DATOS DE PROYECTO DE HVAC		ENTRANTES PARA SOFTWARE DE ANÁLISIS COMPARATIVO HVAC	
Edificio vertical	Hospital, hotel, uso mixto	Tarifa eléctrica integrada	$ 0.12 USD/kW/h
Ubicación:	México, D.F.	Tarifa gas natural	$ 4.10 USD/MMBTU
Horario de Operación	24x7	Costo de agua	$ 3 USD/m³
Requerimiento aire acondicionado	1,000 TR @ pico de año	Costo de químicos	$0.34 USD/m³
Requerimiento de calderas	2,000 Mbtu/h	Inflación eléctrica	9% anual (con base en históricos, últimos 5 años)
Tipo de análisis	Costos de utilización y rentabilidad	Inflación gas natural	2.5% anual (con base en proyecciones e históricos últimos 3 años)
Período recomendado de análisis	10 años	Inflación-país	3.5% anual (promedio histórico reciente)

Línea de AA	Chiller	Chiller	Expansión directa	Expansión directa	Chiller
Tecnología de AA	Centrífugos magnéticos c/VSD	Tornillo constante	Variable Refrigerant Flow (VRF)	Water Source Heat Pump (WSHP)	Gas Engine Driven (gas cooling)
Variador de velocidad	Sí	No	Sí	No	Sí
Tipo de condensador	Enfriado por agua	Enfriado por aire	Enfriado por aire	Enfriado por agua	Enfriado por agua
Tiempo de vida útil @ Cd. de México	25 años	20 años	20 años	20 años	25 años
Toneladas de refrigeración por sistema	1200	1200	1000	1000	1200
Número de compresores	3	12	100	200	3
Energía de suministro a compresores	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Gas natural
Recuperación de calor	No	No	No	No	Sí
Fuente de recuperación de calor	N/A	N/A	N/A	N/A	Chaqueta de enfriamiento de motor
Calor recuperado promedio por sistema (Mbtu/h)	N/A	N/A	N/A	N/A	1,728
Eficiencia carga plena sólo equipo AA (ARI)	0.55 kW/ton	1.25 kW/ton	1.25 kW/ton	1.1 kW/ton	3,052 Mbtu/h - COP = 1.6
Eficiencia IPLV sólo equipo AA	0.40 kW/ton	1.00 kW/ton	0.83 kW/ton	0.80 kW/ton	1,717 Mbtu/h - COP = 2.8
Eficiencia NPLV @ Ciudad de México sólo equipo	0.328 kW/ton	1.11 kW/ton	0.992 kW/ton	0.815 kW/ton	1,057.1 Mbtu/h
Eficiencia sistema completo (c/periféricos)	0.464 kW/ton	1.137 kW/ton	0.992 kW/ton	0.95 kW/ton	N/A
kVA equivalentes por sistema (kVA)	0.62	1.39	1.33	1.22	0.172 (torres y bombas)
Tamaño de calderas (Mbtu/h)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Número de calderas	3	3	3	3	1

Costo / T.R. según mercado en México (USD/TR)	$3,200	$2,100	$2,250	$2,050	$3,750
Costo / kVA proporcional a inversión en sistema eléctrico (USD/kVA)	$470	$550	$705	$940	$145
Inversión llave en mano de AA completo (USD)	$3,200,000	$2,100,000	$2,250,000	$2,050,000	$3,750,000
Inversión proporcional en sistema eléctrico (USD)	$349,680	$917,400	$937,650	$1,146,800	$24,940
Inversión en acometida de gas natural (USD)	N/A	N/A	N/A	N/A	$50,000
Inversión en calderas (@ 120 USD/ Mbtu/h)	$360,000	$360,000	$360,000	$360,000	$120,000
Inversión total por sistema (USD)	$3,913,350	$3,380,050	$3,550,605	$3,559,790	$3,948,835
Costo real sistema HVAC (USD/T.R.)	$3,913	$3,380	$3,551	$3,560	$3,949