F·E
Stroke Alliance For Europe
THE STROKE PATIENT VOICE IN EUROPE

KING'S College LONDON

ESTIMACIÓN PARA 2035

+ 34%

EN EUROPA



- En 2016 en el mundo se produjeron **13.7 millones de ictus nuevos**.
- 2ª CAUSA DE MUERTE a nivel mundial.
  - 5.5 MILLONES DE PERSONAS FALLECIERON POR UN ICTUS EN 2016
- 80 MILLONES DE PERSONAS AFECTADAS POR UN ICTUS
- PRINCIPAL CAUSA de DISCAPACIDAD en el adulto.
  - Segunda causa de demencia
- 116 millones de DALYs

ESCENARIO MUNDIAL

Lancet Neurol 2019

Published Online
March 11, 2019

Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016

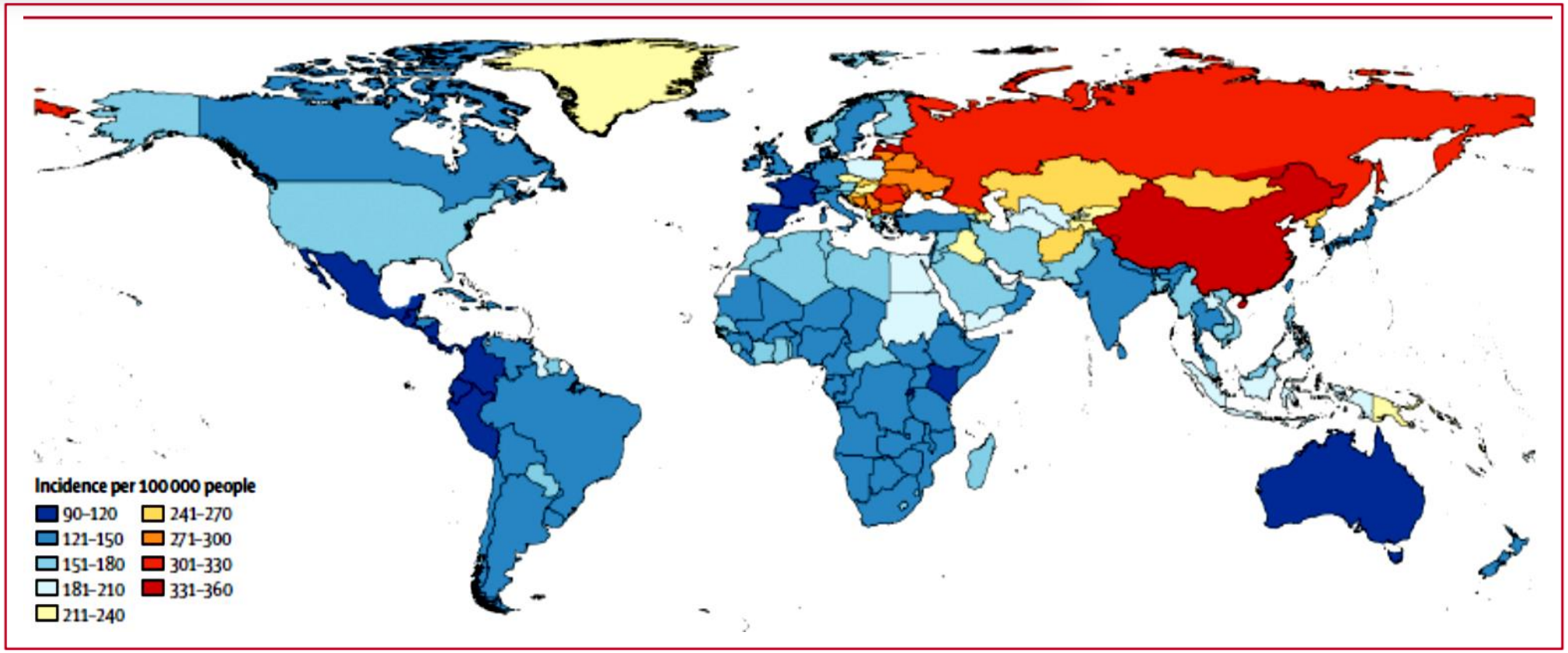


***Figure 1*: Age-standardised stroke incidence by country, for both sexes, 2016**

EL ICTUS EN ESPAÑA EN CIFRAS

Stroke and Transient Ischemic Attack Incidence Rate in Spain: The IBERICTUS Study

Díaz-Guzmán et al. Cerebrovasc Dis 2012; 34: 272-281.

Tasa de Incidencia cruda por 100.000 habitantes/año según edad y sexo

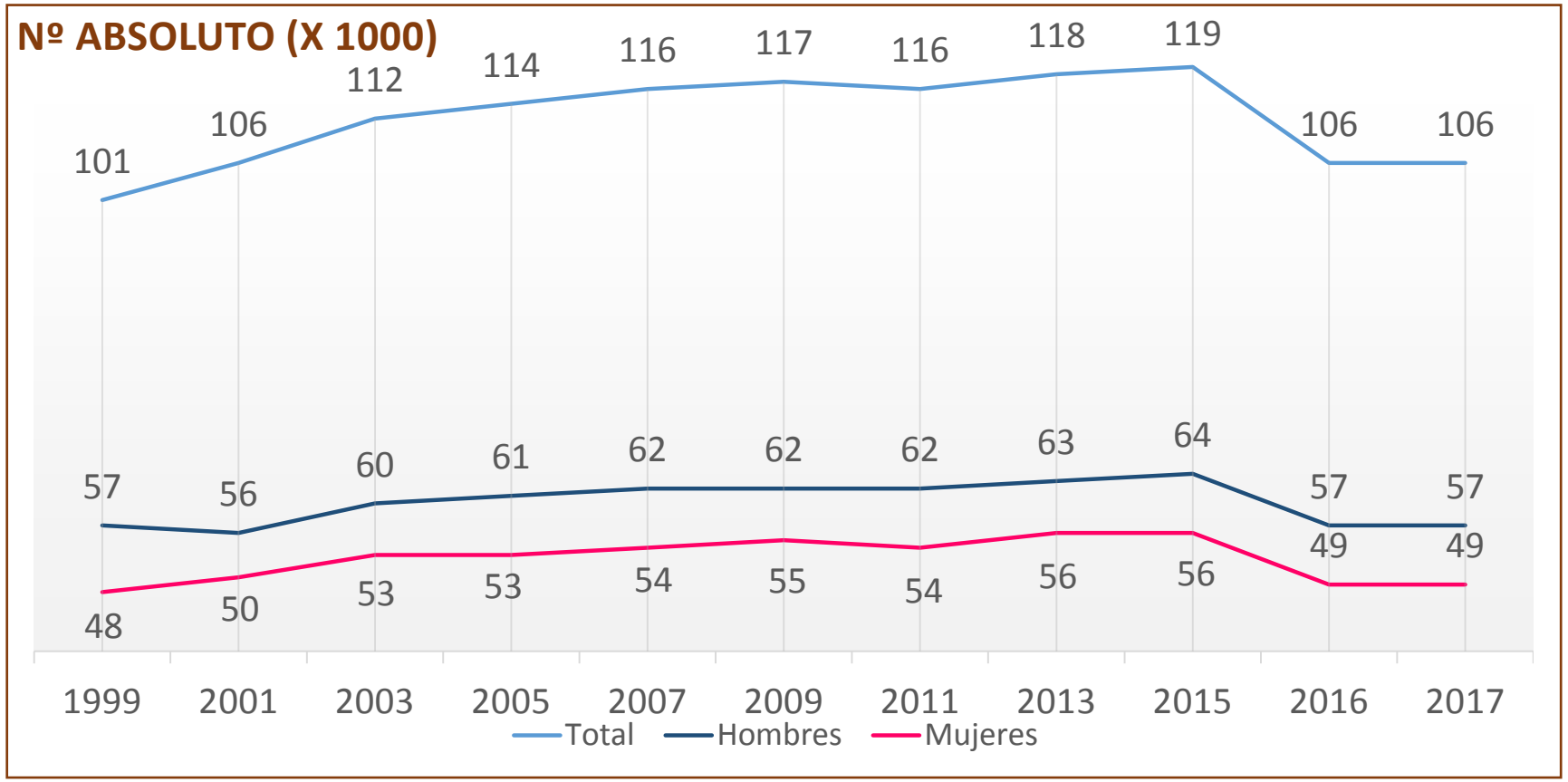
Age group years	Incidence, men				Incidence, women				TOTAL	Incidence, total			
		n	rate, %	95% CI		n	rate, %	95% CI		n	rate, %	95% CI
18–24	77,182	2	2.6	0–6.2	73,060	2	2.7	0–6.5	150,242	4	2.7	0.1–5.3
25–34	152,612	12	7.9	3.4–12.3	140,843	12	8.5	3.7–13.3	293,455	24	8.2	4.9–11.5
35–44	141,453	50	35.3	25.5–45.1	134,070	29	21.6	13.8–29.5	275,523	79	28.7	22.3–35
45–54	115,177	110	95.5	77.7–113.4	109,525	39	35.6	24.4–46.8	224,702	149	66.3	55.7–77
55–64	88,997	211	237.1	205.1–269.1	90,264	103	114.1	92.1–136.1	179,261	314	175.2	155.8–194.5
65–74	73,496	361	491.2	440.5–541.9	84,106	217	258.0	223.7–292.3	157,602	578	366.7	336.8–396.6
75–84	49,815	505	1,013.8	925.3–1102.2	69,814	484	693.3	631.5–755	119,629	989	826.7	775.2–878.2
>84	13,218	191	1,445.0	1,240.1–1,649.9	27,347	372	1,360.3	122.1–1,498.5	40,565	563	1,387.9	1,273.3–1,502.5
Total	711,950	1,442	202.5	189.4–210.1	729,029	1,258	172.6	163.0–182.1	1,440,979	2,700	187.4	180.3–194.4

71780 CASOS NUEVOS/AÑO (2018)

EL ICTUS EN ESPAÑA EN CIFRAS

ALTAS POR ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

Instituto Nacional de Estadística. (www.ine.es). **Encuesta de morbilidad hospitalaria.**



2017	TASA/100.000 HAB/AÑO
HOMBRES	252
MUJERES	207
TOTAL	**229**

2.2% de las altas hospitalarias

Encuesta Nacional de Salud (2017): Prevalencia 1.7%

661.512 personas afectadas

EL ICTUS EN ESPAÑA EN CIFRAS

Defunciones según la causa de muerte

Instituto Nacional de Estadística. (www.ine.es).

Defunciones según las causas de muerte más frecuentes[1]. Año 2017

	Total	Hombres	Mujeres
Total enfermedades	424.523	214.236	210.287
Enfermedades isquémicas del corazón	32.325	19.132	13.193
Enfermedades cerebrovasculares	26.937	11.555	15.382
Cáncer de bronquios y pulmón	22.089	17.241	4.848
Demencia	21.001	6.977	14.024
Insuficiencia cardiaca	19.165	6.964	12.201
Enf. crónicas de las vías respiratorias inferiores (ECVRI)	15.486	11.233	4.253
Enfermedad de Alzheimer	15.202	4.335	10.867
Enfermedad hipertensiva	12.560	3.986	8.574
Cáncer de colon	11.406	6.586	4.820
Neumonía	10.222	5.279	4.943
Diabetes mellitus	9.773	4.293	5.480
Cáncer de páncreas	6.868	3.590	3.278
Insuficiencia renal	6.618	3.043	3.575
Cáncer de mama	6.573	84	6.489
Cáncer de próstata	5.938	5.938	0

[1] Causas con peso relativo superior al 1,4%

EL ICTUS EN ESPAÑA EN CIFRAS

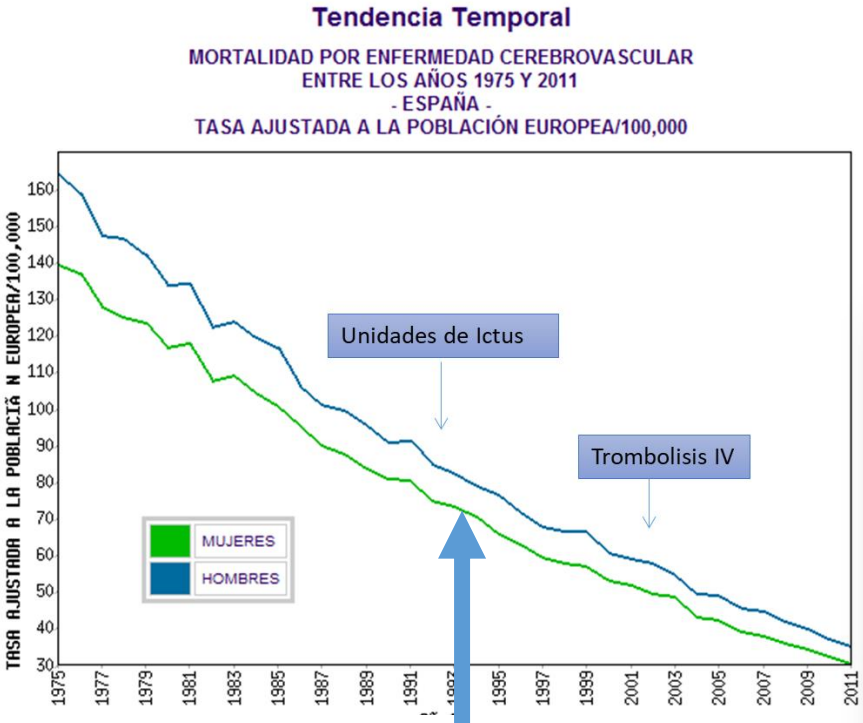
Tasas estandarizadas de mortalidad/100.000 defunciones

(>30 años) Instituto Nacional de Estadística. (www.ine.es).

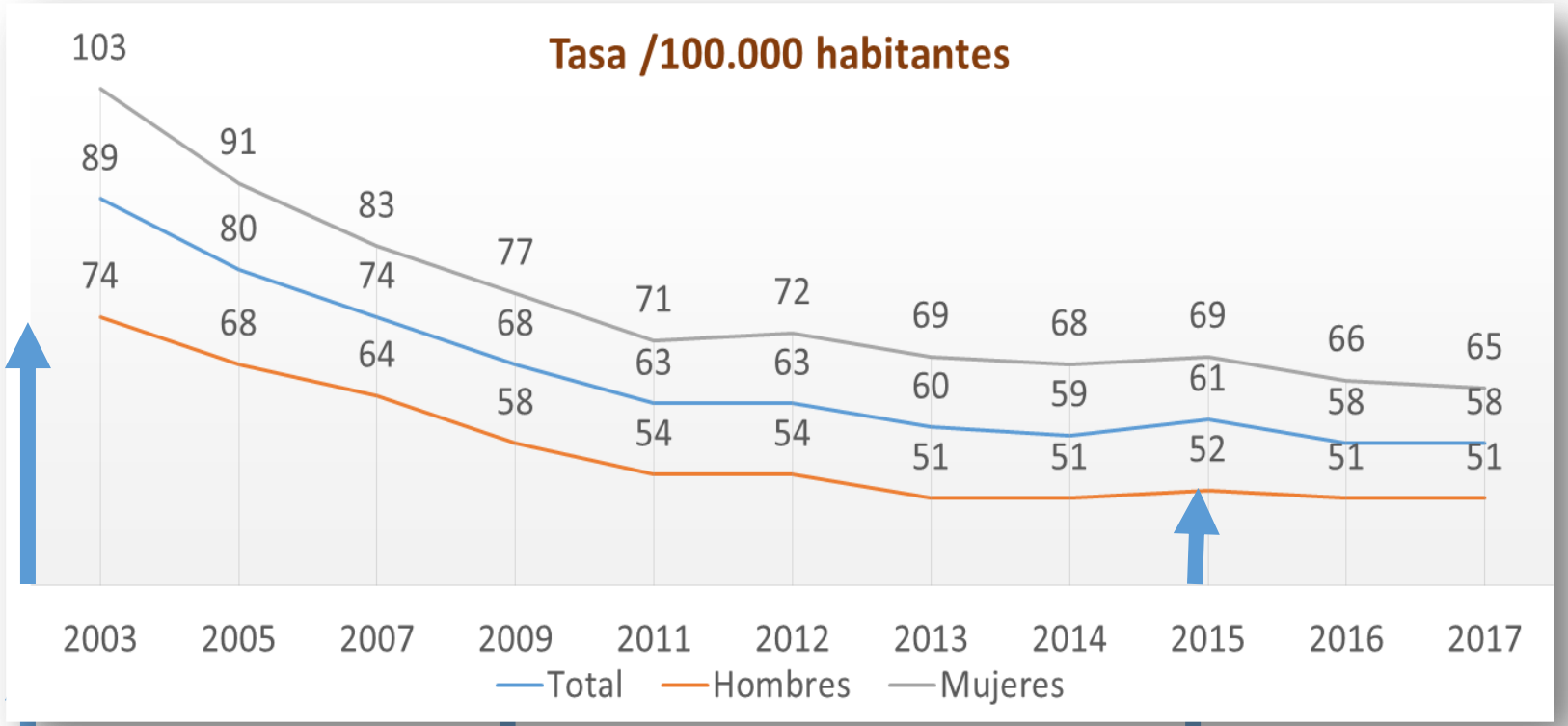
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Todas las causas	1.253,83	1.601,86	987,04
Enfermedades isquémicas del corazón	96,61	143,41	61,40
Enfermedades cerebrovasculares	78,79	88,65	70,50
Cáncer de bronquios y pulmón	71,38	125,56	28,39
Demencia	59,30	56,76	59,43
Insuficiencia cardíaca	54,50	55,71	52,47
Enf. Cr. de vías respiratorias inferiores	46,03	86,75	20,16
Enfermedad de Alzheimer	42,92	33,72	47,59
Cáncer de colon	35,09	49,11	24,96
Enfermedad hipertensiva	35,95	32,31	36,80
Diabetes mellitus	28,68	33,00	25,00
Neumonía	29,40	42,23	21,78
Insuficiencia renal	18,97	24,41	15,77
Cáncer de mama	20,05	0,64	35,44
Cáncer de páncreas	21,81	26,02	18,21
Cáncer de próstata	17,86	46,08	

EL ICTUS EN ESPAÑA EN CIFRAS

MORTALIDAD



Instituto Nacional de Estadística. (www.ine.es). **Estadística de defunciones**



Unidades de ictus

Trombolisis iv
Implementación planes ictus

Trombectomía mecánica
Implementación planes ictus

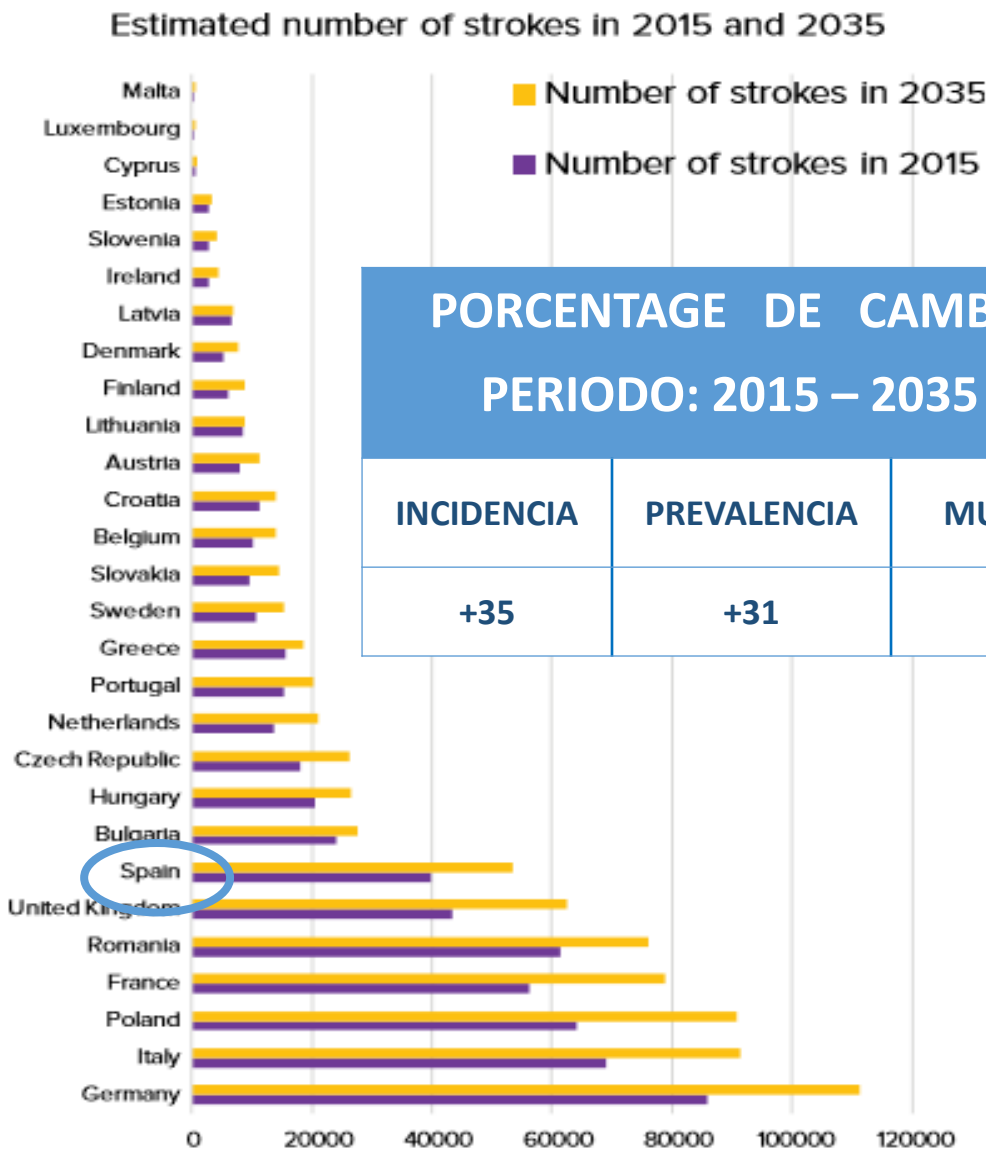
EL ICTUS EN ESPAÑA EN CIFRAS

- 10000-120000 CASOS NUEVOS AL AÑO
- > 300.000 SUPERVIVIENTES
- >35% CON SECUELAS

A pesar de haber disminuido su incidencia en los últimos 20 años, el ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN dará lugar a un aumento del número de casos y la carga de la enfermedad:

+ 34%

EN EUROPA



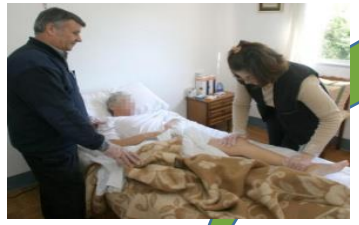
PORCENTAGE DE CAMBIO ESTIMADO
PERIODO: 2015 – 2035 ESPAÑA

INCIDENCIA	PREVALENCIA	MUERTES	AVAD + AVP
+35	+31	+39	+35

PESO SANITARIO Y SOCIAL

EVOLUCIÓN

- **55% SE RECUPERAN O SECUELAS MÍNIMAS**
- **15 % FALLECEN**
- **30% SECUELAS DISCAPACITANTES**







REPERCUSIÓN

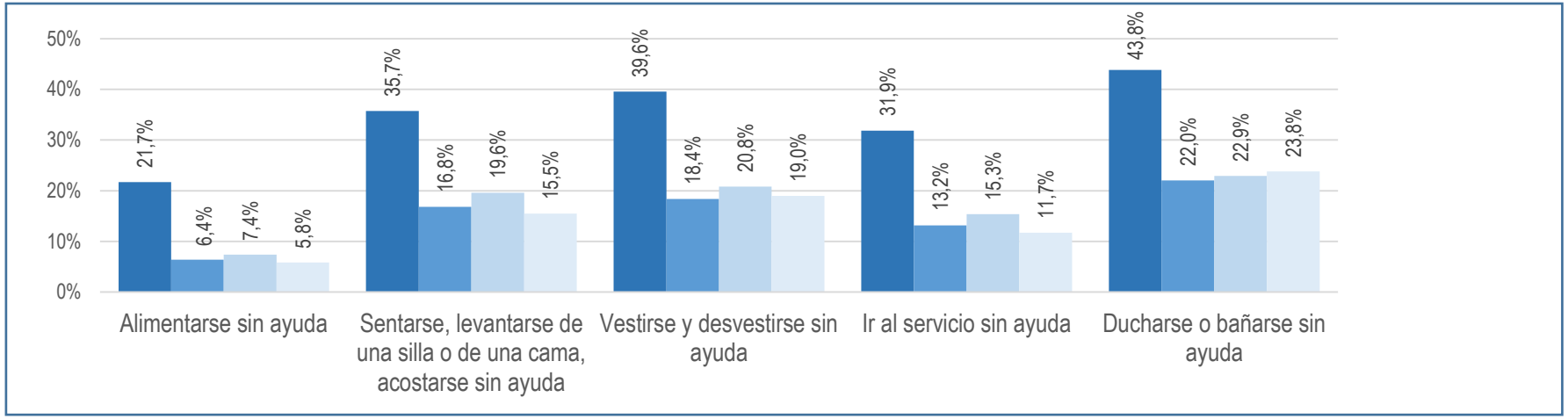
- Déficit motor
- Trastorno del lenguaje
- Deterioro cognitivo: >50%
  - Velocidad de procesamiento
  - Atención
  - Memoria de trabajo
  - Funciones ejecutivas
- Alteraciones del humor y del comportamiento
  - Depresión: >30%
  - Ansiedad

- Aislamiento social
- Dificultades en la interacción familiar
- Demanda de cuidados (familia/sociedad)
- Reducción vida laboral
- GRAN COSTE ECONÓMICO
- GRAN COSTE SOCIAL, FAMILIAR, PERSONAL

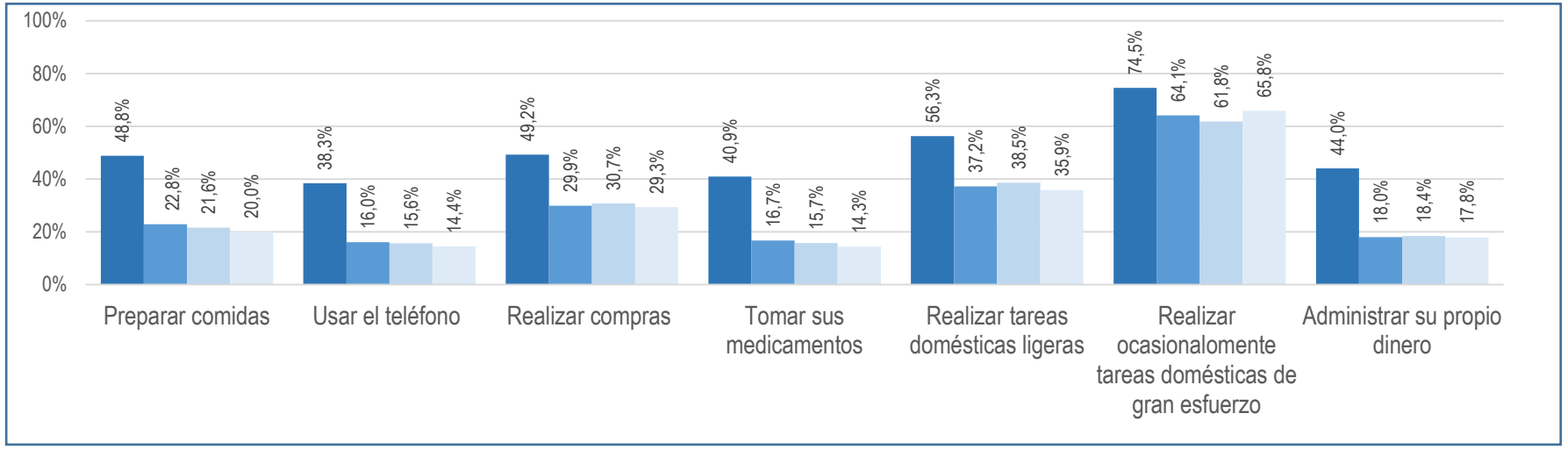
CARGA SOCIAL DEL ICTUS

LIMITACIONES EN LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS (Encuesta Nacional de Salud 2017)

DIFICULTADES EN TAREAS DE CUIDADO PERSONAL



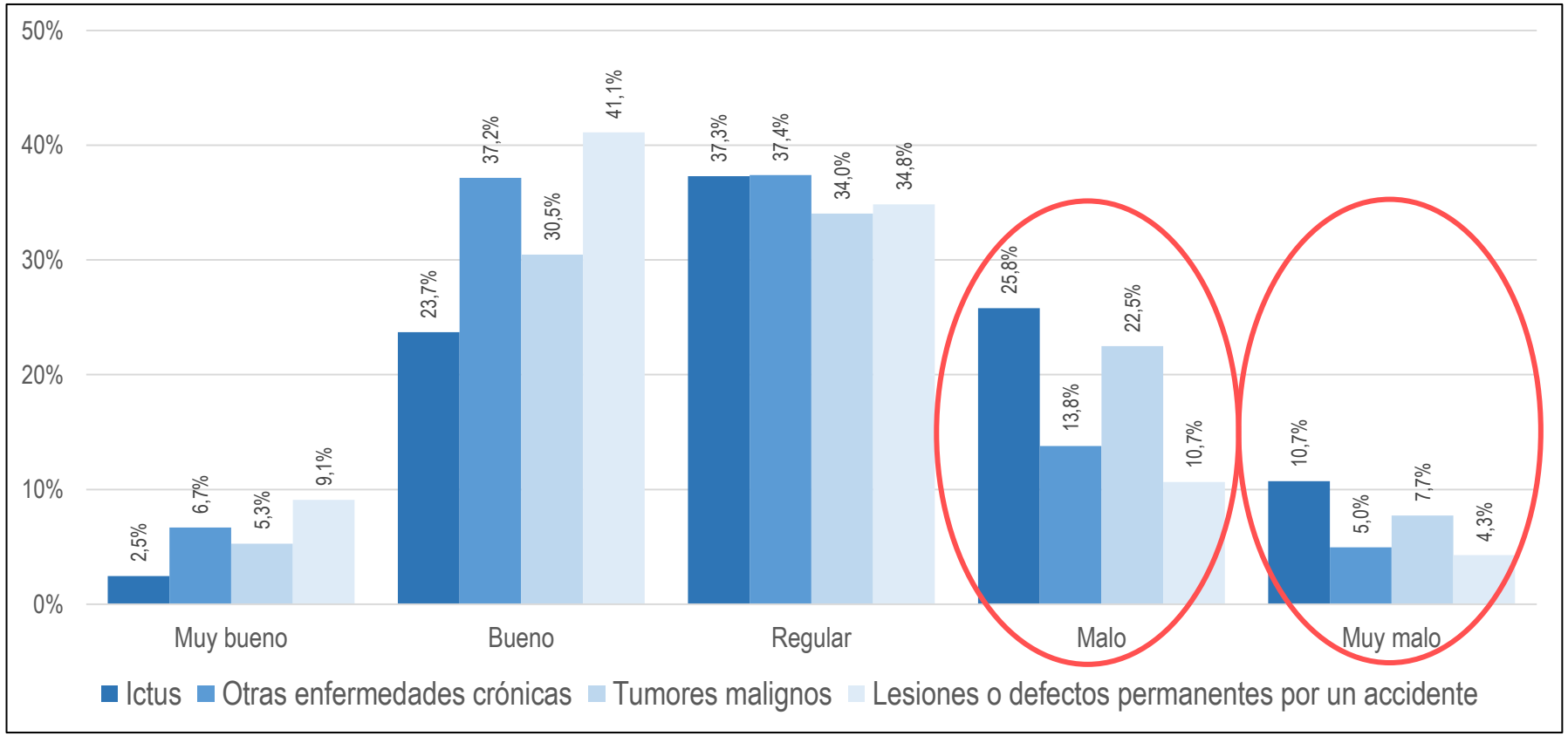
DIFICULTADES EN OTRAS TAREAS COTIDIANAS



ATLAS DEL ICTUS EN ESPAÑA
(En prensa)

CARGA SOCIAL DEL ICTUS

ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDO EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES (Encuesta Nacional de Salud 2017)

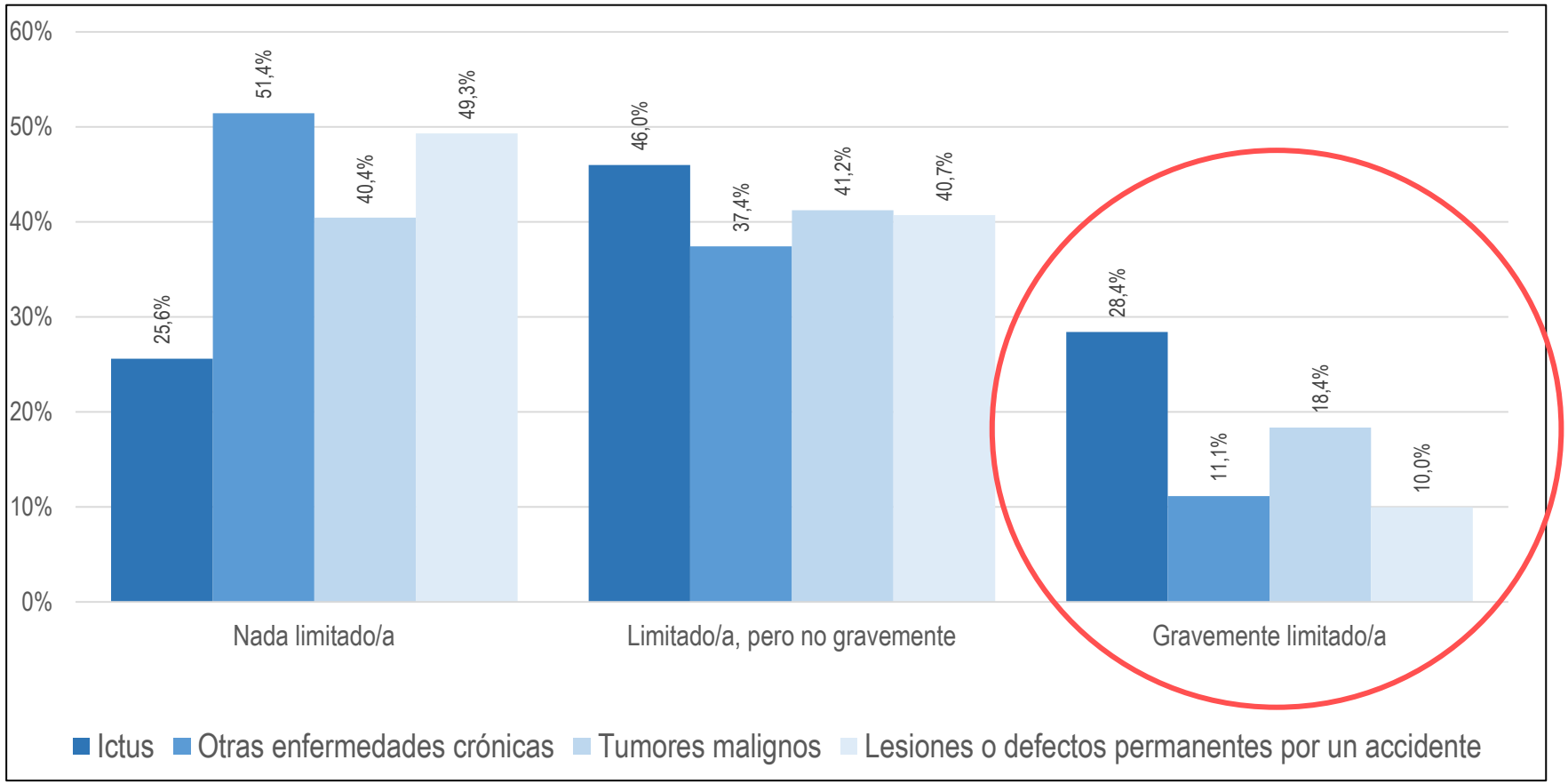


ATLAS DEL ICTUS EN ESPAÑA

(En prensa)

CARGA SOCIAL DEL ICTUS

LIMITACIONES EN LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS (Encuesta Nacional de Salud 2017)



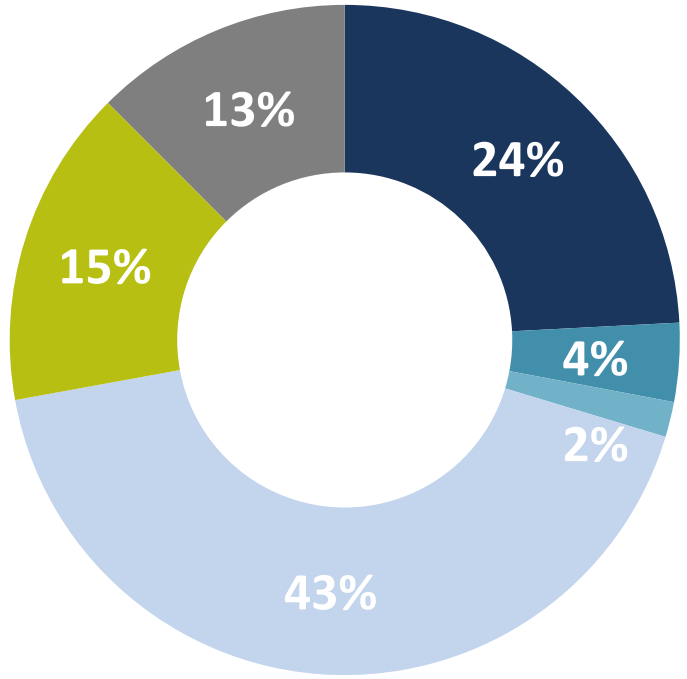
ATLAS DEL ICTUS EN ESPAÑA

(En prensa)

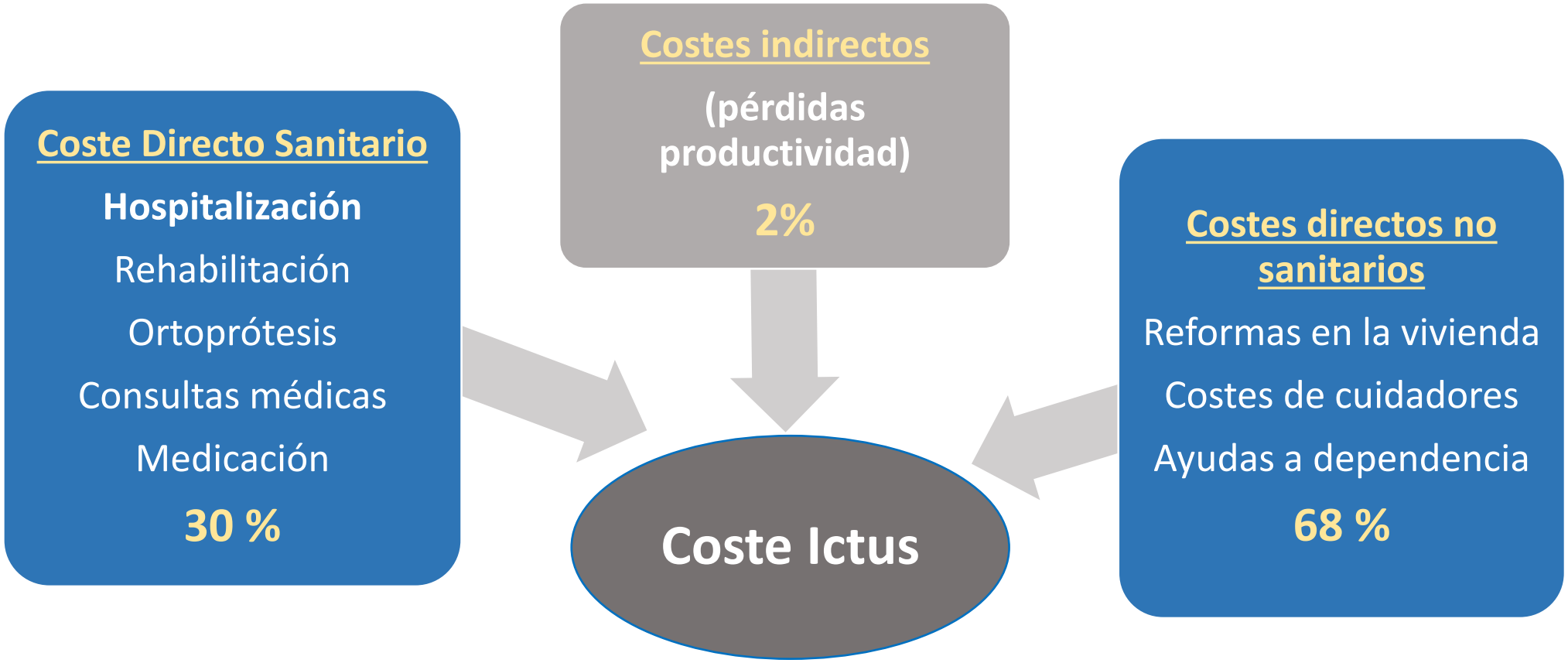
OCUPACIÓN ACTUAL

Sólo ¼ de los pacientes que sufren un ictus pueden reincorporarse a sus actividades previas

- He vuelto a realizar la misma tarea
- He vuelto a realizar la misma tarea , pero a tiempo parcial o con ayuda
- He vuelto a trabajar en un puesto con menor exigencia o responsabilidad
- Jubilado/a, retirado/a
- Incapacitado/a permanente para trabajar
- NS/NC



EL COSTE DEL ICTUS EN ESPAÑA



EL COSTE DEL ICTUS EN ESPAÑA

Tipo de coste / Referencia bibliográfica	Año de referencia	Costes directos sanitarios	Costes directos no sanitarios	Costes indirectos	Costes totales / paciente / año
Beguiristain et al., 2005[5] (a)	2000	4.586 €	NE	NE	4.762 €
Beguiristain et al., 2005[5] (b)	2000	10.138 €	NE	NE	10.506 €
Hervás-Angulo et al., 2006[6] (c)	2004	NE	NC	NE	5.760 €
Hervás et al., 2007[7]	2004	NC	21.551 €	NC	21.551 €
Navarrete-Navarro et al., 2007[8] (c)	2004	6.722 €	8.839 €	2.880 €	18.441 €
Gustavsson et al., 2011[9]	2010	NE	NE	NE	7.246 €
Lopez-Bastida et al., 2012[10] (c)	2004	5.007 €	10.684 €	1.926 €	17.618 €
Oliva-Moreno et al., 2013[11]	2008	NC	6.530 €	NC	6.530 €
de Andrés-Nogales et al., 2015[12]	2012	13.139 €	NC	NC	13.139 €
Raggi y Leonardi, 2015[13] (d)	2010	NE	NE	NE	7.246 €
Alvarez-Sabín et al., 2017[14]	2012	8.491 €	18.643 €	576 €	27.711 €

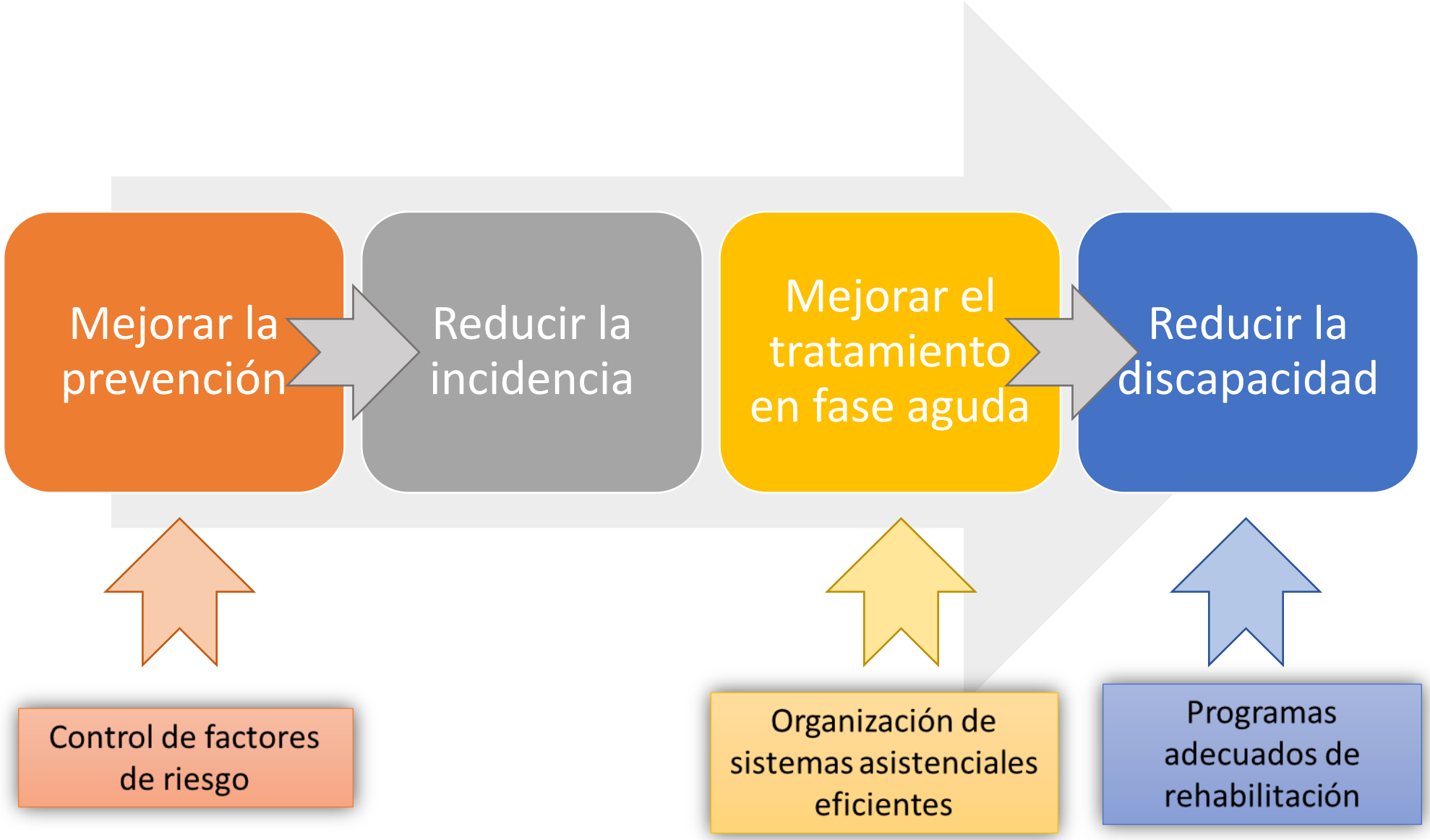
COSTE ANUAL POR ICTUS EN ESPAÑA: 1989 M €

Coste a largo plazo 76.000 euros como promedio durante los dos primeros años*

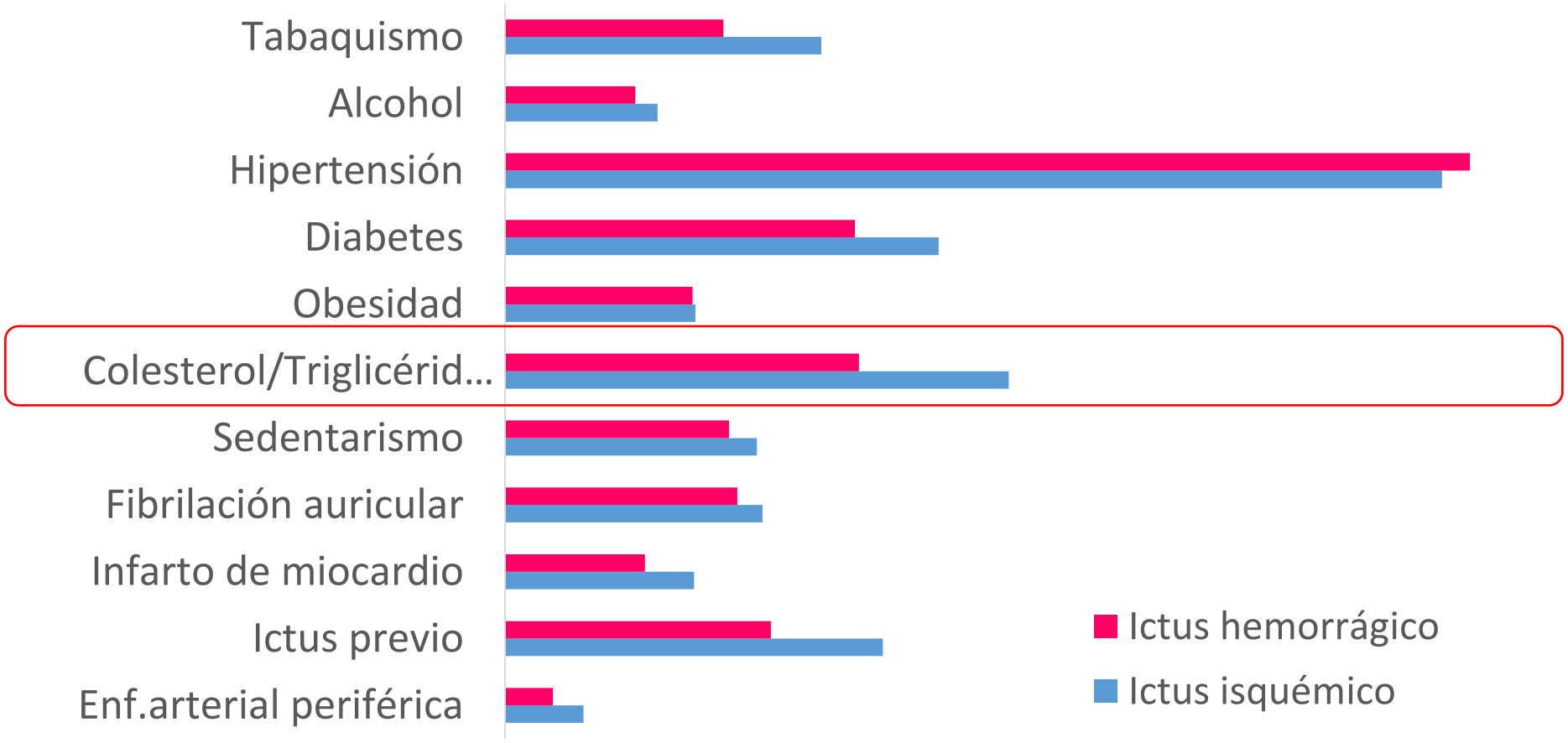
CUANTÍA PROMEDIO DE PRESTACIONES Y AYUDAS: 7836 EUROS/AÑO

*Lekander I et al. PloS ONE 2017

REDUCIR EL IMPACTO DEL ICTUS



PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO DE ICTUS







CLASIFICACIÓN ETIOLOGÍA DEL ICTUS ISQUÉMICO

ICTUS ISQUÉMICOS

85%

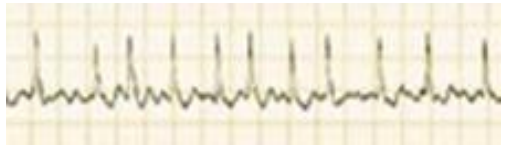
30-35 %
At. de Gran vaso
(I.Aterotrombótico)



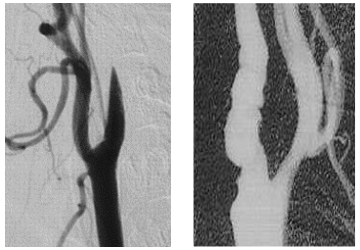
15-18%
Enf. de Peq. vaso
(I. lacunar)



20-25%
I.Cardioembolico



5 %
Causa
Inhabitual



Disecciones Displasias
Vasculitis Coagulopatías…

20-22%
Indeterminado

Coexistencia de causas 5-10%

Criptogénico 10-15%

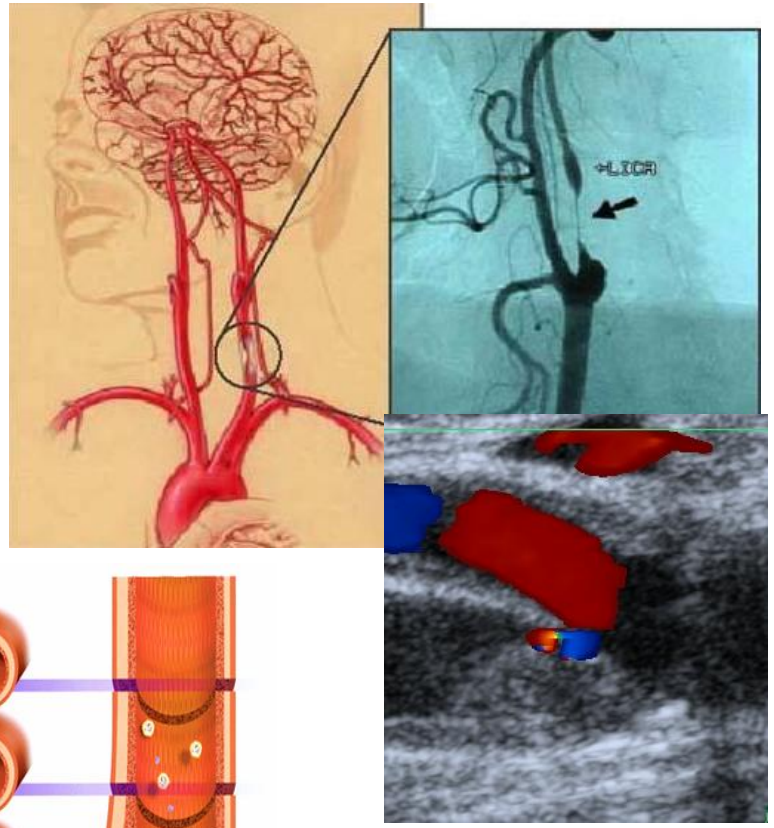
INFARTO ATEROTROMBÓTICO

1. **Infarto aterotrombótico. Aterosclerosis de arteria grande**

   Infarto generalmente de tamaño medio o grande, de topografía cortical o subcortical y localización carotídea o vertebrobasilar, en el que se cumple alguno de los dos criterios siguientes:

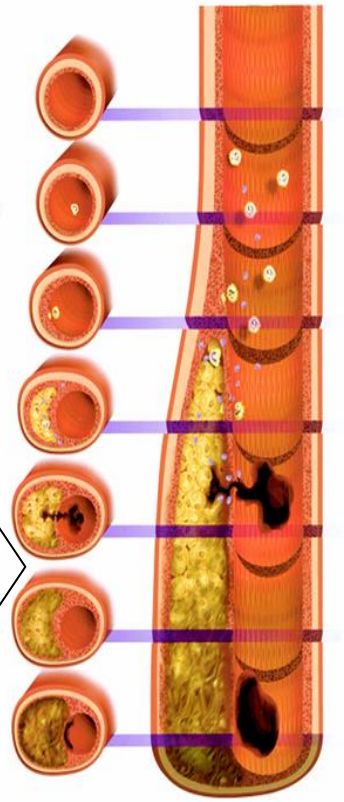
A. Aterosclerosis con estenosis: estenosis ≥50% del diámetro luminal u oclusión de la arteria extracraneal correspondiente o de la arteria intracraneal de gran calibre (cerebral media, cerebral posterior o troncobasilar), en ausencia de otra etiología.

B. Aterosclerosis sin estenosis: presencia de placas o de estenosis <50% en la arteria cerebral media, cerebral posterior o basilar, en ausencia de otra etiología y en presencia de más de dos de los siguientes factores de riesgo vascular cerebral: edad >50 años, hipertensión arterial, diabetes mellitus, tabaquismo o hipercolesterolemia.





HTA
DM
DL
Tabaco
Obesidad
Vida sedentaria



CLAUDICACIÓN INTERMITENTE
CARDIOPATÍA ISQUÉMICA
ICTUS PREVIO

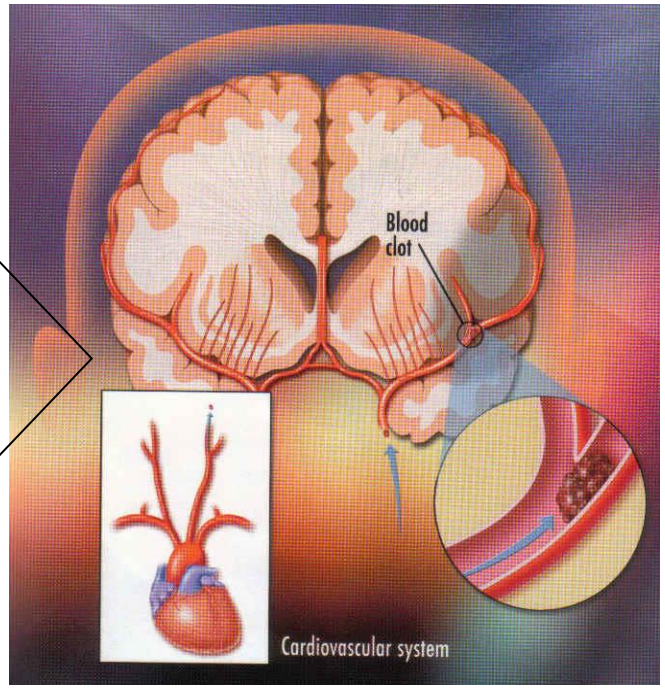
INFARTO CARDIOEMBÓLJCO

2. Infarto cardioembólico

Infarto generalmente de tamaño medio o grande, de topografía habitualmente cortical, en el que se evidencia, en ausencia de otra etiología, alguna de las siguientes cardiopatías embolígenas: un trombo o tumor intracardiaco, estenosis mitral reumática, prótesis aórtica o mitral, endocarditis, fibrilación auricular, enfermedad del nodo sinusal, aneurisma ventricular izquierdo o acinesia después de un infarto agudo de miocardio, infarto agudo de miocardio (menos de tres meses) o hipocinesia cardiaca global o discinesia.



FIBRILACIÓN AURICULAR
Valvulopatías
Prótesis valvulares
Trombo Intracavitario
Infarto agudo miocardio
Miocardiopatía dilatada
Aneurisma Ventricular

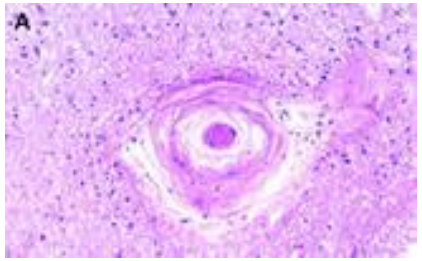


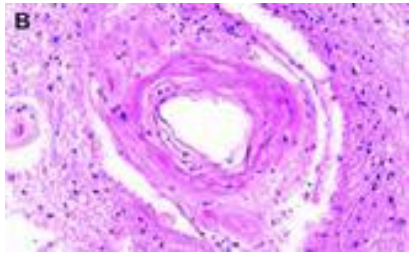
INFARTO LACUNAR

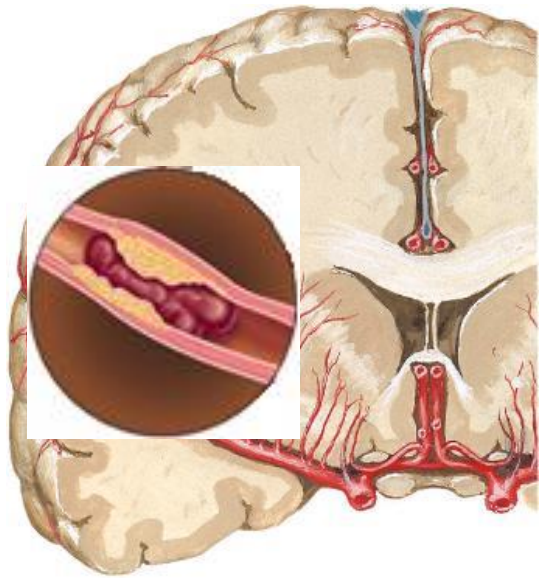
3. Enfermedad oclusiva de pequeño vaso arterial. Infarto lacunar

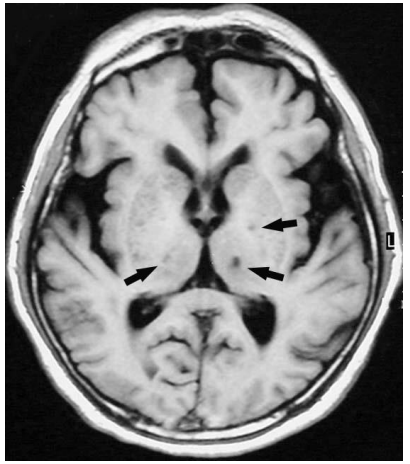
Infarto de pequeño tamaño (<1,5 cm de diámetro) en el territorio de una arteria perforante cerebral, que suele ocasionar clínicamente un síndrome lacunar (hemiparesia motora pura, síndrome sensitivo puro, síndrome sensitivo motriz, hemiparesia atáxica y disartria-mano torpe) en un paciente con antecedente personal de hipertensión arterial u otros factores de riesgo vascular cerebral, en ausencia de otra etiología.

HTA
DM
DL











PERFIL DE FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR ICTUS EN ESPAÑA

Datos del Registro Nacional de Ictus de la Sociedad Española de Neurología (RENISEN): **25166 PACIENTES**

	ICTUS ISQUÉMICO		ICTUS HEMORRÁGICO	
	HOMBRES	**MUJERES**	**HOMBRES**	**MUJERES**
Hipertension N **(%)**	8334 **(70)**	6499 **(75)**	1286 **(75.5)**	817 **(74)**
DM N **(%)**	3796 **(32)**	2404 **(28)**	474 **(28)**	247 **(23)**
Dislipemia N **(%)**	6207 **(53)**	4378 **(51)**	758 **(45)**	457 **(42)**
Fibrilación Auricular N **(%)**	2146 **(18)**	2349 **(27)**	197 **(11)**	152 **(14)**
Ictus previo N **(%)**	2433 **(20)**	1644 **(19)**	352 **(20)**	223 **(20)**
Cardiopatía isquémica N **(%)**	1927 (47)	727 **(24)**	163 **(37)**	51 **(20)**
Tabaquismo N **(%)**	2859 (35)	736 **(9)**	277 **(24)**	73 **(7)**
Alcohol (>40gr/d) N **(%)**	804 (7)	80 **(1)**	143 **(8)**	15 **(1)**

Prevención del ictus.
Actuación sobre los factores de riesgo

Hipertensión arterial
Dieta/ Ejercicio
Fármacos antiHTA

Fibrilación auricular
Anticoagulantes orales

Diabetes
Dieta / Ejercicio
Fármacos antidiabéticos

Aumento de colesterol / triglicéridos
Dieta / Ejercicio
Fármacos (estatinas)

Sedentarismo
Obesidad
Dieta/ Ejercicio

Tabaco / Alcohol
Abandono del consumo

SE PODRÍA PREVENIR HASTA EL 90% DE LOS ICTUS

Campañas de información a la población

Implicación del paciente en su cuidado responsable
- Hábitos de vida
- Controles médicos
- Cumplimiento terapéutico

Profesionales
- Identificación y manejo del paciente de riesgo
- Registros clínicos

Administración
Campañas de cribado de factores de riesgo

Administración
Mejorar el acceso a fármacos eficaces

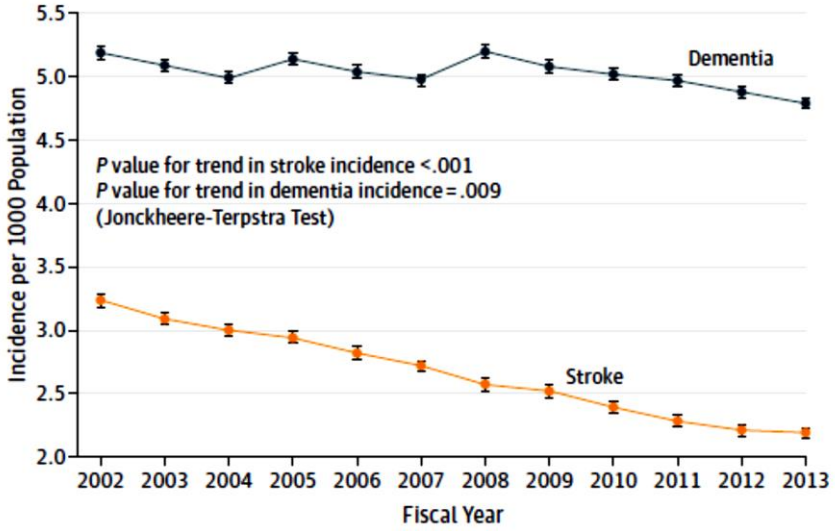

PROFESIONALES
Reconocimiento y análisis
PACIENTES
Identificación de recursos y planificación
ADMINISTRACIÓN
Aplicación
RESULTADOS

IMPACTO DEL CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

RESEARCH LETTER

Declining Incidence of Stroke and Dementia: Coincidence or Prevention Opportunity?

Figure. Trends in Stroke and Dementia Incidence Rates, Ontario 2002-2013



JAMA Neurology December 2015 Volume 72, Number 12 1529

Declining Incidence of Ischemic Stroke
What Is the Impact of Changing Risk Factors? The Tromsø Study 1995 to 2012

Table 4. The Decline in Risk of First Ischemic Stroke Event and Percentage of Risk Decline Accounted for by Risk Factors. The Tromsø Study 1995 to 2012

	Calendar Time β-Coefficient, per Year	Decline in Risk per Year, % (95% CI)	Decline in Risk 1995–2012,* % (95% CI)	Explained Decline by Risk Factors,† % (95% CI)‡
Model 1, age+sex adjusted	−0.0259	2.6 (1.1–4.0)	37.2 (18.7–51.6)	Ref.
Model 1, +systolic blood pressure, mm Hg	−0.0191	1.9 (0.5–3.3)	29.1 (8.1–45.4)	26.2 (15.4–56.4)
Model 1, +total cholesterol mmol/L	−0.0228	2.3 (0.8–3.7)	33.7 (12.8–49.5)	12.0 (−6.8 to 45.0)
Model 1, +HDL cholesterol, mmol/L	−0.0254	2.5 (1.1–3.9)	36.7 (17.8–51.2)	2.1 (0.3–6.5)
Model 1, +daily smoking	−0.0216	2.1 (0.7–3.6)	32.3 (12.0–47.9)	16.5 (8.2–40.7)
Model 1, +BMI, kg/m^2	−0.0273	2.7 (1.3–4.1)	38.8 (20.5–52.9)	−5.3 (−15.0 to 0.3)
Model 1, +diabetes mellitus	−0.0269	2.7 (1.2–4.0)	38.3 (20.0–52.4)	−3.6 (−10.2 to −0.9)
Model 1, +physical activity§	−0.0245	2.4 (1.0–3.8)	35.7 (16.4–50.5)	5.4 (−2.8–16.3)
Model 1, +all risk factors	−0.0112	1.1 (−0.4 to 2.6)	18.3 (−8.1 to 38.2)	56.8 (27.8–100.0)

BMI indicates body mass index; CI, confidence interval; and HDL, high-density lipoprotein.
*Decline in risk from 1995 to 2012, that is, during 18 years=100%×[1−$e^{(\beta\times 18)}$].
†Percentage of the observed decline in risk explained by the risk factors =100%×($\beta_0-\beta_1$)/β_0, where β_0 is the coefficient for calendar time in the model with adjustment for age and sex only (model 1), and β_1 is the coefficient for calendar time in the model with additional adjustment for the risk factor(s).

Stroke. 2017;48:544-550.

GRACIAS


29 de octubre
LUCHA CONTRA EL ICTUS
Día mundial del ictus
Infórmate en: www.sen-ictus.es
Asistencia gratuita
Inscripciones (obligatorio):
dmi@frenoalictus.org
Ictus: una enfermedad cerebrovascular
Comprometidos contra el ictus.
Organizan:
SEN
GEECV
FRENO AL ictus
Con el apoyo de
SENADO
Con la colaboración de:
Bristol-Myers Squibb
Pfizer
Medtronic
SANOFI
Boehringer Ingelheim
novo nordisk