

ANEXO - VII

INFORME CONDENSACIONES

ESTADO INICIAL
FACAHADA RESIDENCIA
(VERANO – INVIERNO)

Informe de resultados

Descripción del cerramiento

Fachada 1

Fachada Luis Vives - Estado inicial

i	Descripción de la capa	espesor [m]	K [W/mK]	R [m²K/W]	μ [-]	S [m]
0	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.020	1.800	0.011	10	0.200
1	1 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.290	1.030	0.282	10	2.900
2	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.010	1.800	0.006	10	0.100
3	Cámara de aire ligeramente ventilada vertical 2 cm	0.020	0.000	0.085	1	0.020
4	1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.140	0.991	0.141	10	1.400
5	Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0.020	0.570	0.035	6	0.120
Totales capas:		0.500		0.730		4.740
Resistencia superficial exterior - Rse:				0.040		
Resistencia superficial interior - Rsi:				0.130		
Totales cerramiento:				0.730		

Transmitancia térmica total: $U = 1.371$ [W/m²K]

Gráficas de presión, temperatura y presión de saturación

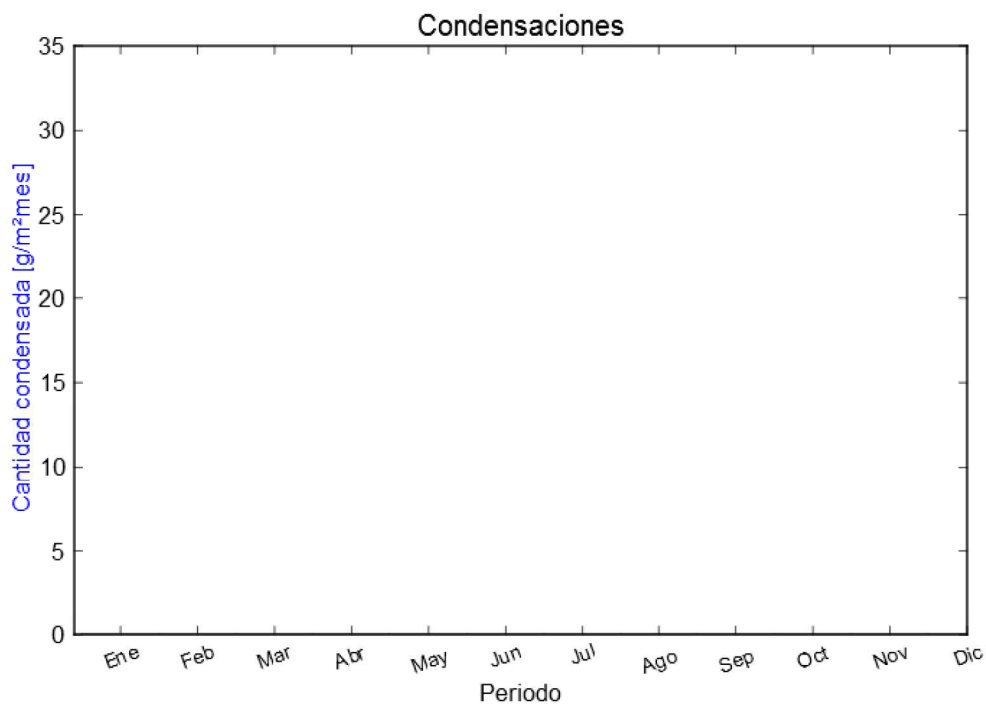
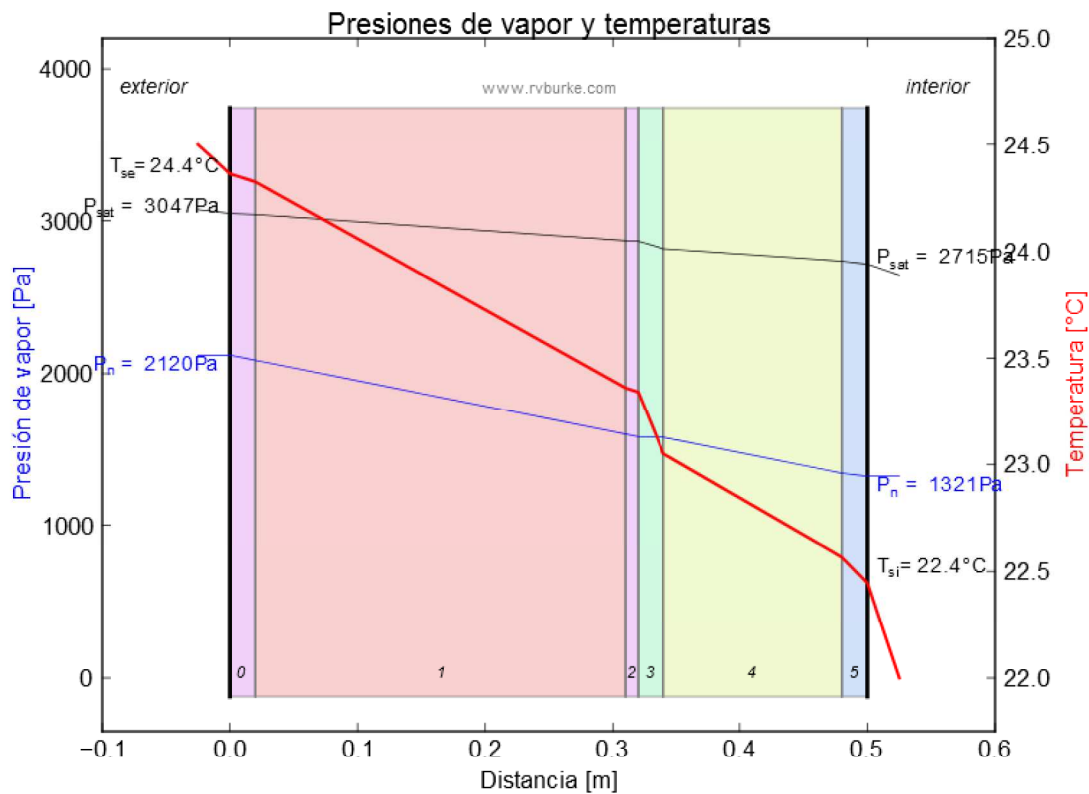
Condiciones de cálculo seleccionadas

Ambiente exterior (gráficas): Valencia [Agosto]

T: 24.5 °C, HR: 69.0 %

Ambiente interior (gráficas): Predefinido

T: 22.0 °C, HR: 50.0 %



Comportamiento higrotérmico y cumplimiento del CTE

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones superficiales

Exterior - T: 10.4 $^{\circ}\text{C}$, HR: 63.0 %

Interior - T: 20.0 $^{\circ}\text{C}$, HR: 50.0 %

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones intersticiales

Exterior - T [°C]: 10.4, 11.4, 12.6, 14.5, 17.4, 21.1, 24.0, 24.5, 22.3, 18.3, 13.7, 10.9, HR [%]: 63.0, 61.0, 60.0, 62.0, 64.0, 66.0, 67.0, 69.0, 68.0, 67.0, 66.0, 64.0

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Factores de resistencia superficial

f_Rsi = 0.66

f_Rsimin = 0.19

Existencia de condensaciones

¿Existen condensaciones superficiales?: No

¿Existen condensaciones intersticiales?: No

Informe generado por [Condensa](#) el 12/02/2014 - 18:40:21

'Condensa' es software libre que se distribuye bajo licencia GPLv2 o posterior.

Copyright (c) 2009-2010 Rafael Villar Burke

Informe de resultados

Descripción del cerramiento

Fachada 1

Fachada Luis Vives - Estado inicial

i	Descripción de la capa	espesor [m]	K [W/mK]	R [m²K/W]	μ [-]	S [m]
0	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.020	1.800	0.011	10	0.200
1	1 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.290	1.030	0.282	10	2.900
2	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.010	1.800	0.006	10	0.100
3	Cámara de aire ligeramente ventilada vertical 2 cm	0.020	0.000	0.085	1	0.020
4	1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.140	0.991	0.141	10	1.400
5	Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0.020	0.570	0.035	6	0.120
Totales capas:		0.500		0.730		4.740
Resistencia superficial exterior - Rse:				0.040		
Resistencia superficial interior - Rsi:				0.130		
Totales cerramiento:				0.730		

Transmitancia térmica total: $U = 1.371$ [W/m²K]

Gráficas de presión, temperatura y presión de saturación

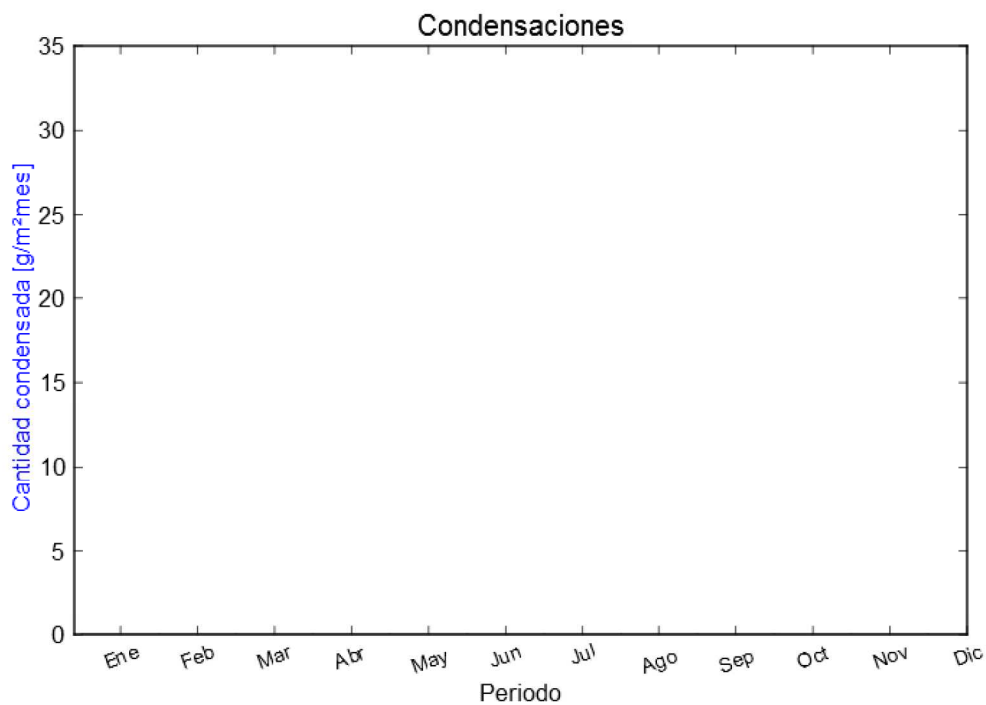
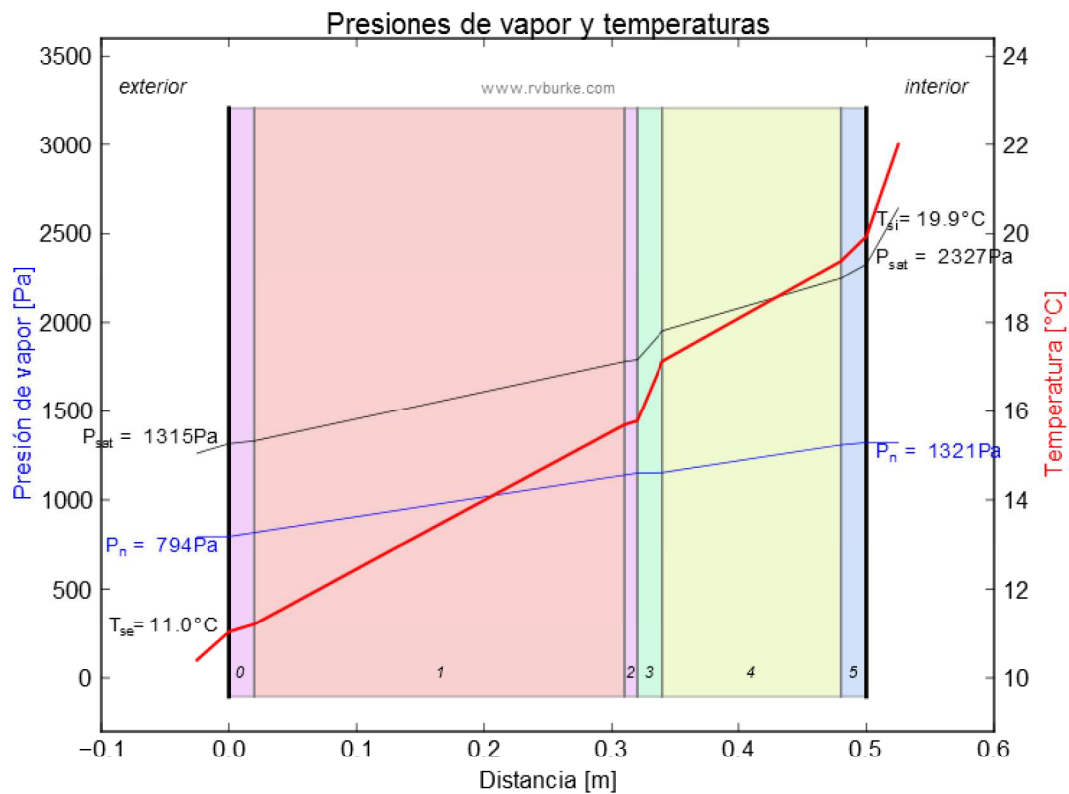
Condiciones de cálculo seleccionadas

Ambiente exterior (gráficas): Valencia [Enero]

T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Ambiente interior (gráficas): Predefinido

T: 22.0 °C, HR: 50.0 %



Comportamiento higrotérmico y cumplimiento del CTE

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones superficiales

Exterior - T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones intersticiales

Exterior - T [°C]: 10.4, 11.4, 12.6, 14.5, 17.4, 21.1, 24.0, 24.5, 22.3, 18.3, 13.7, 10.9, HR [%]: 63.0, 61.0, 60.0, 62.0, 64.0, 66.0, 67.0, 69.0, 68.0, 67.0, 66.0, 64.0

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Factores de resistencia superficial

f_Rsi = 0.66

f_Rsimin = 0.19

Existencia de condensaciones

¿Existen condensaciones superficiales?: No

¿Existen condensaciones intersticiales?: No

Informe generado por [Condensa](#) el 12/02/2014 - 18:39:11

'Condensa' es software libre que se distribuye bajo licencia GPLv2 o posterior.

Copyright (c) 2009-2010 Rafael Villar Burke

ESTADO INICIAL
FACHADA CAPILLA
(VERANO – INVIERNO)

Informe de resultados

Descripción del cerramiento

Fachada 2

Fachada Capilla Luis Vives - Estado inicial

i	Descripción de la capa	espesor [m]	K [W/mK]	R [m²K/W]	μ [-]	S [m]
0	1 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.290	1.030	0.282	10	2.900
1	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d > 2000	0.010	1.800	0.006	10	0.100
2	Cámara de aire ligeramente ventilada vertical 2 cm	0.020	0.000	0.085	1	0.020
3	1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.140	0.991	0.141	10	1.400
Totales capas:		0.460		0.683		4.420
Resistencia superficial exterior - Rse:				0.040		
Resistencia superficial interior - Rsi:				0.130		
Totales cerramiento:				0.683		

Transmitancia térmica total: $U = 1.463$ [W/m²K]

Gráficas de presión, temperatura y presión de saturación

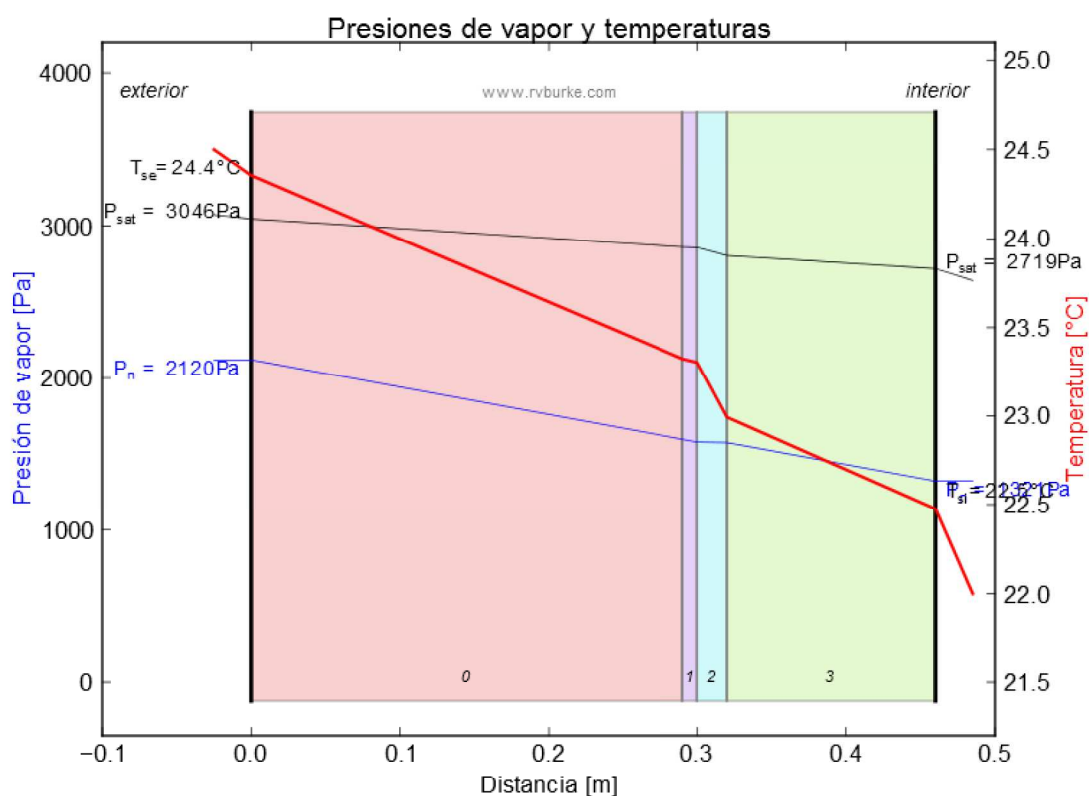
Condiciones de cálculo seleccionadas

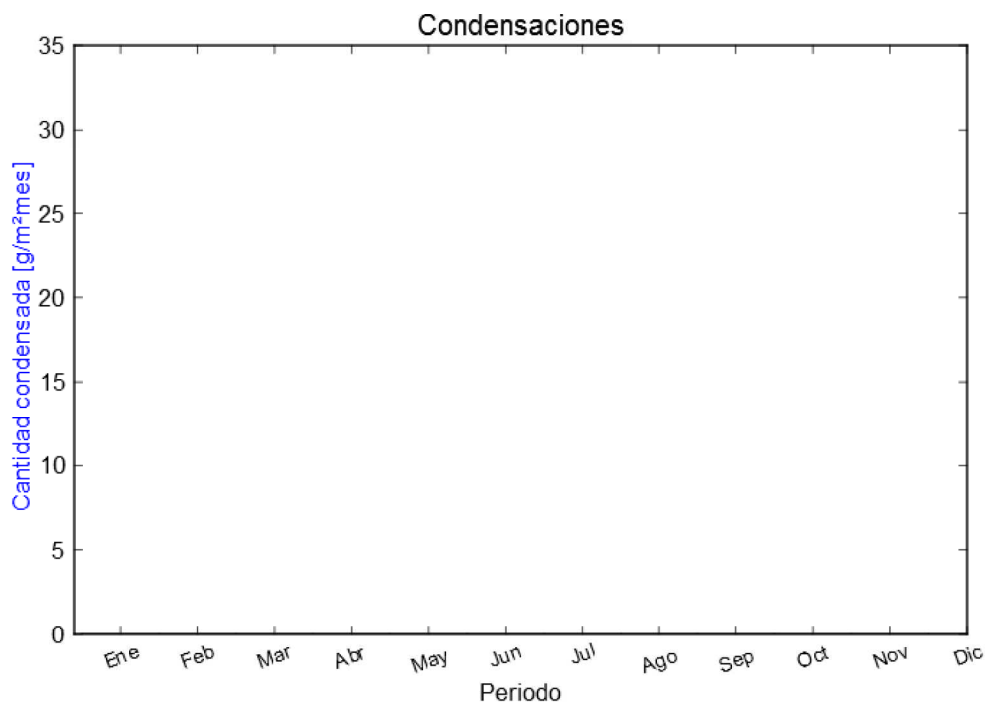
Ambiente exterior (gráficas): Valencia [Agosto]

T: 24.5 °C, HR: 69.0 %

Ambiente interior (gráficas): Predefinido

T: 22.0 °C, HR: 50.0 %





Comportamiento higrotérmico y cumplimiento del CTE

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones superficiales

Exterior - T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones intersticiales

Exterior - T [°C]: 10.4, 11.4, 12.6, 14.5, 17.4, 21.1, 24.0, 24.5, 22.3, 18.3, 13.7, 10.9, HR [%]: 63.0, 61.0, 60.0, 62.0, 64.0, 66.0, 67.0, 69.0, 68.0, 67.0, 66.0, 64.0

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Factores de resistencia superficial

$f_{Rsi} = 0.63$

$f_{Rsimin} = 0.19$

Existencia de condensaciones

¿Existen condensaciones superficiales?: No

¿Existen condensaciones intersticiales?: No

Informe generado por [Condensa](#) el 12/02/2014 - 19:08:52

'Condensa' es software libre que se distribuye bajo licencia GPLv2 o posterior.

Copyright (c) 2009-2010 Rafael Villar Burke

Informe de resultados

Descripción del cerramiento

Fachada 2

Fachada Capilla Luis Vives - Estado inicial

i	Descripción de la capa	espesor [m]	K [W/mK]	R [m²K/W]	μ [-]	S [m]
0	1 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.290	1.030	0.282	10	2.900
1	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d > 2000	0.010	1.800	0.006	10	0.100
2	Cámara de aire ligeramente ventilada vertical 2 cm	0.020	0.000	0.085	1	0.020
3	1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.140	0.991	0.141	10	1.400
Totales capas:		0.460		0.683		4.420
Resistencia superficial exterior - Rse:				0.040		
Resistencia superficial interior - Rsi:				0.130		
Totales cerramiento:				0.683		

Transmitancia térmica total: $U = 1.463$ [W/m²K]

Gráficas de presión, temperatura y presión de saturación

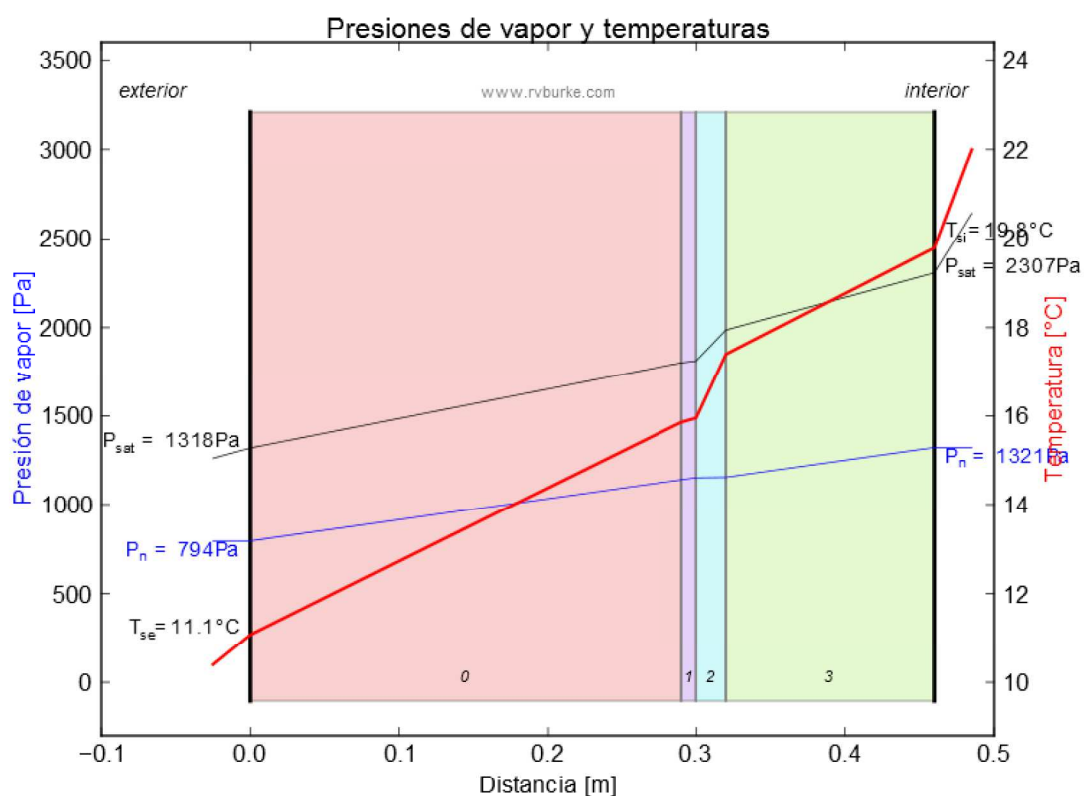
Condiciones de cálculo seleccionadas

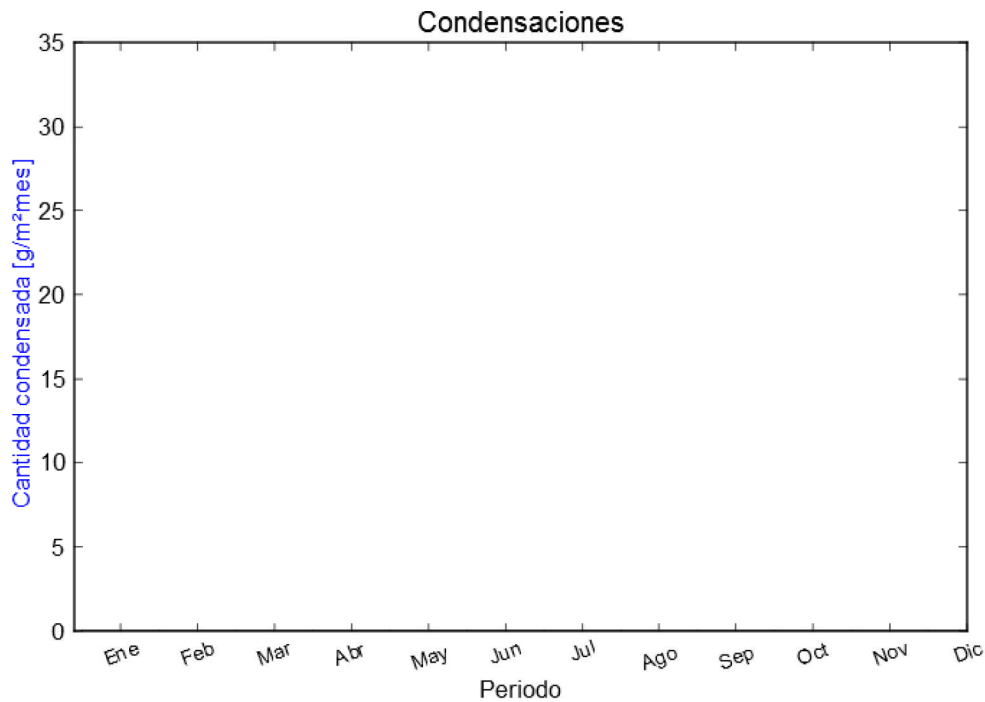
Ambiente exterior (gráficas): Valencia [Enero]

T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Ambiente interior (gráficas): Predefinido

T: 22.0 °C, HR: 50.0 %





Comportamiento higrotérmico y cumplimiento del CTE

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones superficiales

Exterior - T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones intersticiales

Exterior - T [°C]: 10.4, 11.4, 12.6, 14.5, 17.4, 21.1, 24.0, 24.5, 22.3, 18.3, 13.7, 10.9, HR [%]: 63.0, 61.0, 60.0, 62.0, 64.0, 66.0, 67.0, 69.0, 68.0, 67.0, 66.0, 64.0

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Factores de resistencia superficial

$f_{Rsi} = 0.63$

$f_{Rsimin} = 0.19$

Existencia de condensaciones

¿Existen condensaciones superficiales?: No

¿Existen condensaciones intersticiales?: No

Informe generado por [Condensa](#) el 12/02/2014 - 19:06:42

'Condensa' es software libre que se distribuye bajo licencia GPLv2 o posterior.

Copyright (c) 2009-2010 Rafael Villar Burke

REHABILITACIÓN CTE
FACHADA RESIDENCIA
(VERANO – INVIERNO)

Informe de resultados

Descripción del cerramiento

Fachada 1

Fachada Luis Vives - Reforma

i	Descripción de la capa	espesor [m]	K [W/mK]	R [m²K/W]	μ [-]	S [m]
0	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.020	1.800	0.011	10	0.200
1	EPS Poliestireno Expandido [0.046 W/[mK]]	0.020	0.046	0.435	20	0.400
2	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.020	1.800	0.011	10	0.200
3	1 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.290	1.030	0.282	10	2.900
4	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.010	1.800	0.006	10	0.100
5	Cámara de aire ligeramente ventilada vertical 2 cm	0.020	0.000	0.085	1	0.020
6	1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.140	0.991	0.141	10	1.400
7	Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0.020	0.570	0.035	6	0.120
Totales capas:		0.540		1.175		5.340
Resistencia superficial exterior - Rse:				0.040		
Resistencia superficial interior - Rsi:				0.130		
Totales cerramiento:				1.175		

Transmitancia térmica total: **U = 0.851 [W/m²K]**

Gráficas de presión, temperatura y presión de saturación

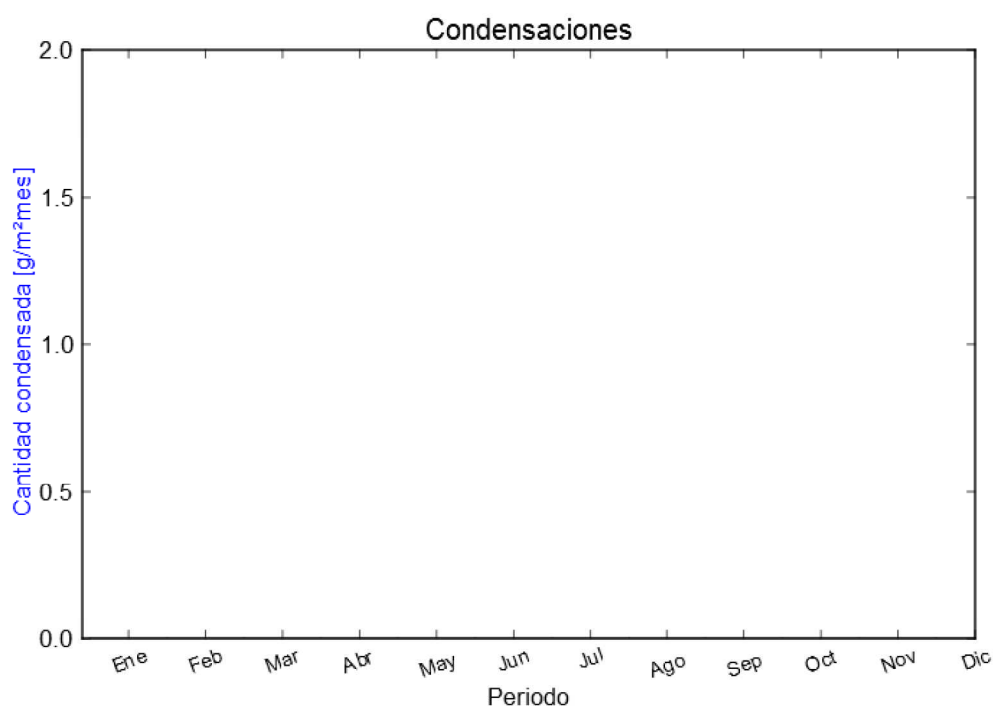
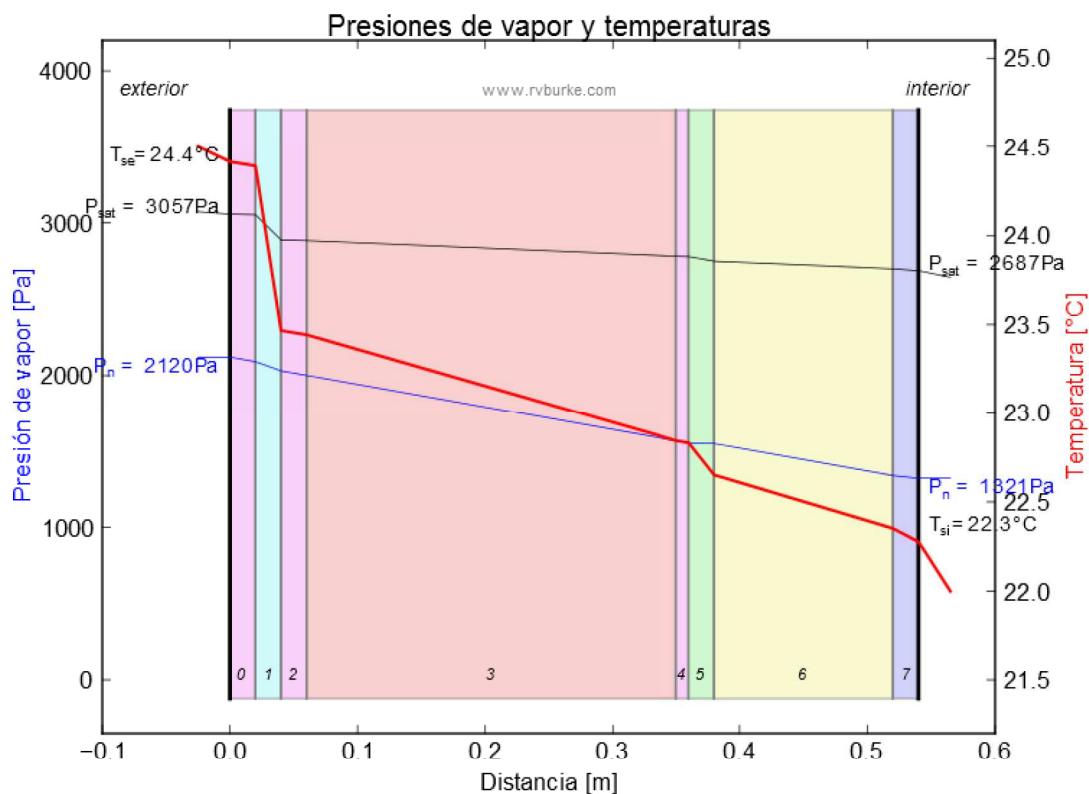
Condiciones de cálculo seleccionadas

Ambiente exterior (gráficas): Valencia [Agosto]

T: 24.5 °C, HR: 69.0 %

Ambiente interior (gráficas): Predefinido

T: 22.0 °C, HR: 50.0 %



Comportamiento higrotérmico y cumplimiento del CTE

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones superficiales

Exterior - T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones intersticiales

Exterior - T [°C]: 10.4, 11.4, 12.6, 14.5, 17.4, 21.1, 24.0, 24.5, 22.3, 18.3, 13.7, 10.9, HR [%]: 63.0, 61.0, 60.0, 62.0, 64.0, 66.0, 67.0, 69.0, 68.0, 67.0, 66.0, 64.0

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Factores de resistencia superficial

f_Rsi = 0.79

f_Rsimin = 0.19

Existencia de condensaciones

¿Existen condensaciones superficiales?: No

¿Existen condensaciones intersticiales?: No

Informe generado por [Condensa](#) el 12/02/2014 - 18:48:49

'Condensa' es software libre que se distribuye bajo licencia GPLv2 o posterior.

Copyright (c) 2009-2010 Rafael Villar Burke

Informe de resultados

Descripción del cerramiento

Fachada 1

Fachada Luis Vives - Reforma

i	Descripción de la capa	espesor [m]	K [W/mK]	R [m²K/W]	μ [-]	S [m]
0	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.020	1.800	0.011	10	0.200
1	EPS Poliestireno Expandido [0.046 W/[mK]]	0.020	0.046	0.435	20	0.400
2	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.020	1.800	0.011	10	0.200
3	1 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.290	1.030	0.282	10	2.900
4	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d >2000	0.010	1.800	0.006	10	0.100
5	Cámara de aire ligeramente ventilada vertical 2 cm	0.020	0.000	0.085	1	0.020
6	1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.140	0.991	0.141	10	1.400
7	Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0.020	0.570	0.035	6	0.120
Totales capas:		0.540		1.175		5.340
Resistencia superficial exterior - Rse:				0.040		
Resistencia superficial interior - Rsi:				0.130		
Totales cerramiento:				1.175		

Transmitancia térmica total: **U = 0.851 [W/m²K]**

Gráficas de presión, temperatura y presión de saturación

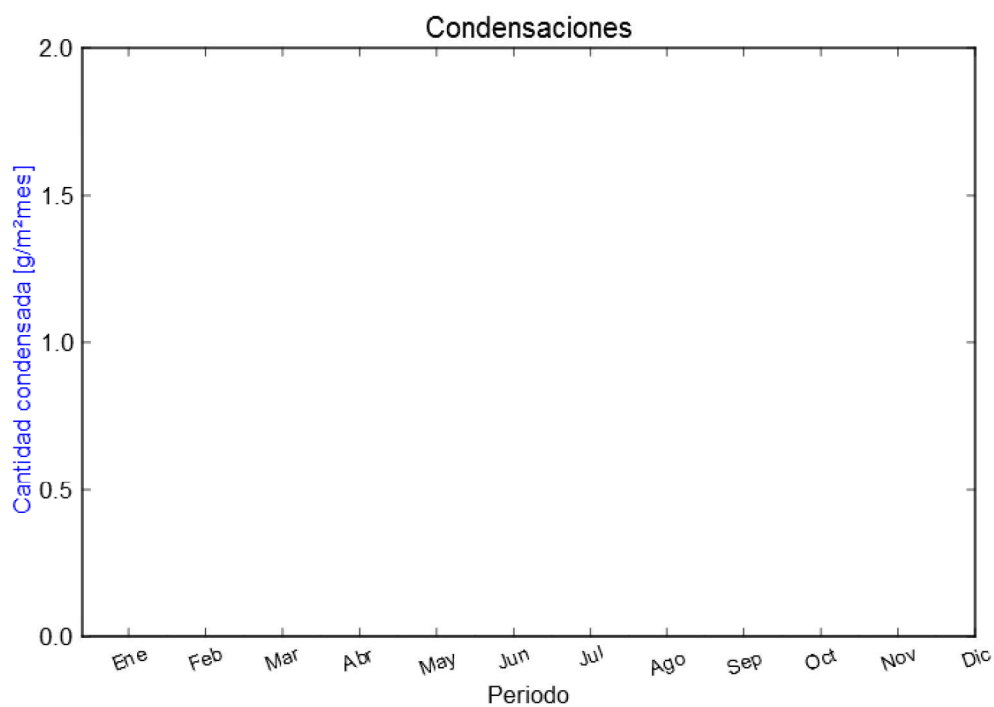
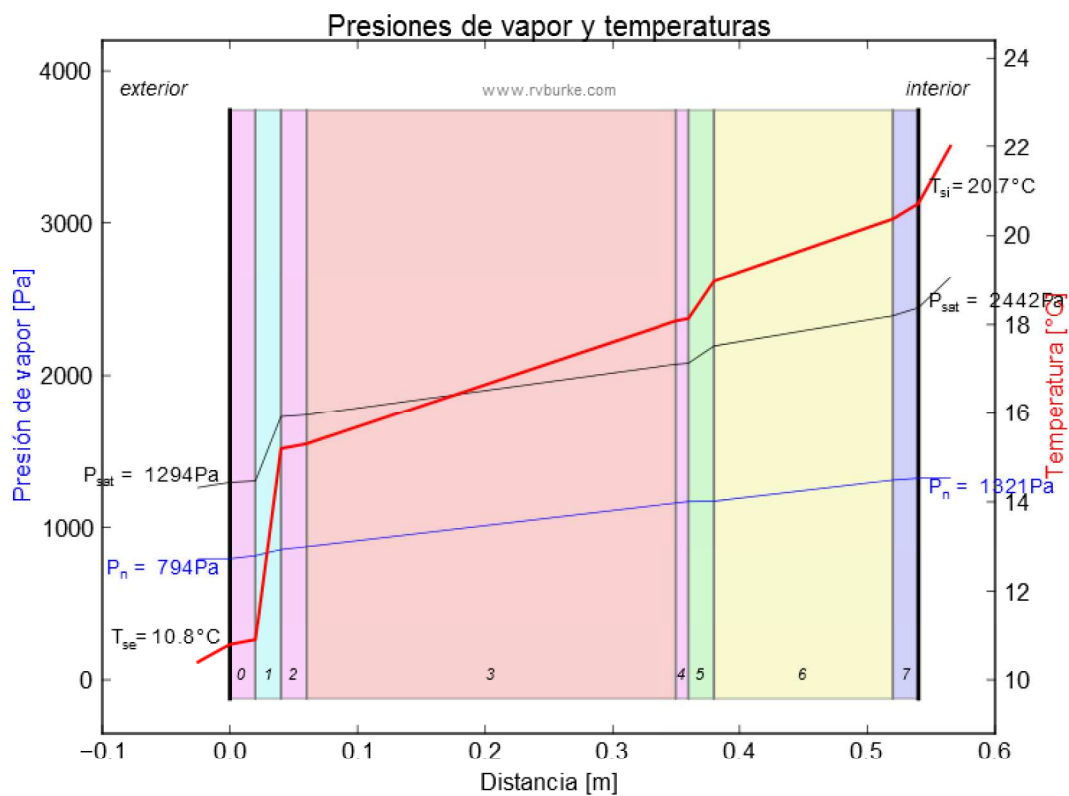
Condiciones de cálculo seleccionadas

Ambiente exterior (gráficas): Valencia [Enero]

T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Ambiente interior (gráficas): Predefinido

T: 22.0 °C, HR: 50.0 %



Comportamiento higrotérmico y cumplimiento del CTE

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones superficiales

Exterior - T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones intersticiales

Exterior - T [°C]: 10.4, 11.4, 12.6, 14.5, 17.4, 21.1, 24.0, 24.5, 22.3, 18.3, 13.7, 10.9, HR [%]: 63.0, 61.0, 60.0, 62.0, 64.0, 66.0, 67.0, 69.0, 68.0, 67.0, 66.0, 64.0

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Factores de resistencia superficial

f_Rsi = 0.79

f_Rsimin = 0.19

Existencia de condensaciones

¿Existen condensaciones superficiales?: No

¿Existen condensaciones intersticiales?: No

Informe generado por [Condensa](#) el 12/02/2014 - 18:47:45

'Condensa' es software libre que se distribuye bajo licencia GPLv2 o posterior.

Copyright (c) 2009-2010 Rafael Villar Burke

REHABILITACIÓN CTE
FACHADA CAPILLA
(VERANO – INVIERNO)

Informe de resultados

Descripción del cerramiento

Fachada 2

Fachada Capilla Luis Vives - Reforma

i	Descripción de la capa	espesor [m]	K [W/mK]	R [m²K/W]	μ [-]	S [m]
0	1 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.290	1.030	0.282	10	2.900
1	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d > 2000	0.010	1.800	0.006	10	0.100
2	PUR Proyección con CO2 celda cerrada [0.032 W/[mK]]	0.020	0.032	0.625	100	2.000
3	1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.140	0.991	0.141	10	1.400
Totales capas:		0.460		1.223		6.400
Resistencia superficial exterior - Rse:				0.040		
Resistencia superficial interior - Rsi:				0.130		
Totales cerramiento:				1.223		

Transmitancia térmica total: $U = 0.817 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

Gráficas de presión, temperatura y presión de saturación

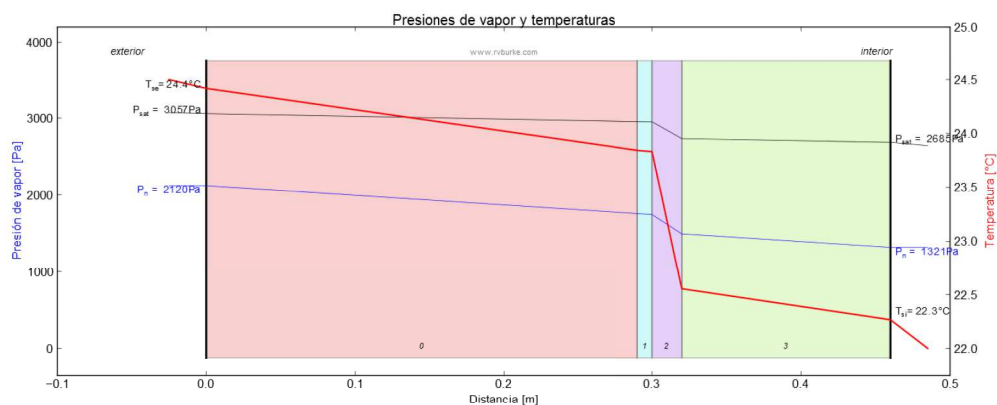
Condiciones de cálculo seleccionadas

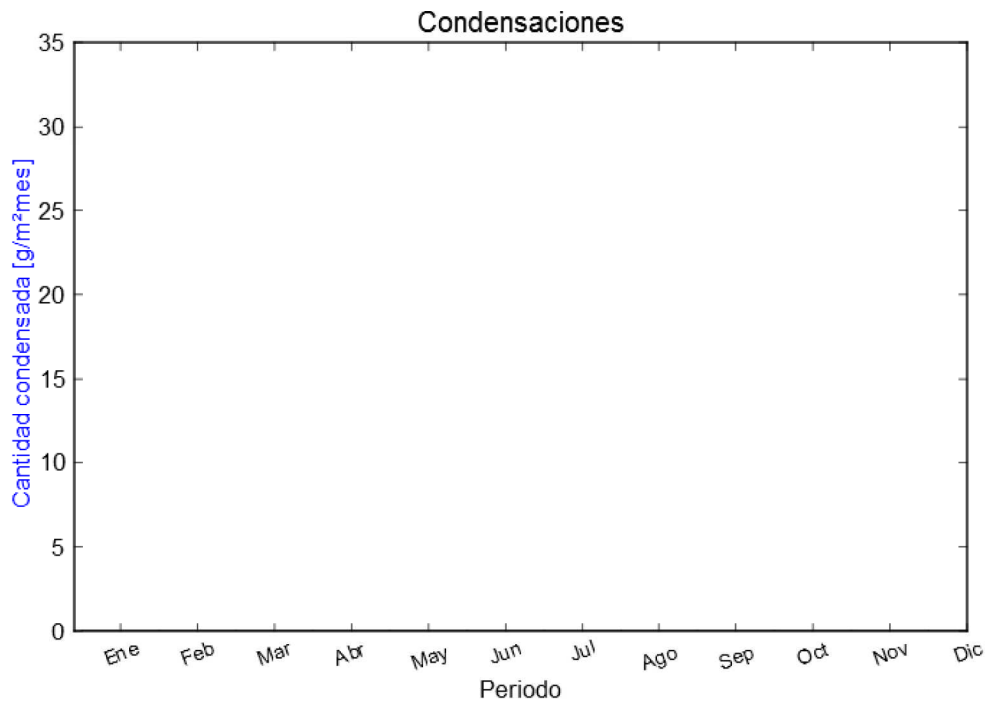
Ambiente exterior (gráficas): Valencia [Agosto]

T: 24.5 °C, HR: 69.0 %

Ambiente interior (gráficas): Predefinido

T: 22.0 °C, HR: 50.0 %





Comportamiento higrotérmico y cumplimiento del CTE

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones superficiales

Exterior - T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones intersticiales

Exterior - T [°C]: 10.4, 11.4, 12.6, 14.5, 17.4, 21.1, 24.0, 24.5, 22.3, 18.3, 13.7, 10.9, HR [%]: 63.0, 61.0, 60.0, 62.0, 64.0, 66.0, 67.0, 69.0, 68.0, 67.0, 66.0, 64.0

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Factores de resistencia superficial

$f_{Rsi} = 0.80$

$f_{Rsimin} = 0.19$

Existencia de condensaciones

¿Existen condensaciones superficiales?: No

¿Existen condensaciones intersticiales?: No

Informe generado por [Condensa](#) el 12/02/2014 - 19:12:09

'Condensa' es software libre que se distribuye bajo licencia GPLv2 o posterior.

Copyright (c) 2009-2010 Rafael Villar Burke

Informe de resultados

Descripción del cerramiento

Fachada 2

Fachada Capilla Luis Vives - Reforma

i	Descripción de la capa	espesor [m]	K [W/mK]	R [m²K/W]	μ [-]	S [m]
0	1 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.290	1.030	0.282	10	2.900
1	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido d > 2000	0.010	1.800	0.006	10	0.100
2	PUR Proyección con CO2 celda cerrada [0.032 W/[mK]]	0.020	0.032	0.625	100	2.000
3	1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm < G < 50 mm	0.140	0.991	0.141	10	1.400
Totales capas:		0.460		1.223		6.400
Resistencia superficial exterior - Rse:				0.040		
Resistencia superficial interior - Rsi:				0.130		
Totales cerramiento:				1.223		

Transmitancia térmica total: $U = 0.817$ [W/m²K]

Gráficas de presión, temperatura y presión de saturación

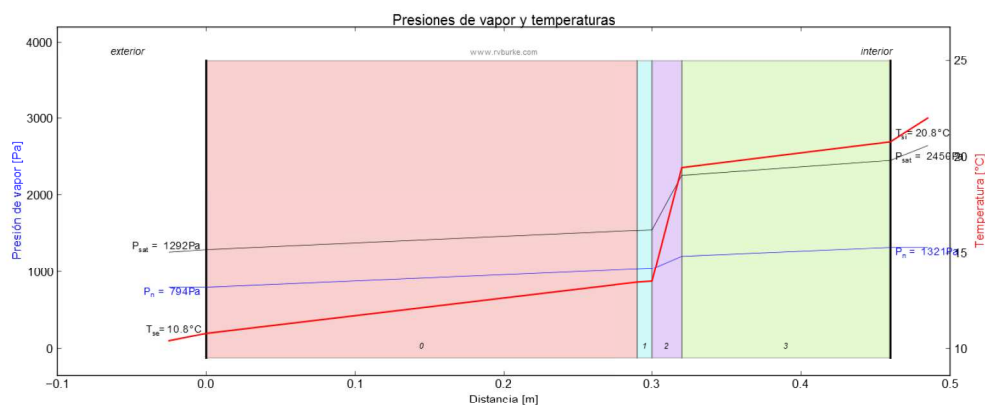
Condiciones de cálculo seleccionadas

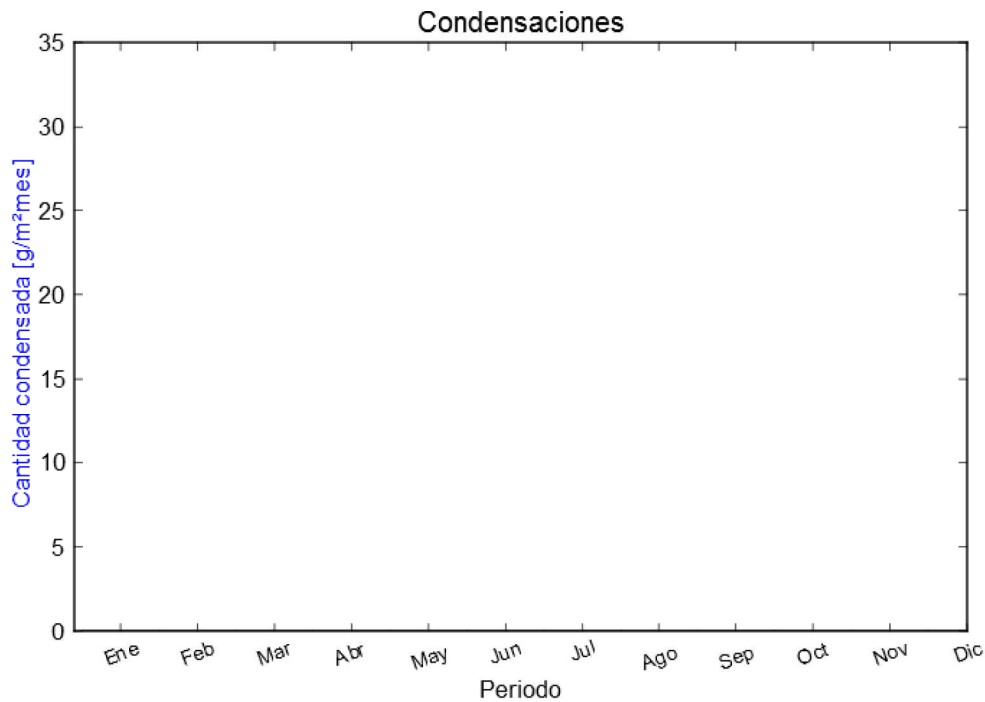
Ambiente exterior (gráficas): Valencia [Enero]

T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Ambiente interior (gráficas): Predefinido

T: 22.0 °C, HR: 50.0 %





Comportamiento higrotérmico y cumplimiento del CTE

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones superficiales

Exterior - T: 10.4 °C, HR: 63.0 %

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Condiciones de cálculo para la comprobación de condensaciones intersticiales

Exterior - T [°C]: 10.4, 11.4, 12.6, 14.5, 17.4, 21.1, 24.0, 24.5, 22.3, 18.3, 13.7, 10.9, HR [%]: 63.0, 61.0, 60.0, 62.0, 64.0, 66.0, 67.0, 69.0, 68.0, 67.0, 66.0, 64.0

Interior - T: 20.0 °C, HR: 50.0 %

Factores de resistencia superficial

$f_{Rsi} = 0.80$

$f_{Rsimin} = 0.19$

Existencia de condensaciones

¿Existen condensaciones superficiales?: No

¿Existen condensaciones intersticiales?: No

Informe generado por [Condensa](#) el 12/02/2014 - 19:13:18

'Condensa' es software libre que se distribuye bajo licencia GPLv2 o posterior.

Copyright (c) 2009-2010 Rafael Villar Burke