ESTUDIO BÁSICO DEL PROYECTO

INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Proyecto: Nave de Ordeño de oveja

octubre de 2014

SOLAR ENERGY

Saunier Duval

Nombre proyecto	**Nave de Ordeño de oveja**
Cliente	**Lorenzo Marchante**
Localidad	**Alcazar de San Juan**

Datos instalación

Datos generales

Tipo de sistema	*ACS*
Edificio	*Edificio terciario*
Esquema	*- - Apoyo con termo eléctrico*

Ocupación

Tipo de edificio *Fabricas y talleres*

personas: 1

Captador

Modelo	**SCV 2.3**	
Fabricante	Saunier Duval	
Número de captadores	2	
Superficie total	4,704	m^2
Inclinación	**45**	*(º)*
Acimut	**0**	*(º)*

Pérdidas

	Orientación e inclinación (OI)	*Sombreado (S)*	*Total (OI+S)*
General	1,73%	0%	1,73%
Límites máximos	10%	10%	15%
	Cumple	*Cumple*	*Cumple*

Vaso de expansión

Volumen mínimo	**17**	*(l)*
Ajuste presión de gas de la membrana	**1,50**	*(bar)*
Presión de llenado del circuito solar	**2,00**	*(bar)*

Vaso amortiguador

Volumen mínimo recomendado	**18**	*(l)*

Instalación

Diámetro de tubería	**12x0,8**	*mm*
Volumen total de fluido solar	**24**	*(l)*

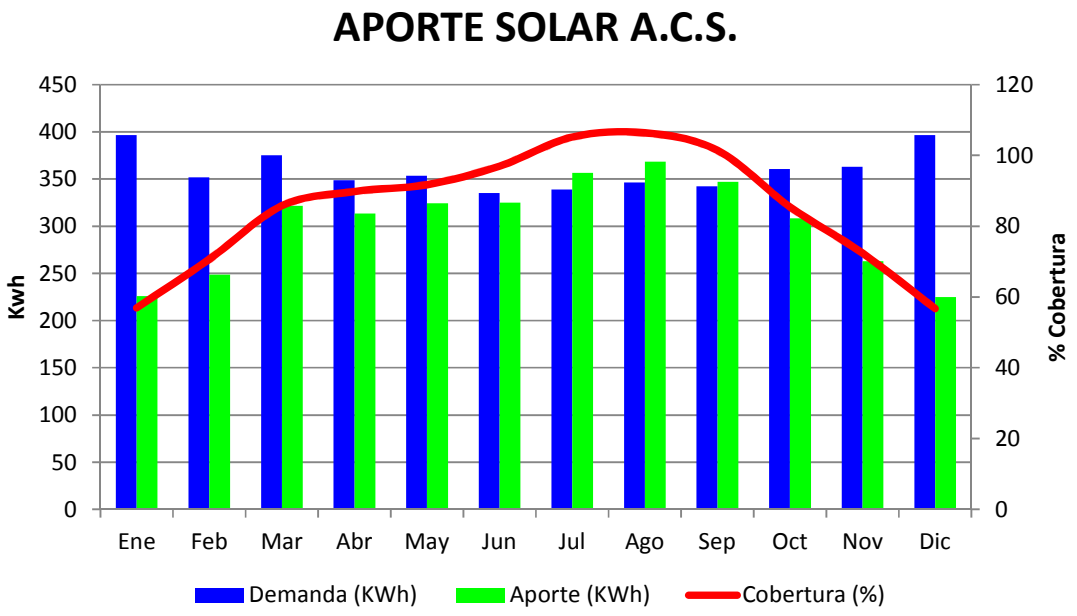
ACS

Volumen acumulación	**200**	*(l)*
Ratio acumulación	**42,52**	*(l/m2)*
Temperatura consumo	**50**	*(ºC)*
Demanda energética	**4307,49**	*(kWh/año)*
Producción solar	**3625,1**	*(kWh/año)*
Cobertura alcanzada	**84,2**	*(%)*

Ahorro de emisiones

Tipo de combustible	Electricidad
	Kg/CO_2
Enero	180,65
Febrero	198,80
Marzo	257,30
Abril	250,65
Mayo	259,25
Junio	259,83
Julio	285,16
Agosto	294,54
Septiembre	277,46
Octubre	246,45
Noviembre	210,10
Diciembre	179,90

Datos Demanda

ACS

	Consumo (l//día)	Temperatura agua red (ºC)	Demanda (kWh)	Producción solar (kWh)	Cobertura (%)
Enero	244,44	5,00	396,60	225,81	56,9%
Febrero	245,45	6,00	351,71	248,50	70,7%
Marzo	247,62	8,00	374,97	321,63	85,8%
Abril	250,00	10,00	348,92	313,31	89,8%
Mayo	251,28	11,00	353,34	324,06	91,7%
Junio	252,63	12,00	334,96	324,79	97,0%
Julio	254,05	13,00	338,91	356,45	105,2%
Agosto	252,63	12,00	346,13	368,17	106,4%
Septiembre	251,28	11,00	341,94	346,83	101,4%
Octubre	250,00	10,00	360,55	308,07	85,4%
Noviembre	247,62	8,00	362,87	262,63	72,4%
Diciembre	244,44	5,00	396,60	224,87	56,7%
Total			4307,49	3625,1	84,2%