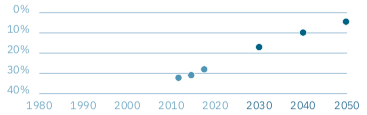
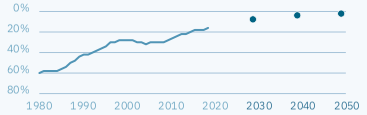
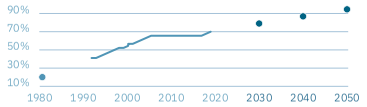
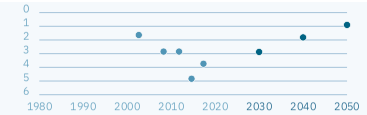
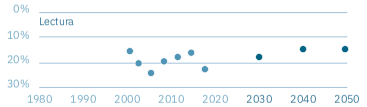
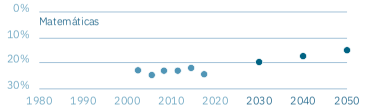
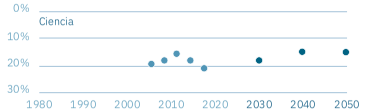
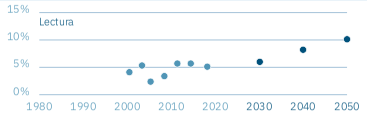
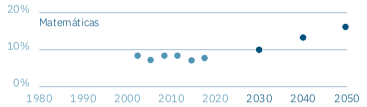
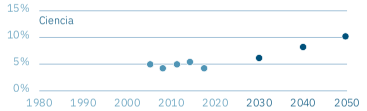
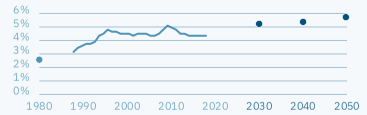
50 OBJETIVOS PARA 2050: CUADRO DE INDICADORES

Indicadores	Lugar	Pasado 1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2015-2019 o último dato disponible*	Futuro 2030	2040	2050	Representación gráfica
Desafío 1: Ser más productivos para crecer mejor										
1 Brecha en renta per cápita con la UE-8[1]	España	-27%	-22%	-16%	-23%	-22%	-18%	-15%	-10%	
2 Niveles de productividad laboral (euros constantes, PPA 2015)[2]	España	29	35	37	41	42	46	53	63	
	UE-27	n.d.	33	38	42	43	-	-	-	
	UE-8	n.d.	43	48	52	53	-	-	-	
3 Tasa de empleo[3]	España	48%	50%	63%	60%	62%	68%	72%	80%[4]	
	UE-27	60%	61%	64%	67%	68%	-	-	-	
	UE-8	62%	64%	67%	72%	73%	-	-	-	
4 Gasto total en I+D (% del PIB)[5]	España	0,5%	0,8%	1,1%	1,3%	1,2%	3,0%[6]	3,5%	4,0%	
	UE-27	n.d.	n.d.	1,8%	2,1%	2,2%	-	-	-	
	UE-8	n.d.	2,2%	2,5%	2,7%	2,8%	-	-	-	
5 Empresas por tamaño (según % de empleo)[7]	España	8%	21%	n.d.	27%	31%*	32%	33%	35%	
Grandes (+250 empleados)		14%	13%	n.d.	24%	23%*	25%	28%	30%	
Medianas (20-249)		78%	66%	n.d.	49%	45%*	42%	38%	35%	
Pequeñas (1-19)	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	32%	33%*	-	-	-	
		n.d.	n.d.	n.d.	28%	28%*	-	-	-	
		n.d.	n.d.	n.d.	40%	39%*	-	-	-	
	UE-8	n.d.	34%	n.d.	36%	36%*	-	-	-	
		n.d.	13%	n.d	29%	29%*	-	-	-	
		n.d.	53%	n.d.	35%	35%*	-	-	-	
6 Economía sumergida (% del PIB)[8]	España	n.d.	27%	23%	22%	20%	15%	12%	10%	
	UE-27	n.d.	n.d.	19%	18%	17%	-	-	-	
	UE-8	n.d.	15%	13%	12%	11%	-	-	-	

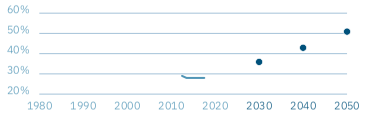
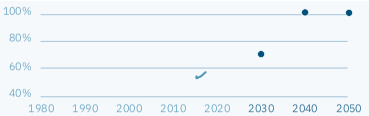
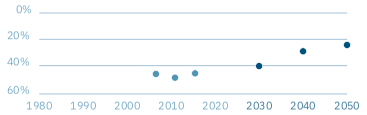
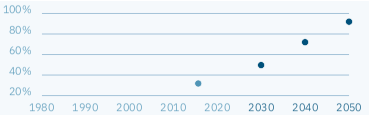
Desafío 2: Conquistar la vanguardia educativa

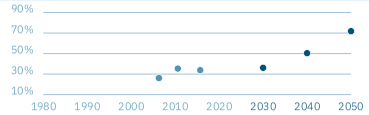
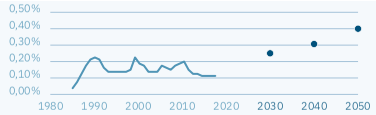
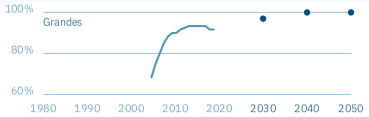
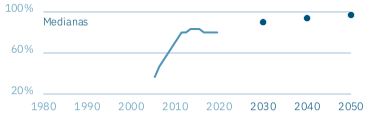
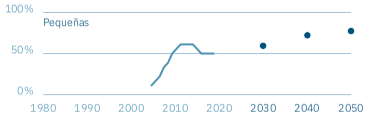
	Indicadores		Lugar	Pasado 1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2015-2019 o último dato disponible*	Futuro 2030	2040	2050	Representación gráfica
7	Porcentaje del alumnado que ha repetido al menos un curso a los 15 años[9]		España	n.d.	n.d.	n.d.	31%	29%*	18%	10%	5%	
			UE-22	n.d.	n.d.	n.d.	12%	12%*	-	-	-	
			UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	14%	14%*	-	-	-	
8	Tasa de abandono escolar temprano[10]		España	55%	36%	31%	22%	17%*	10%[11]	6%	3%	
			UE-27	n.d.	n.d.	15%	12%	10%*	-	-	-	
			UE-8	n.d.	12%	11%	9%	8%*	-	-	-	
9	Población entre 25 y 34 años con educación superior a la ESO[12]		España	19%	47%	62%	66%	70%*	78%	86%	93%	
			UE-27	n.d.	74%	78%	83%	85%*	-	-	-	
			UE-8	n.d.	81%	85%	86%	87%*	-	-	-	
10	Importancia de las diferencias socioeconómicas en la probabilidad de repetición a igualdad de competencias[13]		España	n.d.	n.d.	2,4	3,9	3,9*	3,0	2,0	1,0	
			UE-22	n.d.	n.d.	n.d.	1,9	2,0*	-	-	-	
			UE-8	n.d.	n.d.	1,1	1,4	1,5*	-	-	-	
11	Porcentaje del alumnado de 15 años con rendimiento bajo en PISA (inferior al nivel 2)[14]	Lectura	España	n.d.	n.d.	20%	19%	20%	18%	15%	<15%	
		Matemáticas		n.d.	n.d.	24%	24%	23%	20%	18%	<15%	
		Ciencia		n.d.	n.d.	19%	18%	20%	18%	15%	<15%	
		Lectura	UE-22	n.d.	n.d.	19%	19%	20%	–	–	–	
		Matemáticas		n.d.	n.d.	20%	21%	21%	–	–	–	
		Ciencia		n.d.	n.d.	17%	19%	20%	–	–	–	
		Lectura	UE-8	n.d.	n.d.	16%	18%	19%	–	–	–	
		Matemáticas		n.d.	n.d.	16%	18%	18%	–	–	–	
		Ciencia		n.d.	n.d.	15%	18%	19%	–	–	–	

	Indicadores		Lugar	Pasado 1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2015-2019 o último dato disponible*	Futuro 2030	2040	2050	Representación gráfica
12	Porcentaje del alumnado de 15 años con rendimiento alto en PISA (nivel 5 o superior)[15]	Lectura	España	n.d.	n.d.	4%	5%	5%	6%	8%	10%	
		Matemáticas		n.d.	n.d.	8%	8%	7%	10%	13%	16%	
		Ciencia		n.d.	n.d.	4%	5%	5%	6%	8%	10%	
		Lectura	UE-22	n.d.	n.d.	7%	8%	8%	–	–	–	
		Matemáticas		n.d.	n.d.	13%	12%	11%	–	–	–	
		Ciencia		n.d.	n.d.	8%	7%	7%	–	–	–	
		Lectura	UE-8	n.d.	n.d.	10%	10%	10%	–	–	–	
		Matemáticas		n.d.	n.d.	18%	14%	13%	–	–	–	
		Ciencia		n.d.	n.d.	11%	9%	9%	–	–	–	
13	Gasto público en educación (% del PIB)[16]		España	4,2%	4,3%	4,5%	4,4%	4,3%	5,1%	5,3%	5,5%[17]	
			UE-27	4,7%	4,9%	5,0%	5,2%	5,0%	–	–	–	
			UE-8	5,5%	5,6%	6,1%	6,3%	6,1%	–	–	–	

Desafío 3: Mejorar la formación y la recualificación de nuestra población

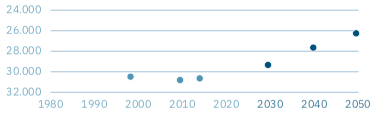
14	Mujeres estudiantes matriculadas en educación terciaria en ámbito STEM (% del total)[18]	España	n.d.	n.d.	n.d.	28%	28%	35%	42%	50%
		UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	31%	31%	-	-	-
		UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	28%	29%	-	-	-
15	Proporción de población adulta (16 a 74 años) que tiene al menos habilidades digitales básicas[19]	España	n.d.	n.d.	n.d.	55%	55%	70%[20]	100%	100%
		UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	55%	55%	-	-	-
		UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	69%	69%	-	-	-
16	Población adulta (25-64 años) que reconoce no hablar ninguna lengua extranjera (% del total)[21]	España	n.d.	n.d.	47%	47%	46%*	40%	30%	25%
		UE-27	n.d.	n.d.	37%	33%	32%*	-	-	-
		UE-8	n.d.	n.d.	22%	18%	16%*	-	-	-
17	Proporción de población adulta (25-64 años) que dice haber participado en algún programa de recualificación en el último año[22]	España	n.d.	n.d.	n.d.	30%	30%*	50%[23]	70%	90%
		UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	37%	37%*	-	-	-
		UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	51%	51%*	-	-	-

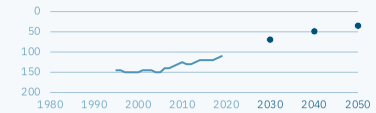





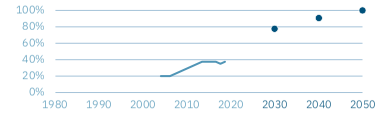
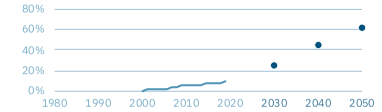
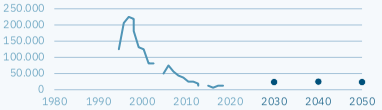
	Indicadores	Lugar	Pasado 1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2015-2019 o último dato disponible*	Futuro 2030	2040	2050	Representación gráfica
18	Proporción de población desempleada (25 a 64 años) con una experiencia de aprendizaje reciente[24]	España	n.d.	n.d.	25%	33%	32%*	35%	50%	70%	
		UE-27	n.d.	n.d.	23%	28%	29%*	-	-	-	
		UE-8	n.d.	n.d.	37%	41%	42%*	-	-	-	
19	Políticas activas de empleo dedicadas a formación (% del PIB)[25]	España	0,12%	0,16%	0,16%	0,14%	0,11%	0,25%	0,30%	0,40%	
		UE-22	0,23%	0,25%	0,19%	0,17%	0,15%	-	-	-	
		UE-8	0,27%	0,39%	0,31%	0,29%	0,27%	-	-	-	
20	Porcentaje de empresas que realizan formación para sus trabajadores por tamaño[26] Grandes (+250 empleados) Medianas (50-249) Pequeñas (10-49)	España	n.d.	n.d.	79%	92%	92%	95%	100%	100%	
			n.d.	n.d.	54%	81%	82%	88%	92%	95%	
			n.d.	n.d.	24%	54%	51%	60%	70%	75%	
		UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–	–	
		UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–	–	

Desafío 4: Convertirnos en una sociedad neutra en carbono, sostenible y resiliente al cambio climático

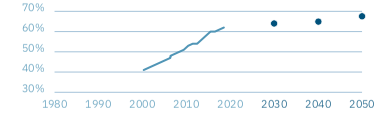
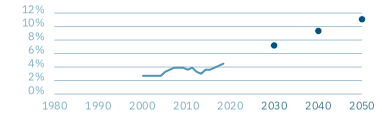
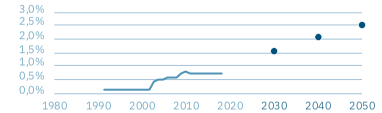
21	Emisiones GEI (miles de toneladas de $CO_{2\text{-eq}}$)[27]	España	n.d.	320.693	413.553	337.276	330.640	223.000[28] (-23%)	126.000 (-57%)	29.000[29] (-90%)
		UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–
		UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–
22	Demanda de agua (hm^3/año)[30]	España	n.d.	30.750	31.000	30.983	30.983*	29.434[31] (-5%)	27.885 (-10%)	26.335 (-15%)
		UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–
		UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–
23	Intensidad energética primaria (kilogramos equivalentes de petróleo/ miles de euros)[32]	España	n.d.	149	144	123	115[33]	73[34] (-36%)	56 (-51%)	42[35] (-63%)
		UE-27	n.d.	174	155	132	125	-		
		UE-8	n.d.	173	152	129	122	-		





Indicadores	Lugar	Pasado 1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2015-2019 o último dato disponible*	Futuro 2030	2040	2050	Representación gráfica
24 Energía eléctrica generada mediante fuentes renovables (% del total)[36]	España	n.d.	n.d.	22%	35%	36%	74%[37]	87%	100%[38]	
	UE-27	n.d.	n.d.	18%	28%	31%	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	26%	36%	40%	–	–	–	
25 Recaudación ambiental (% del PIB)[39]	España	n.d.	2,1%	1,9%	1,8%	1,8%	2,6%	4,0%	5,0%[40]	
	UE-27	n.d.	2,6%	2,5%	2,4%	2,4%	–	–	–	
	UE-8	n.d.	2,9%	2,9%	2,7%	2,6%	–	–	–	
26 Producción agrícola ecológica (% del total del área cultivada)[41]	España	n.d.	n.d.	3%	8%	10%*	25%[42]	43%	60%	
	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	7%	8%*	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	6%	9%	12%*	–	–	–	
27 Tasa de reforestación anual (hectáreas/año)[43]	España	n.d.	178.941	66.888	13.537	15.103[44]	20.000[45]	20.000	20.000	
	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–	

Desafío 5: Preparar nuestro estado de bienestar para una sociedad más longeva

28 Tasa de actividad[46]	Entre 55 y 64 años (%)	España	n.d.	n.d.	45%	56%	62%*	63%	64%	67%	
		UE-27	n.d.	n.d.	44%	55%	62%*	–	–	–	
		UE-8	n.d.	n.d.	48%	61%	68%*	–	–	–	
	Entre 65 y 74 años (%)	España	n.d.	n.d.	3%	4%	5%*	7%	9%	11%	
		UE-27	n.d.	n.d.	8%	10%	11%*	–	–	–	
		UE-8	n.d.	n.d.	6%	10%	11%*	–	–	–	
29 Gasto público en salud (% PIB) sin incluir el gasto sanitario en cuidados de larga duración[47]		España	4,2%	4,9%	5,1%	5,8%	5,7%	7,0%	7,0%	7,0%	
		UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	5,2%	5,1%	–	–	–	
		UE-8	n.d.	5,7%	5,9%	6,5%	6,6%	–	–	–	
30 Gasto público en cuidados de larga duración (% del PIB)[48]		España	n.d.	0,1%	0,4%	0,8%	0,8%	1,5%	2,0%	2,5%	
		UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	1,1%	1,1%	–	–	–	
		UE-8	n.d.	n.d.	1,5%	2,2%	2,3%	–	–	–	

Indicadores	Lugar	Pasado 1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2015-2019 o último dato disponible*	Futuro 2030	2040	2050	Representación gráfica
31 Porcentaje de personas que tienen reconocido el derecho a prestación del SAAD y no la perciben [49]	España	n.d.	n.d.	35%	24%	17%*	0%	0%	0%	
	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–	

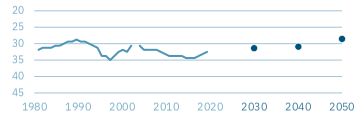
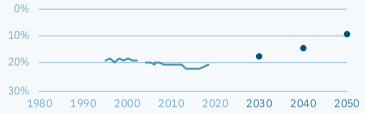
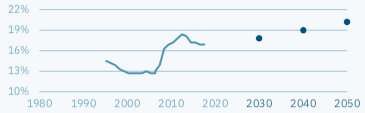
Desafío 6: Promover un desarrollo territorial equilibrado, justo y sostenible

32 Porcentaje de población que sufre sobrecarga financiera asociada al pago de la vivienda[50]	España	n.d.	n.d.	9,4%	9,9%	9,5%	8,0%	6,5%	4,5%[51]	
	UE-27	n.d.	n.d.	8,8%	9,6%	9,2%	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	9,7%	9,9%	9,4%	–	–	–	
33 Proporción de viviendas rehabilitadas al año (% del parque total)[52]	España	n.d.	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	1,5%	1,8%	2,0%	
	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	–	–	–	
34 Residuos municipales enviados a vertedero (% del total generado)[53]	España	n.d.	57%	55%	57%	55%	10%[54]	5%	0%	
	UE-27	n.d.	56%	43%	28%	25%	–	–	–	
	UE-8	n.d.	33%	18%	6%	4%	–	–	–	
35 Población expuesta a niveles de contaminación atmosférica (partículas $PM_{2,5}$) por encima de las recomendaciones de la OMS (% del total)[55]	España	n.d.	n.d.	n.d.	67%	51%	25%	15%	2%[56]	
	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	73%*	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	63%*	–	–	–	
36 Pobreza energética (% de la población que no puede mantener su vivienda a una temperatura adecuada)[57]	España	n.d.	n.d.	8,4%	8,8%	7,5%*	6,0%[58]	3,0%	0,0%[59]	
	UE-27	n.d.	n.d.	13,4%	10,9%	8,2%*	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	4,6%	3,3%	3,0%*	–	–	–	

Desafío 7: Resolver las deficiencias de nuestro mercado de trabajo y adaptarlo a las nuevas realidades sociales, económicas y tecnológicas

37 Tasa de desempleo[60]	España	18%	20%	11%	20%	18%	12%	10%	7%	
	UE-27	10%	11%	9%	9%	8%	–	–	–	
	UE-8	7%	8%	8%	7%	6%	–	–	–	

Indicadores	Lugar	Pasado 1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2015-2019 o último dato disponible*	Futuro 2030	2040	2050	Representación gráfica
38 Tasa de empleo de las mujeres[61]	España	28%	34%	50%	55%	57%	65%	75%	82%	
	UE-27	47%	51%	56%	61%	63%	–	–	–	
	UE-8	56%	60%	61%	68%	70%	–	–	–	
39 Tasa de desempleo juvenil[62]	España	39%	38%	23%	45%	40%	30%	21%	14%	
	UE-27	20%	20%	19%	21%	18%	–	–	–	
	UE-8	12%	12%	14%	14%	13%	–	–	–	
40 Tasa de empleo (55-64 años)[63]	España	39%	34%	42%	48%	51%	56%	62%	68%	
	UE-27	37%	34%	39%	52%	56%	–	–	–	
	UE-8	38%	37%	43%	58%	62%	–	–	–	
41 Tasa de temporalidad[64]	España	22%	33%	31%	25%	26%	23%	18%	15%	
	UE-27	10%	12%	15%	15%	15%	–	–	–	
	UE-8	10%	11%	14%	14%	14%	–	–	–	
42 Tasa de parcialidad involuntaria[65]	España	2%	2%	3%	9%	9%	7%	5%	3%	
	UE-27	n.d.	n.d.	4%	5%	5%	–	–	–	
	UE-8	3%	3%	4%	5%	5%	–	–	–	
43 Horas trabajadas a la semana[66]	España	41,3	40,6	39,6	38,0	37,7	37,0	36,0	35,0	
	UE-27	39,9	38,9	38,2	37,3	37,1	–	–	–	
	UE-8	38,4	36,8	36,3	35,5	35,4	–	–	–	
44 Brecha salarial de género[67]	España	n.d.	n.d.	18%	16%	14%	10%	5%	0%	
	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	15%	15%	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	19%	16%	15%	–	–	–	
45 Personas satisfechas con su situación laboral[68]	España	n.d.	n.d.	n.d.	82%	85%*	87%	90%	93%	
	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	82%	83%*	–	–	–	
	UE-8	n.d.	n.d.	n.d.	88%	88%*	–	–	–	

Indicadores	Lugar	Pasado 1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2015-2019 o último dato disponible*	Futuro 2030	2040	2050	Representación gráfica
Desafío 8: Reducir la pobreza y la desigualdad y reactivar el ascensor social										
46 Índice de Gini (desigualdad de la renta)[69]	España	31	32	32	34	34	32	31	29[70]	
	UE-27	26	28	29	30	30	–	-	-	
	UE-8	24	25	26	27	27	–	-	-	
47 Población en riesgo de pobreza (% del total)[71]	España	n.d.	19%	20%	21%	22%	18%	15%	10%	
	UE-27	n.d.	n.d.	n.d.	17%	17%	–	–	–	
	UE-8	n.d.	12%	12%	14%	14%	–	–	–	
48 Recaudación fiscal (% del PIB)[72]	España	27%	32%	34%	34%	35%	37%	40%	43%	
	UE-27	n.d.	41%	40%	41%	41%	–	–	–	
	UE-8	41%	43%	43%	44%	44%	–	–	–	
49 Gasto público en protección social (% del PIB)[73]	España	n.d.	14%	13%	17%	17%	18%	19%	20%	
	UE-27	n.d.	n.d.	18%	20%	20%	–	–	–	
	UE-8	n.d.	21%	20%	21%	21%	–	–	–	
Desafío 9: Ampliar las bases de nuestro bienestar futuro										
50 Porcentaje de personas satisfechas con su vida[74]	España	75%	76%	84%	79%	83%	86%	89%	92%	
	UE-27	78%	80%	80%	80%	82%	-	-	-	
	UE-8	n.d.	87%	89%	92%	92%	-	-	-	

REFERENCIAS

[1] La brecha en renta per cápita mide las diferencias relativas en PIB per cápita entre España y la UE-8. El PIB per cápita se define como la ratio entre el PIB (en euros constantes de 2015 y corregido por diferencias de poder adquisitivo) y la población total. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo la población la referencia para el cálculo de ponderaciones. Para los datos desde 1980 hasta 1994 se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE y los posteriores son de Eurostat. Para más detalles, véase: Eurostat. *GDP and main components (output, expenditure and income) [nama_10_gdp]; Population on 1 January by age and sex [demo_pjan]; y Purchasing power parities (PPPs), price level indices and real expenditures for ESA 2010 aggregates [prc_ppp_ind].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Historical population; y Level of GDP per capita and productivity*. https://stats.oecd.org/.

[2] La productividad laboral se define como la ratio entre el PIB (en euros constantes de 2015 y corregido por diferencias de poder adquisitivo) y las horas totales trabajadas. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo las horas totales trabajadas la referencia para el cálculo de ponderaciones. La UE-27 se calcula a partir de los indicadores agregados reportados por Eurostat. Para los datos desde 1980 hasta 1994 se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE y los posteriores son de Eurostat. Para más detalles, véase: Eurostat. *GDP and main components (output, expenditure and income) [nama_10_gdp]; Employment by A*10 industry breakdowns [nama_10_a10_e]; y Purchasing power parities (PPPs), price level indices and real expenditures for ESA 2010 aggregates [prc_ppp_ind].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Level of GDP per capita and productivity*. https://stats.oecd.org/.

[3] La tasa de empleo total se define como la ratio entre los ocupados totales y la población entre 16 y 64 años. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo la población entre 16 y 64 años la referencia para el cálculo de ponderaciones. La UE-27 se construye a partir de los agregados reportados por Eurostat. La serie se construye a partir de datos de Eurostat excepto los históricos, por lo general previos a 1995, donde se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE (en el caso de la UE-27 se usan los crecimientos de la UE-22). Para más detalles, véase: Eurostat. *Employment by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa_egan]; y Population on 1 January by age and sex [demo_pjan].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Historical population y Annual Labour Force Statistics summary tables*. https://stats.oecd.org/.

[4] Cabe señalar que entre los objetivos principales de la Estrategia Europea 2020, se establece que el 75% de los hombres y mujeres de entre 20 y 64 años estén empleados. En 2019, esta tasa de empleo para España era del 74% para los hombres y del 62% para las mujeres, por debajo del objetivo fijado y lejos de la media de la UE-27 (79% y 67%, respectivamente). Para más detalles, véase: Comisión Europea. *Europe 2020: A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth.* Bruselas: Comisión Europea, 2020. https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf; e INE. *Tasas de empleo según niveles de educación. Brecha de género.* https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925461647&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios/PYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888.

[5] El gasto total en I+D incluye el gasto realizado por las Administraciones públicas, la enseñanza superior, el sector empresarial y las instituciones sin ánimo de lucro. En el caso de España, el gasto en I+D de las Administraciones Públicas y la enseñanza superior representa un 0,5% del PIB para el periodo 2015-19, esto es, aproximadamente un 45% del gasto total en I+D del país. En el caso de la UE-27, el gasto de las Administraciones Públicas y la enseñanza superior supone un 0,7% del PIB, esto es, un 34% del gasto en I+D agregado, mientras que en la UE-8 estas proporciones son del 0,9% y el 32% respectivamente. La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de los países, y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. Los datos de la UE-8 empiezan en 1995 y los de la UE-27 en 2000 y provienen de Eurostat. En el caso de España, se dispone del dato de 1985 y 1990 del Banco de España y a partir de 1995 de Eurostat. Para más detalles, véase: Banco de España. *Indicadores estructurales de la economía española y de la UE.* Madrid, 2020. https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/si_1_4.pdf; y Eurostat. *Intramural R&D expenditure (GERD) by sectors of performance [rd_e_gerdtot]*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[6] La Estrategia Europea 2020 establece un objetivo de inversión en I+D del 3% del PIB. Para más detalles, véase: Comisión Europea. *Europe 2020: A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth.* Bruselas: Comisión Europea, 2020. https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf.

[7] La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. Para la UE-8 se disponen de los datos de 1998 (dato de la UE-15), 2010 (o más cercano) y 2018 (o último año disponible). En el caso de la UE-27, se disponen de los datos de 2010 (o más cercano) y 2018 (o último año disponible). Por último, los datos de España son de 1998 y a partir de 2010 hasta 2018. Los datos de 1998 son de Carreras y Tafunell y los posteriores de Eurostat. Para más detalles, véase: Carreras, Albert, y Xavier Tafunell (coords). *Estadísticas históricas de España: siglos XIX-XX*. Fundación BBVA, 2005. https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE_2006_estadisticas_historicas.pdf; y Eurostat. *Persons employed in the non-financial business economy by size class of employment [tin00148]*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[8] La UE-8 y la UE-27 se construyen como la media simple de los valores de cada uno de sus países. Los datos de la UE-8 y de España empiezan en 1991 y los de la UE-27 en 2004. El último dato disponible es de 2017. Para más detalles, véase: Medina, Leandro, y Friedrich Schneider. "Shadow Economies Around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years?" *IMF Working Papers*, n.º 18/17, 2018. https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/01/25/Shadow-Economies-Around-the-World-What-Did-We-Learn-Over-the-Last-20-Years-45583.

[9] La UE-8 y la UE-22 se construyen como la media simple de los valores de cada uno de los países a partir de los microdatos de PISA 2018. La UE-22 está formada por los países miembros de la UE-27 que lo son también de la OCDE, lo que excluye a Bulgaria, Chipre, Croacia, Malta y Rumanía. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: Ferrer, Álvaro. *Todo lo que debes saber de PISA 2018 sobre equidad.* Madrid: Save the Children, 2019. https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/dossier_pisa2018_espanadatos.pdf; y OCDE. *PISA 2018*. https://www.oecd.org/pisa/.

[10] La tasa de abandono escolar temprano se define como el porcentaje de población entre 18 y 24 años cuyo mayor nivel educativo es la ESO o inferior, y no cursan estudios reglados en la actualidad. La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. Los datos de España desde 1980 hasta 1991 provienen de Felgueroso *et al*. El último dato disponible es de 2019. Para más detalles, véase: Eurostat. *Early leavers from education and training by sex and labour status [edat_lfse_14].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y Felgueroso, Florentino, Maria Gutiérrez-Domènech, y Sergi Jiménez-Martín. "¿Por qué el abandono escolar se ha mantenido tan elevado en España en las últimas dos décadas? El papel de la Ley de Educación (LOGSE)." *Fedea*, 2013. https://documentos.fedea.net/pubs/ee/2013/02-2013.pdf.

[11] La Estrategia Europea fijó un objetivo del 10% para el 2020. Para más detalles, véase: Comisión Europea. *Europe 2020: A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Bruselas: Comisión Europea, 2020. https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf.

[12] La población entre 25 y 34 años con educación superior a la ESO se define como el porcentaje de personas en este rango de edad cuyo mayor nivel educativo es la segunda etapa de educación secundaria (Bachillerato o Formación Profesional de Grado Medio) o la educación terciaria (Universitaria o Formación Profesional de Grado Superior). La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. Para España se disponen de datos para el año 1981 y a partir de 1991 (para el año 1981 y 1991 se asumen los crecimientos usando la base de datos de la OCDE). Para la UE-27, los datos empiezan en 1998 (desde 1998 hasta 2001 se asumen los crecimientos usando la base de datos de la OCDE y se utiliza la UE-22) y la UE-8 en 1996. El último dato disponible es de 2019. Para más detalles, véase: Eurostat. *Population by educational attainment level, sex and age (%) - main indicators [edat_lfse_03].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Educational attainment and labour-force status*. https://stats.oecd.org/.

[13] Se utiliza el *odds ratio*, es decir, a igualdad de competencias en matemáticas y ciencias, cuantas veces mayor es la probabilidad de repetir para un estudiante de un entorno más desfavorecido frente a un estudiante con más recursos. Por ejemplo, un valor de 4 significa que, con competencias equivalentes en matemáticas y ciencias, un estudiante con menos recursos (25% del alumnado con menos recursos) tiene una probabilidad cuatro veces mayor de haber repetido que un estudiante de un entorno más aventajado (25% del alumnado con más recursos). La UE-8 y la UE-22 se construyen como la media simple de los valores de cada uno de los países a partir de los microdatos de PISA 2018. La UE-22 está formada por los países miembros de la UE-27 que lo son también de la OCDE, lo que excluye a Bulgaria, Chipre, Croacia, Malta y Rumanía. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: Ferrer, Álvaro. *Todo lo que debes saber de PISA 2018 sobre equidad*. Madrid: Save the Children, 2019. https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/dossier_pisa2018_espanadatos.pdf; y OCDE. *PISA 2018*. https://www.oecd.org/pisa/.

[14] El porcentaje del alumnado de 15 años con rendimiento bajo en PISA se define como el porcentaje de estudiantes por debajo del nivel 2 (menos de 406 puntos). La UE-8 y la UE-22 se construyen como la media simple de los valores de cada uno de los países a partir de PISA 2018. La UE-22 está formada por los países miembros de la UE-27 que lo son también de la OCDE, lo que excluye a Bulgaria, Chipre, Croacia, Malta y Rumanía. El dato se corresponde con la media de 2015 y 2018. Para más detalles, véase: Ministerio de Educación y Formación Profesional. *PISA 2018 Resultados de lectura en España.* Madrid, 2020. https://www.educacionyfp.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/pisa/pisa-2018/pisa-2018-informes-es.html; y OCDE. *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. Tablas I.B1.7, I.B1.8, y I.B1.9.* París: OECD Publishing, 2019. https://doi.org/10.1787/5f07c754-en.

[15] El porcentaje del alumnado de 15 años con rendimiento alto en PISA se define como el porcentaje de estudiantes en el nivel 5 o superior (más de 625 puntos). La UE-8 y la UE-22 se construyen como la media simple de los valores de cada uno de los países a partir de PISA 2018. La UE-22 está formada por los países miembros de la UE-27 que lo son también de la OCDE, lo que excluye a Bulgaria, Chipre, Croacia, Malta y Rumanía. El dato se corresponde con la media de 2015 y 2018. Para más detalles, véase: Ministerio de Educación y Formación Profesional. *PISA 2018 Resultados de lectura en España.* Madrid, 2020. https://www.educacionyfp.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/pisa/pisa-2018/pisa-2018-informes-es.html; y OCDE. *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. Tablas I.B1.7, I.B1.8, y I.B1.9.* París: OECD Publishing, 2019. https://doi.org/10.1787/5f07c754-en.

[16] El gasto público en educación incluye tanto el gasto en infantil, primaria y ESO como el gasto en educación postobligatoria (bachillerato, Formación Profesional y universidad). En 2018 (último año disponible), la educación infantil, primaria y ESO representaban alrededor del 60% del gasto público total en educación de nuestro país. La UE-8 y la UE-27 se construyen como la media simple de los valores de cada uno de sus países. Hasta 1989 los datos provienen de la UNESCO mientras que los posteriores son del Ministerio de Educación y Formación Profesional. El último dato disponible para España es de 2018, mientras que para la UE-8 y la UE-27 es de 2017. Para más detalles, véase: Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Gasto Público en educación en relación al P.I.B. por cobertura económica, tipo de administración y periodo.* http://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/economicas/gasto.html; y UNESCO. *Government expenditure on education as a percentage of GDP (%).* http://data.uis.unesco.org/#.

[17] El gasto público en educación del 5,5% del PIB es el resultado de incrementar el gasto por estudiante hasta los niveles actuales de Dinamarca y de asumir una evolución del PIB en línea con el objetivo de convergencia con la UE-8 [véase capítulo 1]. La diferencia respecto a la UE-8, que actualmente gasta un 6,1% de su PIB en educación, reside en que la reducción del número de estudiantes será muy acusada en las próximas décadas, lo que nos permitirá incrementar notablemente la financiación por estudiante sin un aumento tan acusado como porcentaje del PIB.

[18] La serie de STEM se construye a partir de los datos de *Natural sciences, mathematics and statistics, Information and Communication Technologies*, y *Engineering, manufacturing and construction*. La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: Eurostat. *Students enrolled in tertiary education by education level, programme orientation, sex and field of education [educ_uoe_enrt03]*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[19] La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: Eurostat. *Individuals who have basic or above basic overall digital skills by sex [TEPSR_SP410]*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_SK_DSKL_I/default/table?lang=en.

[20] Objetivo para 2025 de la *European Skills Agenda*. Para más detalles, véase: Comisión Europea. "European Skills Agenda." European Commission, https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en.

[21] La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. El último dato disponible es de 2016. Para más detalles, véase: Eurostat. *Number of foreign languages known (self-reported) by sex [edat_aes_l21].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[22] Se excluye la formación guiada en el trabajo. La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por CIRCABC. El último dato disponible es de 2016. Para más detalles, véase: CIRCABC. *Participation in education and training (excluding guided on-the-job training).* https://circabc.europa.eu/ui/group/d14c857a-601d-438a-b878-4b4cebd0e10f/library/ac6f3889-ab25-4f75-9c7a-de997f65e2db?p=1&n=10&sort=modified_DESC%E2%80%A6.

[23] Objetivo para 2025 de la *European Skills Agenda*. Para más detalles, véase: Comisión Europea. "European Skills Agenda." European Commission, https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en.

[24] La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. El último dato disponible es de 2016. Para más detalles, véase: Eurostat. *Participation rate in education and training by labour status [trng_aes_103]*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[25] El gasto en políticas activas de formación incluye tanto el destinado a población ocupada como desempleada. La UE-8 y la UE-22 se construyen como la media simple de los valores de cada uno de sus países cuando están disponibles. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: OCDE. *Public expenditure as a percentage of GDP. 20: Training*. https://stats.oecd.org/.

[26] Los datos están disponibles solo para España a partir del año 2005. Para más detalles, véase: FUNDAE. *Formación en las empresas. Informe anual 2016.* Madrid, 2017. https://www.fundae.es/docs/default-source/publicaciones-y-evaluaciones/publicaciones-estad%C3%ADstica/formaci%C3%B3n-en-las-empresas-2016.pdf; y FUNDAE. *Formación para el empleo: Balance de la situación 2019*. Madrid, 2019. https://www.fundae.es/docs/default-source/publicaciones-y-evaluaciones/publicaciones-estad%C3%ADstica/balance-de-situación-2019.pdf.

[27] Los gases de efecto invernadero directo que se estiman en el Inventario son: dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF_6). Para más detalles, véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI): Resumen Serie 1990-2018*. https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/Inventario-GEI.aspx.

[28] Objetivo de reducción del 23% respecto al nivel de 1990 según el PNIEC. Véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030.* Madrid, *2020*. https://www.miteco.gob.es/images/es/pnieccompleto_tcm30-508410.pdf.

[29] Objetivo de reducción del 90% respecto al nivel de 1990 según la ELP. Véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050*. Madrid, 2020. https://www.miteco.gob.es/es/prensa/documentoelp_tcm30-516109.pdf.

[30] Demanda anual total para usos consuntivos (el agua, una vez usada, no se devuelve al medio donde se ha captado o no se la devuelve de la misma manera que se ha extraído): abastecimiento, uso agrario, uso industrial y otros usos consuntivos. Solo se dispone de datos para el año 1998, 2009 y 2013/2014 (último dato disponible). Véase: Ministerio de Medio Ambiente. *Libro Blanco del agua en España*. 2000. http://www.cedex.es/CEDEX/LANG_CASTELLANO/ORGANISMO/CENTYLAB/CEH/Documentos_Descargas/LB_LibroBlancoAgua.htm; Ministerio para la Transición Ecológica. *Síntesis de los planes hidrológicos españoles. Segundo ciclo de la DMA (2015-2021).* Madrid: Dirección General del Agua. Secretaría de Estado de Medio Ambiente, 2018. https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/libro_sintesis_pphh_web_tcm30-482083.pdf; y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Informe de seguimiento de Planes Hidrológicos y Recursos Hídricos en España. Año 2018.* Madrid, 2019. https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/memoria_infoseg_2018_tcm30-482594.pdf.

[31] Para compensar la reducción en las disponibilidades medias de recursos hídricos estimadas por el CEDEX, sería necesaria una reducción media de la demanda de agua de un 5% para 2030 y del 15% para 2050. Esto supondría una disminución de la demanda de 1.000 hm^3 cada ciclo de planificación (6 años). Véase: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas. *Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España*. Madrid: Centro de Estudios Hidrográficos, 2017. http://www.cedex.es/NR/rdonlyres/3B08CCC1-C252-4AC0-BAF7-1BC27266534B/145732/2017_07_424150001_Evaluaci%C3%B3n_cambio_clim%C3%A1tico_recu.pdf.

[32] La intensidad energética primaria se define como la relación entre el consumo energético y el producto interior bruto (kilogramos equivalentes de petróleo/ miles de euros). La UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat y la UE-8 se obtiene como la media simple de los valores de los países que las integran.Véase: Eurostat. *Energy intensity [nrg_ind_ei]. Energy intensity of GDP in chain linked volumes (2010)*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[33] Este dato se corresponde al año 2015 recogido en la ELP. Para más detalles, véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050*.

Madrid, 2020. https://www.miteco.gob.es/es/prensa/documentoelp_tcm30-516109.pdf.

[34] Objetivo de reducción del 37% respecto al nivel de 2015 según el PNIEC. Véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030.* Madrid, 2020. https://www.miteco.gob.es/images/es/pnieccompleto_tcm30-508410.pdf.

[35] Objetivo de reducción del 63% respecto al nivel de 2015 según la ELP. Véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050*. Madrid, 2020. https://www.miteco.gob.es/es/prensa/documentoelp_tcm30-516109.pdf.

[36] Este porcentaje se calcula de acuerdo con las reglas establecidas en la Directiva 2009/28/EC. La UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat y la UE-8 se obtiene como la media simple de los valores de los países que la integran. Véase: Eurostat. *Share of energy from renewable sources [NRG_IND_REN]. Renewable energy sources in electricity.* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[37] Objetivo para 2030 según el PNIEC. Véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030.* Madrid, 2020. https://www.miteco.gob.es/images/es/pnieccompleto_tcm30-508410.pdf.

[38] Objetivo para 2050 según la ELP. Véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050*. Madrid, 2020. https://www.miteco.gob.es/es/prensa/documentoelp_tcm30-516109.pdf.

[39] Los ingresos fiscales ambientales incluyen los impuestos sobre la energía, el transporte y sobre la contaminación y el uso de los recursos. La UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat y la UE-8 se obtiene como la media simple de los valores de los países que las integran. Véase: Eurostat. *Environmental Tax Revenues [env_ac_tax]. Percentage of gross domestic product (GDP).* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[40] Este nivel de recaudación ambiental fue alcanzado por países como Dinamarca entre los años 1996 y 2007. Véase: Eurostat. *Environmental Tax Revenues [env_ac_tax]. Percentage of gross domestic product (GDP).* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[41] Se define como la proporción del área agrícola utilizada total ocupada por la agricultura ecológica (incluye áreas existentes cultivadas ecológicamente y áreas en proceso de conversión). La UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat y la UE-8 se obtiene como la media simple de los valores de los países que las integran. El último dato disponible es de 2019. Véase: Eurostat. *Area under organic farming [SDG_02_40]. Percentage of total utilised agricultural area. Utilised agricultural area excluding kitchen gardens. Total fully converted and under conversion to organic farming.* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[42] Objetivo para 2030 según la Comisión Europea. Véase: Comisión Europea. *Farm to Fork Strategy: for a fair, healthy and environmentally-friendly food system*. Bruselas, 2020. https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf.

[43] El indicador se corresponde a la suma de hectáreas fruto de repoblaciones protectoras, repoblaciones productoras y forestación de tierras agrarias. Se recogen los datos anuales de cada uno de los Anuarios de Estadística Forestal, disponibles en la página del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Sobre esta cuestión, véase: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. "Anuarios de Estadística Forestal." Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/forestal_anuarios_todos.aspx.

[44] El valor se corresponde a la suma de hectáreas fruto de repoblaciones protectoras, repoblaciones productoras y forestación de tierras agrarias. Media anual en el decenio 2009-2018. Sobre esta cuestión, véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Anuario de Estadística Forestal. Resultados Estadísticos Principales de 2018.* https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/aef_2018_resumen_tcm30-521680.pdf.

[45] Según la ELP, la tasa de reforestación anual establecida es de 20.000 hectáreas al año. Véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050. Anexos.* Madrid, 2020. https://www.miteco.gob.es/es/prensa/anexoelp2050_tcm30-516147.pdf.

[46] La tasa de actividad se define como la ratio entre las personas en activo en cada una de las cohortes de edad representadas y la población en esa franja de edad. La UE-27 y la UE-8 se construyen como la media simple de los valores de cada país. El último dato disponible es de 2019. Para más detalles, véase: OCDE. *LFS by sex and age – indicators*. https://stats.oecd.org/.

[47] El gasto sanitario aquí recogido no incluye los servicios de atención de larga duración. La UE-27 y la UE-8 se construyen como la media simple de los valores disponibles de cada país. Los datos de la UE-8 y de España provienen de la OCDE y los de la UE-27 de Eurostat. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: Eurostat. *Expenditure for selected health care functions by health care financing schemes [HLTH_SHA11_HCHF].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Health expenditure and financing. Government/compulsory schemes. Long-term care (health) and long-term care (social).* https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SHA.

[48] El gasto público en cuidados de larga duración incluye los componentes de salud y asistencia social. Los datos de gasto en asistencia social no están disponibles para todos los países La UE-27 y la UE-8 se construyen como la media simple de los valores disponibles de cada país. Los datos de la UE-8 y de España provienen de la OCDE y los de la UE-27 de Eurostat. El dato observado es el promedio de 2015 a 2018. Para más detalles, véase: Eurostat. *Expenditure for selected health care functions by health care financing schemes [HLTH_SHA11_HCHF].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Health expenditure and financing. Government/compulsory schemes. Current expenditure on health (all functions) and long-term care (health).* https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SHA.

[49] El numerador incluye a las personas beneficiarias del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD) que, aunque tienen reconocido el derecho prestación, no la están recibiendo. El denominador incluye la totalidad de personas beneficiarias del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia a quienes se les ha reconocido el derecho a prestación. El dato observado es la situación a diciembre 2020. Para más detalles, véase: Instituto de Mayores y Servicios Sociales. *Estadísticas. Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia. Histórico. Informes publicados.* https://www.imserso.es/imserso_01/documentacion/estadisticas/info_d/estadisticas/est_inf/inf_gp/2020/index.htm.

[50] Se define como el porcentaje de población que vive en hogares en los que el gasto en la vivienda representa al menos el 40% de la renta disponible total del hogar. Los datos de la UE-27 y UE-8 son medias simples de los países que las integran. Consúltese: Eurostat. *European Union Statistics on Income and Living Conditions. Housing cost overburden rate by tenure status - EU-SILC survey [ilc_lvho07c]*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[51] Hoy en día, varios países europeos como Irlanda, Finlandia, Eslovenia o Estonia presentan niveles similares. Asumiendo una reducción a la mitad de la proporción de población española que sufre sobreesfuerzo por el pago del alquiler, los valores recientes de sobreesfuerzo en el caso de vivienda en propiedad y un cambio progresivo en el régimen de tenencia (mayor importancia del alquiler frente a la propiedad), el objetivo de sobreesfuerzo agregado del 4,5% de la población para 2050 resulta factible.

[52] La proporción de viviendas rehabilitadas al año se estima dividiendo el número de visados de dirección de obra destinados a reforma y/o restauración de viviendas (Visados de dirección de obra de los Colegios de Arquitectos Técnicos. Obras en edificación) (media 2015-2019), entre el total de viviendas procedente de la estimación del parque de viviendas (media 2015-2019). Véase: INE. *Censo de Población y Viviendas 1991*. https://www.ine.es/censo91/es/inicio.jsp; Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. *Estimación del parque de viviendas. Total de viviendas por comunidades autónomas y provincias.* https://apps.fomento.gob.es/BoletinOnline2/?nivel=2&orden=33000000; y Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. *Visados de dirección de obra. Obra nueva, ampliación y/o reforma de viviendas. Número de viviendas a reformar y/o restaurar.* https://www.fomento.gob.es/BE/?nivel=2&orden=09000000.

[53] El porcentaje de residuos municipales enviados a vertedero ha sido calculado a partir de los kilogramos anuales per cápita de residuos municipales enviados a vertedero y los kilogramos anuales per cápita de residuos municipales generados. La UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat y la UE-8 se obtiene como la media simple de los valores de los países que las integran. Véase: Eurostat. *Municipal waste by waste management operations [ENV_WASMUN]. Disposal - landfill and other (D1-D7, D12), Kilograms per capita. Waste generated, kilograms per capita*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[54] Objetivo para 2035 según el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea. Véase: Parlamento Europeo y El Consejo de la Unión Europea. *Directiva (UE) 2018/850 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos.* Bruselas, 2018. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0850.

[55] Porcentaje de la población expuesta a una concentración media anual de material particulado (PM2.5) superior a 10 microgramos por metro cúbico (límite recomendado por la OMS). La UE-27 y la UE-8 se obtienen como la media simple de los valores de los países que las integran. Los datos observados corresponden al año 2018. Al respecto: Agencia Europea de Medio Ambiente. "ECT/ATNI reports." European Topic Centre or Air Pollution, transport, noise and industrial pollution, https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-atni/products/etc-atni-reports; y OMS. *Air quality guidelines for particulate matters, ozone, nitrogen dioxide and sulphur dioxide. Global update 2005.* Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2005. http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/outdoorair_aqg/en/index.html.

[56] Los objetivos para los años 2030-2050 están en línea con los análisis presentados en el *Second Clean Air Outlook* de la Unión Europea, presentado en 2021. Véase: Comisión Europea. *Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The Second Clean Air Outlook.* Bruselas, 2021. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2021%3A3%3AFIN.

[57] Establecemos este indicador para monitorizar la pobreza energética aunque es necesario analizar la evolución conjunta de los cuatro indicadores que establece el Observatorio Europeo de Pobreza Energética: 1) porcentaje de la población que no puede mantener una temperatura adecuada en el hogar; 2) porcentaje de la población que tiene retrasos en el pago de las facturas; 3) porcentaje de hogares cuyo gasto energético es excesivamente bajo (pobreza energética escondida) y 4) porcentaje de hogares cuyo gasto en suministros energéticos es desproporcionado en relación con el nivel de ingresos. La UE-27 y la UE-8 se obtienen como la media simple de los valores de los países que las integran. Véase: Eurostat. *Inability to keep home adequately warm - EU-SILC survey [ILC_MDES01]*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. *Actualización de indicadores de la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética. 2020.* https://www.miteco.gob.es/es/prensa/20201106_actualizaciondeindicadores2020_final__tcm30-516466.pdf.

[58] En línea con la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética, que establece reducir, como mínimo, al 6% el porcentaje de la población que no puede mantener su vivienda a una temperatura adecuada para 2025. Para más detalles, véase: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto demográfico. *Estrategia Nacional contra la pobreza energética 2019-2024*. Madrid, 2019. https://www.miteco.gob.es/es/prensa/estrategianacionalcontralapobrezaenergetica2019-2024_tcm30-496282.pdf.

[59] En línea con la propuesta del Comité Europeo de las Regiones.Para más detalles, véase: Comité Europeo de las Regiones. *Dictamen: Gobernanza multinivel y cooperación intersectorial para combatir la pobreza energética*. Bruselas: Comisión Europea , 2019. https://cor.europa.eu/ES/our-work/Pages/OpinionTimeline.aspx?opId=CDR-5877-2018.

[60] La tasa de desempleo se define como la ratio entre las personas desempleadas totales y la población activa. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo la población activa la referencia para el cálculo de ponderaciones. La UE-27 se construye a partir de los agregados reportados por Eurostat. Para más detalles, véase: Eurostat. *Active population by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa_agan]; y Unemployment by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa_ugan].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[61] La tasa de empleo de las mujeres se define como la ratio entre las ocupadas totales y la población de mujeres entre 16 y 64 años. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo la población entre 16 y 64 años la referencia para el cálculo de ponderaciones. La UE-27 se construye a partir de los agregados reportados por Eurostat. La serie se construye a partir de datos de Eurostat excepto los históricos, por lo general previos a 1995, donde se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE (en el caso de la UE-27 se usan los crecimientos de la UE-22). Para más detalles, véase: Eurostat. *Employment by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa_egan]; y Population on 1 January by age and sex [demo_pjan].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Historical population y Annual Labour Force Statistics summary tables*. https://stats.oecd.org/.

[62] La tasa de paro juvenil se define como la ratio entre las personas desempleadas de entre 18 y 24 años y las activas en el mismo rango de edad. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo los activos entre 18 y 24 años la referencia para el cálculo de ponderaciones. La UE-27 se construye a partir de los agregados reportados por Eurostat. La serie se construye a partir de datos de Eurostat excepto los históricos, por lo general previos a 1995, donde se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE (en el caso de la UE-27 se usan los crecimientos de la UE-22).Para más detalles, véase: Eurostat. *Active population by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa_agan]; y Unemployment by sex and age – annual data [une_rt_a].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Labour Force Statistics by sex and age*. https://stats.oecd.org/.

[63] La tasa de empleo de quienes tienen entre 55 y 64 años se define como la ratio entre las personas ocupadas y la población en ese rango de edad. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo la población entre 55 y 64 años la referencia para el cálculo de ponderaciones. La UE-27 se construye a partir de los agregados reportados por Eurostat. La serie se construye a partir de datos de Eurostat excepto los históricos, por lo general previos a 1995, donde se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE (en el caso de la UE-27 se usan los crecimientos de la UE-22). Para más detalles, véase: Eurostat. *Employment by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa_egan]; y Population on 1 January by age and sex [demo_pjan].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Historical population y Labour Force Statistics by sex and age*. https://stats.oecd.org/.

[64] La tasa de temporalidad se define como la ratio entre los trabajadores asalariados con un contrato temporal y el total de los asalariados entre 15 y 74 años. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo el total de asalariados entre 15 y 74 años la referencia para el cálculo de ponderaciones. La UE-27 se construye a partir de los agregados reportados por Eurostat. La serie se construye a partir de datos de Eurostat excepto los históricos, por lo general previos a 1995, donde se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE (en el caso de la UE-27 se usan los crecimientos de la UE-28). Para más detalles, véase: Eurostat. *Temporary employees by sex, age and educational attainment level (1 000) [lfsa_etgaed]; y Employees by sex, age and educational attainment level (1 000) [lfsa_eegaed].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Employment by permanency of the job*. https://stats.oecd.org/.

[65] La tasa de parcialidad involuntaria se define como la ratio entre el total de trabajadores parciales involuntarios (15-74 años) y el total de ocupados. La UE-8 se construye como la media ponderada de los valores de cada país, siendo el total de ocupados la referencia para el cálculo de ponderaciones. La UE-27 se construye a partir de los agregados reportados por Eurostat. La serie se construye a partir de datos de Eurostat excepto los históricos, por lo general previos a 1995, donde se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE (en el caso de la UE-27 se usan los crecimientos de la UE-28). Para más detalles, véase: Eurostat. *Employment by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa_egan]; Full-time and part-time employment by sex, age and educational attainment level (1 000) [lfsa_epgaed]; y Involuntary part-time employment as percentage of the total part-time employment, by sex and age (%) [lfsa_eppgai].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Incidence of involuntary part time workers*. https://stats.oecd.org/.

[66] La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de los países, y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. La serie se construye a partir de datos de Eurostat excepto los históricos, por lo general previos a 1995, donde se asumen los crecimientos de la base de datos de la OCDE (en el caso de la UE-27 se usan los crecimientos de la UE-28). Para más detalles, véase: Eurostat. *Average number of usual weekly hours of work in main job, by sex, professional status, full-time/part-time and occupation (hours) [lfsa_ewhuis].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Average usual weekly hours worked on the main job*. https://stats.oecd.org/.

[67] La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de los países, y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: Eurostat. *Gender pay gap in unadjusted form [sdg_05_20].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[68] La proporción de personas satisfechas con su trabajo se define como el porcentaje de personas que califican su satisfacción con el trabajo como media o alta. La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de los países, y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: Eurostat. *Percentage of the population rating their satisfaction as high, medium or low by domain, sex, age and educational attainment level [ilc_pw05].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[69] El Coeficiente de Gini es una medida de la desigualdad representada por un número entre 1 y 100, donde 1 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 100 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno). Por tanto, cuanto mayor es este coeficiente, mayor es la desigualdad. Los datos desde 1980 a 1994 (2009 en el caso de la UE-27) provienen de Solt y los posteriores de Eurostat. La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat (y media simple de cada uno de sus países hasta 2009). Para más detalles, véase: Eurostat. *Gini coefficient of equivalised disposable income [ilc_di12]*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y Solt, Frederick. "The Standardized World Income Inequality Database, Versions 8-9." *Harvard Dataverse*, 2019. https://doi.org/10.7910/DVN/LM4OWF.

[70] Estimación basada en el modelo de Rao *et al* compatible con las proyecciones de crecimiento, mejora de la productividad y de los indicadores educativos propuestas en los capítulos 1 y 2 de esta Estrategia. Véase: Rao, Narasimha D., Petra Sauer, Matthew Gidden, y Keywan Riahi. "Income inequality projections for the Shared Socioeconomic Pathways (SSPs)." *Futures* 105, 2018. https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.07.001.

[71] El riesgo de pobreza se calcula usando el punto de corte del 60% de la renta mediana equivalente después de transferencias sociales. Los datos de Italia e Irlanda son de 2018. La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. Para más detalles, véase: Eurostat. *At-risk-of-poverty rate by poverty threshold [ilc_li02]*. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[72] La recaudación fiscal recoge el total de ingresos por impuestos y cotizaciones sociales obligatorias. La UE-8 se construye como la

media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por Eurostat. Los datos desde 1980 a 1994 provienen de la OCDE y los posteriores de Eurostat. Para más detalles, véase: Eurostat. *Main national accounts tax aggregates [gov_10a_taxag]: Total receipts from taxes and compulsory social contributions after deduction of amounts assessed but unlikely to be collected.* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database; y OCDE. *Revenue Statistics - OECD countries: Comparative tables. Tax revenue as % of GDP.* https://www.oecd-ilibrary.org/taxation/data/revenue-statistics/comparative-tables_data-00262-en.

[73] El gasto en protección social incorpora, entre otras partidas, el gasto público en pensiones, las prestaciones por desempleo, las políticas activas de empleo (incluyendo, políticas de formación y orientación) y otras ayudas sociales. El último dato disponible es de 2018. Para más detalles, véase: Comisión Europea. *Manual on sources and methods for the compilation of COFOG statistics.* Luxemburgo: Publications Office of the European Union, 2019. https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/10142242/KS-GQ-19-010-EN-N.pdf/ed64a194-81db-112b-074b-b7a9eb946c32?t=1569418084000; y Eurostat. *Total government expenditure on social protection [gov_10a_exp].* https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[74] El indicador se ha construido a a partir del porcentaje de personas que han contestado estar "*Very Satisfied*" y "*Fairly satisfied*" a la pregunta *"On the whole are you very satisfied, fairly satisfied, not satisfied or not at all satisfied with the life you lead?"* La UE-8 se construye como la media simple de los valores de cada uno de sus países y la UE-27 es el indicador agregado reportado por la Comisión Europea. Para más detalles, véase: Comisión Europea. *Encuestas del Eurobarómetro para cada año*. https://ec.europa.eu/COMMFrontOffice/publicopinion/index.cfm/Chart/getChart/themeKy/1/groupKy/1.