

## SUMARI

SUMARI .....	1
ANNEX A. Factors d'emissió de gasos amb efecte hivernacle per diferents sectors de consum .....	3
ANNEX B. Factors d'emissió de gasos contaminants i partícules per diferents sectors de consum .....	5
ANNEX C. Evolució del consum d'energia final de l'Escenari BASE pels diferents sectors de consum .....	7
ANNEX D. Evolució de la producció elèctrica de l'Escenari BASE .....	9
ANNEX E. Evolució del consum d'energia final de l'Escenari REN pels diferents sectors de consum .....	11
ANNEX F. Evolució de la producció d'energia elèctrica dels diferents Escenaris REN .....	13
ANNEX G. Evolució de les emissions de gasos amb efecte hivernacle de l'Escenari BASE .....	15
ANNEX H. Evolució de les emissions de gasos amb efecte hivernacle de l'Escenari REN .....	17
ANNEX I. Evolució de les emissions de gasos contaminants i partícules de l'Escenari BASE .....	19
ANNEX J. Evolució de les emissions de gasos contaminants i partícules de l'Escenari REN .....	21



## ANNEX A. FACTORS D'EMISSIÓ DE GASOS AMB EFECTE HIVERNACLE PER DIFERENTS SECTORS DE CONSUM

Combustible	FE Sector industrial		
	CO <sub>2</sub> (kg/GJ)	CH <sub>4</sub> (g/GJ)	N <sub>2</sub> O (g/GJ)
Carbó	94,6	10,0	1,5
GLP	63,1	1,0	0,1
Gasoil	74,1	3,0	0,6
Fueloil	77,4	3,0	0,6
Coc de petroli	97,5	3,0	0,6
Gas natural	56,1	1,0	0,1
Biomassa	0,0	0,0	0,0
Biogàs	0,0	0,0	0,0

Taula A-1. Factors d'emissió de GEH del sector industrial per diferents fonts d'energia

Combustible	FE Sector domèstic		
	CO <sub>2</sub> (kg/GJ)	CH <sub>4</sub> (g/GJ)	N <sub>2</sub> O (g/GJ)
GLP	63,1	5,0	0,1
Gasoil	74,1	10,0	0,6
Gas natural	56,1	5,0	0,1
Biomassa	0,0	0,0	0,0

Taula A-2. Factors d'emissió de GEH del sector domèstic per diferents fonts d'energia

Combustible	FE Sector serveis		
	CO <sub>2</sub> (kg/GJ)	CH <sub>4</sub> (g/GJ)	N <sub>2</sub> O (g/GJ)
GLP	63,1	5,0	0,1
Gasoil	74,1	10,0	0,6
Gas natural	56,1	5,0	0,1
Biomassa	0,0	0,0	0,0
Biogàs	0,0	0,0	0,0

Taula A-3. Factors d'emissió de GEH del sector serveis per diferents fonts d'energia

Combustible	FE Sector primari		
	CO <sub>2</sub> (kg/kg)	CH <sub>4</sub> (g/kg)	N <sub>2</sub> O (g/kg)
Gasoil	3,1	0,0	0,1
Biomassa	0,0	0,0	0,0
Biogàs	0,0	0,0	0,0
Bioetanol	0,0	0,0	0,0
Biodièsel	0,0	0,0	0,0

Taula A-4. Factors d'emissió de GEH del sector primari per diferents fonts d'energia

Combustible	FE Sector generació elèctrica		
	CO <sub>2</sub> (kg/GJ)	CH <sub>4</sub> (g/GJ)	N <sub>2</sub> O (g/GJ)
Carbó	94,6	1,0	1,5
Fueloil	77,4	3,0	0,6
Gasoil	74,1	3,0	0,6
Gas natural	56,1	1,0	0,1
Gasos de refinaria	57,6	1,0	0,1
Biomassa	0,0	0,0	0,0
Biogàs	0,0	0,0	0,0

Taula A-5. Factors d'emissió de GEH del sector de generació elèctrica per diferents fonts d'energia

## ANNEX B. FACTORS D'EMISSIÓ DE GASOS CONTAMINANTS I PARTÍCULES PER DIFERENTS SECTORS DE CONSUM

Combustible	FE Sector Transport					
	NO <sub>x</sub> (g/kg)	NMVOC (g/kg)	CO (g/kg)	SO <sub>x</sub> (g/kg)	PM10 (g/kg)	PM2,5 (g/kg)
GLP	1,2	0,2	7,3	0,0	0,0	0,0
Gasolines	2,8	3,9	30,2	0,0	0,0	0,0
Gasoil	15,7	0,4	3,1	0,0	0,5	0,5
Gas natural	21,4	0,2	5,1	0,0	0,0	0,0
Bioetanol	3,5	7,8	35,2	0,0	0,1	0,1
Biodièsel	13,8	0,3	2,1	0,0	0,6	0,6

Taula B-1. Factors d'emissió de contaminants i partícules del sector transport per diferents fonts d'energia

Combustible	FE Sector industrial					
	NO <sub>x</sub> (g/GJ)	NMVOC (g/GJ)	CO (g/GJ)	SO <sub>x</sub> (g/GJ)	PM10 (g/GJ)	PM2,5 (g/GJ)
Carbó	173,0	88,8	931,0	900,0	117,0	108,0
GLP	74,0	23,0	29,0	0,7	0,8	0,8
Gasoil	513,0	25,0	66,0	47,0	20,0	20,0
Fueloil	513,0	25,0	66,0	47,0	20,0	20,0
Coc de petroli	513,0	25,0	66,0	47,0	20,0	20,0
Gas natural	74,0	23,0	29,0	0,7	0,8	0,8
Biomassa	91,0	300,0	570,0	11,0	143,0	140,0
Biogàs	74,0	23,0	29,0	0,7	0,8	0,8

Taula B-2. Factors d'emissió de contaminants i partícules del sector industrial per diferents fonts d'energia

Combustible	FE Sector domèstic					
	NO <sub>x</sub> (g/GJ)	NMVOC (g/GJ)	CO (g/GJ)	SO <sub>x</sub> (g/GJ)	PM10 (g/GJ)	PM2,5 (g/GJ)
GLP	51,0	1,9	26,0	0,3	1,2	1,2
Gasoil	51,0	0,7	57,0	70,0	1,9	1,9
Gas natural	51,0	1,9	26,0	0,3	1,2	1,2
Biomassa	80,0	600,0	4.000,0	11,0	760,0	740,0

Taula B-3. Factors d'emissió de contaminants i partícules del sector domèstic per diferents fonts d'energia

Combustible	FE Sector serveis					
	NO <sub>x</sub> (g/GJ)	NMVOC (g/GJ)	CO (g/GJ)	SO <sub>x</sub> (g/GJ)	PM10 (g/GJ)	PM2,5 (g/GJ)
GLP	74,0	23,0	29,0	0,7	0,8	0,8
Gasoil	513,0	25,0	66,0	47,0	20,0	20,0
Gas natural	74,0	23,0	29,0	0,7	0,8	0,8
Biomassa	91,0	300,0	570,0	11,0	143,0	140,0
Biogàs	74,0	23,0	29,0	0,7	0,8	0,8

Taula B-4. Factors d'emissió de contaminants i partícules del sector serveis per diferents fonts d'energia

Combustible	FE Sector primari					
	NO <sub>x</sub> (g/kg)	NM VOC (g/kg)	CO (g/kg)	SO <sub>x</sub> (g/kg)	PM10 (g/kg)	PM2,5 (g/kg)
<b>Gasoil</b>	25,8	2,1	8,6	0,0	1,1	1,1
<b>Biomassa</b> <sup>1</sup>	91,0	300,0	570,0	11,0	143,0	140,0
<b>Biogàs</b> <sup>2</sup>	74,0	23,0	29,0	0,7	0,8	0,8
<b>Bioetanol</b>	3,5	7,8	35,2	0,0	0,1	0,1
<b>Biodièsel</b>	13,8	0,3	2,1	0,0	0,6	0,6

<sup>1</sup> Per falta de dades, s'han considerat equivalents als valors del sector serveis (unitats: g/GJ)

<sup>2</sup> Extret del PECAC 2020 (unitats: g/GJ)

**Taula B-5. Factors d'emissió de contaminants i partícules del sector primari per diferents fonts d'energia**

Combustible	FE Sector generació elèctrica					
	NO <sub>x</sub> (g/GJ)	NM VOC (g/GJ)	CO (g/GJ)	SO <sub>x</sub> (g/GJ)	PM10 (g/GJ)	PM2,5 (g/GJ)
<b>Carbó</b>	209,0	1,0	807,0	820,0	7,7	3,4
<b>Fueloil</b>	142,0	2,3	15,1	495,0	25,2	19,3
<b>Gasoil</b>	65,0	0,8	16,2	46,5	3,2	0,8
<b>Gas natural</b>	89,0	2,6	39,0	0,3	0,9	0,9
<b>Gasos de refinaria</b>	89,0	2,6	39,0	0,3	0,9	0,9
<b>Biomassa</b>	81,0	7,3	90,0	10,8	155,0	133,0
<b>Biogàs</b>	89,0	2,6	39,0	0,3	0,9	0,9

**Taula B-6. Factors d'emissió de contaminants i partícules del sector de generació elèctrica per diferents fonts d'energia**

## ANNEX C. EVOLUCIÓ DEL CONSUM D'ENERGIA FINAL DE L'ESCENARI BASE PELS DIFERENTS SECTORS DE CONSUM

Font d'energia	Consum d'energia final sector transport Escenari BASE, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Petroli</b>	<b>5.144</b>	<b>4.754</b>	<b>4.551</b>	<b>4.425</b>	<b>4.346</b>	<b>4.298</b>	<b>4.269</b>	<b>4.251</b>
GLP	6	11	10	10	10	10	10	10
Querosens	947	935	895	870	854	845	839	836
Gasolines	909	775	742	721	708	700	696	693
Gasoil	3.282	3.034	2.905	2.824	2.774	2.743	2.725	2.713
<b>Gas natural</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>96</b>	<b>126</b>	<b>151</b>	<b>170</b>	<b>182</b>	<b>191</b>	<b>196</b>	<b>199</b>
<b>Renovables</b>	<b>413</b>	<b>529</b>	<b>564</b>	<b>588</b>	<b>603</b>	<b>612</b>	<b>618</b>	<b>621</b>
Bioetanol	63	67	70	72	73	73	74	74
Biodièsel	350	391	420	438	450	458	463	466
Bioquerosè	0	70	75	78	79	81	81	82
<b>TOTAL</b>	<b>5.668</b>	<b>5.428</b>	<b>5.289</b>	<b>5.206</b>	<b>5.157</b>	<b>5.128</b>	<b>5.110</b>	<b>5.099</b>

Taula C-1. Evolució del consum d'energia final del sector transport de l'Escenari BASE per fonts, anys 2015-2050

Font d'energia	Consum d'energia final sector indústria Escenari BASE, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Carbó</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>
<b>Petroli</b>	<b>555</b>	<b>507</b>	<b>487</b>	<b>478</b>	<b>473</b>	<b>470</b>	<b>469</b>	<b>468</b>
GLP	17	20	21	22	23	23	23	23
Gasoil	89	98	104	107	110	111	112	113
Fueloil	27	15	11	9	8	8	7	7
Coc de petroli	421	375	352	339	332	328	326	324
<b>Gas natural</b>	<b>1.639</b>	<b>1.750</b>	<b>1.695</b>	<b>1.603</b>	<b>1.498</b>	<b>1.408</b>	<b>1.340</b>	<b>1.293</b>
<b>Residus no renovables</b>	<b>81</b>	<b>108</b>	<b>130</b>	<b>145</b>	<b>156</b>	<b>163</b>	<b>167</b>	<b>170</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>1.534</b>	<b>1.727</b>	<b>1.857</b>	<b>1.942</b>	<b>1.996</b>	<b>2.029</b>	<b>2.050</b>	<b>2.063</b>
<b>Renovables</b>	<b>158</b>	<b>313</b>	<b>490</b>	<b>670</b>	<b>828</b>	<b>951</b>	<b>1.038</b>	<b>1.097</b>
Energia solar tèrmica	8	55	117	195	274	340	389	424
Biomassa	74	108	138	160	176	187	193	198
Residus renovables	64	122	188	248	295	329	352	367
Biogàs	13	28	47	66	83	95	103	109
<b>TOTAL</b>	<b>3.985</b>	<b>4.407</b>	<b>4.690</b>	<b>4.873</b>	<b>4.989</b>	<b>5.061</b>	<b>5.105</b>	<b>5.132</b>

Taula C-2. Evolució del consum d'energia final del sector industrial de l'Escenari BASE per fonts, anys 2015-2050

Font d'energia	Consum d'energia final sector domèstic Escenari BASE, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Petroli</b>	<b>208</b>	<b>149</b>	<b>124</b>	<b>111</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>97</b>
GLP	110	88	77	71	68	66	65	64
Gas-oil	98	61	47	40	37	35	34	33
<b>Gas natural</b>	<b>1.094</b>	<b>877</b>	<b>713</b>	<b>601</b>	<b>528</b>	<b>481</b>	<b>452</b>	<b>434</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>1.039</b>	<b>1.168</b>	<b>1.258</b>	<b>1.318</b>	<b>1.357</b>	<b>1.381</b>	<b>1.396</b>	<b>1.405</b>
<b>Renovables</b>	<b>125</b>	<b>172</b>	<b>211</b>	<b>241</b>	<b>262</b>	<b>276</b>	<b>285</b>	<b>291</b>
Energia solar tèrmica	56	79	99	115	126	133	138	141
Biomassa	69	93	112	126	136	143	147	150
<b>TOTAL</b>	<b>2.466</b>	<b>2.365</b>	<b>2.306</b>	<b>2.272</b>	<b>2.251</b>	<b>2.238</b>	<b>2.231</b>	<b>2.226</b>

Taula C-3. Evolució del consum d'energia final del sector domèstic de l'Escenari BASE per fonts, anys 2015-2050

Font d'energia	Consum d'energia final sector serveis Escenari BASE, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Petroli</b>	<b>110</b>	<b>87</b>	<b>77</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>65</b>
GLP	35	27	23	21	20	19	19	19
Gas-oil	75	61	54	50	48	47	46	46
Fuel-oil	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gas natural</b>	<b>321</b>	<b>298</b>	<b>285</b>	<b>278</b>	<b>274</b>	<b>271</b>	<b>270</b>	<b>269</b>
<b>Residus no renovables</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>1.338</b>	<b>1.413</b>	<b>1.433</b>	<b>1.428</b>	<b>1.417</b>	<b>1.406</b>	<b>1.397</b>	<b>1.391</b>
<b>Renovables</b>	<b>51</b>	<b>94</b>	<b>143</b>	<b>188</b>	<b>224</b>	<b>250</b>	<b>268</b>	<b>280</b>
Energia solar tèrmica	23	44	67	89	106	119	127	133
Biomassa	19	38	60	81	99	112	120	126
Residus renovables	3	4	5	5	5	6	6	6
Biogàs	6	9	11	12	13	14	15	15
<b>TOTAL</b>	<b>1.822</b>	<b>1.896</b>	<b>1.942</b>	<b>1.971</b>	<b>1.988</b>	<b>1.999</b>	<b>2.006</b>	<b>2.010</b>

Taula C-4. Evolució del consum d'energia final del sector serveis de l'Escenari BASE per fonts, anys 2015-2050

Font d'energia	Consum d'energia final sector primari Escenari BASE, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Petroli</b>	<b>468</b>	<b>471</b>	<b>467</b>	<b>459</b>	<b>452</b>	<b>445</b>	<b>441</b>	<b>437</b>
GLP	11	10	10	10	10	10	10	9
Gas-oil	445	449	445	438	431	425	420	417
Coc de petroli	11	12	12	11	11	11	11	11
<b>Gas natural</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>
<b>Renovables</b>	<b>27</b>	<b>41</b>	<b>55</b>	<b>70</b>	<b>81</b>	<b>90</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
Biomassa	4	9	16	25	32	39	43	46
Biogàs	23	31	38	44	47	50	51	52
Energia solar tèrmica	0	1	1	1	2	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>537</b>	<b>556</b>	<b>568</b>	<b>575</b>	<b>579</b>	<b>582</b>	<b>583</b>	<b>584</b>

Taula C-5. Evolució del consum d'energia final del sector transport per fonts, anys 2015-2050



## ANNEX D. EVOLUCIÓ DE LA PRODUCCIÓ ELÈCTRICA DE L'ESCENARI BASE

Font d'energia	Producció bruta d'energia elèctrica Escenari BASE, per fonts (GWh)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Fòssil i nuclear</b>	<b>41.535</b>	<b>37.252</b>	<b>31.423</b>	<b>29.653</b>	<b>29.230</b>	<b>29.222</b>	<b>29.299</b>	<b>29.370</b>
Fuel-oil	117	16	10	8	8	7	7	7
Gas-oil	15	15	14	14	14	15	15	15
Gas natural	16.863	12.681	10.935	10.481	10.317	10.263	10.250	10.252
Nuclear	24.121	24.121	20.058	18.740	18.479	18.523	18.611	18.680
Gasos de refinaria	327	327	316	318	321	322	324	324
Residus no renovables	93	93	90	91	92	92	92	93
<b>Energies renovables</b>	<b>12.387</b>	<b>22.771</b>	<b>29.517</b>	<b>33.145</b>	<b>34.657</b>	<b>35.302</b>	<b>35.600</b>	<b>35.750</b>
Hidràulica	5.441	5.768	5.727	5.841	5.914	5.960	5.988	6.006
Eòlica	5.277	12.497	17.210	19.734	20.792	21.236	21.435	21.533
Fotovoltaica	448	1.416	2.275	2.776	2.989	3.074	3.110	3.126
Solar termoelèctrica	167	870	1.462	1.683	1.747	1.771	1.783	1.789
Biomassa	318	1.043	1.426	1.560	1.604	1.623	1.633	1.639
Biogàs	426	868	1.112	1.241	1.296	1.319	1.330	1.336
Residus renovables	311	311	305	311	316	318	320	321
<b>TOTAL</b>	<b>53.921</b>	<b>60.024</b>	<b>60.940</b>	<b>62.798</b>	<b>63.887</b>	<b>64.524</b>	<b>64.899</b>	<b>65.121</b>

Taula C-3. Evolució de la producció d'energia elèctrica per fonts, anys 2015-2050



## ANNEX E. EVOLUCIÓ DEL CONSUM D'ENERGIA FINAL DE L'ESCENARI REN PELS DIFERENTS SECTORS DE CONSUM

Font d'energia	Consum d'energia final sector transport Escenari REN, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Petroli</b>	<b>5.144</b>	<b>4.434</b>	<b>3.686</b>	<b>2.847</b>	<b>1.928</b>	<b>1.027</b>	<b>326</b>	<b>0</b>
GLP	6	5	4	3	2	1	0	0
Querosens	947	816	678	524	355	189	60	0
Gasolines	909	783	651	503	341	182	58	0
Gas-oil	3.282	2.829	2.352	1.816	1.230	655	208	0
<b>Gas natural</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>96</b>	<b>247</b>	<b>442</b>	<b>686</b>	<b>967</b>	<b>1.248</b>	<b>1.465</b>	<b>1.560</b>
<b>Renovables</b>	<b>413</b>	<b>432</b>	<b>457</b>	<b>485</b>	<b>515</b>	<b>546</b>	<b>579</b>	<b>612</b>
Biocarburants	413	432	457	485	515	546	579	612
Bioetanol	63	67	72	78	84	90	96	102
Biodièsel	350	365	384	407	431	457	483	510
<b>TOTAL</b>	<b>5.668</b>	<b>5.126</b>	<b>4.596</b>	<b>4.026</b>	<b>3.415</b>	<b>2.824</b>	<b>2.371</b>	<b>2.171</b>

Taula E-1. Evolució del consum d'energia final del sector transport per fonts, anys 2015-2050

Font d'energia	Consum d'energia final sector indústria Escenari REN, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Carbó</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Petroli</b>	<b>555</b>	<b>552</b>	<b>502</b>	<b>409</b>	<b>286</b>	<b>156</b>	<b>50</b>	<b>0</b>
GLP	17	17	16	13	9	5	2	0
Gas-oil	89	89	81	66	46	25	8	0
Fuel-oil	27	27	25	20	14	8	2	0
Coc de petroli	421	419	380	310	217	118	38	0
<b>Gas natural</b>	<b>1.639</b>	<b>1.631</b>	<b>1.481</b>	<b>1.207</b>	<b>845</b>	<b>459</b>	<b>148</b>	<b>0</b>
<b>Residus no renovables</b>	<b>81</b>	<b>80</b>	<b>73</b>	<b>59</b>	<b>42</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>1.534</b>	<b>1.632</b>	<b>1.746</b>	<b>1.883</b>	<b>2.039</b>	<b>2.192</b>	<b>2.302</b>	<b>2.330</b>
<b>Renovables</b>	<b>158</b>	<b>299</b>	<b>449</b>	<b>604</b>	<b>758</b>	<b>910</b>	<b>1.062</b>	<b>1.211</b>
Energia solar tèrmica	8	102	208	319	432	545	658	770
Biomassa	74	101	129	156	182	207	232	257
Residus renovables	64	70	75	78	80	81	82	82
Biogàs	13	25	38	51	64	77	90	103
<b>TOTAL</b>	<b>3.985</b>	<b>4.212</b>	<b>4.267</b>	<b>4.176</b>	<b>3.979</b>	<b>3.745</b>	<b>3.570</b>	<b>3.541</b>

Taula E-2. Evolució del consum d'energia final del sector indústria per fonts, anys 2015-2050

Font d'energia	Consum d'energia final sector domèstic Escenari REN, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Petroli</b>	<b>208</b>	<b>180</b>	<b>149</b>	<b>116</b>	<b>78</b>	<b>42</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
GLP	110	95	79	61	41	22	7	0
Gasoil	98	84	70	54	37	20	6	0
<b>Gas natural</b>	<b>1.094</b>	<b>944</b>	<b>786</b>	<b>607</b>	<b>411</b>	<b>219</b>	<b>70</b>	<b>0</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>1.039</b>	<b>1.055</b>	<b>1.089</b>	<b>1.138</b>	<b>1.199</b>	<b>1.261</b>	<b>1.307</b>	<b>1.323</b>
<b>Renovables</b>	<b>125</b>	<b>153</b>	<b>182</b>	<b>212</b>	<b>242</b>	<b>272</b>	<b>303</b>	<b>334</b>
Energia solar tèrmica	56	79	103	127	150	174	198	223
Biomassa	69	74	79	85	91	98	105	111
<b>TOTAL</b>	<b>2.466</b>	<b>2.332</b>	<b>2.206</b>	<b>2.073</b>	<b>1.930</b>	<b>1.794</b>	<b>1.693</b>	<b>1.657</b>

Taula E-3. Evolució del consum d'energia final del sector domèstic per fonts, anys 2015-2050

Font d'energia	Consum d'energia final sector serveis Escenari REN, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Petroli</b>	<b>110</b>	<b>103</b>	<b>90</b>	<b>72</b>	<b>49</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
GLP	35	32	28	22	16	8	3	0
Gasoil	75	70	61	49	34	18	6	0
Fueloil	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gas natural</b>	<b>321</b>	<b>300</b>	<b>262</b>	<b>209</b>	<b>144</b>	<b>78</b>	<b>25</b>	<b>0</b>
<b>Residus no renovables</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Energia elèctrica</b>	<b>1.338</b>	<b>1.364</b>	<b>1.389</b>	<b>1.415</b>	<b>1.442</b>	<b>1.468</b>	<b>1.487</b>	<b>1.492</b>
<b>Renovables</b>	<b>51</b>	<b>74</b>	<b>97</b>	<b>120</b>	<b>143</b>	<b>166</b>	<b>188</b>	<b>211</b>
Energia solar tèrmica	23	34	45	56	68	79	90	100
Biomassa	19	31	42	54	66	77	89	100
Residus renovables	3	3	3	3	3	3	3	3
Biogàs	6	6	6	6	7	7	7	7
<b>TOTAL</b>	<b>1.822</b>	<b>1.844</b>	<b>1.840</b>	<b>1.817</b>	<b>1.780</b>	<b>1.739</b>	<b>1.708</b>	<b>1.702</b>

Taula E-4. Evolució del consum d'energia final del sector serveis per fonts, anys 2015-2050

Font d'energia	Consum d'energia final sector primari Escenari REN, per fonts (ktep)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Petroli	468	436	379	301	208	112	36	0
GLP	11	11	9	7	5	3	1	0
Gas-oil	445	414	361	287	198	106	34	0
Coc de petroli	11	11	9	7	5	3	1	0
Gas natural	11	10	9	7	5	3	1	0
Energia elèctrica	32	44	61	84	112	140	161	168
<b>Renovables</b>	<b>27</b>	<b>43</b>	<b>61</b>	<b>78</b>	<b>95</b>	<b>112</b>	<b>129</b>	<b>146</b>
Energia solar tèrmica	0	4	8	12	17	21	25	29
Biomassa	4	9	15	21	26	32	38	44
Biogàs	23	24	25	26	27	28	29	29
Biocarburants	0	6	12	18	25	31	38	44
<b>TOTAL</b>	<b>537</b>	<b>533</b>	<b>510</b>	<b>471</b>	<b>420</b>	<b>367</b>	<b>327</b>	<b>314</b>

Taula E-5. Evolució del consum d'energia final del sector primari per fonts, anys 2015-2050

## ANNEX F. EVOLUCIÓ DE LA PRODUCCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA DELS DIFERENTS ESCENARIS REN

Font d'energia	Producció bruta d'energia elèctrica REN_MIX (GWh)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Fòssil i nuclear</b>	<b>41.535</b>	<b>37.604</b>	<b>33.942</b>	<b>29.836</b>	<b>24.781</b>	<b>18.193</b>	<b>9.781</b>	<b>0</b>
Fueloil	117	112	103	88	66	39	13	0
Gasoil	15	14	13	11	8	5	2	0
Gas natural	16.863	13.986	12.189	11.200	10.800	10.041	7.026	0
Nuclear	24.121	23.090	21.267	18.220	13.669	7.970	2.694	0
Gasos de refinaria	327	313	288	247	185	108	36	0
Residus no renovables	93	89	82	70	53	31	10	0
<b>Energies renovables</b>	<b>11.387</b>	<b>18.685</b>	<b>26.820</b>	<b>36.516</b>	<b>48.021</b>	<b>61.022</b>	<b>74.243</b>	<b>85.736</b>
Hidràulica	5.441	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768
Eòlica	4.277	6.312	8.716	11.595	15.002	18.804	22.576	25.721
Fotovoltaica	448	2.820	5.575	8.852	12.744	17.166	21.708	25.721
Solar termoelèctrica	167	2.564	5.345	8.650	12.579	17.046	21.644	25.721
Biomassa	318	484	679	914	1.191	1.501	1.810	2.069
Biogàs	426	426	426	426	426	426	426	426
Residus renovables	311	311	311	311	311	311	311	311
<b>TOTAL</b>	<b>52.921</b>	<b>56.289</b>	<b>60.763</b>	<b>66.352</b>	<b>72.802</b>	<b>79.216</b>	<b>84.024</b>	<b>85.736</b>

Taula F-1. Distribució de la producció d'energia elèctrica de l'Escenari REN\_MIX, anys 2015-2020

Font d'energia	Producció bruta d'energia elèctrica REN_FOTO (GWh)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Fòssil i nuclear</b>	<b>41.535</b>	<b>37.604</b>	<b>33.942</b>	<b>29.836</b>	<b>24.781</b>	<b>18.193</b>	<b>9.781</b>	<b>0</b>
Fuel-oil	117	112	103	88	66	39	13	0
Gas-oil	15	14	13	11	8	5	2	0
Gas natural	16.863	13.986	12.189	11.200	10.800	10.041	7.026	0
Nuclear	24.121	23.090	21.267	18.220	13.669	7.970	2.694	0
Gasos de refinaria	327	313	288	247	185	108	36	0
Residus no renovables	93	89	82	70	53	31	10	0
<b>Energies renovables</b>	<b>11.387</b>	<b>18.685</b>	<b>26.820</b>	<b>36.516</b>	<b>48.021</b>	<b>61.022</b>	<b>74.243</b>	<b>85.736</b>
Hidràulica	5.441	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768
Eòlica	4.277	5.508	6.980	8.752	10.842	13.146	15.374	17.147
Fotovoltaica	448	4.429	9.047	14.539	21.064	28.483	36.112	42.868
Solar termoelèctrica	167	1.760	3.609	5.807	8.419	11.388	14.442	17.147
Biomassa	318	484	679	914	1.191	1.501	1.810	2.069
Biogàs	426	426	426	426	426	426	426	426
Residus renovables	311	311	311	311	311	311	311	311
<b>TOTAL</b>	<b>52.921</b>	<b>56.289</b>	<b>60.763</b>	<b>66.352</b>	<b>72.802</b>	<b>79.216</b>	<b>84.024</b>	<b>85.736</b>

Taula F-2. Evolució de la producció d'energia elèctrica de l'Escenari REN\_FOTO, anys 2015-2020

Font d'energia	Producció bruta d'energia elèctrica REN_TERM (GWh)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Fòssil i nuclear</b>	<b>41.535</b>	<b>37.604</b>	<b>33.942</b>	<b>29.836</b>	<b>24.781</b>	<b>18.193</b>	<b>9.781</b>	<b>0</b>
Fuel-oil	117	112	103	88	66	39	13	0
Gas-oil	15	14	13	11	8	5	2	0
Gas natural	16.863	13.986	12.189	11.200	10.800	10.041	7.026	0
Nuclear	24.121	23.090	21.267	18.220	13.669	7.970	2.694	0
Gasos de refinaria	327	313	288	247	185	108	36	0
Residus no renovables	93	89	82	70	53	31	10	0
<b>Energies renovables</b>	<b>11.387</b>	<b>18.685</b>	<b>26.820</b>	<b>36.516</b>	<b>48.021</b>	<b>61.022</b>	<b>74.243</b>	<b>85.736</b>
Hidràulica	5.441	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768
Eòlica	4.277	5.508	6.980	8.752	10.842	13.146	15.374	17.147
Fotovoltaica	448	2.016	3.839	6.008	8.584	11.508	14.506	17.147
Solar termoelèctrica	167	4.173	8.817	14.338	20.899	28.363	36.048	42.868
Biomassa	318	484	679	914	1.191	1.501	1.810	2.069
Biogàs	426	426	426	426	426	426	426	426
Residus renovables	311	311	311	311	311	311	311	311
<b>TOTAL</b>	<b>52.921</b>	<b>56.289</b>	<b>60.763</b>	<b>66.352</b>	<b>72.802</b>	<b>79.216</b>	<b>84.024</b>	<b>85.736</b>

Taula F-3. Distribució de la producció d'energia elèctrica de l'Escenari REN\_TERM, anys 2015-2020

Font d'energia	Producció bruta d'energia elèctrica REN_EOL (GWh)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Fòssil i nuclear</b>	<b>41.535</b>	<b>37.604</b>	<b>33.942</b>	<b>29.836</b>	<b>24.781</b>	<b>18.193</b>	<b>9.781</b>	<b>0</b>
Fuel-oil	117	112	103	88	66	39	13	0
Gas-oil	15	14	13	11	8	5	2	0
Gas natural	16.863	13.986	12.189	11.200	10.800	10.041	7.026	0
Nuclear	24.121	23.090	21.267	18.220	13.669	7.970	2.694	0
Gasos de refinaria	327	313	288	247	185	108	36	0
Residus no renovables	93	89	82	70	53	31	10	0
<b>Energies renovables</b>	<b>11.387</b>	<b>18.685</b>	<b>26.820</b>	<b>36.516</b>	<b>48.021</b>	<b>61.022</b>	<b>74.243</b>	<b>85.736</b>
Hidràulica	5.441	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768	5.768
Eòlica	4.277	7.920	12.188	17.283	23.322	30.121	36.981	42.868
Fotovoltaica	448	2.016	3.839	6.008	8.584	11.508	14.506	17.147
Solar termoelèctrica	167	1.760	3.609	5.807	8.419	11.388	14.442	17.147
Biomassa	318	484	679	914	1.191	1.501	1.810	2.069
Biogàs	426	426	426	426	426	426	426	426
Residus renovables	311	311	311	311	311	311	311	311
<b>TOTAL</b>	<b>52.921</b>	<b>56.289</b>	<b>60.763</b>	<b>66.352</b>	<b>72.802</b>	<b>79.216</b>	<b>84.024</b>	<b>85.736</b>

Taula F-4. Distribució de la producció d'energia elèctrica de l'Escenari REN\_EOL, anys 2015-2020

## ANNEX G. EVOLUCIÓ DE LES EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE DE L'ESCENARI BASE

Sector	Emissions CO <sub>2</sub> Escenari BASE (milers de t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	11.654	10.612	10.168	9.893	9.722	9.618	9.554	9.514
Indústria	6.039	6.132	5.942	5.700	5.444	5.227	5.065	4.954
Domèstic	3.159	2.476	2.020	1.721	1.529	1.409	1.334	1.288
Serveis	1.074	957	896	863	844	833	827	823
Primari	1.354	1.366	1.354	1.332	1.310	1.292	1.278	1.269
Generació elèctrica	6.233	4.710	4.070	3.905	3.846	3.827	3.823	3.824
<b>TOTAL</b>	<b>29.513</b>	<b>26.253</b>	<b>24.451</b>	<b>23.415</b>	<b>22.697</b>	<b>22.206</b>	<b>21.881</b>	<b>21.672</b>

Taula G-1. Evolució de les emissions de CO<sub>2</sub> de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

Sector	Emissions CH <sub>4</sub> Escenari BASE (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	681	623	616	613	612	611	611	611
Indústria	144	145	143	140	136	133	130	128
Domèstic	293	227	185	157	140	129	122	118
Serveis	105	93	87	84	82	80	80	79
Primari	15	15	15	15	14	14	14	14
Generació elèctrica	112	84	73	70	69	68	68	68
<b>TOTAL</b>	<b>1.350</b>	<b>1.188</b>	<b>1.119</b>	<b>1.078</b>	<b>1.053</b>	<b>1.036</b>	<b>1.025</b>	<b>1.019</b>

Taula G-2. Evolució de les emissions de CH<sub>4</sub> de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

Sector	Emissions N <sub>2</sub> O Escenari BASE (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	376	346	332	323	318	314	312	311
Indústria	22	21	21	20	20	20	19	19
Domèstic	7	6	4	4	3	3	3	3
Serveis	3	3	3	3	2	2	2	2
Primari	59	60	59	58	57	56	56	55
Generació elèctrica	12	9	7	7	7	7	7	7
<b>TOTAL</b>	<b>479</b>	<b>444</b>	<b>426</b>	<b>415</b>	<b>408</b>	<b>403</b>	<b>400</b>	<b>398</b>

Taula G-3. Evolució de les emissions de N<sub>2</sub>O de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

Sector	Emissions CO <sub>2</sub> eq Escenari BASE (milers de t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Transport</b>	11.783	10.731	10.283	10.004	9.832	9.727	9.662	9.622
<b>Indústria</b>	6.049	6.142	5.952	5.710	5.454	5.236	5.074	4.963
<b>Domèstic</b>	3.169	2.483	2.026	1.726	1.534	1.413	1.338	1.292
<b>Serveis</b>	1.078	960	899	866	847	836	829	825
<b>Primari</b>	1.372	1.384	1.372	1.350	1.327	1.309	1.295	1.286
<b>Generació elèctrica</b>	6.239	4.715	4.074	3.909	3.850	3.831	3.827	3.827
<b>TOTAL</b>	<b>29.689</b>	<b>26.415</b>	<b>24.606</b>	<b>23.565</b>	<b>22.844</b>	<b>22.352</b>	<b>22.026</b>	<b>21.816</b>

Taula G-4. Evolució de les emissions de CO<sub>2eq</sub> de l'Escenari BASE, anys 2015-2020



## ANNEX H. EVOLUCIÓ DE LES EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE DE L'ESCENARI REN

Sector	Emissions CO <sub>2</sub> Escenari REN (milers de t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	11.654	10.045	8.350	6.449	4.368	2.327	739	0
Indústria	6.039	6.011	5.458	4.449	3.114	1.693	544	0
Domèstic	3.159	2.727	2.269	1.753	1.188	633	201	0
Serveis	1.074	1.006	879	700	483	260	83	0
Primari	1.354	1.261	1.098	872	601	324	103	0
Generació elèctrica	6.233	5.192	4.534	4.156	3.978	3.664	2.542	0
<b>TOTAL</b>	<b>29.513</b>	<b>26.241</b>	<b>22.589</b>	<b>18.380</b>	<b>13.733</b>	<b>8.901</b>	<b>4.213</b>	<b>0</b>

Taula H-1. Evolució de les emissions de CO<sub>2</sub> de l'Escenari REN, anys 2015-2020

Sector	Emissions CH <sub>4</sub> Escenari REN (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	681	587	488	377	255	136	43	0
Indústria	144	143	130	106	74	40	13	0
Domèstic	293	253	210	162	110	59	19	0
Serveis	105	99	86	69	47	26	8	0
Primari	15	14	12	10	7	4	1	0
Generació elèctrica	112	94	82	75	72	66	45	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.350</b>	<b>1.189</b>	<b>1.008</b>	<b>799</b>	<b>565</b>	<b>330</b>	<b>130</b>	<b>0</b>

Taula H-2. Evolució de les emissions de CH<sub>4</sub> de l'Escenari REN, anys 2015-2020

Sector	Emissions N <sub>2</sub> O Escenari REN (t)							
	2.015	2.020	2.025	2.030	2.035	2.040	2.045	2.050
Transport	376	324	269	208	141	75	24	0
Indústria	22	21	19	16	11	6	2	0
Domèstic	7	6	5	4	3	2	0	0
Serveis	3	3	3	2	2	1	0	0
Primari	59	55	48	38	26	14	5	0
Generació elèctrica	12	10	8	8	7	7	5	0
<b>TOTAL</b>	<b>479</b>	<b>420</b>	<b>353</b>	<b>276</b>	<b>190</b>	<b>104</b>	<b>36</b>	<b>0</b>

Taula H-3. Evolució de les emissions de N<sub>2</sub>O de l'Escenari REN, anys 2015-2020

Sector	Emissions CO <sub>2</sub> eq Escenari REN (milers de t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
<b>Transport</b>	11.783	10.156	8.443	6.521	4.416	2.353	747	0
<b>Indústria</b>	6.049	6.021	5.467	4.457	3.120	1.696	545	0
<b>Domèstic</b>	3.169	2.735	2.276	1.759	1.192	635	202	0
<b>Serveis</b>	1.078	1.009	882	702	485	261	83	0
<b>Primari</b>	1.372	1.277	1.113	884	609	328	105	0
<b>Generació elèctrica</b>	6.239	5.198	4.538	4.160	3.982	3.667	2.544	0
<b>TOTAL</b>	<b>29.689</b>	<b>26.396</b>	<b>22.719</b>	<b>18.483</b>	<b>13.804</b>	<b>8.940</b>	<b>4.227</b>	<b>0</b>

Taula H-4. Evolució de les emissions de CO<sub>2</sub>eq de l'Escenari REN, anys 2015-2020

## ANNEX I. EVOLUCIÓ DE LES EMISSIONS DE GASOS CONTAMINANTS I PARTÍCULES DE L'ESCENARI BASE

Sector	Emissions NO <sub>x</sub> Escenari BASE (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	58.250	54.867	53.324	52.385	51.811	51.462	51.248	51.119
Indústria	17.098	16.605	16.201	15.870	15.561	15.306	15.118	14.989
Domèstic	3.007	2.496	2.158	1.941	1.803	1.717	1.664	1.632
Serveis	2.794	2.478	2.373	2.353	2.363	2.379	2.392	2.402
Primari	11.223	11.369	11.318	11.188	11.047	10.927	10.838	10.777
Generació elèctrica	10.549	9.350	8.982	8.972	8.969	8.978	8.991	9.003
<b>TOTAL</b>	<b>102.922</b>	<b>97.165</b>	<b>94.356</b>	<b>92.710</b>	<b>91.554</b>	<b>90.768</b>	<b>90.252</b>	<b>89.922</b>

Taula I-1. Evolució de les emissions de NO<sub>x</sub> de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

Sector	Emissions NMVOC Escenari BASE (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	5.533	5.010	4.882	4.803	4.755	4.725	4.707	4.696
Indústria	3.156	3.685	4.025	4.244	4.363	4.423	4.452	4.467
Domèstic	1.837	2.403	2.874	3.225	3.467	3.626	3.728	3.791
Serveis	666	860	1.118	1.374	1.585	1.741	1.848	1.918
Primari	980	1.060	1.153	1.250	1.336	1.404	1.453	1.486
Generació elèctrica	332	357	377	388	391	393	394	395
<b>TOTAL</b>	<b>12.504</b>	<b>13.376</b>	<b>14.430</b>	<b>15.283</b>	<b>15.897</b>	<b>16.312</b>	<b>16.582</b>	<b>16.753</b>

Taula I-2. Evolució de les emissions de NMVOC de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

Sector	Emissions CO Escenari BASE (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	40.332	36.103	34.993	34.309	33.887	33.628	33.470	33.374
Indústria	5.951	7.065	7.902	8.492	8.862	9.083	9.214	9.291
Domèstic	13.129	16.693	19.706	21.962	23.526	24.556	25.214	25.626
Serveis	1.102	1.477	1.971	2.458	2.860	3.157	3.360	3.493
Primari	3.825	3.990	4.144	4.293	4.422	4.523	4.595	4.644
Generació elèctrica	4.867	5.015	5.198	5.315	5.353	5.374	5.389	5.399
<b>TOTAL</b>	<b>69.205</b>	<b>70.342</b>	<b>73.914</b>	<b>76.828</b>	<b>78.910</b>	<b>80.322</b>	<b>81.242</b>	<b>81.826</b>

Taula I-3. Evolució de les emissions de CO de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

Sector	Emissions SO <sub>x</sub> Escenari BASE (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	66	61	60	59	58	58	57	57
Indústria	1.803	1.991	2.183	2.333	2.439	2.508	2.553	2.580
Domèstic	333	233	198	184	177	174	172	171
Serveis	166	146	143	145	149	153	155	157
Primari	11	14	17	21	25	27	29	31
Generació elèctrica	485	319	342	354	358	360	361	362
<b>TOTAL</b>	<b>2.863</b>	<b>2.764</b>	<b>2.942</b>	<b>3.097</b>	<b>3.206</b>	<b>3.280</b>	<b>3.328</b>	<b>3.358</b>

Taula I-4. Evolució de les emissions de SO<sub>x</sub> de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

Sector	Emissions PM10 Escenari BASE (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	1.837	1.740	1.696	1.670	1.653	1.643	1.637	1.634
Indústria	1.031	1.234	1.421	1.566	1.668	1.734	1.777	1.804
Domèstic	2.270	2.998	3.603	4.053	4.363	4.567	4.697	4.779
Serveis	189	289	416	539	641	716	767	801
Primari	498	533	574	617	656	687	709	724
Generació elèctrica	924	2.726	3.685	4.022	4.134	4.182	4.207	4.222
<b>TOTAL</b>	<b>6.749</b>	<b>9.520</b>	<b>11.395</b>	<b>12.467</b>	<b>13.115</b>	<b>13.530</b>	<b>13.795</b>	<b>13.963</b>

Taula I-5. Evolució de les emissions de PM10 de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

Sector	Emissions PM2,5 Escenari BASE (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	1.837	1.740	1.696	1.670	1.653	1.643	1.637	1.634
Indústria	1.015	1.211	1.392	1.533	1.631	1.696	1.737	1.763
Domèstic	2.212	2.921	3.509	3.947	4.249	4.448	4.574	4.654
Serveis	187	284	408	529	629	702	752	785
Primari	498	532	572	614	652	682	704	718
Generació elèctrica	805	2.350	3.171	3.460	3.556	3.598	3.619	3.632
<b>TOTAL</b>	<b>6.554</b>	<b>9.038</b>	<b>10.750</b>	<b>11.753</b>	<b>12.371</b>	<b>12.769</b>	<b>13.024</b>	<b>13.186</b>

Taula I-6. Evolució de les emissions de PM2,5 de l'Escenari BASE, anys 2015-2020

## ANNEX J. EVOLUCIÓ DE LES EMISSIONS DE GASOS CONTAMINANTS I PARTÍCULES DE L'ESCENARI REN

Sector	Emissions NO <sub>x</sub> Escenari REN (t)							
	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Transport	58.250	51.248	43.937	35.741	26.765	17.990	11.269	8.384
Indústria	17.098	17.162	15.772	13.113	9.544	5.731	2.674	1.293
Domèstic	3.007	2.643	2.259	1.825	1.350	884	526	372
Serveis	2.794	2.666	2.392	1.986	1.485	969	568	403
Primari	11.223	10.571	9.355	7.620	5.511	3.350	1.660	930
Generació elèctrica	10.549	9.118	8.331	8.041	8.125	8.035	6.662	2.972
<b>TOTAL</b>	<b>102.922</b>	<b>93.408</b>	<b>82.046</b>	<b>68.327</b>	<b>52.780</b>	<b>36.959</b>	<b>23.360</b>	<b>14.355</b>

Taula J-1. Evolució de les emissions de NO<sub>x</sub> de l'Escenari REN, anys 2015-2020

Sector	Emissions NMVOC Escenari REN (t)							
	2.015	2.020	2.025	2.030	2.035	2.040	2.045	2.050
Transport	5.533	4.950	4.344	3.663	2.914	2.185	1.639	1.431
Indústria	3.156	3.504	3.660	3.640	3.489	3.298	3.199	3.316
Domèstic	1.837	1.938	2.058	2.191	2.330	2.476	2.629	2.792
Serveis	666	783	881	958	1.020	1.079	1.155	1.266
Primari	980	990	956	880	773	661	589	594
Generació elèctrica	332	304	297	308	333	355	341	254
<b>TOTAL</b>	<b>12.504</b>	<b>12.469</b>	<b>12.195</b>	<b>11.638</b>	<b>10.859</b>	<b>10.055</b>	<b>9.550</b>	<b>9.654</b>

Taula J-2. Evolució de les emissions de NMVOC de l'Escenari REN, anys 2015-2020

Sector	Emissions CO Escenari REN (t)							
	2.015	2.020	2.025	2.030	2.035	2.040	2.045	2.050
Transport	40.332	35.621	30.699	25.172	19.111	13.189	8.677	6.798
Indústria	5.951	6.605	6.896	6.856	6.571	6.208	6.019	6.238
Domèstic	13.129	13.681	14.358	15.095	15.866	16.681	17.582	18.612
Serveis	1.102	1.334	1.538	1.711	1.862	2.007	2.177	2.402
Primari	3.825	3.717	3.424	2.959	2.370	1.763	1.313	1.183
Generació elèctrica	4.867	4.389	4.222	4.308	4.599	4.845	4.526	3.144
<b>TOTAL</b>	<b>69.205</b>	<b>65.347</b>	<b>61.137</b>	<b>56.102</b>	<b>50.379</b>	<b>44.693</b>	<b>40.296</b>	<b>38.377</b>

Taula J-3. Evolució de les emissions de CO de l'Escenari REN, anys 2015-2020

Sector	Emissions SO <sub>x</sub> Escenari REN (t)							
	2.015	2.020	2.025	2.030	2.035	2.040	2.045	2.050
Transport	66	58	50	41	31	21	14	11
Indústria	1.803	1.808	1.659	1.376	998	593	269	121
Domèstic	333	294	253	206	155	105	67	51
Serveis	166	161	148	127	101	74	53	46
Primari	11	13	15	16	17	18	20	22
Generació elèctrica	485	492	493	483	456	415	377	366
<b>TOTAL</b>	<b>2.863</b>	<b>2.826</b>	<b>2.618</b>	<b>2.249</b>	<b>1.758</b>	<b>1.227</b>	<b>800</b>	<b>617</b>

Taula J-4. Evolució de les emissions de SO<sub>x</sub> de l'Escenari REN, anys 2015-2020

Sector	Emissions PM10 Escenari REN (t)							
	2.015	2.020	2.025	2.030	2.035	2.040	2.045	2.050
Transport	1.837	1.626	1.407	1.161	892	629	429	346
Indústria	1.031	1.194	1.305	1.368	1.395	1.408	1.444	1.537
Domèstic	2.270	2.405	2.567	2.743	2.930	3.124	3.326	3.536
Serveis	189	253	314	372	427	481	538	601
Primari	498	502	484	443	387	328	289	291
Generació elèctrica	924	1.327	1.811	2.396	3.092	3.867	4.627	5.240
<b>TOTAL</b>	<b>6.749</b>	<b>7.308</b>	<b>7.888</b>	<b>8.484</b>	<b>9.122</b>	<b>9.837</b>	<b>10.653</b>	<b>11.551</b>

Taula J-5. Evolució de les emissions de PM10 de l'Escenari REN, anys 2015-2020

Sector	Emissions PM2,5 Escenari REN (t)							
	2.015	2.020	2.025	2.030	2.035	2.040	2.045	2.050
Transport	1.837	1.626	1.407	1.161	892	629	429	346
Indústria	1.015	1.174	1.283	1.344	1.368	1.380	1.415	1.505
Domèstic	2.212	2.344	2.500	2.672	2.854	3.043	3.239	3.443
Serveis	187	249	309	365	418	471	527	588
Primari	498	501	482	440	383	324	284	286
Generació elèctrica	805	1.149	1.563	2.064	2.661	3.326	3.976	4.497
<b>TOTAL</b>	<b>6.554</b>	<b>7.044</b>	<b>7.544</b>	<b>8.047</b>	<b>8.577</b>	<b>9.173</b>	<b>9.869</b>	<b>10.664</b>

Taula J-6. Evolució de les emissions de PM2,5 de l'Escenari REN, anys 2015-2020