

Tabla 5.1 - Costes y parámetros técnicos de centrales con captura de CO2

Tecnología	Operación Comercial	Coste total de inversión		Rendimiento LHV (%)	Diferencia de rendimiento con central de referencia LHV (%)	Tasa de captura (%)	Coste ponderado de generación (LCOE)		Fuente/Comentarios
		con captura (\$US/kW)	sin captura (referencia) (\$US/kW)				Central con captura (\$US/MWh)	Central sin captura (\$US/MWh)	
Carbón. Ciclo de vapor Post-Combustión (CA)	2015 - 2030	2.600 - 3.400	1.800 - 2.300	40	9	85	90 - 110	57 - 68	IEA-NEA 2010. Projected costs o generating electricity
Carbón. Ciclo de vapor Oxi-Combustión	2015 - 2030	2.700 - 3.850	1.700 - 2.300	40	9	90	90 - 118	55 - 68	IEA-NEA 2010. Projected costs o generating electricity
Carbón. IGCC	2015 - 2030	2.600 - 3.450	1.800 - 2.300	38	8	85	88 - 114	57 - 68	IEA-NEA 2010. Projected costs o generating electricity
Ciclos combinados de GN Post-Combustión (CA)	2015 - 2030	1.150 - 1.500	700 - 1.000	52	7	85	95 - 100	74 - 78	IEA-NEA 2010. Projected costs o generating electricity
Ciclos combinados de GN Oxi-Combustión	2015 - 2030	1.400 - 1.800	700 - 1.000	48	10	95	105 - 115	74 - 78	IEA-NEA 2010. Projected costs o generating electricity

Notas:

1. Tasa de descuento del 10%. Para un 8% se estima que los costes de inversión disminuirían del orden de un 5% y los de generación un 15 - 20%
2. Se propone estructura de financiación 30% capital propio y 70% deuda. Estudios según modelo usado para otras tecnologías
3. Vida de 40 años para centrales de carbón y 30 para ciclos combinados de GN
4. Costes anuales de O&M: 4% de la inversión para centrales con captura y 2% para centrales sin captura
5. Perfil de inversión centrales de CC de GN con 3 años de proyecto y 2 de construcción: 20%, 45%, 35%
- 6.5. Perfil de inversión centrales de carbón con 5 años de proyecto y 4 de construcción: 5%, 15%, 25%, 35%, 20%
7. Precio del CO2: 30 \$US/t
8. Precio del carbón: 90 \$US/t. LHV: 6.000 kcal/kg
9. Precio del GN: 10 \$US/MBTU
10. Factor de carga: 85%. Se pueden estudiar alternativas con el modelo citado

f

f

f

f

f