CARGA DEL CUIDADO INFORMAL EN CUIDADORES DE PERSONAS SUPERVIVIENTES A UN ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

Isaac Aranda
Juan Oliva
Universidad de Castilla-La Mancha

UCLM
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA

XXXIII Jornadas de
Economía de la Salud

ENFERMEDADES CEREBROVASCULAES

- #1 CAUSA DE MUERTE EN ESPAÑA (INE, 2011)
- #5 CAUSA DE AÑOS DE VIDA AJUSTADOS POR DISCAPACIDAD

Rank	Cause	Total DALYs (per 1000 people) (%)
1	Unipolar depression	9.4 (8.4)
2	Dementias	7.9 (7.1)
3	Ischaemic heart disease	4.7 (4.2)
4	Hearing loss, adult onset	4.5 (4.1)
5	Cerebrovascular disease	3.8 (3.5)
6	Lung cancer	3.8 (3.4)
7	Alcohol abuse	3.4 (3.1)
8	Refractive errors	2.9 (2.6)
9	Osteoarthritis	2.8 (2.5)
10	COPD	2.6 (2.3)

Genova-Maleras R, Alvarez-Martin E, Morant-Ginestar C, Fernandez de Larrea-Baz N, Catala-Lopez F. Measuring the burden of disease and injury in Spain using disability-adjusted life years: an updated and policy-oriented overview. Public Health. 2012 Dec;126(12):1024-31

ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ACV)

COSTES SANITARIOS [ACV]:

- entre el 1% y el 7% del total del gasto sanitario.
- entre el 0,15%- 0,36% sobre el PIB.

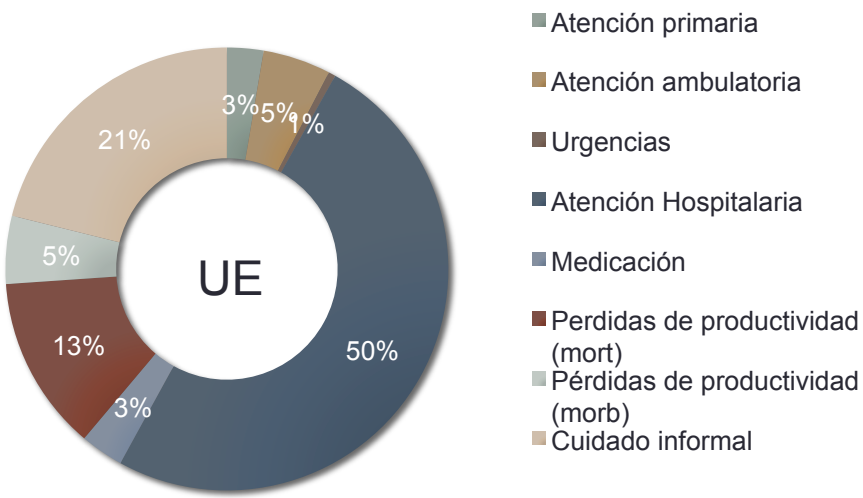
Country/Region	% Health Care Costs*	% Gross Domestic Product*	Per Capita
Scotland	6.9	0.36	23
USA	1.6	0.15	30
Massachusetts	6.1	0.47	97
USA	2.6	0.18	39
France	2.3	0.18	206
England	3.1	0.19	14
Scotland	6.2	0.37	32
Netherlands	3.1	0.24	96
Netherlands	3.8	0.33	143
Canada	2.0	0.26	67
Netherlands	3.6	0.30	136
Ontario	2.0	0.19	63
USA	2.1	0.28	89
Netherlands	3.4	0.28	144

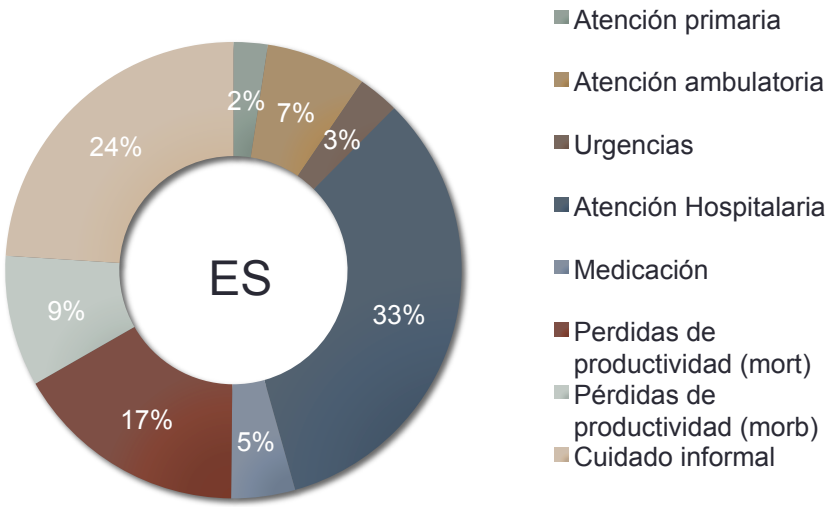
Evers SM, Struijs JN, Ament AJ, van Genugten ML, Jager JH, van den Bos GA. International comparison of stroke cost studies. Stroke.**2004** May;35(5): 1209-15.

ENFERMEDADES CEREBROVASCULAES

COSTES NO SANITARIOS

- USA: se han estimado que los costes del cuidado informal han llegado a suponer entre el 16% y el 19% del total de costes de ACV.
- Europa: suponen el 21% del total del coste total de la enf.





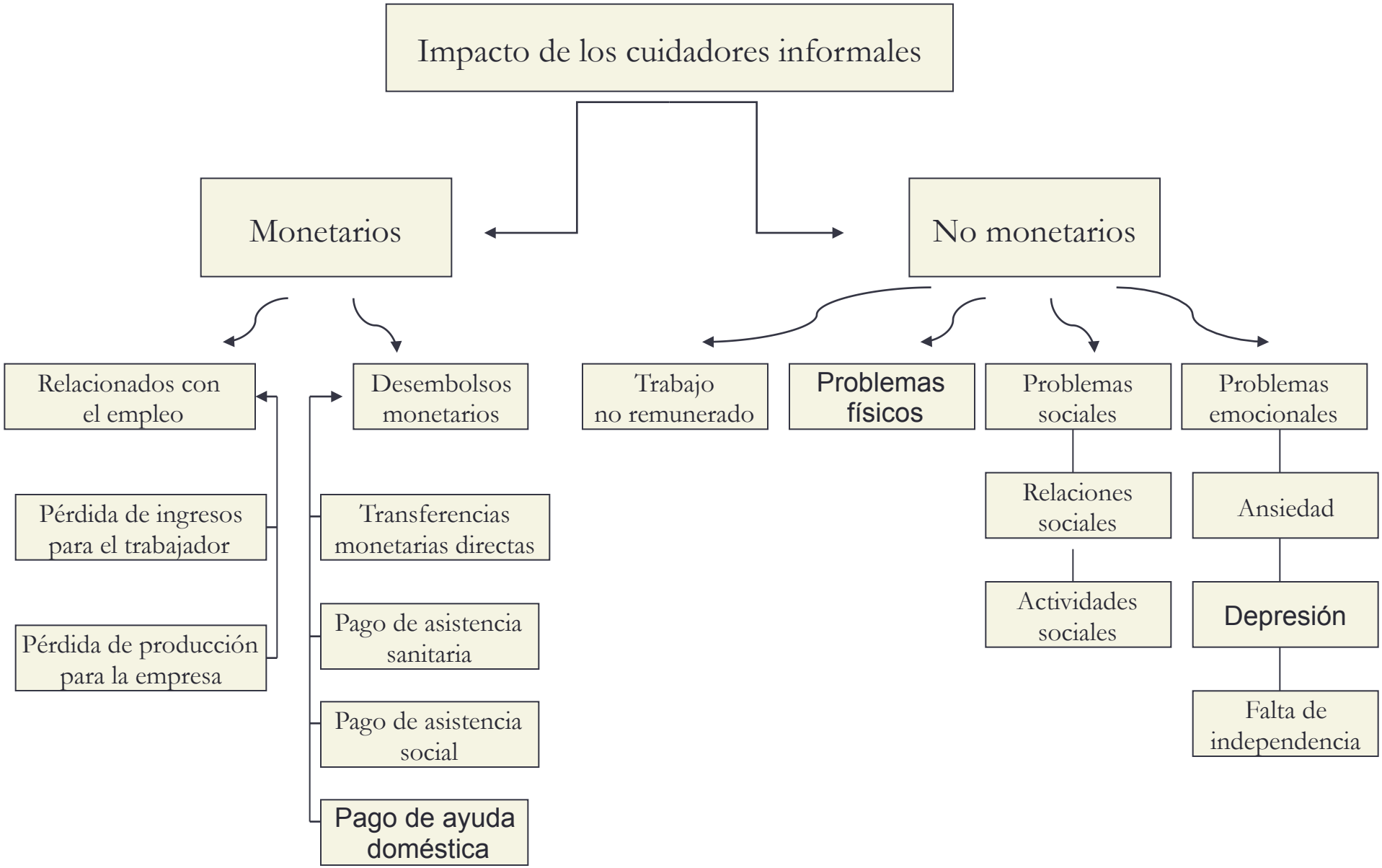
-Demaerschalk BM, Hwang HM, Leung G. US cost burden of ischemic stroke: a systematic literature review. The American Journal of Managed Care. **2010** Jul;16(7):525-33.

-Leal J, Luengo-Fernandez R, Gray A, Petersen S, Rayner M. Economic burden of cardiovascular diseases in the enlarged European Union. European Heart Journal. **2006** Jul;27(13):1610-9.

CUIDADO INFORMAL I

- IMPACTO EN LA SALUD DE LAS PERSONAS CUIDADORAS
  - PEOR ESTADOS DE SALUD CUANDO AUMENTAN LAS HORAS DE CUIDADO
  - PEOR ESTADO DE SALUD CUANDO AUMENTA LA EDAD DEL CUIDADOR
- IMPACTO EN EL TRABAJO DE LAS PERSONAS CUIDADORAS
  - EL CUIDADO INFORMAL REDUCE LAS HORAS DE TRABAJO REMUNERADO
  - EL CUIDADO INFORMAL LIMITA LA PATICIPACIÓN DE LA MUJER EN EL MERCADO LABORAL
- IMPACTO EN EL ENTORNO SOCIAL DE LAS PERSONAS CUIDADORAS

-Dujardin C, Farfan-Portet MI, Mitchel R, Popham F, Thomas I, Lorant V . Does country influence the health burden of informal care? An international comparasion between Belgium and Great Britain. Social Science & Medicine. 2011 73(1123-1132)
-OECD, The impact of caring on family carers. En: Help wanted? Providing and Paying for Long-Term Care (2011). Disponible en: http://goo.gl/wsmRd
-Carmichael F, Charles S. The opportunity costs of informal care: does gender matter? Journal of health economics. 2003 Sep;22(5):781-803


Impacto de los cuidadores informales
Monetarios
No monetarios
Relacionados con el empleo
Desembolsos monetarios
Trabajo no remunerado
Problemas físicos
Problemas sociales
Problemas emocionales
Pérdida de ingresos para el trabajador
Pérdida de producción para la empresa
Transferencias monetarias directas
Pago de asistencia sanitaria
Pago de asistencia social
Pago de ayuda doméstica
Relaciones sociales
Actividades sociales
Ansiedad
Depresión
Falta de independencia

¿?

TIENE UN **EFECTO** EL CUIDADO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE HA SUFRIDO UN ACV EN:

- LA SALUD DEL CUIDADOR
- EL ENTORNO DE TRABAJO
- EL ENTORNO SOCIAL

CÓMO INFLUYE EL GRADO DE DEPENDENCIA EN EL BIENESTAR DE LOS CUIDADORES INFORMALES

DATOS I

ENCUESTA SOBRE DISCAPACIDADES, AUTONOMÍA PERSONAL Y SITUACIONES DE DEPENDENCIA [EDAD-08]

- HOGARES
- PERSONAS CON DISCAPACIDAD
- CUIDADORES PRINCIPALES

CUIDADOR INFORMAL:

- PERSONA NO PROFESIONAL QUE PUEDE O NO PERCIBIR UNA REMUNERACIÓN POR LA REALIZACIÓN DE UN CONJUNTO DE ACTIVIDADES DIVERSAS QUE TIENEN COMO OBJETVO CUBRIR LA PERDIDAD DE AUTONOMÍA PERSONAL DE LA PERSONA A LA QUE CUIDA.

van den Berg B, Brouwer WBF, Koopmanschap MA. Economic valuation of informal care: an overview of methods and applications. Eur J Health Econom. 2004;5(1):36-45.

MÉTODOS I

VARIABLE DEPENDIENTE (Y):

- APARICIÓN DEL PROBLEMA (1)
- AUSENCIA DEL PROBLEMA (0)

RESPUESTA BINARIA

- MODELO PROBIT

$$\Pr(y = 1|x) = x\beta + \varepsilon \qquad y^* = \beta' X + \varepsilon$$

X es representa un vector con las características de la persona con ACV y su cuidador (que incluyen las variables a estudiar: grado de dependencia y horas de cuidado)

MÉTODOS II

VARIABLE DEPENDIENTE:

- Salud
- Entorno laboral
- Entorno social

CUIDADOR INFORMAL:

- Edad
- Sexo
- Nivel de educación
- Convivencia

PERSONA CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

- Edad
- Sexo
- Nivel de educación
- Tamaño del municipio
- Cuidados formales en hogar
- Cuidados formales fuera hogar
- CCAA donde reside
- GRADO DE DEPENDENCIA* [BAREMO OFICIAL DE LA LEY DE DEPENDENCIA]

MÉTODOS III

- Dimensión $Y_i = \beta_0 + \beta_1$*(edad de la persona cuidada) + β_2*(sexo de la persona cuidada) + β_3*(nivel de estudios de la persona cuidada)+ β_4*(grado de dependencia) + β_5*(tamaño del municipio) + β_6*(cuidado formal recibido en el domicilio) + β_7*(cuidado formal recibido fuera del domicilio) + β_8 (Región) + β_9*(edad del cuidador) + β_{10}*(sexo del cuidador) + β_{11}*(nivel de estudios del cuidador) + β_{12}*(convivencia en pareja) + u_t

MÉTODOS IV

Evaluación del grado de dependencia según el Baremo Oficial de la Ley de Dependencia

Evaluación del ajuste del modelo

- Test de Wald
- McFadden´s R2

- Área bajo la curva ROC
  - Se construye sobre la probabilidad predicha del modelo
  - LA CURVA ROC representa para todos los pares posibles de individuos formados por un individuo en el que ocurrió el evento y otro en el que no, la proporción de los que el modelo predice una mayor probabilidad para el que tuvo el evento. (1-SENSIBILIDAD/1-ESPECIFICIDAD)

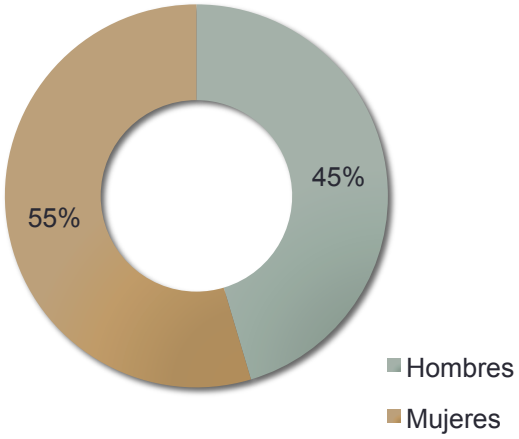
DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS

La EDAD identificó a **1.975** supervivientes a un ACV

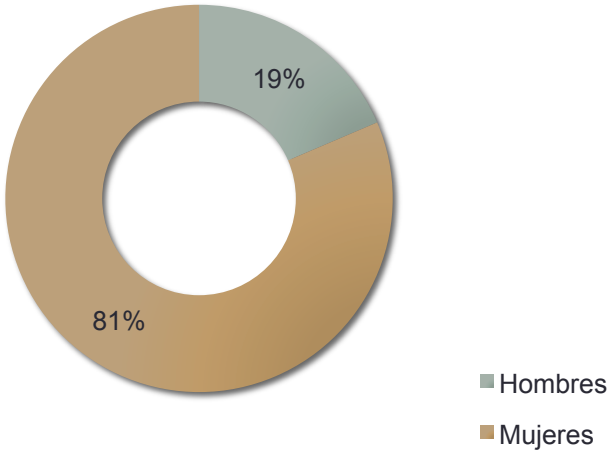
Edad media 72 años (personas cuidadoras 57 años)

- El 66% de las personas indicaron que recibían apoyo informal, pero sólo el 62% indicaron que recibían más de una hora de cuidado a la semana (n=1.227).

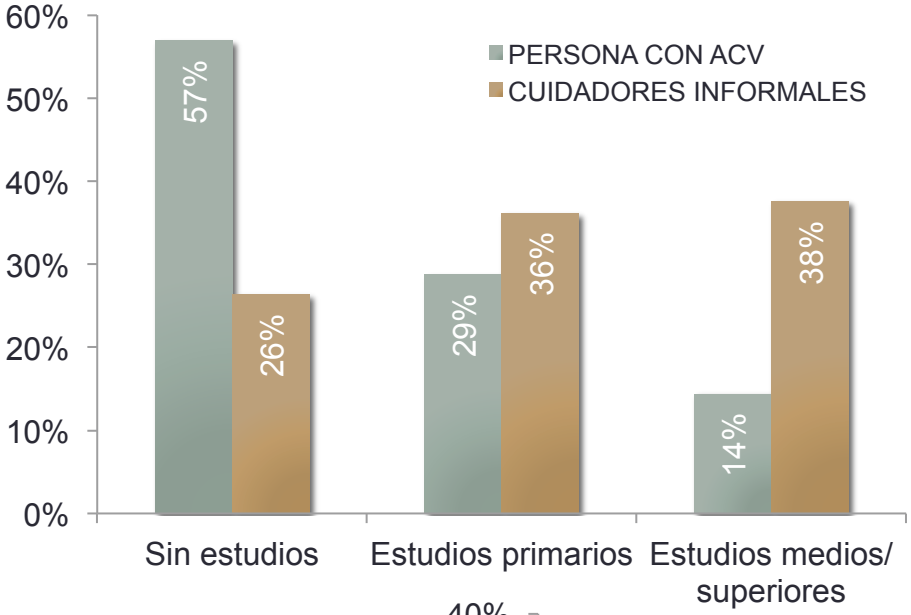
PERSONAS CON ACV

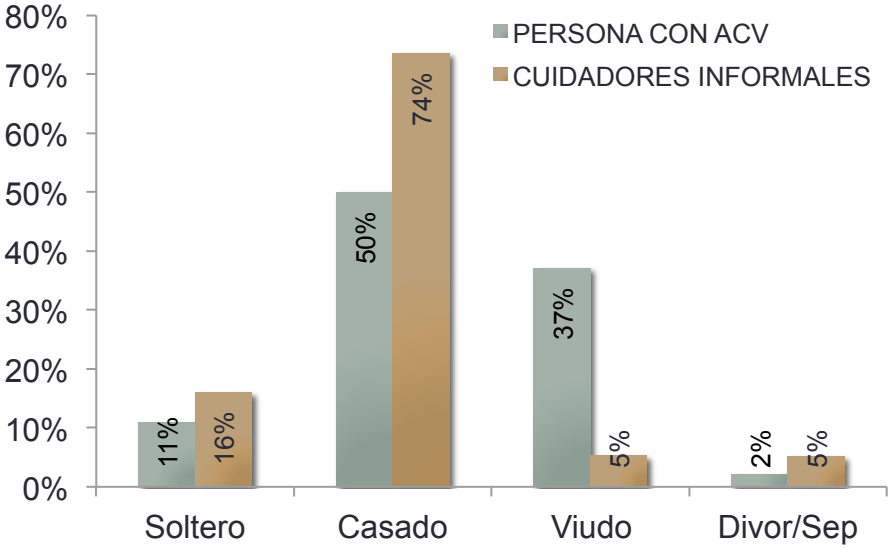


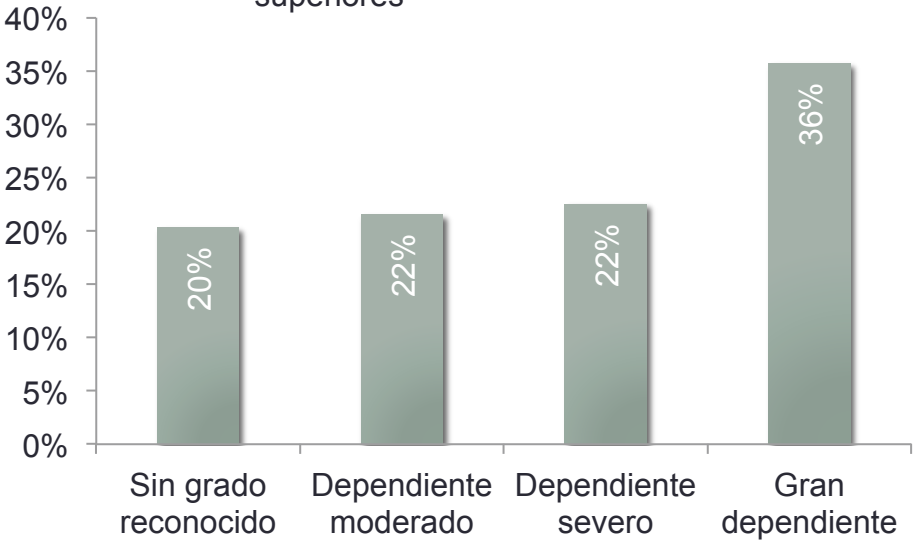
CUIDADORES INFORMALES



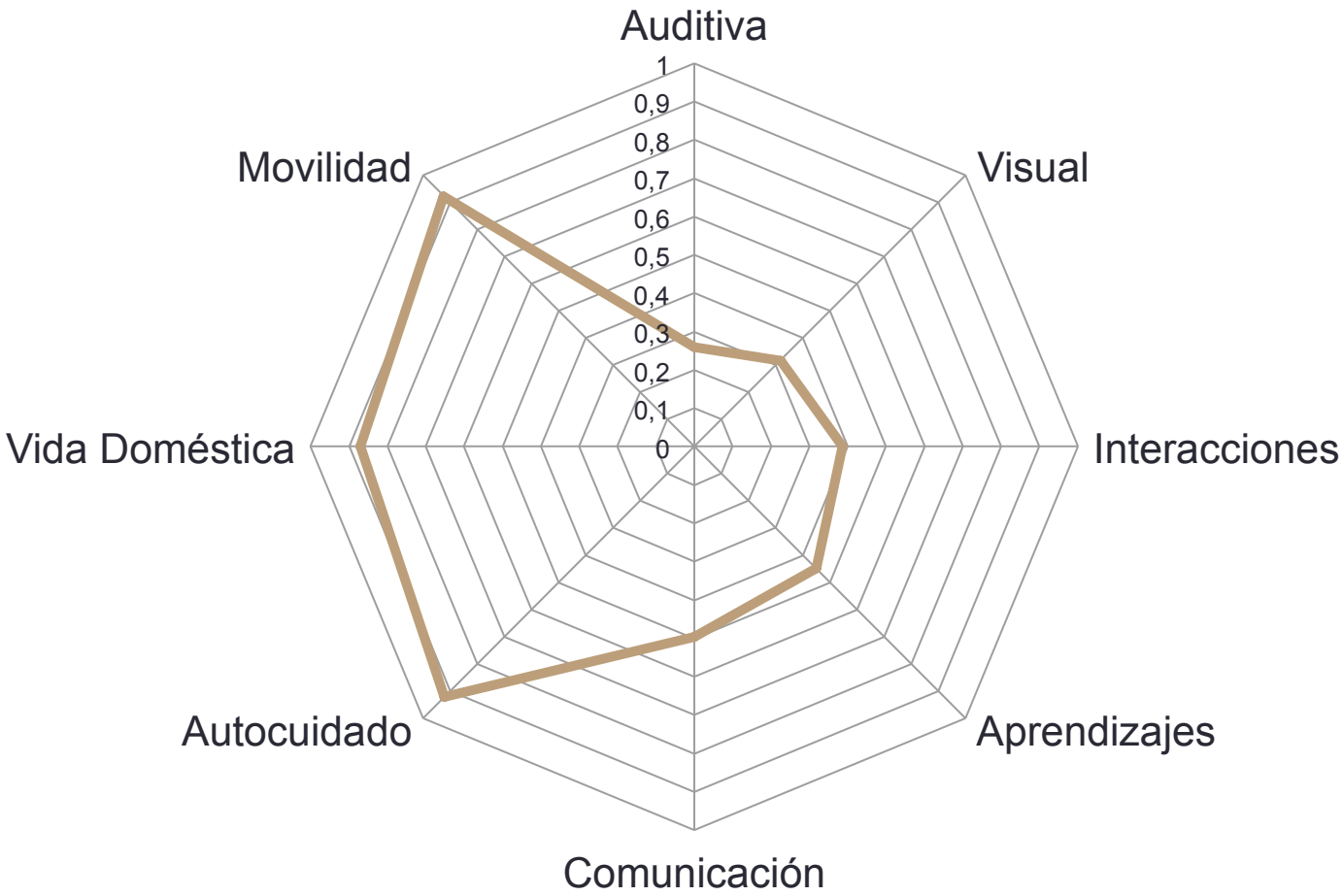
DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS II



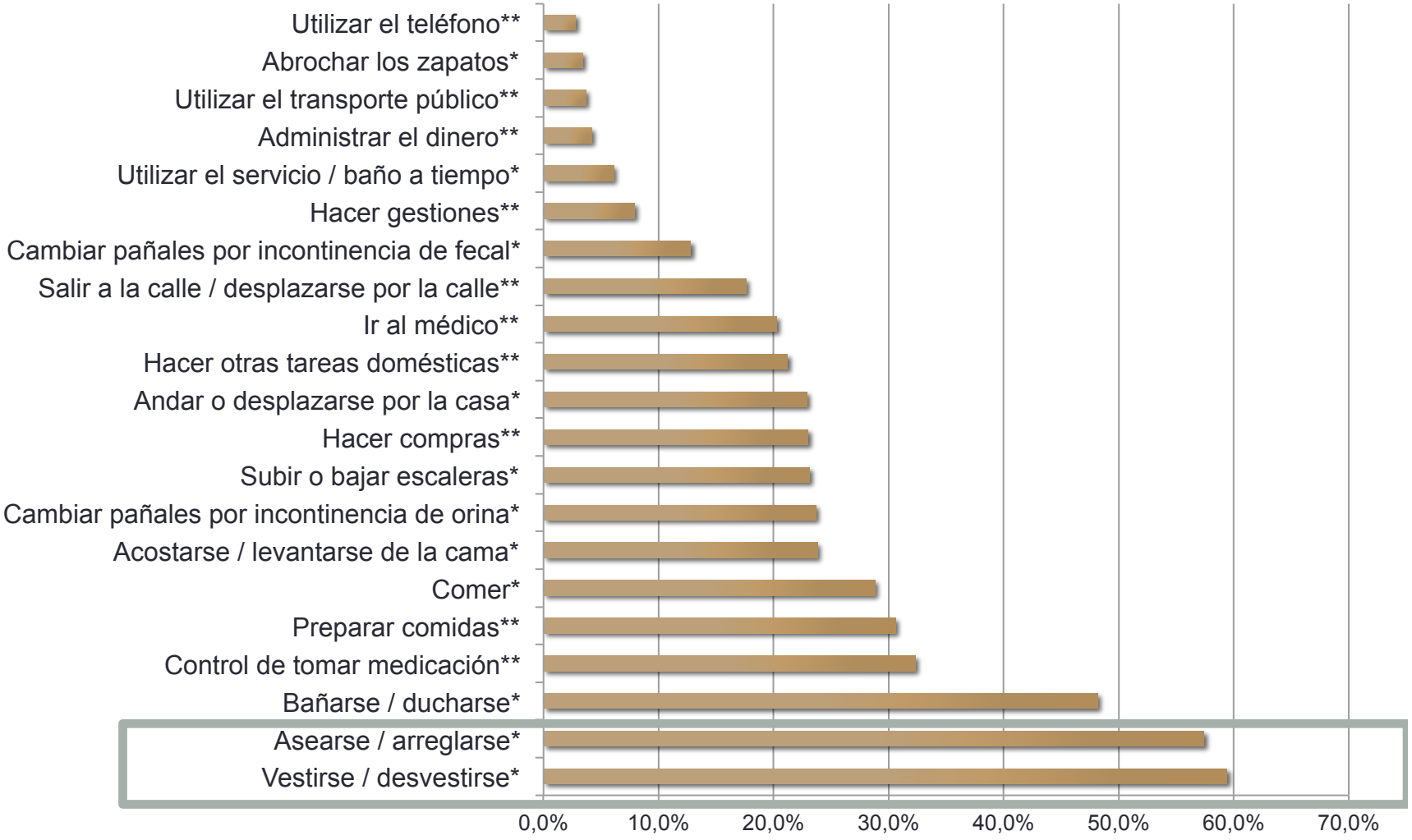




DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS III

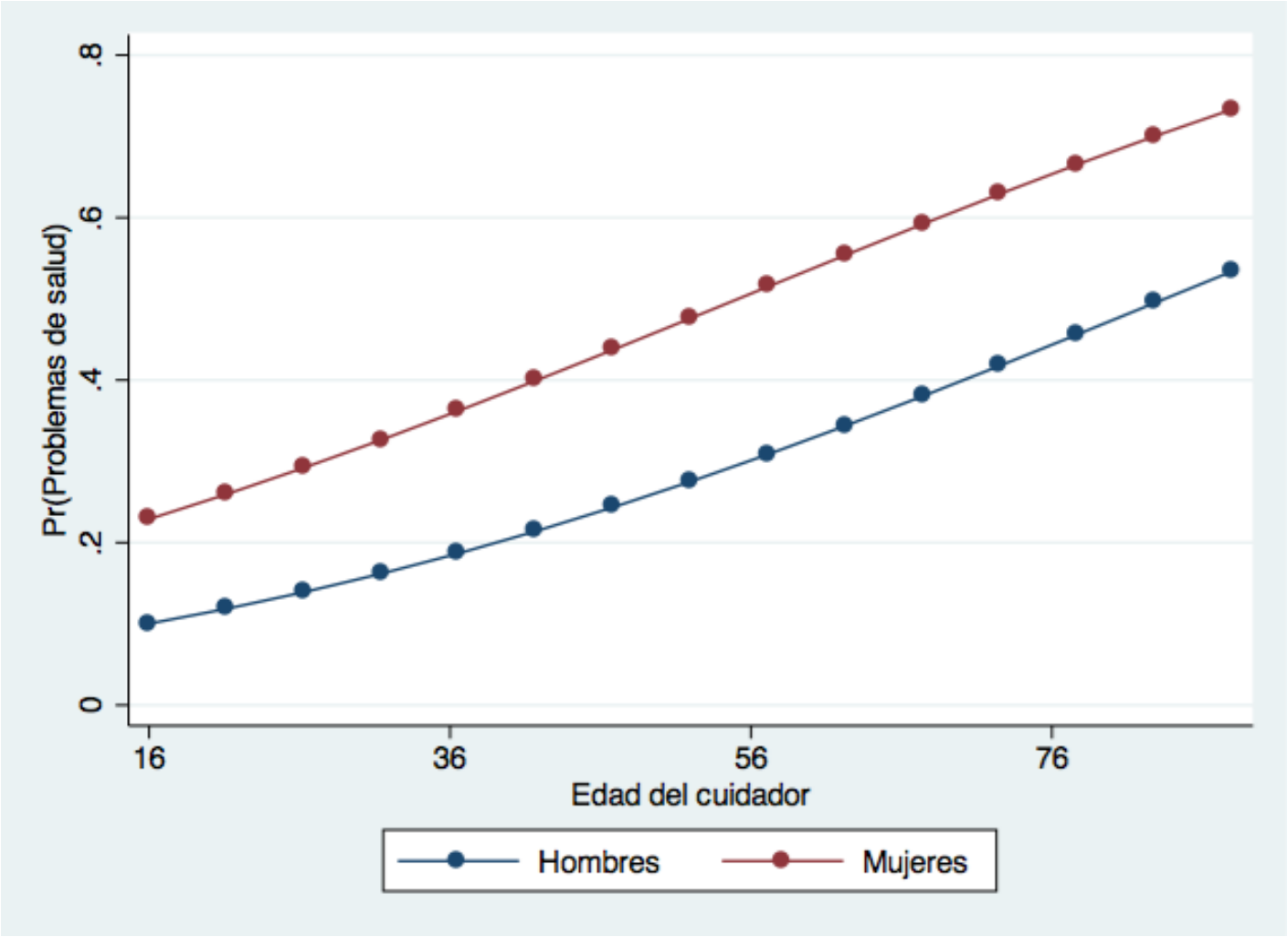


DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS IV

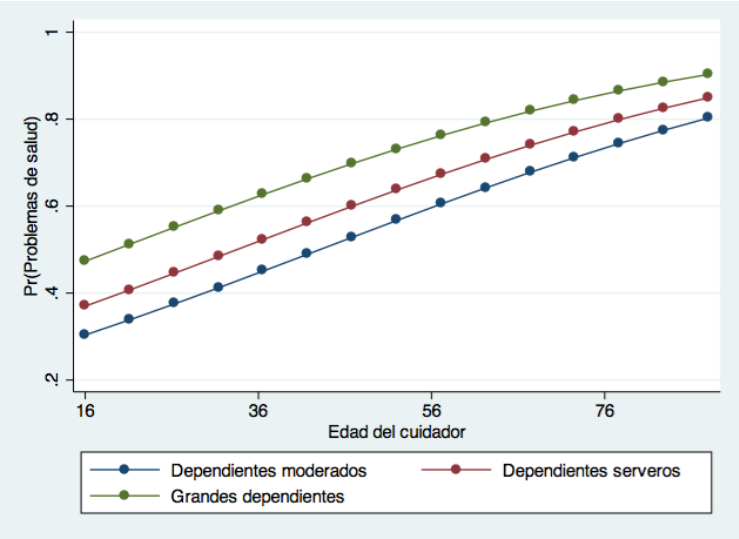


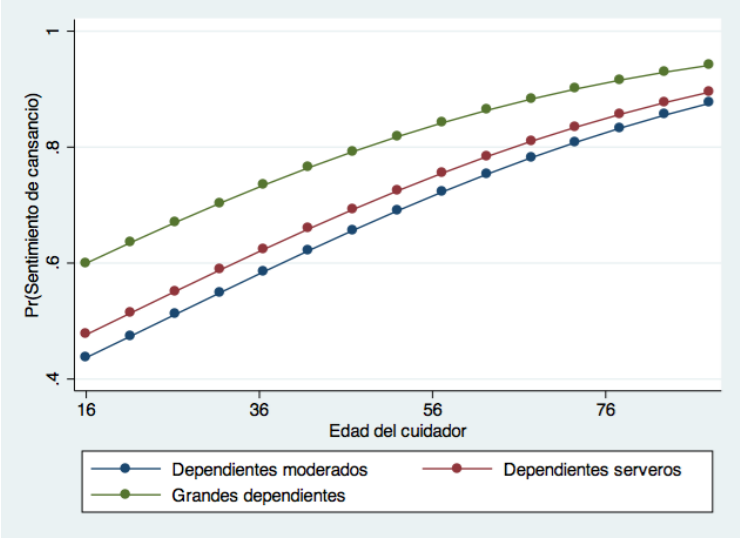
*Actividades básicas de la vida diaria; ** Actividades Instrumentales de la vida diaria

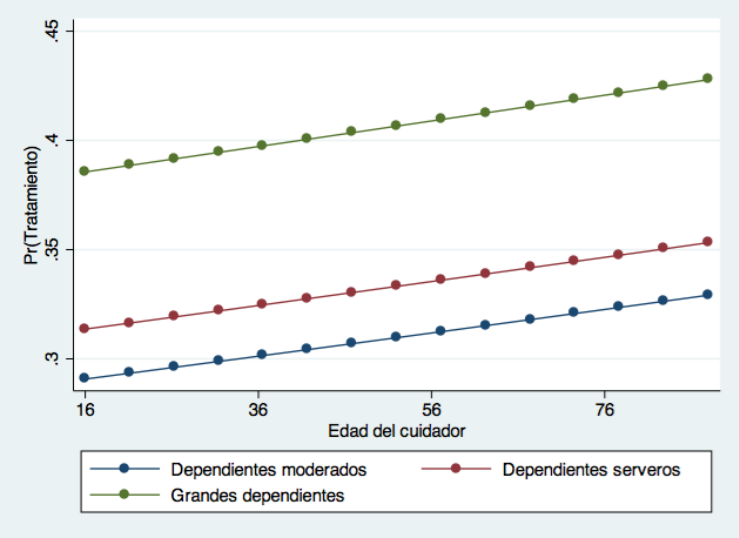
RESULTADOS [SALUD]

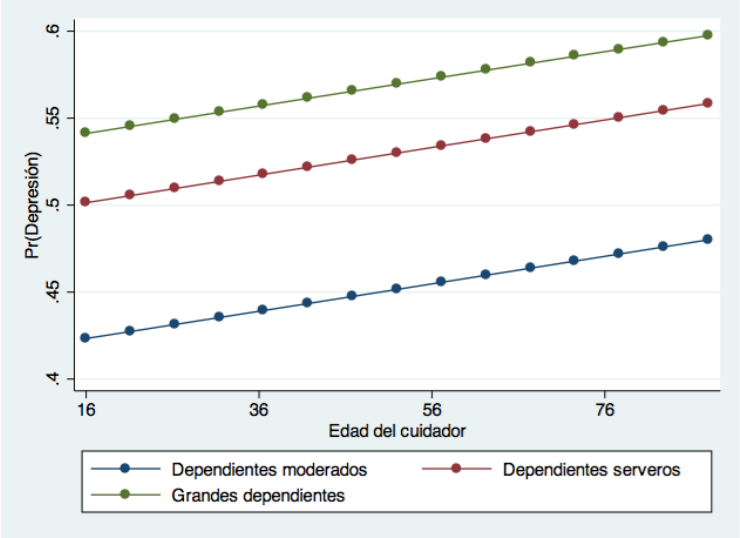


RESULTADOS [SALUD]







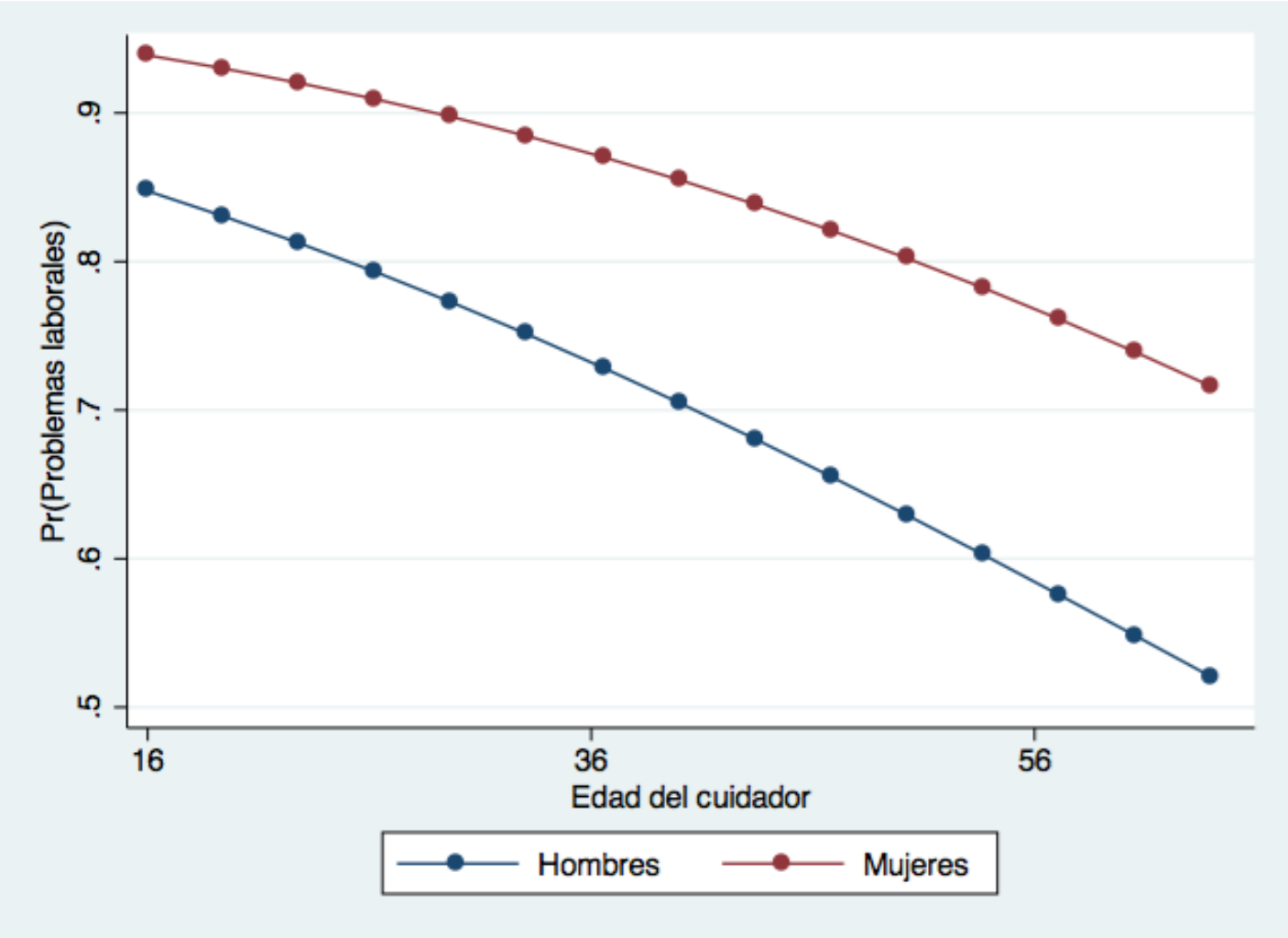


RESULTADOS [SALUD]

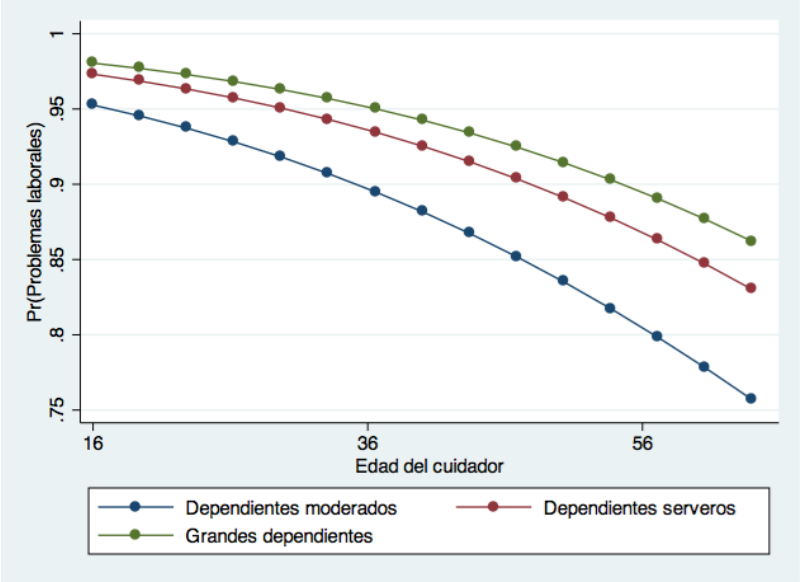
Vs. No dependiente	Problemas de salud			
	Global	Tratamiento	Sentimiento de cansado	Depresión
Dependiente moderado	0,166 (0,048)**	0,142 (0,0503)**	0,101 (0.0403)*	0,086 (0.0487)
Dependiente Severo	0,257 (0,046)**	0,172 (0,0506)**	0.146 (0.0388)**	0,187 (0,048)**
Gran Dependiente	0,450 (0,038)**	0,294 (0,0434)**	0.332 (0.0337)**	0.2813 (0,0425)**
N	1.207	1.207	1.207	1.207
Wald χ^2	287,39	113,43	205,26	133,78
Pseudo R^2	0,1719	0,0889	0,1290	0,0824
Area ROC	0,7696	0,7094	0,7390	0,6887

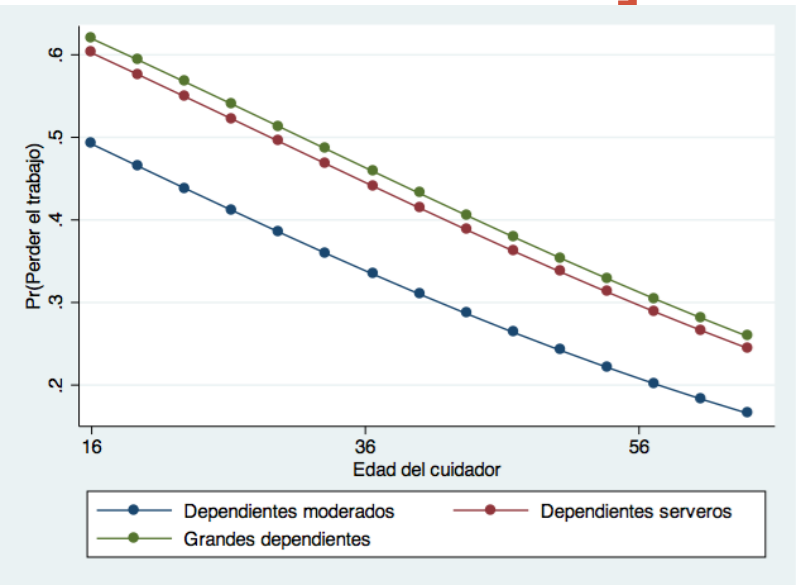
*Significación estadística al 5%; ** Significación estadística al 1%
Errores estándar entre paréntesis

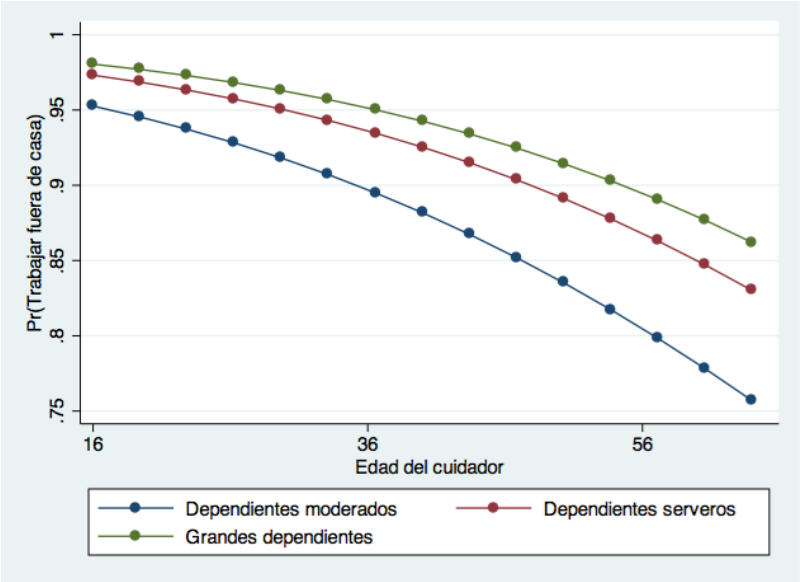
RESULTADOS [ENTORNO LABORAL]

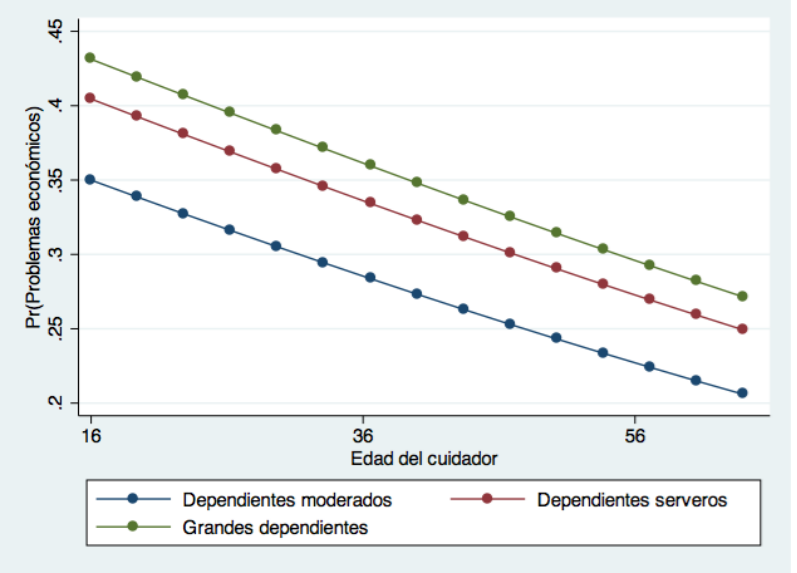


RESULTADOS [ENTORNO LABORAL]







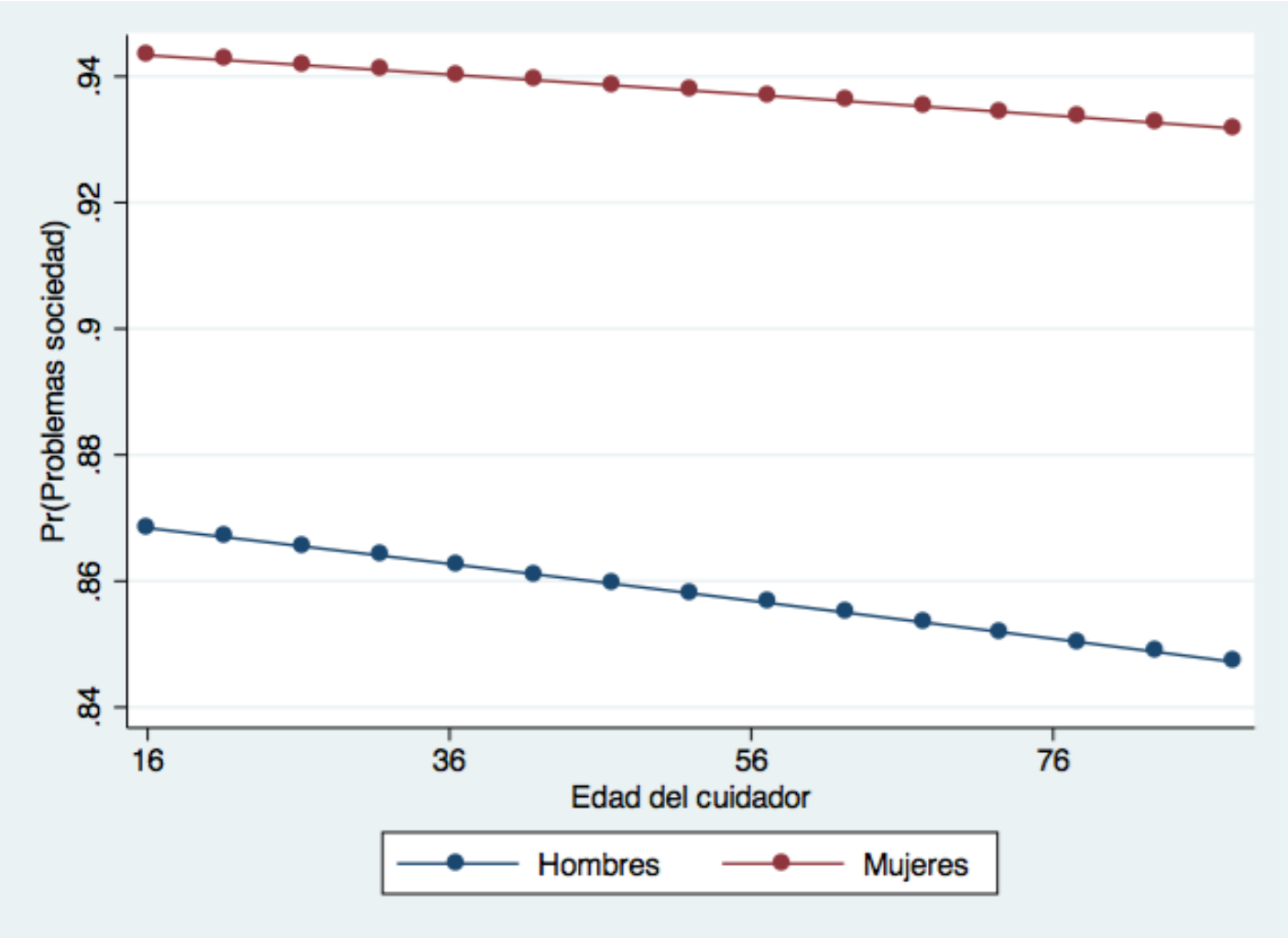


RESULTADOS [ENTORNO LABORAL]

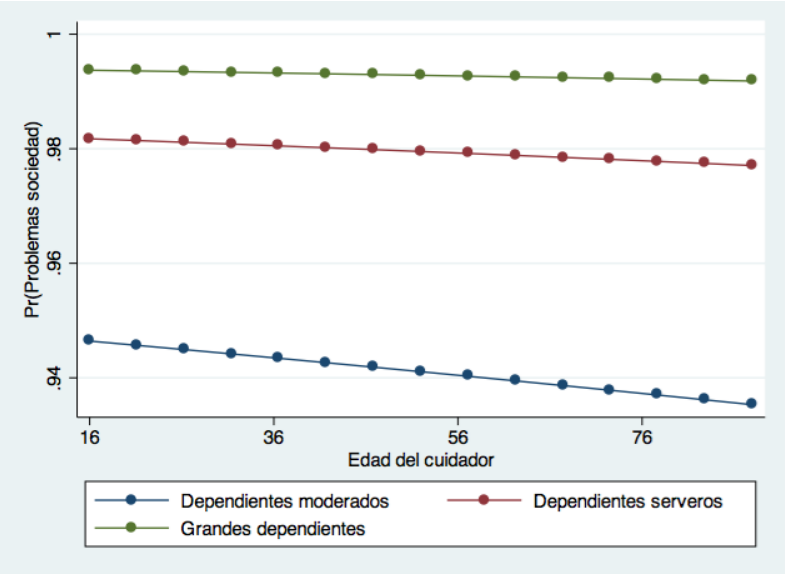
Vs No dependiente	*Entorno laboral* [a]			
	Global	Trabajar fuera de casa	Perdió su trabajo	Problemas económicos
Dependiente moderado	0.070 (0.0438)	0.0621 (0.0700)	0.096 (0.0696)	0.036 (0.0590)
Dependiente severo	0.156 (0.0374)**	0.2691 (0.0672)**	0.222 (0.0699)**	0.0982 (0.0603)
Gran dependiente	0.264 (0.0387)**	0.331 (0.0580)**	0.283 (0.0571)**	0.154 (0.0535)**
N	720	720	705	720
Wald χ^2	113,24	167,05	81,97	77,99
Pseudo R^2	0,1395	0,1780	0,1096	0,0991
Área ROC	0,7454	0,7760	0,7169	0,7105

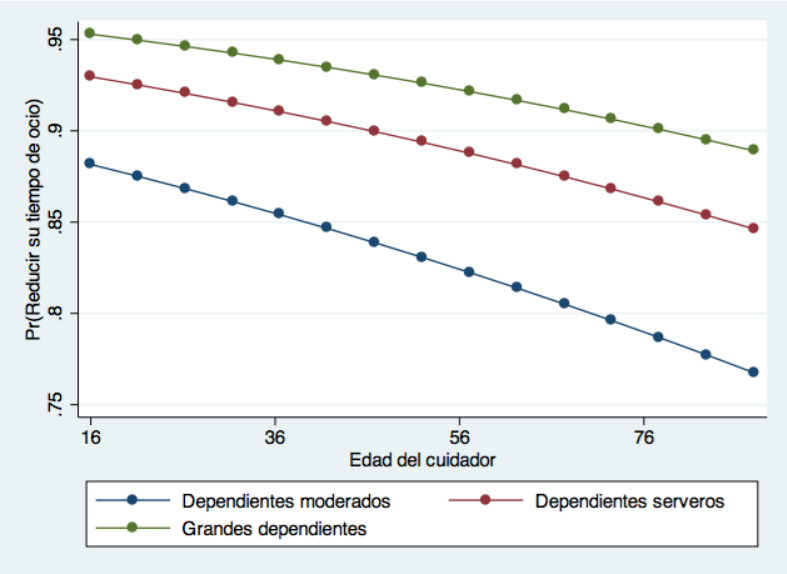
[a] Personas que residían en el hogar y con menos de 65 años.
*Significación estadística al 5%; ** Significación estadística al 1%.Errores estándar entre paréntesis

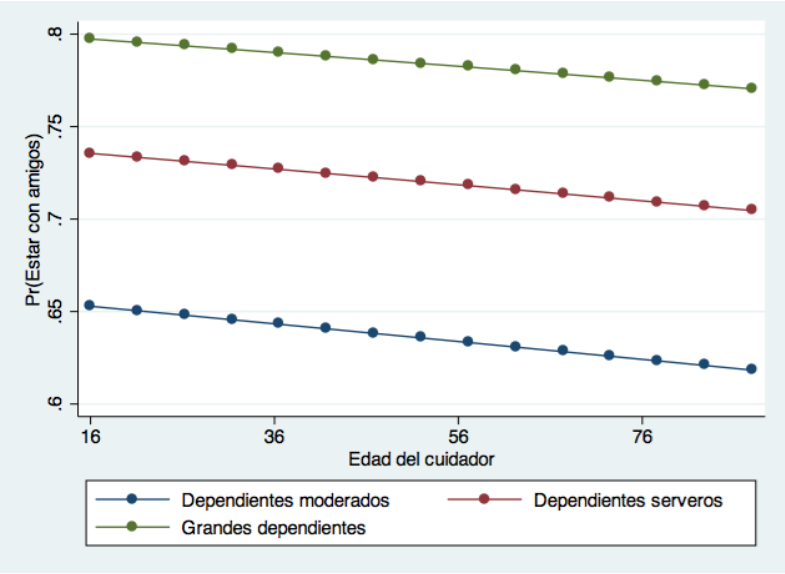
RESULTADOS [ENTORNO SOCIAL]

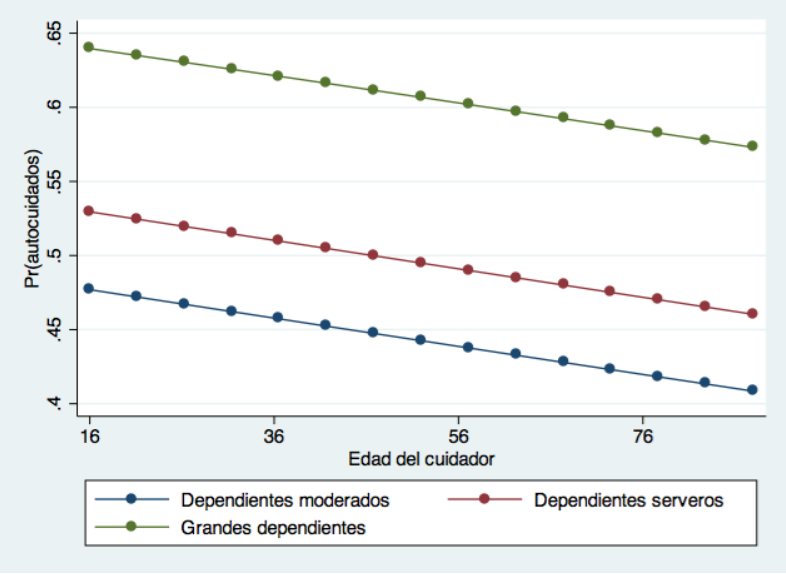


RESULTADOS [ENTORNO SOCIAL]









RESULTADOS [ENTORNO SOCIAL]

Vs No dependiente	Problemas en el entorno social				
	Global	Reduce su tiempo de ocio	Amgios	Autocuidado	Problemas para cuidad otros
Dependiente moderado	0,020 (0,0176)	0,076 (0,0348)*	0,124 (0,0491)*	0,075 (0,054)	0,170 (0,0571)*
Dependiente severo	0,085 (0,0155)**	0,172 (0,0300)**	0,239 (0,0450)**	0,143 (0,0532)*	0.2173 (0.0564)**
Gran dependiente	0,194 (0,0200)**	0,299 (0,0299)**	0,403 (0,0396)**	0,341 (0,0458)**	0,365 (0,0472)**
N	1.081	1.103	1.103	1.103	1.103
Wald χ^2	199,16	184,20	187,40	197,35	155,71
Pseudo R^2	0,2278	0.1433	0,1229	0,1332	0,1215
Área ROC	0,8303	0,7529	0,7298	0,7407	0,7287

*Significación estadística al 5%; ** Significación estadística al 1%
Errores estándar entre paréntesis

CONCLUSIONES

- LOS CUIDADORES DE PERSONAS CON GRAN DEPENDENCIA SON LOS QUE MAYOR PÉRDIDA DE BIENESTAR SUFREN
  - Salud 45+
  - Laboral 26+
  - Social 19+

CONFORME DISMINUYE EL GRADO DE DEPENDENCIA DISMINUYE LA PÉRDIDA DE BIENESTAR

- Salud 25+ (dependencia severa) 16+ (dependencia moderada)
- Laboral 15+ (dependencia severa) 7+ (dependencia moderada **N.S**)
- Social 8+(dependencia severa) 2+(dependencia moderada **N.S**)

FIN

isaac.aranda@uclm.es