

Control de aislamiento mediante Termografía Infrarroja

Cliente..... ICT

Termógrafo..... Javier Moya

Fecha..... 27 de Diciembre de 2009

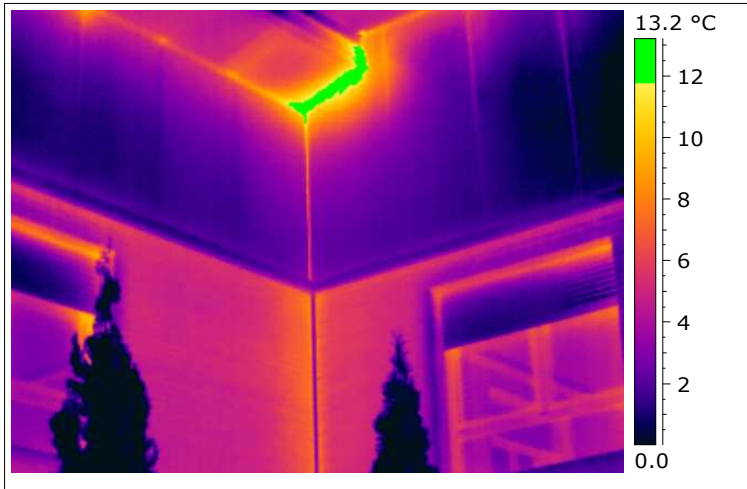
Obra..... Vivienda Unifamiliar en EL Escorial

Madrid

Sistema de Calefacción.. Suelo radiante por agua

***Aislamiento Espuma de poliuretano en cara
Interior de fábrica de ladrillo visto y cubiertas, cámara de
aire entre fábricas de ladrillo***

Comprobación de pérdidas de calor en las uniones de los diversos paramentos .En las ventanas se observa una ligera falta de aislamiento en las uniones de los cercos y en los capitalzados de las persianas



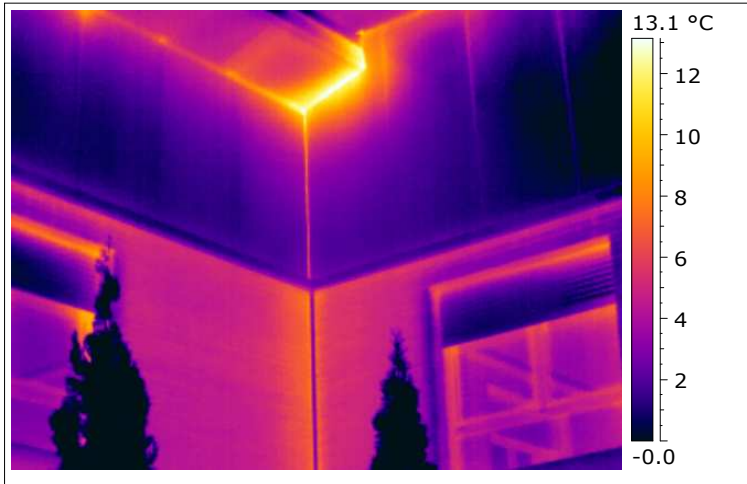
Temperatura Interior 21 °C

Imagen.Fecha 14/12/2009

Imagen.Hora 21:07:29

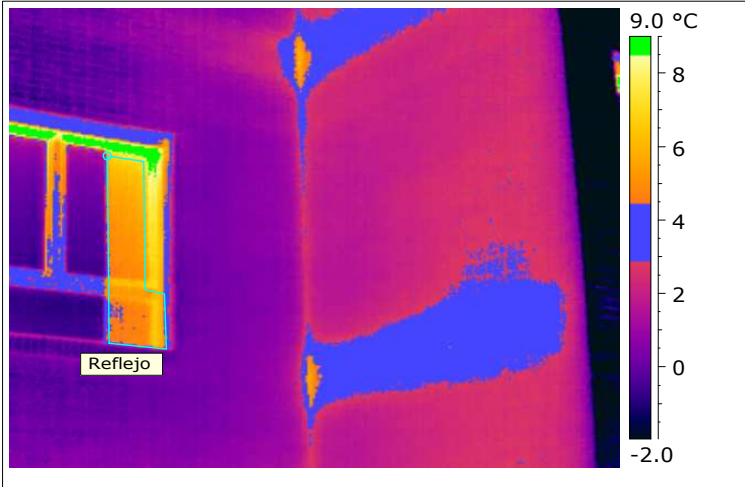
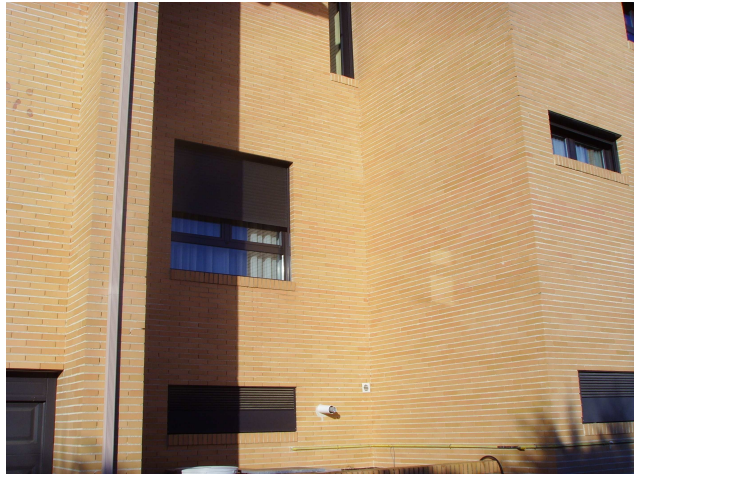
Parámetros de objeto.Temperatura atmosférica 1.0 °C Iso1.Temperatura 13.9 °C

Iso1.Ancho 2.2 °C



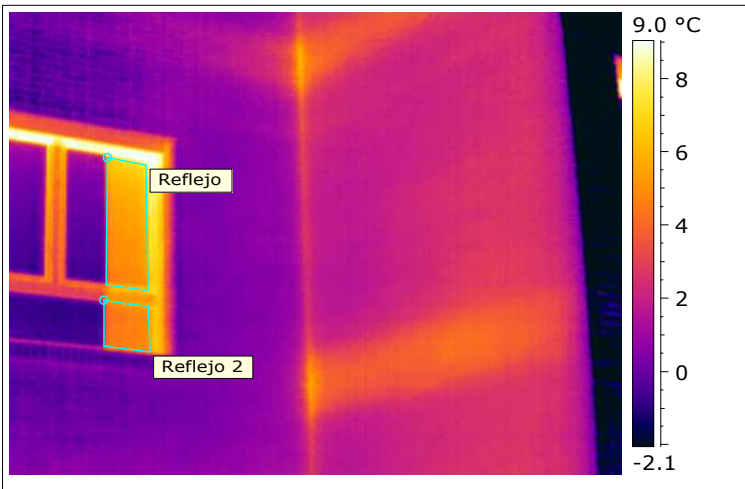
Temperatura Interior 21 °C

Leves pérdidas de calor en la carpintería metálica, isoterma en color verde
 Se pueden ver los forjados de planta y su puente térmico, leves pérdidas de energía, isoterma color Azul



Temperatura Interior 21 °C

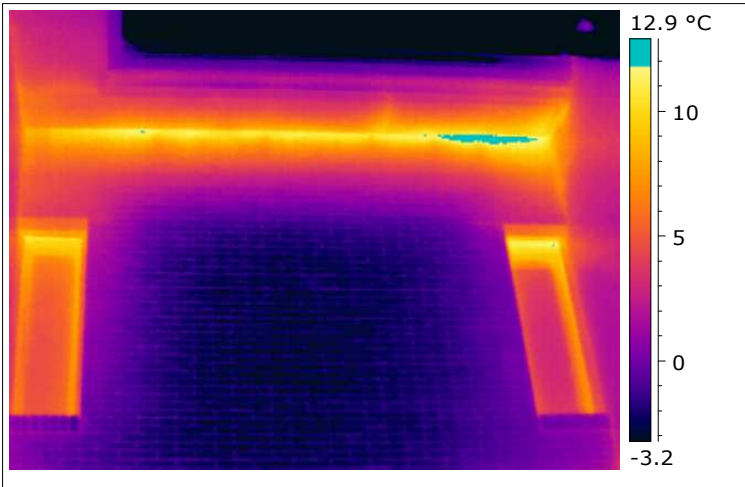
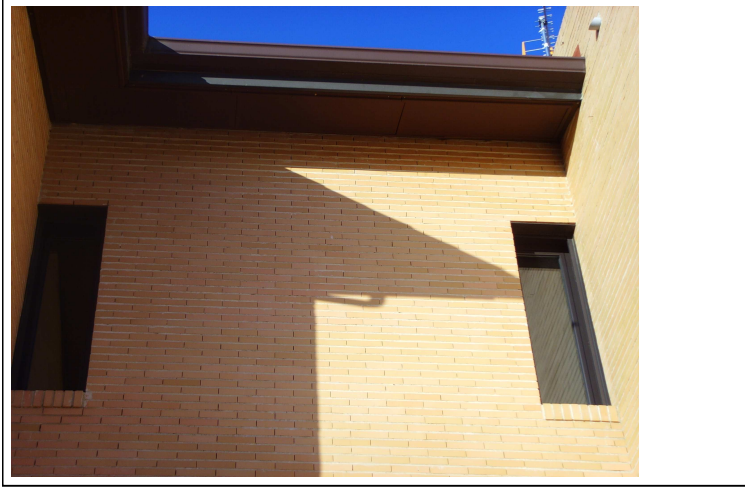
Fecha 14/12/2009
 Hora 20:53:10
 Temperatura atmosférica 1.0 °C
 Iso1.Temperatura 8.5 °C
 Iso2.Temperatura 4.4 °C
 Iso2.Ancho 1.6 °C



Temperatura Interior 21 °C

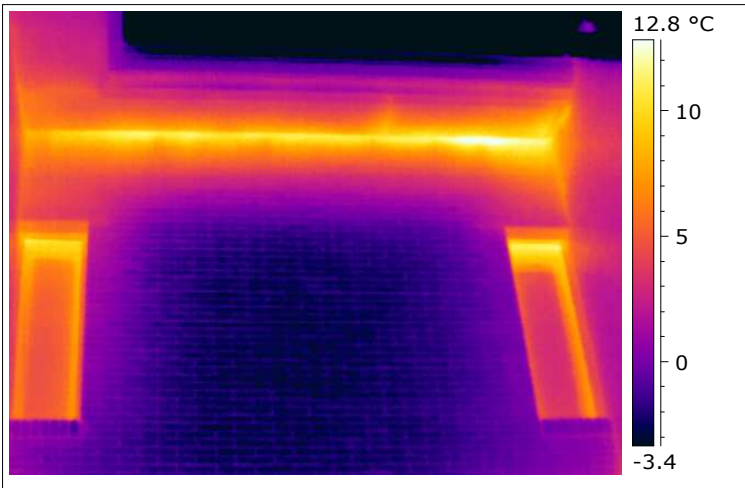
Falta de aislamiento entre paramentos verticales, y forjado de cubierta. Éstas pérdidas se pueden evitar aislando cuidadosamente los encuentros entre los diferentes paramentos .

También se observa pérdida de energía por los capitalzados de las persianas



Temperatura Interior 21 °C

Fecha 14/12/2009
 Hora 20:53:24
 Temperatura atmosférica 1.0 °C
 Iso1.Temperatura 14.2 °C
 Iso1.Ancho 2.5 °C



Temperatura Interior 21 °C

Conclusión

Se observa que las uniones entre los diferentes paramentos y forjados, a pesar de la espuma de poliuretano no ofrecen el suficiente aislamiento, también se observa una pérdida de calor por los capialzados de las persianas

Hay que tener siempre en cuenta los puentes térmicos entre los forjados, cubiertas y fábricas así como también en las carpinterías metálicas, estos son los elementos constructivos que mayores pérdidas energéticas originan

Javier Moya Ortega

