

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO UNI-HEALTH

UNiversity Exchange program
creating UNique Learning
environments for urban
HEALTH



ARUP

07/02/2019

Sala de Seminarios Instituto Carlos III



UNiversity Exchange program
creating UNique Learning
environments for urban
HEALTH



Project Director **Ester Higuera García**
RESEARCH GROUP ABIO
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



ARUP

EIT Health is a network of best-in-class innovators backed by the EU. By collaborating across borders, we deliver solutions to enable European citizens to live longer, healthier lives.





Over **140 world-class partners** contribute with their visions and assets.



Main goals to be achieved:



Strengthening
healthcare
systems in
Europe

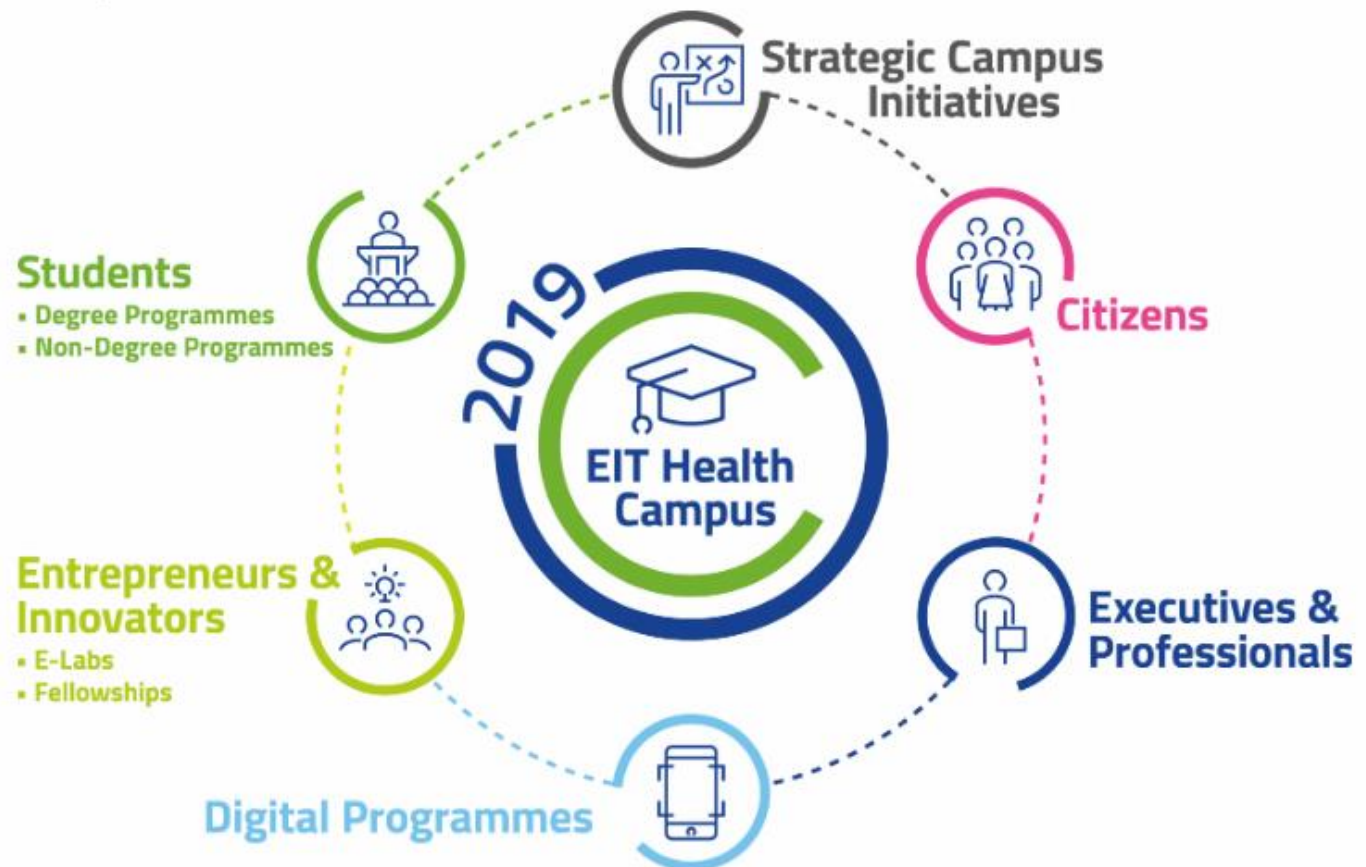


Promoting
better health
of citizens



Contributing to
a sustainable
health economy
in Europe

Actors involved:



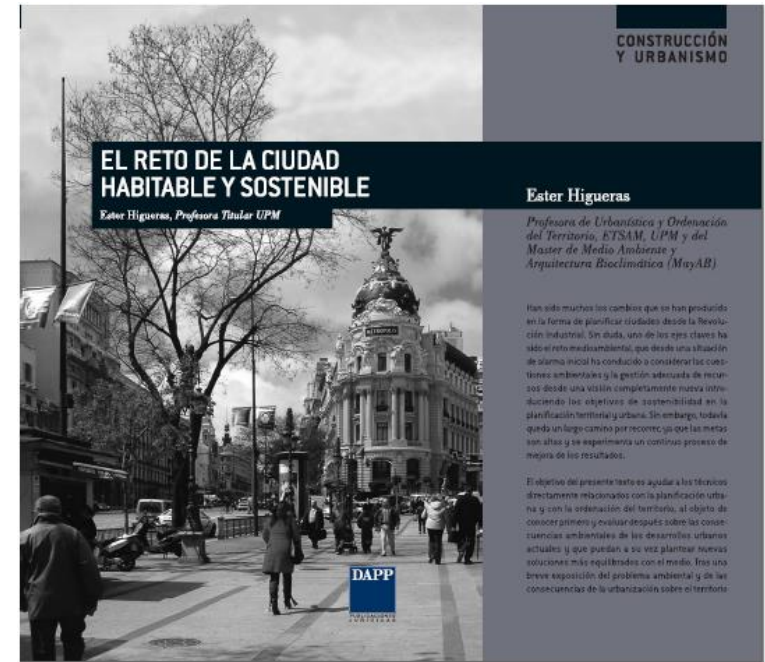
UNiversity Exchange program
creating UNique Learning
environments for urban
HEALTH



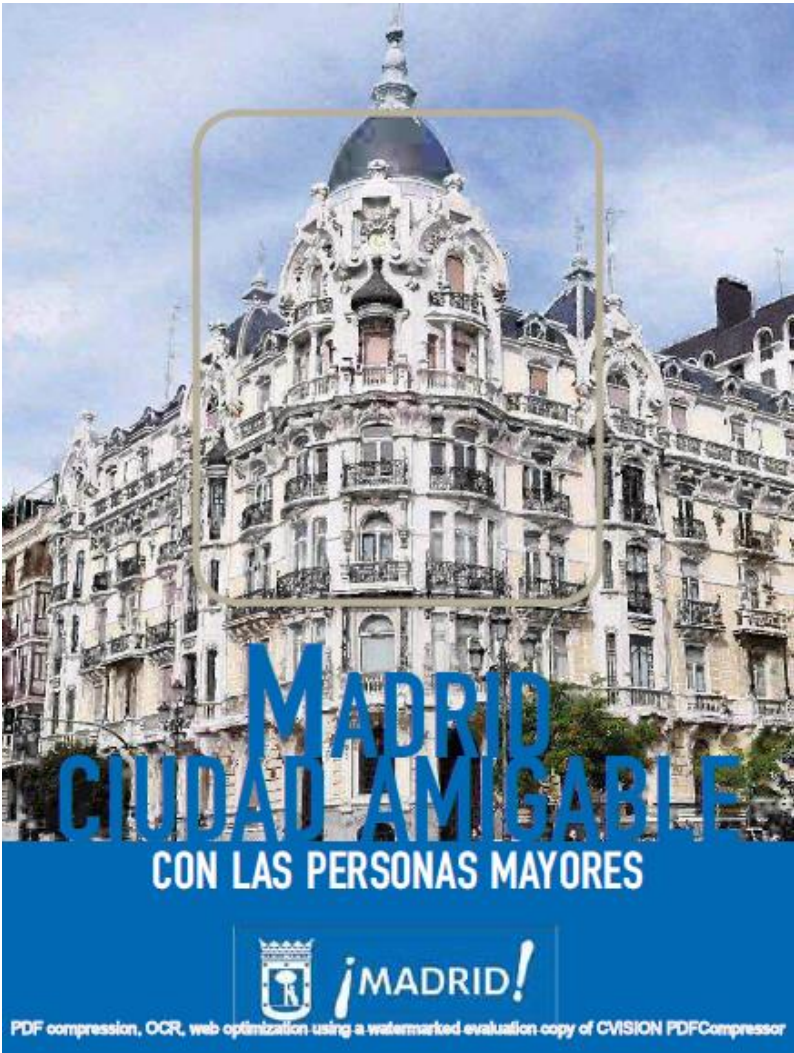
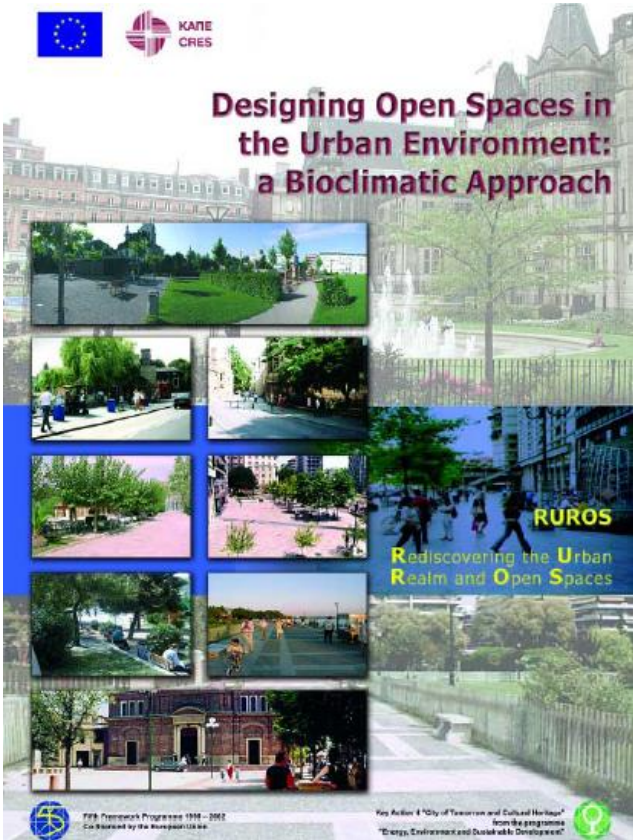
UNI-Health es un **programa de intercambio europeo de aprendizaje e innovación** orientado a **estudiantes e investigadores de universidades europeas** en el cual se desarrollará una biblioteca virtual de **avances tecnológicos** y aplicaciones que mejoren las condiciones de **salud urbana**, a través de seminarios y grupos de trabajo

Bibliografía

E.Higueras:



Bibliografía:



La salud en las zonas urbanas

La Organización Mundial de la salud, define salud:

Como un estado completo de **bienestar** del ser humano, en sus dimensiones física, mental, y social, no solo como la ausencia de enfermedad.



Así mismo, define **ciudad saludable** como:

Aquella que está en progresivo incremento del bienestar físico, social y ambiental y que emplea sus recursos en una mejora completa de ellos a todas las personas de la comunidad.

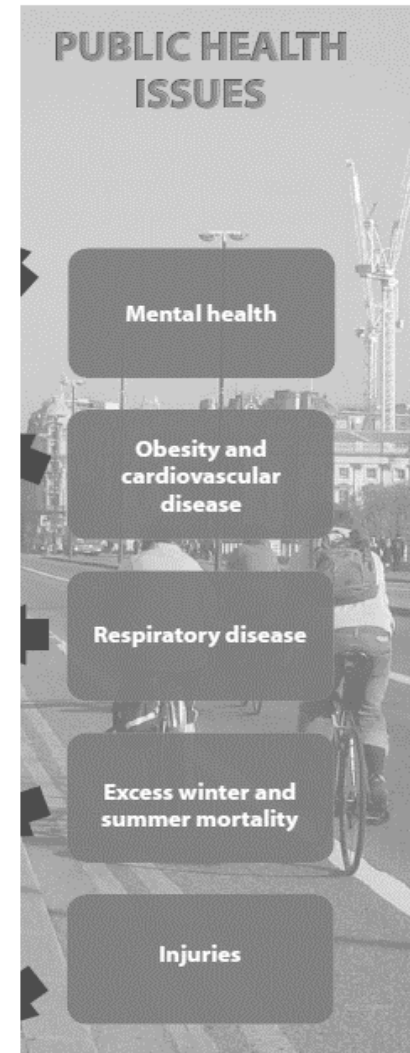
“Delivering Healthier communities in London”. HUDU.

July 2006



Según este Manual, los principales problemas de salud urbana son:

- .- obesidad
- .- enfermedades cardiovasculares
- .- enfermedades respiratorias
- .- golpes de calor y frío extremo
- .- accidentes
- .- salud mental



Delivering Healthier communities in London. HUDU. July 2006

¿Tienen los problemas de salud urbana relación con las condiciones de diseño urbano?

	PLANIFICACION Y DISEÑO URBANO					
PRINCIPALES ENFERMEDADES	Alta densidad	Estructura urbana	Variedad tipológica	Pocas zonas verdes	Usos del suelo	Movilidad
Obesidad	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Enfermedades cardiovasculares	SI	SI		SI	SI	SI
Enfermedades respiratorias	SI	SI	SI	SI		SI
Golpes calor-frio	SI		SI	SI	SI	
Accidentes	SI	SI				SI
Salud mental	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Author´s own from Delivering Healhier communities in London.
HUDU. July 2006

[Barrios saludables](#)
EH García
Cuadernos de Investigación Urbanística



CIUDADES AMIGABLES CON LOS MAYORES

Primavera: 02/2019 – 06/2019

SEMINARIO: Febrero - Mayo 2019

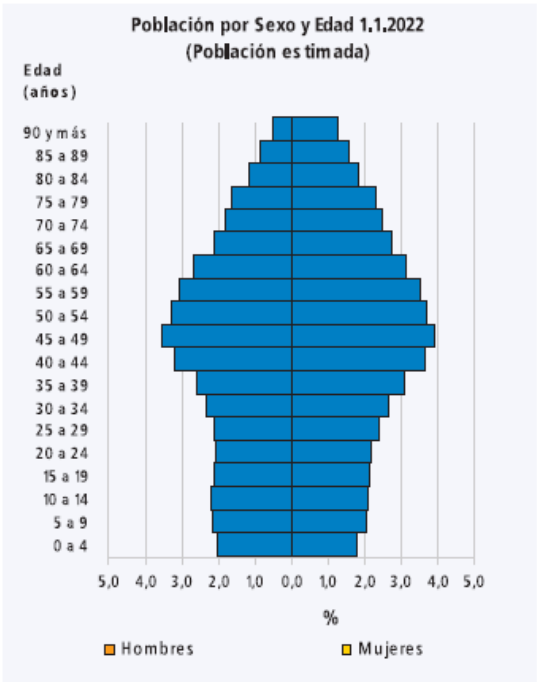
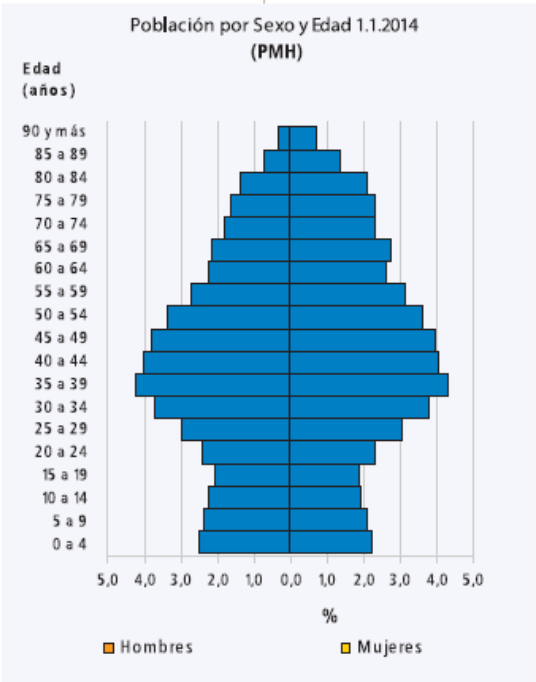
Caso de estudio en un barrio local
Grupos de participación ciudadana
Simulaciones y laboratorios

FESTIVAL: 20 y 21 Junio 2019

Convocatoria para desarrolladores
tecnológicos y emprendedores
Presentación a la administración local
Talleres con ciudadanos

Madrid. Pirámide

El **20,20 %** de la población es mayor de 64 años.



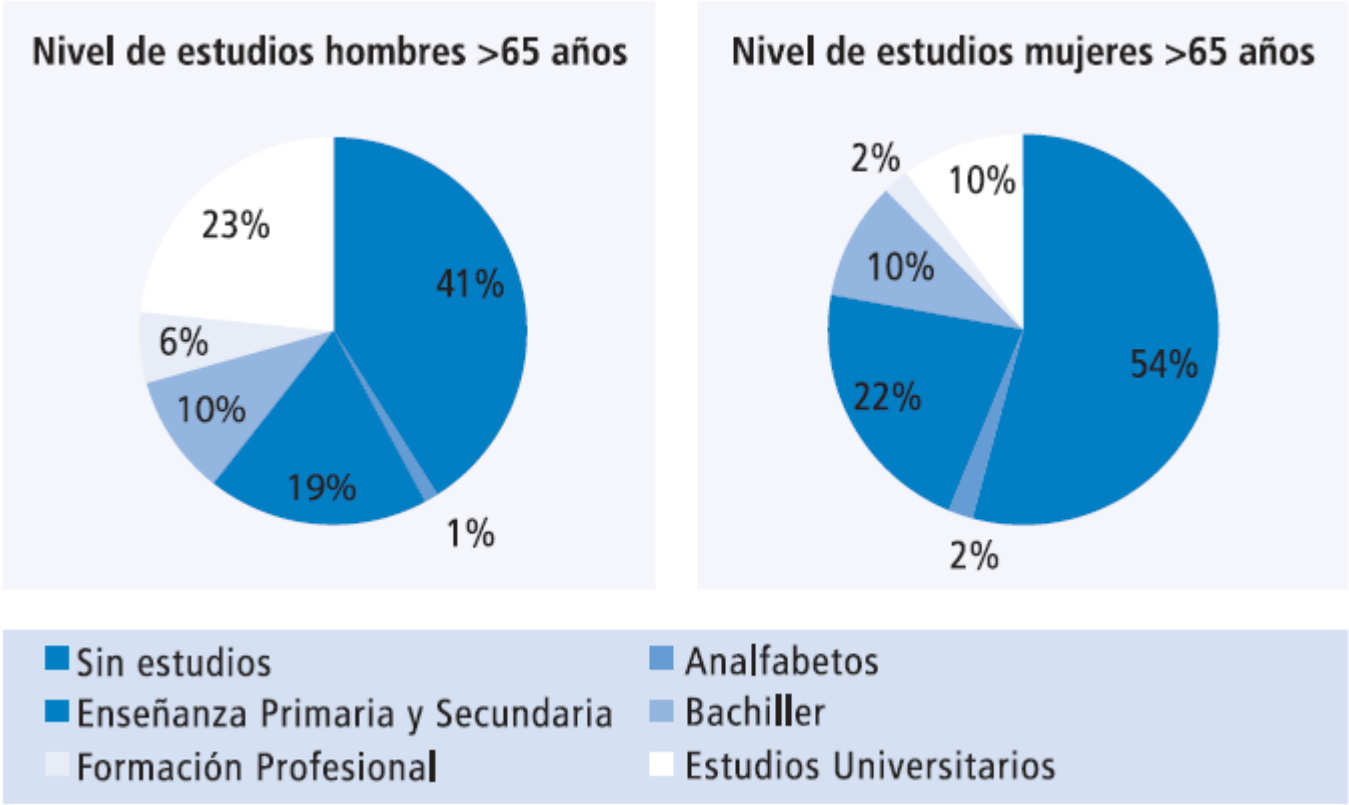
De las 639.021 personas de 65 y más años, **219.346 superan los 79 años.**

Entre las personas de 65 y más años hay 1,6 mujeres por cada hombre.

Entre las personas de 80 y más años hay 2 mujeres por cada hombre.

La tasa de natalidad es del 9,42%, ligeramente por encima de la española.

Madrid. Nivel
Estudios ancianos



Madrid amigable con las
personas mayores.
Ayuntamiento de Madrid.
Área de Equidad,
Derechos Sociales y
Empleo
2015

Madrid. Hogares unipersonales

El 79% de los hogares unipersonales de personas mayores está formado por mujeres.

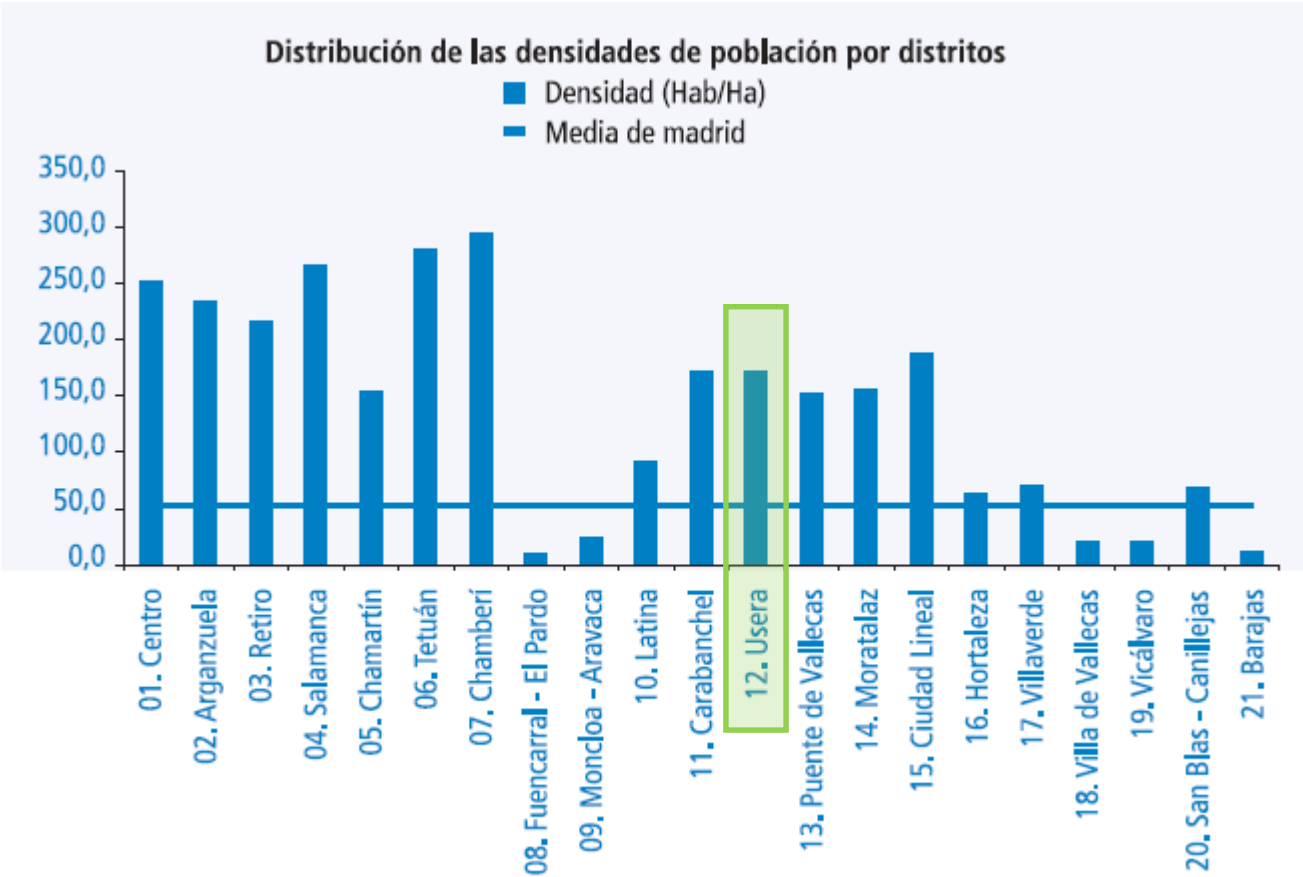


El **81,4%** de las personas mayores consultadas se sienten satisfechas de vivir en Madrid y el 66,6% consideran que es una ciudad amigable con ellas.

Madrid amigable con las personas mayores.
Ayuntamiento de Madrid.
Área de Equidad, Derechos Sociales y Empleo
2015

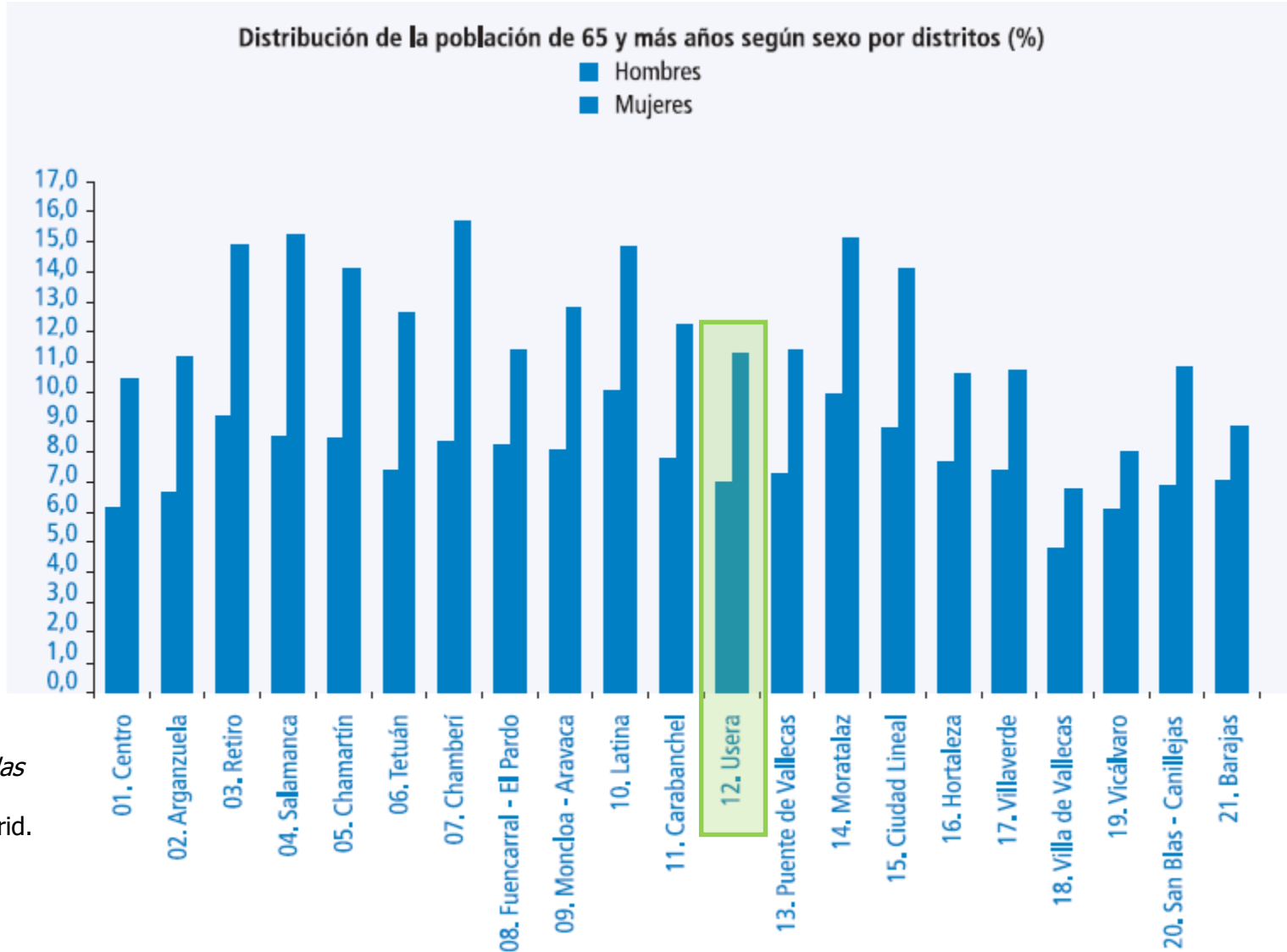
Madrid

Densidad por distritos



Madrid amigable con las personas mayores.
Ayuntamiento de Madrid.
Área de Equidad,
Derechos Sociales y Empleo
2015

Madrid
Ancianos
Por distritos



Madrid amigable con las
personas mayores.
Ayuntamiento de Madrid.
Área de Equidad,
Derechos Sociales y
Empleo
2015

Personas mayores “encarceladas” en sus casas por falta de accesibilidad



Fotografía: Emilia Román López



NATURALEZA EN ESPACIOS MÁS SALUDABLES

Otoño: 07/2019 – 12/2019

SEMINARIO: Octubre 2019

Caso de estudio de una problemática local:
espacios verdes

Grupos de participación ciudadana

Simulaciones y visores 3D

VOICE EIT Health Living Labs

FESTIVAL: Diciembre 2019

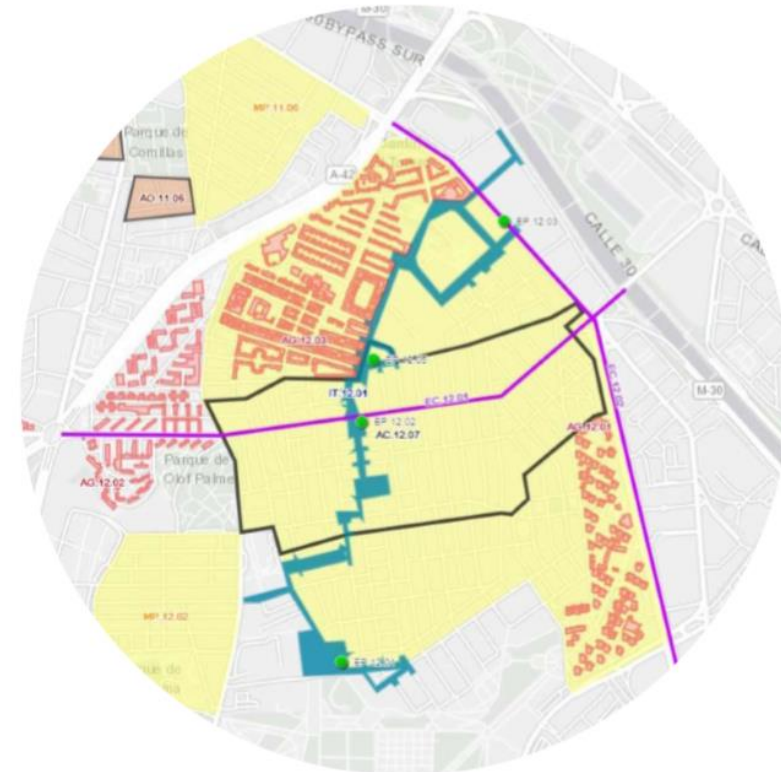
Inauguración del nuevo centro de investigación
para el envejecimiento activo

Convocatoria para desarrolladores tecnológicos
y emprendedores

Presentación a la administración local

Distrito de Usera en Madrid

La **oportunidad** de trabajar en esta área es debida a que el Ayuntamiento de Madrid, en el marco del **Programa Madrid + Natural**, ha programado una actuación en el Distrito de Usera para la rehabilitación urbana del ámbito, que comprende la Plaza de Julián Marías, la Calle Pablo Ortiz, y la Plaza de las Tizas. Esta actuación forma parte de un proyecto de mayor escala y alcance que tiene como objetivo la **creación de un corredor de conexión** entre el río Manzanares y el Parque de Pradolongo.



MADRID RECUPERA
Estrategia de Regeneración Urbana

MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en 100 ciudades españolas

MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES
Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en 100 ciudades españolas

Informe urbano | Primera edición 2018
Inés Sánchez de Madariaga, Javier García López y Raffaele Sisto

			Media del rango	Número de ciudades por rango				
16	PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS			61	31	8	0	0
3	SAÚDE Y BIENESTAR			46	41	10	3	0
14	VIVIENDA SOSTENIBLE			17	11	5	2	65
6	AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO			27	41	27	5	0
7	ENERGÍA ACCESIBLE Y NO CONTAMINANTE			10	63	26	1	0
4	INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS			15	53	21	3	8
17	PARCERÍAS PARA LOS OBJETIVOS			15	49	28	8	0
13	ACCIÓN POR EL CLIMA			19	40	26	15	0
15	VIVIENDA SOSTENIBLE			13	44	32	11	0
1	FIN DE LA POBREZA			8	43	39	5	5
2	HAMBRE CERO			8	35	48	9	0
9	INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS			0	44	56	0	0
10	REDUCCIÓN DE LAS DESIGNADES			1	48	45	6	0
12	PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES			10	36	41	13	0
11	CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES			0	32	67	1	0
5	IGUALDAD DE GÉNERO			1	32	66	1	0
8	TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO			0	40	44	16	0

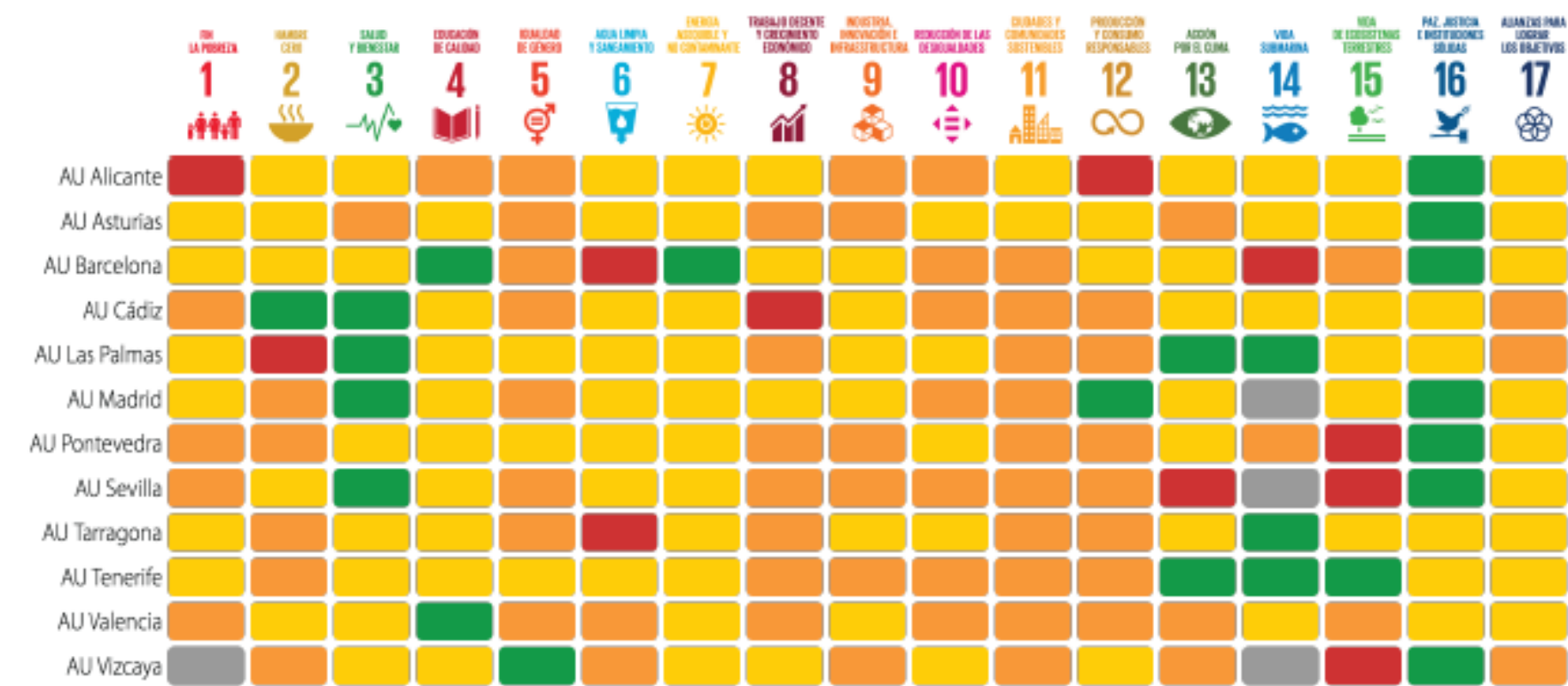


2018 © REDS - Red Española para el Desarrollo Sostenible
www.reds-sdsn.es - info@reds-sdsn.es



MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES

Evaluación Areas Urbanas



2018 © REDS - Red Española para el Desarrollo Sostenible
www.reds-sdsn.es - info@reds-sdsn.es

MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES

Evaluación ciudades



2018 © REDS - Red Española para el Desarrollo Sostenible
www.reds-sdsn.es - info@reds-sdsn.es

MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES

ODS 3 Salud y bienestar

Figura 5. Mapa del ODS 3 (salud y bienestar) en las ciudades españolas



2018 © REDS - Red
Española para el Desarrollo
Sostenible
www.reds-sdsn.es -
info@reds-sdsn.es

MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES

Indicadores

ODS 3 Salud y bienestar

	Indicador	Fórmula	Peor Valor	Mejor Valor	Unidades	Definición Peor Valor	Definición Mejor Valor	Umbral Verde	Umbral Rojo
ODS 3	Ratio de muertes por enfermedad de Alzheimer	descendente	48,94	18,14	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Media de los 5 mejores	31,42	47,73
	Ratio de muertes por enfermedad del sistema circulatorio	descendente	480,41	170,21	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Media de los 5 mejores	258,56	409,89
	Ratio de muertes por diabetes mellitus	descendente	46,26	10,14	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Media de los 5 mejores	21,06	37,74
	Ratio de muertes por enfermedad del sistema digestivo	descendente	78,04	30,22	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Media de los 5 mejores	44,14	67,58
	Ratio de mortalidad infantil	descendente	4,5	0	por 1.000 nacimientos	US cities SDG Index	Objetivo ODS <i>No one left behind</i>	2,1	7
	Ratio de muertes por enfermedad infecciosa y/o parasitaria	descendente	22,65	0	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Objetivo ODS <i>No one left behind</i>	10	21,56
	Ratio de muertes por trastornos mentales	descendente	116,28	17,85	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Media de los 5 mejores	45,79	88,87
	Ratio de muertes por enfermedad del sistema respiratorio	descendente	177,94	67,92	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Media de los 5 mejores	75,51	160,6
	Ratio de muertes por suicidios y lesiones autoinfligidas	descendente	13,84	0	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Objetivo ODS	5,29	12,29
	Ratio de muertes por accidentes de tráfico	descendente	16,8	0	por 10.000 hab.	SDG Index red threshold	Objetivo ODS	0,21	8,4
	Ratio de muertes por tumores	descendente	368,45	173,43	por 100.000 hab.	2.5 Percentil	Media de los 5 mejores	193,1	297,25
	Esperanza de vida	ascendente	60	85,14	años	SDG Index red threshold	Media de los 5 mejores	82,83	65

2018 © REDS - Red Española para el Desarrollo Sostenible
www.reds-sdsn.es - info@reds-sdsn.es

MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES

Indicadores: ODS 3 Salud y bienestar

2018 © REDS - Red
Española para el Desarrollo
Sostenible
www.reds-sdsn.es -
info@reds-sdsn.es



Ratio de muertes por enfermedad de Alzheimer	
Año: 2016	Nº de ciudades: 100
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds: por 100.000 hab.
Descripción: Número de muertes por enfermedad de Alzheimer por cada 100.000 habitantes por provincia	
Nota: Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 051 Enfermedad de Alzheimer.	

Ratio de muertes por enfermedad del sistema circulatorio	
Año: 2016	Nº de ciudades: 100
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds: por 100.000 hab.
Descripción: Número de muertes por enfermedades del sistema circulatorio por cada 100.000 habitantes por provincia	
Nota: Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 053-061 IX. Enfermedades del sistema circulatorio.	

Ratio de mortalidad infantil	
Año: 2016	Nº de ciudades: 92
Fuente: Eurostat	
Escala: Municipal	Uds: por 1.000 nacim.
Descripción: Datos de mortalidad infantil por cada 1.000 nacimientos	
Nota: Datos de Eurostat Urban Audit. (1)	

Ratio de muertes por enfermedad infecciosa y/o parasitaria	
Año: 2016	Nº de ciudades: 100
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds: por 100.000 hab.
Descripción: Número de muertes por enfermedades infecciosas y parasitarias por cada 100.000 habitantes por provincia	
Nota: Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 001-008 I. Enfermedades infecciosas y parasitarias.	

MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES

Indicadores: ODS 3 Salud y bienestar

2018 © REDS - Red
Española para el Desarrollo
Sostenible
www.reds-sdsn.es -
info@reds-sdsn.es

3 SALUD Y BIENESTAR



Ratio de muertes por diabetes mellitus

Año: 2016	Nº de ciudades: 92
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds: por 100.000 hab.

Descripción:
Número de muertes por diabetes mellitus por cada 100.000 habitantes por provincia

Nota:
Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 044 Diabetes mellitus.

Ratio de muertes por trastornos mentales

Año: 2016	Nº de ciudades: 100
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds: por 100.000 hab.

Descripción:
Número de muertes por trastornos mentales y del comportamiento por cada 100.000 habitantes por provincia

Nota:
Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 046-049 V. Trastornos mentales y del comportamiento.

Ratio de muertes por enfermedad del sistema digestivo

Año: 2016	Nº de ciudades: 100
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds: por 100.000 hab.

Descripción:
Número de muertes por enfermedades del sistema digestivo por cada 100.000 habitantes por provincia

Nota:
Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 068-072 XI. Enfermedades del sistema digestivo.

Ratio de muertes por enfermedad del sistema respiratorio

Año: 2016	Nº de ciudades: 100
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds: por 100.000 hab.

Descripción:
Número de muertes por enfermedades del sistema respiratorio por cada 100.000 habitantes por provincia

Nota:
Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 062-067 X. Enfermedades del sistema respiratorio.

MIRANDO HACIA EL FUTURO: CIUDADES SOSTENIBLES

Indicadores: ODS 3 Salud y bienestar



Ratio de muertes por suicidios y lesiones autoinfligidas	
Año: 2016	Nº de ciudades: 100
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds.: por 100.000 hab.
Descripción: Número de muertes por suicidios y lesiones autoinfligidas por cada 100.000 habitantes por provincia	
Nota: Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 098 Suicidios y lesiones autoinfligidas.	

Ratio de muertes por accidentes de tráfico	
Año: 2016	Nº de ciudades: 92
Fuente: Eurostat	
Escala: Municipal	Uds.: por 10.000 hab.
Descripción: Número de muertes por accidentes de tráfico por cada 10.000 habitantes	
Nota: Datos de Eurostat Urban Audit. (1)	

Ratio de muertes por tumores	
Año: 2016	Nº de ciudades: 100
Fuente: INE	
Escala: Provincial	Uds.: por 100.000 hab.
Descripción: Número de muertes por tumores de cualquier tipo por cada 100.000 habitantes por provincia	
Nota: Datos de INE de número de defunciones totales según la causa de la muerte por provincia: 009-041 II.Tumores.	

Esperanza de vida	
Año: 2016	Nº de ciudades: 92
Fuente: Eurostat	
Escala: Municipal	Uds.: años
Descripción: Años de esperanza de vida al nacimiento	
Nota: Datos de Eurostat Urban Audit. (1)	

2018 © REDS - Red Española para el Desarrollo Sostenible
www.reds-sdsn.es - info@reds-sdsn.es

Objetivo:

ODS a escala de distrito o barrio

Situación actual y tendencial por
incremento de población, isla de calor,
envejecimiento y cambio climático
Prospectiva a 2030

Visualización gráfica de zonas de riesgo, en
área de barrio o de distrito, ante presencia
de isla de calor, estructura urbana de alta
densidad, alto nivel de tráfico y ausencia
de zonas verdes

**CASO PILOTO EN USERA
UNI-HEALTH-UPM**

UNiversity Exchange program
creating UNique Learning
environments for urban
HEALTH



uni-health@upm.es