



ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)

Objeto y descripción del ensayo

Se somete a ensayo dos naves destinadas a ganadería: una de la naves ha sido protegida con nuestro revestimiento TECMA PAINT TERMIC FAHRENHEIT 10.8 (en cubierta), y otra nave sin proteger. El objeto del ensayo es verificar las diferencias de temperatura interior registradas entre la nave protegida y la nave sin proteger cuando ambos son sometidos a las mismas condiciones de insolación exterior. Ambas naves se localizan en la región de Murcia. Es importante mencionar que ambas naves no son idénticas, dado que la nave ya protegida presenta un altura a techo y un volumen interior la mitad que la nave sin proteger, por lo cual, la nave sin proteger disipará en un mayor volumen el calor recibido por insolación a través de la cubierta. La temperatura interior de ambas naves es controlada por medio de unos registradores de temperatura portátiles ubicados en el interior de ambas naves, registrando los valores de temperatura interior a intervalos de 30 minutos.

Desarrollo del ensayo

Se decide hacer el estudio entre los días 1 y 14 de Agosto de 2016. A lo largo de dicho período se registran los valores de temperatura interior a intervalos de 30 minutos a lo largo de ambos periodos. En el anexo I se detallan todos los valores registrados. A continuación se representan gráficamente los resultados obtenidos:

Gráfico de temperaturas en interior de nave pintada (FAHRENHEIT) y nave sin pintar localizadas en MURCIA - Agosto/2016

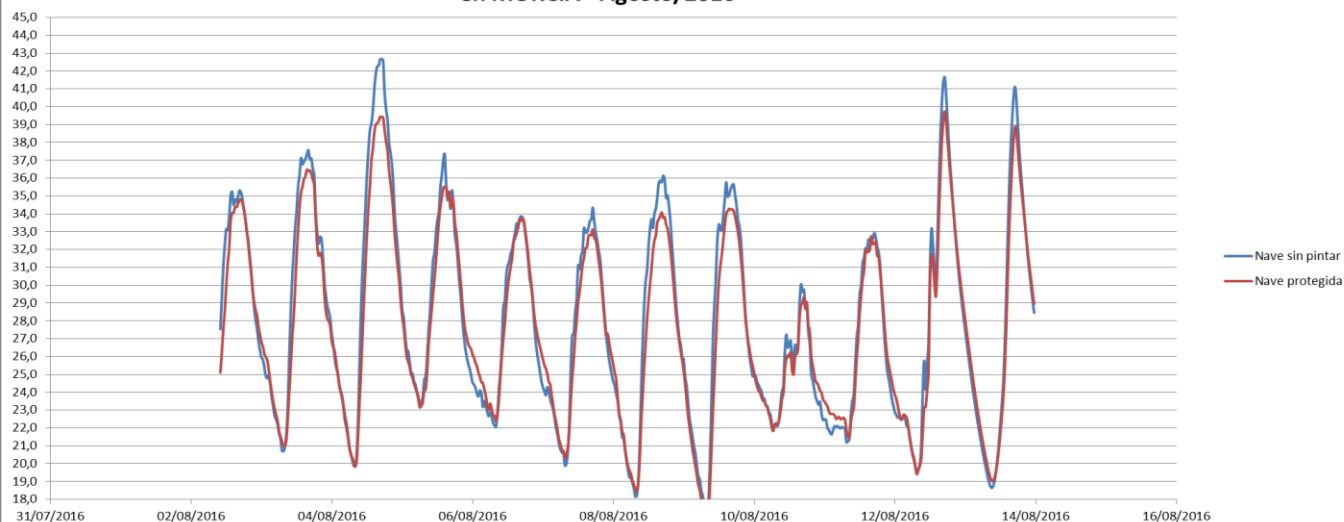
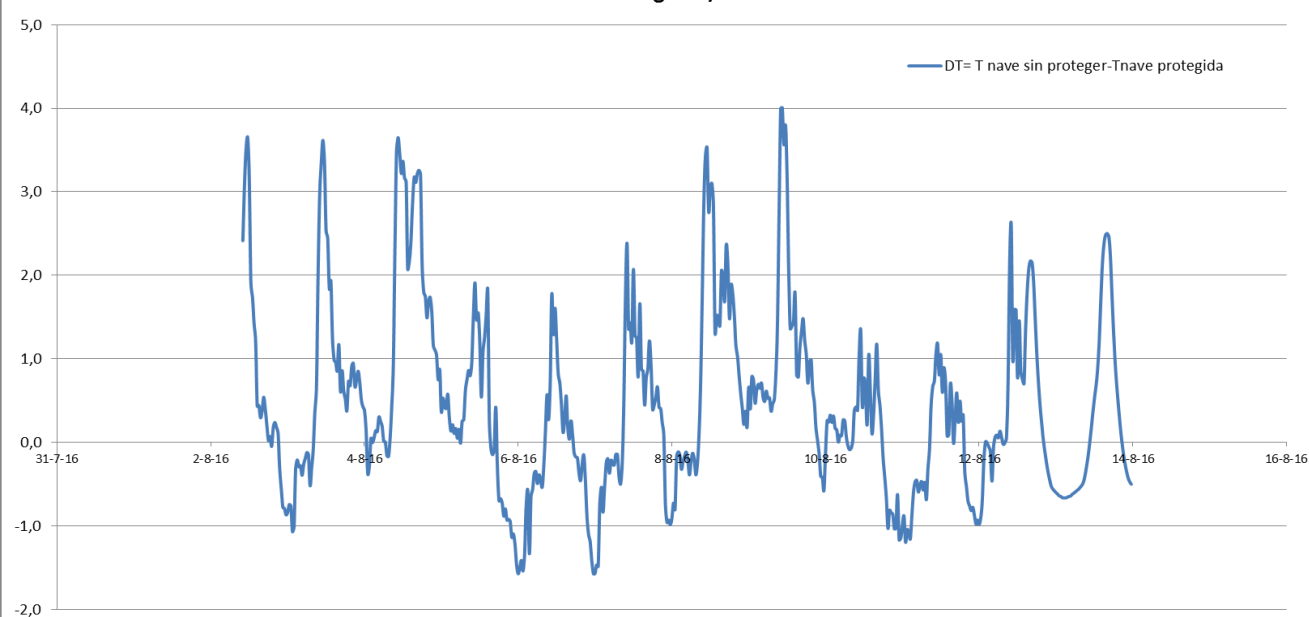


Gráfico de diferencias de temperatura entre nave pintada con T.P.T.FAHRENHEIT y nave sin pintar localizadas en MURCIA - Agosto/2016





**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

Análisis de resultados

Tras analizar los datos obtenidos verifica que las temperaturas registradas en el interior de la nave protegida con **TECMA PAINT TERMIC FAHRENHEIT 10.8** son inferiores en todo momento a los valores de temperatura registrados en el interior de la nave sin protección mientras son sometidas a radiación solar. **Estas diferencias son máximas** en los momentos de mayor insolación diaria, pudiendo llegar a medirse diferencias de hasta 4°C . El hecho de que la nave sin proteger posea una altura a techo y un volumen mucho mayor que la nave ya protegida, atenúa dichas diferencias de forma notable, debido a que el calentamiento de la cubierta por efecto de la insolación se distribuye en un mayor volumen. Si ambas naves fueran similares se apreciarían diferencias de temperatura mayores, pudiendo alcanzarse diferencias máximas de hasta 6-8 °C en los momentos de mayor insolación, que es la bajada de temperatura que se espera lograr una vez se haya protegido la nave más grande con el revestimiento **TECMA PAINT TERMIC FAHRENHEIT 10.8**.

Conclusiones

El análisis de los datos obtenidos pone de manifiesto en todo momento la eficacia del revestimiento aislante impermeabilizante denominado **TECMA PAINT TERMIC FAHRENHEIT 10.8** como revestimiento de protección térmica frente a la insolación, debido a sus propiedades aislantes y su elevada resistencia al calentamiento por efecto de la radiación solar. Además, los resultados obtenidos en las diferentes condiciones de estudio muestran que dicha eficacia se muestra significativa a lo largo de todo el año, siendo máxima en la época de mayor insolación (meses de verano), pero nada despreciable incluso en los meses de menor insolación (invierno).

Podemos afirmar que, independientemente de la época del año, si existe insolación, la nave protegida con **TECMA PAINT TERMIC FAHRENHEIT 10.8** presenta una mayor resistencia al calentamiento por efecto de la radiación solar, lo que se traduce en una menor temperatura interior si la comparamos con la nave sin proteger, y por tanto una mayor habitabilidad y confort térmico, especialmente en los meses más calurosos del año.

Dpto. Técnico de Industrias Químicas Satecma, S.A.



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

ANEXO I: Valores registrados:

DIA/HORA	T (°C) interior nave sin proteger	T (°C) interior nave protegida con TECMA PAINT T. FAHRENHEIT	$\Delta T = T \text{ nave sin proteger} - T \text{ nave protegida}$
02/08/2016 10:00	27,5	25,1	2,4
02/08/2016 10:30	29,3	26,2	3,1
02/08/2016 11:00	31,0	27,5	3,5
02/08/2016 11:30	32,2	28,6	3,7
02/08/2016 12:00	33,1	30,0	3,2
02/08/2016 12:30	33,1	31,2	1,9
02/08/2016 13:00	33,8	32,1	1,7
02/08/2016 13:30	35,0	33,6	1,4
02/08/2016 14:00	35,2	34,0	1,2
02/08/2016 14:30	34,5	34,1	0,4
02/08/2016 15:00	34,8	34,4	0,4
02/08/2016 15:30	34,7	34,4	0,3
02/08/2016 16:00	34,9	34,6	0,4
02/08/2016 16:30	35,3	34,8	0,5
02/08/2016 17:00	35,2	34,8	0,4
02/08/2016 17:30	34,9	34,6	0,2
02/08/2016 18:00	34,3	34,3	0,0
02/08/2016 18:30	33,8	33,7	0,1
02/08/2016 19:00	33,0	33,1	0,0
02/08/2016 19:30	32,5	32,3	0,2
02/08/2016 20:00	31,7	31,4	0,2
02/08/2016 20:30	30,8	30,6	0,2
02/08/2016 21:00	29,8	29,7	0,1
02/08/2016 21:30	28,8	29,1	-0,3
02/08/2016 22:00	28,1	28,6	-0,6
02/08/2016 22:30	27,5	28,3	-0,8
02/08/2016 23:00	26,9	27,7	-0,8
02/08/2016 23:30	26,3	27,2	-0,9
03/08/2016 00:00	26,0	26,8	-0,8
03/08/2016 00:30	25,8	26,6	-0,7
03/08/2016 01:00	25,4	26,2	-0,8
03/08/2016 01:30	24,9	26,0	-1,1
03/08/2016 02:00	24,8	25,8	-1,0
03/08/2016 02:30	24,9	25,3	-0,3
03/08/2016 03:00	24,4	24,6	-0,2
03/08/2016 03:30	23,7	24,0	-0,3
03/08/2016 04:00	23,2	23,5	-0,3
03/08/2016 04:30	22,7	23,1	-0,4
03/08/2016 05:00	22,5	22,7	-0,3
03/08/2016 05:30	22,2	22,4	-0,2
03/08/2016 06:00	21,7	21,8	-0,1



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

03/08/2016 06:30	21,4	21,5	-0,1
03/08/2016 07:00	20,7	21,2	-0,5
03/08/2016 07:30	20,7	21,0	-0,3
03/08/2016 08:00	20,9	21,0	-0,1
03/08/2016 08:30	21,7	21,3	0,4
03/08/2016 09:00	23,2	22,6	0,7
03/08/2016 09:30	26,0	24,1	2,0
03/08/2016 10:00	28,4	25,5	3,0
03/08/2016 10:30	30,4	27,1	3,3
03/08/2016 11:00	31,8	28,2	3,6
03/08/2016 11:30	33,2	29,9	3,3
03/08/2016 12:00	34,2	31,7	2,5
03/08/2016 12:30	35,5	33,1	2,4
03/08/2016 13:00	36,2	34,3	1,8
03/08/2016 13:30	37,1	35,2	1,9
03/08/2016 14:00	36,8	35,5	1,2
03/08/2016 14:30	36,9	35,9	1,0
03/08/2016 15:00	37,1	36,1	1,0
03/08/2016 15:30	37,3	36,5	0,9
03/08/2016 16:00	37,6	36,4	1,2
03/08/2016 16:30	37,0	36,4	0,6
03/08/2016 17:00	37,1	36,3	0,9
03/08/2016 17:30	36,5	35,9	0,6
03/08/2016 18:00	36,1	35,6	0,5
03/08/2016 18:30	34,1	33,8	0,4
03/08/2016 19:00	33,0	32,3	0,7
03/08/2016 19:30	32,3	31,7	0,7
03/08/2016 20:00	32,7	31,8	0,9
03/08/2016 20:30	32,6	31,6	0,9
03/08/2016 21:00	31,5	30,8	0,7
03/08/2016 21:30	30,1	29,4	0,7
03/08/2016 22:00	29,4	28,5	0,9
03/08/2016 22:30	28,8	28,1	0,7
03/08/2016 23:00	28,5	28,0	0,5
03/08/2016 23:30	28,1	27,6	0,4
04/08/2016 00:00	27,2	26,9	0,4
04/08/2016 00:30	26,7	26,5	0,1
04/08/2016 01:00	25,9	26,3	-0,4
04/08/2016 01:30	25,4	25,7	-0,3
04/08/2016 02:00	25,1	25,1	0,0
04/08/2016 02:30	24,5	24,5	0,0
04/08/2016 03:00	24,1	24,0	0,1
04/08/2016 03:30	23,8	23,7	0,1
04/08/2016 04:00	23,2	23,1	0,1
04/08/2016 04:30	22,7	22,4	0,3
04/08/2016 05:00	22,3	22,0	0,2



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

04/08/2016 05:30	21,7	21,5	0,2
04/08/2016 06:00	20,9	20,9	0,0
04/08/2016 06:30	20,5	20,5	0,0
04/08/2016 07:00	20,2	20,3	-0,2
04/08/2016 07:30	19,9	20,0	-0,2
04/08/2016 08:00	19,9	19,8	0,0
04/08/2016 08:30	20,6	20,2	0,4
04/08/2016 09:00	22,6	21,7	0,9
04/08/2016 09:30	25,9	23,6	2,3
04/08/2016 10:00	28,8	25,3	3,5
04/08/2016 10:30	30,9	27,3	3,6
04/08/2016 11:00	32,7	29,3	3,5
04/08/2016 11:30	34,4	31,2	3,2
04/08/2016 12:00	36,2	32,9	3,4
04/08/2016 12:30	37,6	34,4	3,2
04/08/2016 13:00	38,7	35,6	3,1
04/08/2016 13:30	39,1	37,0	2,1
04/08/2016 14:00	39,8	37,6	2,2
04/08/2016 14:30	41,0	38,6	2,4
04/08/2016 15:00	41,8	39,0	2,9
04/08/2016 15:30	42,2	39,1	3,2
04/08/2016 16:00	42,3	39,2	3,1
04/08/2016 16:30	42,7	39,4	3,2
04/08/2016 17:00	42,7	39,4	3,3
04/08/2016 17:30	42,6	39,4	3,2
04/08/2016 18:00	40,8	38,7	2,1
04/08/2016 18:30	39,9	38,1	1,8
04/08/2016 19:00	39,3	37,5	1,7
04/08/2016 19:30	38,0	36,5	1,5
04/08/2016 20:00	37,4	35,7	1,7
04/08/2016 20:30	36,8	35,0	1,7
04/08/2016 21:00	35,6	34,0	1,6
04/08/2016 21:30	33,9	32,7	1,2
04/08/2016 22:00	32,9	31,8	1,1
04/08/2016 22:30	32,0	31,0	1,0
04/08/2016 23:00	31,0	30,2	0,8
04/08/2016 23:30	29,9	29,1	0,9
05/08/2016 00:00	28,6	28,3	0,4
05/08/2016 00:30	28,2	27,7	0,5
05/08/2016 01:00	27,2	26,8	0,4
05/08/2016 01:30	26,4	26,0	0,4
05/08/2016 02:00	26,3	25,7	0,6
05/08/2016 02:30	25,8	25,5	0,3
05/08/2016 03:00	25,1	25,0	0,1
05/08/2016 03:30	25,0	24,8	0,2
05/08/2016 04:00	24,6	24,5	0,1



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

05/08/2016 04:30	24,4	24,3	0,2
05/08/2016 05:00	24,0	24,0	0,0
05/08/2016 05:30	23,8	23,6	0,2
05/08/2016 06:00	23,2	23,2	0,0
05/08/2016 06:30	23,5	23,2	0,3
05/08/2016 07:00	23,7	23,4	0,3
05/08/2016 07:30	24,7	24,1	0,6
05/08/2016 08:00	24,9	24,2	0,7
05/08/2016 08:30	26,0	25,1	0,9
05/08/2016 09:00	27,4	26,6	0,8
05/08/2016 09:30	28,6	27,6	0,9
05/08/2016 10:00	30,0	28,5	1,5
05/08/2016 10:30	31,3	29,4	1,9
05/08/2016 11:00	31,8	30,4	1,5
05/08/2016 11:30	32,9	31,3	1,5
05/08/2016 12:00	33,6	32,4	1,2
05/08/2016 12:30	34,1	33,5	0,5
05/08/2016 13:00	35,4	34,4	1,1
05/08/2016 13:30	36,2	34,9	1,3
05/08/2016 14:00	37,0	35,5	1,5
05/08/2016 14:30	37,3	35,5	1,8
05/08/2016 15:00	35,7	35,5	0,3
05/08/2016 15:30	34,8	34,9	-0,1
05/08/2016 16:00	35,1	35,2	-0,1
05/08/2016 16:30	34,3	34,4	-0,1
05/08/2016 17:00	35,3	34,9	0,4
05/08/2016 17:30	34,3	34,6	-0,3
05/08/2016 18:00	32,8	33,5	-0,7
05/08/2016 18:30	32,2	32,9	-0,7
05/08/2016 19:00	31,3	32,0	-0,7
05/08/2016 19:30	30,2	31,1	-0,9
05/08/2016 20:00	29,3	30,1	-0,8
05/08/2016 20:30	28,1	29,0	-0,9
05/08/2016 21:00	27,2	28,1	-0,9
05/08/2016 21:30	26,5	27,4	-0,9
05/08/2016 22:00	26,0	27,1	-1,1
05/08/2016 22:30	25,6	26,7	-1,1
05/08/2016 23:00	25,3	26,5	-1,2
05/08/2016 23:30	24,9	26,4	-1,5
06/08/2016 00:00	24,5	26,1	-1,6
06/08/2016 00:30	24,4	25,9	-1,5
06/08/2016 01:00	24,2	25,6	-1,4
06/08/2016 01:30	23,9	25,5	-1,5
06/08/2016 02:00	23,8	25,1	-1,3
06/08/2016 02:30	24,1	24,9	-0,8
06/08/2016 03:00	24,0	24,6	-0,6



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

06/08/2016 03:30	23,2	24,5	-1,3
06/08/2016 04:00	23,5	24,2	-0,7
06/08/2016 04:30	23,2	23,8	-0,6
06/08/2016 05:00	22,9	23,3	-0,4
06/08/2016 05:30	22,7	23,0	-0,3
06/08/2016 06:00	22,9	23,4	-0,5
06/08/2016 06:30	22,7	23,0	-0,4
06/08/2016 07:00	22,3	22,7	-0,5
06/08/2016 07:30	22,1	22,7	-0,5
06/08/2016 08:00	22,1	22,4	-0,3
06/08/2016 08:30	22,9	22,8	0,1
06/08/2016 09:00	24,2	23,6	0,6
06/08/2016 09:30	25,2	24,9	0,3
06/08/2016 10:00	26,7	26,0	0,7
06/08/2016 10:30	28,8	27,0	1,8
06/08/2016 11:00	29,1	27,8	1,3
06/08/2016 11:30	30,6	29,0	1,6
06/08/2016 12:00	31,1	29,9	1,2
06/08/2016 12:30	31,3	30,5	0,8
06/08/2016 13:00	31,8	31,1	0,7
06/08/2016 13:30	32,0	31,6	0,5
06/08/2016 14:00	32,5	32,4	0,1
06/08/2016 14:30	32,9	32,6	0,3
06/08/2016 15:00	33,5	32,9	0,6
06/08/2016 15:30	33,4	33,2	0,2
06/08/2016 16:00	33,7	33,7	0,0
06/08/2016 16:30	33,9	33,6	0,3
06/08/2016 17:00	33,8	33,7	0,1
06/08/2016 17:30	33,5	33,6	-0,1
06/08/2016 18:00	32,9	33,0	-0,2
06/08/2016 18:30	32,2	32,4	-0,2
06/08/2016 19:00	31,3	31,7	-0,4
06/08/2016 19:30	30,3	30,8	-0,5
06/08/2016 20:00	29,9	30,1	-0,3
06/08/2016 20:30	29,1	29,3	-0,2
06/08/2016 21:00	27,9	28,4	-0,5
06/08/2016 21:30	26,9	27,8	-0,9
06/08/2016 22:00	26,2	27,3	-1,1
06/08/2016 22:30	25,7	26,9	-1,2
06/08/2016 23:00	25,1	26,5	-1,4
06/08/2016 23:30	24,6	26,2	-1,6
07/08/2016 00:00	24,3	25,8	-1,6
07/08/2016 00:30	24,0	25,5	-1,5
07/08/2016 01:00	23,8	25,3	-1,5
07/08/2016 01:30	24,3	25,0	-0,7
07/08/2016 02:00	24,0	24,6	-0,5



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

07/08/2016 02:30	23,6	24,4	-0,8
07/08/2016 03:00	23,3	23,8	-0,5
07/08/2016 03:30	23,0	23,3	-0,2
07/08/2016 04:00	22,5	22,7	-0,2
07/08/2016 04:30	22,0	22,3	-0,4
07/08/2016 05:00	21,6	21,8	-0,2
07/08/2016 05:30	21,1	21,3	-0,3
07/08/2016 06:00	20,8	21,1	-0,3
07/08/2016 06:30	20,6	20,8	-0,1
07/08/2016 07:00	20,6	20,7	-0,1
07/08/2016 07:30	19,9	20,3	-0,4
07/08/2016 08:00	20,0	20,5	-0,5
07/08/2016 08:30	20,7	20,9	-0,3
07/08/2016 09:00	22,4	21,9	0,5
07/08/2016 09:30	25,2	23,5	1,7
07/08/2016 10:00	27,2	24,8	2,4
07/08/2016 10:30	27,2	25,9	1,4
07/08/2016 11:00	28,5	27,1	1,4
07/08/2016 11:30	29,2	28,0	1,2
07/08/2016 12:00	31,1	29,0	2,1
07/08/2016 12:30	30,9	29,6	1,3
07/08/2016 13:00	31,6	30,4	1,3
07/08/2016 13:30	31,9	31,1	0,8
07/08/2016 14:00	33,2	31,5	1,7
07/08/2016 14:30	33,0	32,1	0,9
07/08/2016 15:00	33,0	32,1	0,9
07/08/2016 15:30	33,2	32,8	0,4
07/08/2016 16:00	33,6	32,8	0,8
07/08/2016 16:30	33,7	32,8	0,9
07/08/2016 17:00	34,3	33,1	1,2
07/08/2016 17:30	33,6	32,6	0,9
07/08/2016 18:00	32,9	32,5	0,4
07/08/2016 18:30	32,5	32,1	0,5
07/08/2016 19:00	32,0	31,4	0,5
07/08/2016 19:30	31,5	30,8	0,7
07/08/2016 20:00	30,5	30,0	0,4
07/08/2016 20:30	29,4	29,0	0,4
07/08/2016 21:00	28,3	28,1	0,2
07/08/2016 21:30	27,3	27,2	0,1
07/08/2016 22:00	26,5	27,3	-0,8
07/08/2016 22:30	25,9	26,8	-1,0
07/08/2016 23:00	25,4	26,3	-0,9
07/08/2016 23:30	25,0	26,0	-1,0
08/08/2016 00:00	24,6	25,5	-0,9
08/08/2016 00:30	24,3	25,1	-0,7
08/08/2016 01:00	23,9	24,7	-0,8



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

08/08/2016 01:30	23,5	23,7	-0,2
08/08/2016 02:00	22,7	22,8	-0,1
08/08/2016 02:30	22,3	22,5	-0,2
08/08/2016 03:00	21,5	21,8	-0,3
08/08/2016 03:30	21,4	21,6	-0,2
08/08/2016 04:00	20,7	20,9	-0,2
08/08/2016 04:30	20,2	20,3	-0,1
08/08/2016 05:00	19,7	19,9	-0,2
08/08/2016 05:30	19,2	19,6	-0,4
08/08/2016 06:00	19,2	19,4	-0,2
08/08/2016 06:30	18,9	19,1	-0,1
08/08/2016 07:00	18,6	18,8	-0,2
08/08/2016 07:30	18,2	18,5	-0,4
08/08/2016 08:00	18,2	18,4	-0,3
08/08/2016 08:30	19,0	18,9	0,1
08/08/2016 09:00	20,9	20,2	0,7
08/08/2016 09:30	24,1	22,3	1,7
08/08/2016 10:00	26,7	23,8	2,9
08/08/2016 10:30	28,8	25,4	3,4
08/08/2016 11:00	30,2	26,7	3,5
08/08/2016 11:30	30,8	28,0	2,8
08/08/2016 12:00	32,2	29,1	3,1
08/08/2016 12:30	33,1	30,0	3,1
08/08/2016 13:00	33,7	30,9	2,8
08/08/2016 13:30	33,2	31,9	1,3
08/08/2016 14:00	34,0	32,5	1,5
08/08/2016 14:30	34,3	32,8	1,5
08/08/2016 15:00	34,9	33,5	1,4
08/08/2016 15:30	35,7	33,7	2,1
08/08/2016 16:00	35,9	33,9	2,0
08/08/2016 16:30	35,8	34,1	1,7
08/08/2016 17:00	36,1	33,8	2,4
08/08/2016 17:30	35,9	33,8	2,1
08/08/2016 18:00	34,9	33,4	1,5
08/08/2016 18:30	35,0	33,1	1,9
08/08/2016 19:00	34,4	32,6	1,8
08/08/2016 19:30	33,5	32,0	1,5
08/08/2016 20:00	32,2	31,1	1,2
08/08/2016 20:30	31,1	30,1	1,0
08/08/2016 21:00	29,9	29,1	0,8
08/08/2016 21:30	28,8	28,2	0,6
08/08/2016 22:00	27,9	27,5	0,4
08/08/2016 22:30	27,0	26,8	0,2
08/08/2016 23:00	26,6	26,3	0,4
08/08/2016 23:30	26,0	25,8	0,2
09/08/2016 00:00	25,8	25,2	0,7



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

09/08/2016 00:30	24,9	24,5	0,4
09/08/2016 01:00	24,3	23,6	0,8
09/08/2016 01:30	23,4	22,7	0,7
09/08/2016 02:00	22,5	22,0	0,5
09/08/2016 02:30	22,0	21,4	0,6
09/08/2016 03:00	21,5	20,8	0,7
09/08/2016 03:30	21,0	20,3	0,6
09/08/2016 04:00	20,6	19,9	0,7
09/08/2016 04:30	19,9	19,3	0,5
09/08/2016 05:00	19,3	18,8	0,5
09/08/2016 05:30	19,1	18,5	0,6
09/08/2016 06:00	18,5	18,0	0,5
09/08/2016 06:30	18,2	17,7	0,5
09/08/2016 07:00	17,6	17,2	0,4
09/08/2016 07:30	17,3	16,9	0,5
09/08/2016 08:00	17,2	16,7	0,5
09/08/2016 08:30	18,0	17,1	0,8
09/08/2016 09:00	20,4	19,0	1,4
09/08/2016 09:30	23,7	20,9	2,7
09/08/2016 10:00	27,0	23,0	4,0
09/08/2016 10:30	29,0	25,0	4,0
09/08/2016 11:00	30,5	27,0	3,6
09/08/2016 11:30	32,6	28,8	3,8
09/08/2016 12:00	33,4	30,2	3,2
09/08/2016 12:30	33,1	31,1	2,1
09/08/2016 13:00	33,1	31,7	1,4
09/08/2016 13:30	33,9	32,5	1,4
09/08/2016 14:00	34,8	33,4	1,4
09/08/2016 14:30	35,8	34,0	1,8
09/08/2016 15:00	35,0	34,2	0,8
09/08/2016 15:30	35,1	34,3	0,8
09/08/2016 16:00	35,4	34,2	1,1
09/08/2016 16:30	35,6	34,3	1,3
09/08/2016 17:00	35,6	34,2	1,5
09/08/2016 17:30	35,1	33,9	1,2
09/08/2016 18:00	34,5	33,4	1,0
09/08/2016 18:30	33,7	33,0	0,7
09/08/2016 19:00	33,3	32,3	1,0
09/08/2016 19:30	32,5	31,5	1,0
09/08/2016 20:00	31,2	30,6	0,6
09/08/2016 20:30	30,0	29,5	0,5
09/08/2016 21:00	28,5	28,3	0,2
09/08/2016 21:30	27,5	27,5	0,0
09/08/2016 22:00	26,7	26,8	-0,1
09/08/2016 22:30	25,9	26,3	-0,4
09/08/2016 23:00	25,4	25,8	-0,4



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

09/08/2016 23:30	24,9	25,5	-0,6
10/08/2016 00:00	25,0	25,1	-0,1
10/08/2016 00:30	24,9	24,7	0,3
10/08/2016 01:00	24,6	24,4	0,2
10/08/2016 01:30	24,4	24,1	0,3
10/08/2016 02:00	24,2	24,0	0,2
10/08/2016 02:30	24,1	23,7	0,3
10/08/2016 03:00	23,7	23,5	0,2
10/08/2016 03:30	23,6	23,5	0,1
10/08/2016 04:00	23,3	23,3	0,0
10/08/2016 04:30	23,2	23,1	0,1
10/08/2016 05:00	22,9	22,8	0,1
10/08/2016 05:30	22,8	22,5	0,3
10/08/2016 06:00	22,3	22,1	0,3
10/08/2016 06:30	21,9	21,8	0,1
10/08/2016 07:00	22,1	22,2	0,0
10/08/2016 07:30	22,2	22,3	-0,1
10/08/2016 08:00	22,1	22,2	-0,1
10/08/2016 08:30	22,5	22,4	0,0
10/08/2016 09:00	23,3	22,9	0,4
10/08/2016 09:30	24,0	23,6	0,4
10/08/2016 10:00	24,3	23,9	0,4
10/08/2016 10:30	26,3	25,3	1,0
10/08/2016 11:00	27,2	25,9	1,3
10/08/2016 11:30	26,5	26,1	0,4
10/08/2016 12:00	26,8	26,0	0,8
10/08/2016 12:30	26,9	26,2	0,7
10/08/2016 13:00	25,4	25,2	0,2
10/08/2016 13:30	26,0	25,0	1,0
10/08/2016 14:00	26,7	26,1	0,6
10/08/2016 14:30	26,2	26,1	0,1
10/08/2016 15:00	26,8	26,4	0,3
10/08/2016 15:30	28,9	28,2	0,7
10/08/2016 16:00	30,0	28,9	1,2
10/08/2016 16:30	29,6	29,0	0,6
10/08/2016 17:00	29,8	29,3	0,4
10/08/2016 17:30	28,8	28,7	0,2
10/08/2016 18:00	28,8	29,0	-0,2
10/08/2016 18:30	27,4	27,8	-0,4
10/08/2016 19:00	26,7	27,4	-0,7
10/08/2016 19:30	25,0	26,0	-1,0
10/08/2016 20:00	24,7	25,5	-0,8
10/08/2016 20:30	24,2	25,0	-0,8
10/08/2016 21:00	23,7	24,6	-0,9
10/08/2016 21:30	23,5	24,5	-1,0
10/08/2016 22:00	23,3	24,3	-1,0



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

10/08/2016 22:30	23,5	24,1	-0,6
10/08/2016 23:00	22,8	24,0	-1,2
10/08/2016 23:30	22,5	23,6	-1,1
11/08/2016 00:00	22,5	23,5	-1,0
11/08/2016 00:30	22,5	23,3	-0,9
11/08/2016 01:00	22,0	23,2	-1,2
11/08/2016 01:30	21,9	22,9	-1,0
11/08/2016 02:00	21,7	22,8	-1,1
11/08/2016 02:30	21,6	22,8	-1,2
11/08/2016 03:00	21,9	22,8	-0,9
11/08/2016 03:30	22,1	22,7	-0,6
11/08/2016 04:00	22,0	22,5	-0,5
11/08/2016 04:30	22,1	22,6	-0,5
11/08/2016 05:00	22,0	22,6	-0,6
11/08/2016 05:30	22,0	22,5	-0,5
11/08/2016 06:00	22,1	22,5	-0,5
11/08/2016 06:30	22,0	22,6	-0,6
11/08/2016 07:00	22,0	22,5	-0,5
11/08/2016 07:30	21,2	21,9	-0,7
11/08/2016 08:00	21,2	21,6	-0,3
11/08/2016 08:30	21,4	21,5	-0,1
11/08/2016 09:00	22,7	22,3	0,5
11/08/2016 09:30	23,5	22,8	0,7
11/08/2016 10:00	23,8	23,1	0,7
11/08/2016 10:30	25,5	24,5	1,1
11/08/2016 11:00	27,1	25,9	1,2
11/08/2016 11:30	27,8	27,0	0,8
11/08/2016 12:00	29,5	28,4	1,1
11/08/2016 12:30	30,0	29,4	0,6
11/08/2016 13:00	31,2	30,3	0,9
11/08/2016 13:30	31,5	30,8	0,7
11/08/2016 14:00	32,1	32,0	0,1
11/08/2016 14:30	31,9	31,9	0,1
11/08/2016 15:00	32,6	31,9	0,7
11/08/2016 15:30	32,5	32,0	0,5
11/08/2016 16:00	32,7	32,7	0,0
11/08/2016 16:30	32,6	32,3	0,3
11/08/2016 17:00	32,9	32,3	0,6
11/08/2016 17:30	32,7	32,4	0,2
11/08/2016 18:00	32,1	31,6	0,5
11/08/2016 18:30	31,8	31,6	0,3
11/08/2016 19:00	31,1	30,7	0,3
11/08/2016 19:30	29,5	29,9	-0,4
11/08/2016 20:00	28,3	28,8	-0,5
11/08/2016 20:30	27,0	27,7	-0,7
11/08/2016 21:00	25,9	26,7	-0,8



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

11/08/2016 21:30	25,1	25,9	-0,8
11/08/2016 22:00	24,7	25,5	-0,8
11/08/2016 22:30	24,1	25,0	-0,9
11/08/2016 23:00	23,6	24,6	-1,0
11/08/2016 23:30	23,2	24,2	-0,9
12/08/2016 00:00	22,9	23,9	-1,0
12/08/2016 00:30	22,7	23,6	-0,9
12/08/2016 01:00	22,6	23,2	-0,7
12/08/2016 01:30	22,6	22,8	-0,2
12/08/2016 02:00	22,5	22,5	0,0
12/08/2016 02:30	22,5	22,5	0,0
12/08/2016 03:00	22,7	22,7	-0,1
12/08/2016 03:30	22,6	22,7	-0,1
12/08/2016 04:00	22,1	22,6	-0,5
12/08/2016 04:30	22,1	22,2	0,0
12/08/2016 05:00	21,6	21,5	0,1
12/08/2016 05:30	21,1	21,0	0,1
12/08/2016 06:00	20,6	20,6	0,1
12/08/2016 06:30	20,4	20,2	0,1
12/08/2016 07:00	19,9	19,8	0,1
12/08/2016 07:30	19,4	19,4	0,0
12/08/2016 08:00	19,7	19,7	0,0
12/08/2016 08:30	19,9	19,9	0,0
12/08/2016 09:00	21,0	20,3	0,6
12/08/2016 09:30	23,8	21,8	2,1
12/08/2016 10:00	25,8	23,2	2,6
12/08/2016 10:30	24,2	23,2	1,0
12/08/2016 11:00	25,7	24,1	1,6
12/08/2016 11:30	26,7	25,2	1,6
12/08/2016 12:00	30,9	30,2	0,8
12/08/2016 12:30	33,2	31,7	1,5
12/08/2016 13:00	32,2	31,4	0,9
12/08/2016 13:30	30,9	30,1	0,8
12/08/2016 14:00	30,1	29,4	0,7
12/08/2016 14:30	32,4	31,1	1,3
12/08/2016 15:00	35,5	33,7	1,8
12/08/2016 15:30	38,2	36,1	2,1
12/08/2016 16:00	40,1	37,9	2,2
12/08/2016 16:30	41,4	39,2	2,2
12/08/2016 17:00	41,7	39,7	1,9
12/08/2016 17:30	40,7	39,2	1,5
12/08/2016 18:00	39,1	38,1	1,1
12/08/2016 18:30	37,7	37,0	0,7
12/08/2016 19:00	36,5	36,0	0,4
12/08/2016 19:30	35,3	35,1	0,2
12/08/2016 20:00	34,2	34,1	0,0



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

12/08/2016 20:30	33,1	33,2	-0,1
12/08/2016 21:00	32,1	32,3	-0,2
12/08/2016 21:30	31,1	31,5	-0,4
12/08/2016 22:00	30,3	30,7	-0,4
12/08/2016 22:30	29,5	30,0	-0,5
12/08/2016 23:00	28,8	29,3	-0,6
12/08/2016 23:30	28,1	28,7	-0,6
13/08/2016 00:00	27,5	28,1	-0,6
13/08/2016 00:30	26,8	27,4	-0,6
13/08/2016 01:00	26,1	26,8	-0,6
13/08/2016 01:30	25,5	26,2	-0,6
13/08/2016 02:00	24,9	25,5	-0,7
13/08/2016 02:30	24,3	24,9	-0,7
13/08/2016 03:00	23,7	24,3	-0,7
13/08/2016 03:30	23,1	23,8	-0,7
13/08/2016 04:00	22,6	23,2	-0,6
13/08/2016 04:30	22,1	22,7	-0,6
13/08/2016 05:00	21,6	22,2	-0,6
13/08/2016 05:30	21,1	21,7	-0,6
13/08/2016 06:00	20,6	21,2	-0,6
13/08/2016 06:30	20,2	20,8	-0,6
13/08/2016 07:00	19,8	20,3	-0,6
13/08/2016 07:30	19,4	19,9	-0,5
13/08/2016 08:00	19,0	19,5	-0,5
13/08/2016 08:30	18,8	19,2	-0,5
13/08/2016 09:00	18,6	19,0	-0,4
13/08/2016 09:30	18,7	19,0	-0,3
13/08/2016 10:00	19,0	19,2	-0,2
13/08/2016 10:30	19,6	19,6	0,0
13/08/2016 11:00	20,3	20,1	0,2
13/08/2016 11:30	21,2	20,9	0,4
13/08/2016 12:00	22,3	21,7	0,5
13/08/2016 12:30	23,3	22,7	0,7
13/08/2016 13:00	24,6	23,7	0,9
13/08/2016 13:30	26,6	25,4	1,2
13/08/2016 14:00	29,4	27,7	1,7
13/08/2016 14:30	32,7	30,5	2,1
13/08/2016 15:00	35,4	33,1	2,4
13/08/2016 15:30	37,6	35,1	2,5
13/08/2016 16:00	39,3	36,8	2,5
13/08/2016 16:30	40,6	38,1	2,5
13/08/2016 17:00	41,1	38,9	2,2
13/08/2016 17:30	40,3	38,5	1,7
13/08/2016 18:00	38,8	37,5	1,3
13/08/2016 18:30	37,4	36,5	0,9
13/08/2016 19:00	36,3	35,6	0,7



**ENSAYO COMPARATIVO ENTRE UNA NAVE CON CUBIERTA PROTEGIDA CON TECMA PAINT
TERMIC FAHRENHEIT 10.8 Y OTRA NAVE SIN PROTEGER SOMETIDAS A INSOLACIÓN (Ago 2016)**

13/08/2016 19:30	35,3	34,8	0,4
13/08/2016 20:00	34,3	34,0	0,2
13/08/2016 20:30	33,2	33,2	0,0
13/08/2016 21:00	32,3	32,4	-0,1
13/08/2016 21:30	31,4	31,6	-0,2
13/08/2016 22:00	30,6	30,9	-0,3
13/08/2016 22:30	29,8	30,2	-0,4
13/08/2016 23:00	29,1	29,6	-0,5
13/08/2016 23:30	28,5	29,0	-0,5

Inicio periodo registro	02/08/2016 (10:00 horas)	02/08/2016 (10:00 horas)
Final periodo registro	13/08/2016 (23:30 horas)	13/08/2016 (23:30 horas)
Número de mediciones	555	555

Maxima diferencia de temperatura registrada en el periodo

09/08/2016 10:00	27,0	23,0	4,0
09/08/2016 10:30	29,0	25,0	4,0