



# **SECCIÓN 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DETALLADA**



El campo  
es de todos

Minagricultura

Tel: (+57 1) 422 7300  
Línea nacional: 01 8000 121515  
[www.agrosavia.co](http://www.agrosavia.co)



**--->>>PROPIEDADES DE LA MASA<<<---**

**Caña**

**Jugo**

**Bagacillo**

**Jugo pre-limpiador**

**Agua a evaporar**

**A clarificación**

**A evaporación**

**A concentración**

**Bagazo suministrado**

**Bagazo húmedo**

**Bagazo seco**

**--->>>PROPIEDADES DE LOS JUGOS<<<---**

**Densidad**

**Inicial de clarificación**

**Inicial de evaporación**

**Inicial de concentración**

**Temperatura ebullición (Clarificación)**

**Temperatura ebullición (Evaporación)**

**Temperatura ebullición (Concentración)**

**Entalpia de evaporización (Clarificación)**

**Entalpia de evaporización (Evaporación)**

**Entalpia de evaporización (Concentración)**

**Calor específico jugo**

**Inicial**

**Clarificado**

**Eva**

**Otros datos**

**Poder calorífico bagazo**

**Calor suministrado**

**Área de la parrilla**

**CALOR REQUERIDO POR ETAPA**

**Clarificación [KW]**

**Evaporación [KW]**

**Concentración**

**Total [KW]**

**Total(F.L.) [KW]**

--->>> PARÁMETROS DE DISEÑO <<<---

Orden de las pallas según el flujo del gas	10	9	8	7
Concentración de Sólidos Inicial [°Brix]	77.2	70.575	63.95	57.325
Concentración de Sólidos Final [°Brix]	90.8	77.2	70.575	63.95
Concentración de Sólidos Promedio [°Brix]	84.0	73.888	67.263	60.638
Masa de Jugo Entrada [Kg]	47.005	51.418	56.744	63.302
Calor Específico P Cte jugo [KJ/Kg °C]	2.073	2.327	2.493	2.659
Densidad del Jugo [kg/m³]	1372.03	1326.928	1297.381	1267.833
Volumen de jugo [m³/kg]	0.034	0.039	0.044	0.05
Volumen de jugo [L]	34.26	38.749	43.738	49.929
Temperatura de Entrada [°C]	107.969	102.945	99.471	97.069
Temperatura de Salida [°C]	126.415	107.969	102.945	99.471
Entalpía de Vaporización [KJ/kg]	2235.467	2249.036	2258.328	2264.708
Masa de Agua a Evaporar [Kg]	7.04	4.412	5.327	6.558
Calor Nece Calc por Etapa [KW]	4.871	2.924	3.478	4.238

6	5	4	3	2	1
50.7	44.075	37.45	30.825	24.2	11.52
57.325	50.7	44.075	37.45	30.825	24.2
54.013	47.388	40.763	34.138	27.512	17.86
71.574	82.332	96.897	117.723	149.95	315.0
2.825	2.992	3.158	3.324	3.49	3.732
1238.286	1208.738	1179.191	1149.643	1120.096	1077.046
0.058	0.068	0.082	0.102	0.134	0.292
57.801	68.114	82.173	102.399	133.873	292.467
95.409	94.261	93.467	92.918	92.538	25.0
97.069	95.409	94.261	93.467	92.918	92.538
2269.099	2272.126	2274.213	2275.654	2276.65	2439.671
8.272	10.758	14.565	20.825	32.228	165.05
5.307	6.869	9.268	13.224	20.436	133.907

