

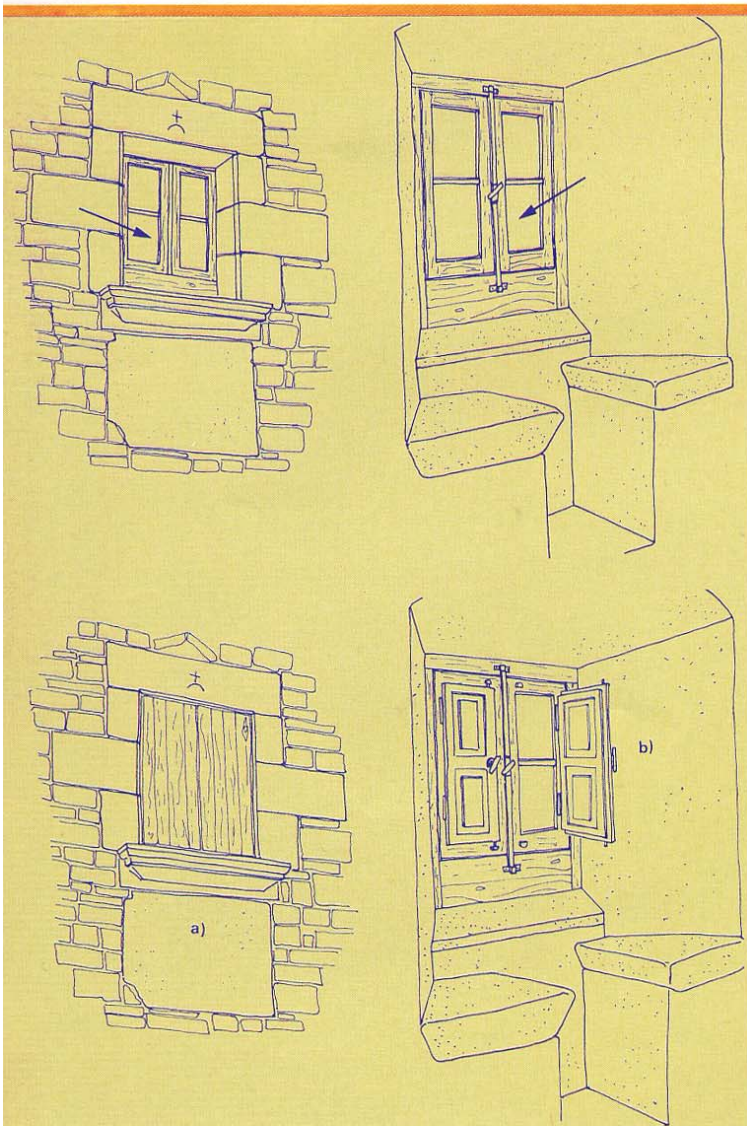
# Vierteaguas o antepecho: ¿adonde vas?

El vierteaguas puede jugar un importante papel en las labores de control climático del interior del edificio

Joan-Lluís Zamora i Mestre, **Dr. Arquitecto**

La colocación tradicional de la ventana en nuestro entorno próximo, retirada respecto del plano de fachada dio lugar a una superficie inferior, denominada tradicionalmente vierteaguas, cuyo aparente objetivo era alojar unas macetas pero cuya obsesión constructiva era evacuar el agua incidente proveniente de las precipitaciones intensas y esporádicas de nuestro clima.

Ilustración 1



En las latitudes más al norte o más atlánticas, donde la ventana, o uno de estos dos elementos, se sitúa enrasada con el plano de la fachada, esta superficie no tiene ninguna relevancia constructiva y se incorpora como un estante más en la funcionalidad de la sala en la que se encuentra, formando invernaderos, galerías o zonas de lectura.

## Ilustración nº1

Origen: *Soluciones Constructives per a la rehabilitació d'habitatges rurals*

Autor: E. Permanyer i Pintor

Editorial:

Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

Fecha: Barcelona, 1988

Pie de ilustración: Los espesores de hasta 2 pies de la arquitectura tradicional de mampostería común permiten disponer simultáneamente de vierteaguas exterior y estante interior sin renunciar a las ventajas de ambas soluciones.

Los sistemas de protección solar de nuestra arquitectura tradicional, principalmente persianas de librillo y alicantinas enrollables, protegían este plano y lo convertían en improvisado tendedero o secadero antes de la llegada masiva de los electrodomésticos.

La carpintería tradicional de madera conocía muy bien los

entresijos del vierteguas y su diseño es uno de los más elaborados en carpintería de taller por la concurrencia del agua, el viento y el sol:

- \* Plano inclinado sobresaliente para formar un alero sobre la junta
- \* Doble punto de contacto para formar una junta de descompresión
- \* Recogida de las aguas de condensación interior y evacuación al exterior

**Ilustración nº2**

**Origen:** *Carpintería Metálica: Fachadas y sus complementos*

**Autor:** *Varios*

**Editorial:** *grupo Folcrá*

**Fecha:** *Barcelona, 1989*

**Pie de ilustración:** *Los estudios del profesor Lorenzo Matteoli, arquitecto y director del laboratorio del Instituto de Elementos Constructivos del Politécnico de Turín, representaron un esfuerzo importante en el momento de sentar las bases científicas de la estanqueidad de la ventana moderna, en especial por lo que respecta a las secciones horizontales inferiores.*

Evidencia de la dureza de estas acciones es la constatación harto sabida por la construcción tradicional de que ésta es la sección donde empieza a morir la carpintería de madera por sucesivas hendiduras, infiltraciones y pudriciones, si no se aplica un mantenimiento preventivo eficaz de forma sistemática y constante. El deterioro se acelera aún más si se trata de una balconeras, y el perfil escupidor debe soportar el tránsito peatonal a través de la ventana.

**Ilustración nº3**

**Origen:** *Cómo debo construir*

**Autor:** *P. Benavent de Barberà*

**Editorial:** *Casa Bosch*

**Fecha:** *Barcelona, 1972*

**Pie de ilustración:** *En su famoso libro, reeditado sin pausa desde 1939, P. Benavent de Barberà remarcaba insistentemente la importancia de un correcto acuerdo entre carpintería y vierteguas, cuando nadie podía apoyarse en un sellante de silicona que aún no existía.*

Constructivamente hablando su evolución ha sido casi nula en estos últimos años, salvo la excepción de dotarla, en el caso de la madera, de perfiles de refuerzo de metal lacado para acordar su durabilidad a la del resto de la ventana. No se reconocen intentos para integrar su diseño con la albañilería o integrar sistemas de ventilación controlada.

**Ilustración nº4**

**Origen:** *J.A. Coderch de Sentmenat*

**Autor:** *C. Fochs*

**Editorial:** *Gustavo Gili*

**Fecha:** *Barcelona, 1989*

**Pie de ilustración:** *Las fachadas de muros monocapa, a partir de la implantación de la obra de albañilería de*

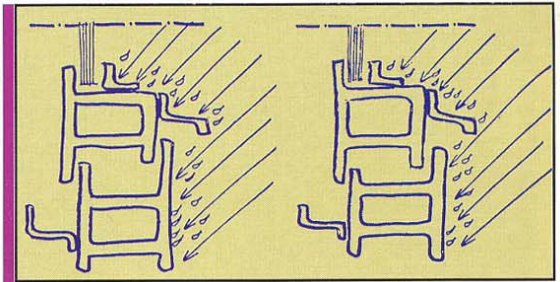


Ilustración 2

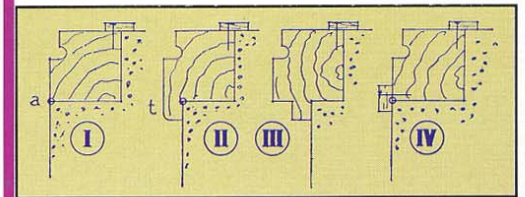
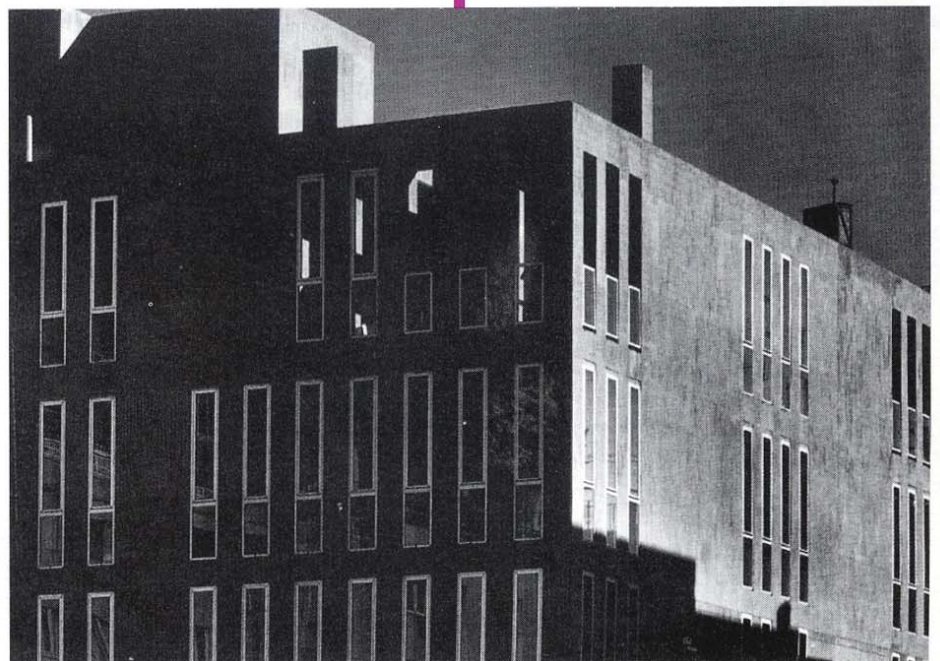


Ilustración 3

Ilustración 4



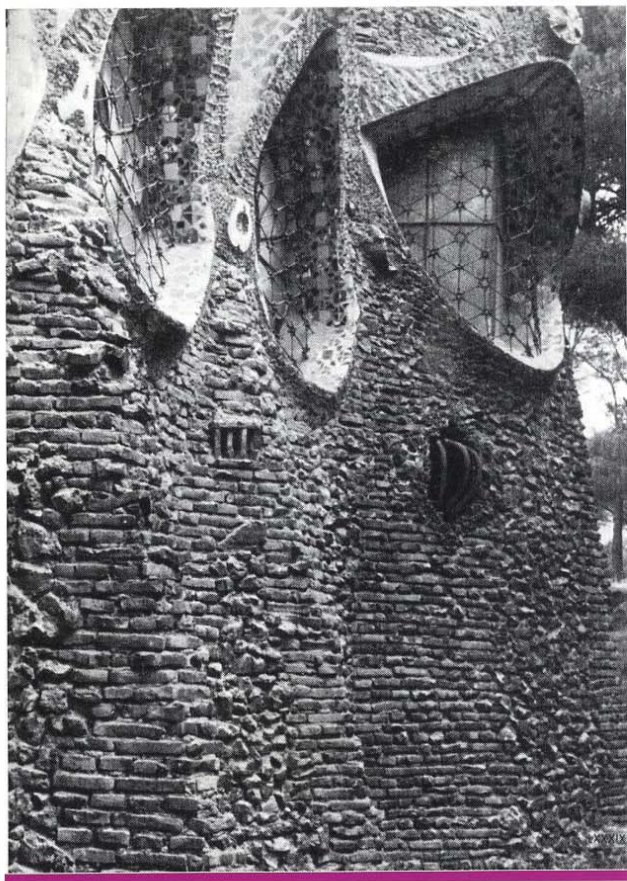


Ilustración 5

*bloques aislantes ligeros van reduciendo el espesor de las mismas y la propia entidad de este elemento constructivo. Sólo queda el vierteaguas de la propia carpintería que protege la delicada junta horizontal, la más expuesta de toda la carpintería a la penetración del agua de lluvia.*

El criterio de diseño básico es el fomento de la escorrentía, aumentando la inclinación y pulimento del material para acelerar la velocidad de expulsión del agua. En los años 60-80 de esta década, la inclinación de este plano superó en muchas obras el 100% persiguiendo incluso una notoriedad estética en esta exhibición. La arquitectura popular significaba esta superficie

revestiéndola de coloristas azulejos situados tras la reja.

**Ilustración n°5**

*Origen: Nueva Visión de Gaudí*

*Autor: E. Casanelles*

*Editorial: Ediciones La Polígrafa*

*Fecha: Barcelona, 1965*

*Pie de ilustración: En la Cripta de la Colonia Güell, de Antonio Gaudí, el vierteaguas, de mosaico de azulejo, se prolonga por todo el agua, formando como una cuenca impermeable que vierte las aguas por un solo punto central, cual una jarra.*

Lo que si es de constatar es que en los medios urbanos, el vierteaguas es una superficie de origen del ensuciamiento irregular de las

fachadas. En nuestro clima semi-árido, por encima del escupidor la suciedad se acumula durante semanas y al llegar las jornadas de precipitación el agua la arrastra formando vistosos chorretones. El propio escupidor sobre en su terminación formando un adecuado goterón que involuntariamente actúa de alero protector de la suciedad que se acumula en el antepecho. Con el tiempo se agudizan las diferencias de suciedad entre los diversos sectores alrededor de la ventana dando lugar a imágenes algo dantescas de fachadas.

**Ilustración n°6**

*Origen: Manual de Diseño de Fachadas en Hormigón Arquitectónico*

*Autor: J. Avellaneda, A. Cuchí y J.L. Zamora*

*Editorial: Escofet S.A.*

*Fecha: Barcelona, 1980*

*Pie de ilustración: En esta ilustración se indican los distintos planos de fachada según la deposición del polvo y su posterior lavado, así como su incidencia en el buen aspecto del conjunto.*

La evolución natural de aquellos tiestos con geranios ha sido la jardinera en fachada, que quiere aprovechar la extraordinaria exposición al sol y la lluvia de este plano de la fachada, así como la facilidad de acceso y disfrute que tiene para el habitante del edificio. Tan extraordinaria es que bajo este plano se halla el sector de la fachada más protegido del sol y de la lluvia: el dintel.

**Ilustración n°7**

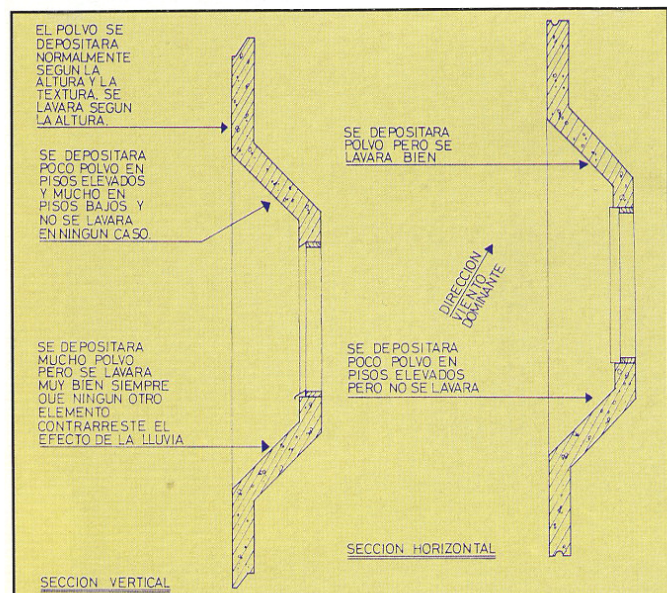
*Origen: J.A. Coderch de Sentmenat*

*Autor: C. Fochs*

*Editorial Gustavo Gili*

*Fecha: Barcelona, 1989*

Ilustración 6



*Pie de ilustración:* En el conjunto de viviendas "Les Cotxeres", el arquitecto Coderch hizo un uso extensivo de la jardinera del vierteaguas para alojar elementos vegetales, crear sombra, inducir rincones y proteger la fachada y a sus habitantes.

En consonancia con el antepecho, el vierteaguas puede jugar un importante papel en las labores de control climático del interior del edificio. Las tendencias de eficiencia energética en los edificios de los próximos años constatan que la densidad de ocupación de los mismos es cada vez más baja, lo cual apunta hacia sistemas de producción de calor-frío, más descentralizados y ahorradores de energía, tipo modular que entrarían en acción sólo cuando el local estuviera realmente ocupado, mientras que el control de la temperatura general del edificio (más atemperada que el exterior pero no de forma tan marcada como en la actualidad) sería responsabilidad de un control racional de la ventilación, un mejor aislamiento térmico, una adecuada orientación del edificio y una transferencia de energía proveniente de otras fuentes del propio edificio como el agua sanitaria o el sistema de iluminación.

**Ilustración n°8**

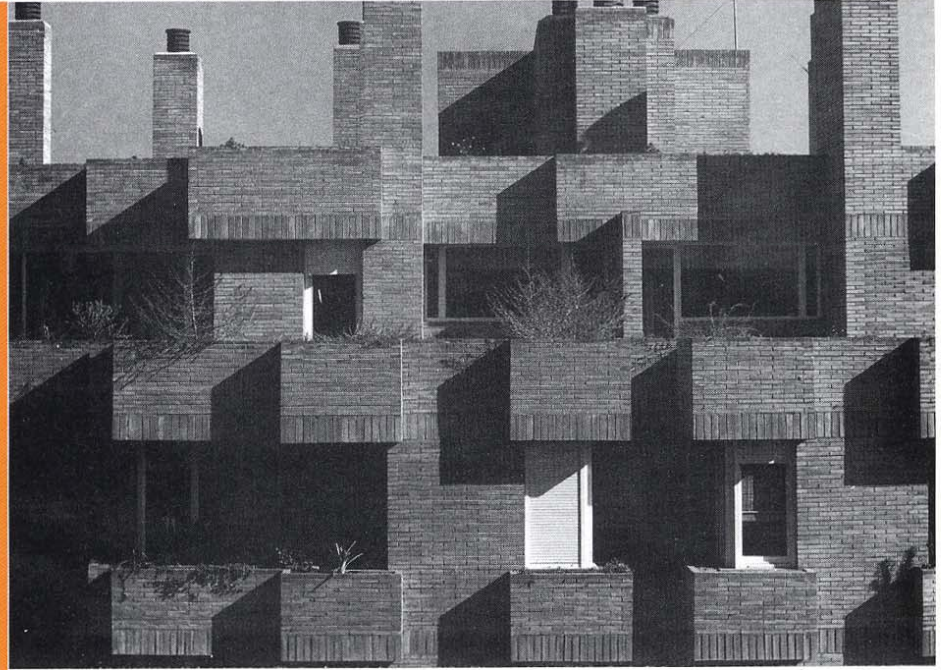
*Origen:* La arquitectura del entorno bien climatizado

*Autor:* R. Banham

*Editorial:* Infinito

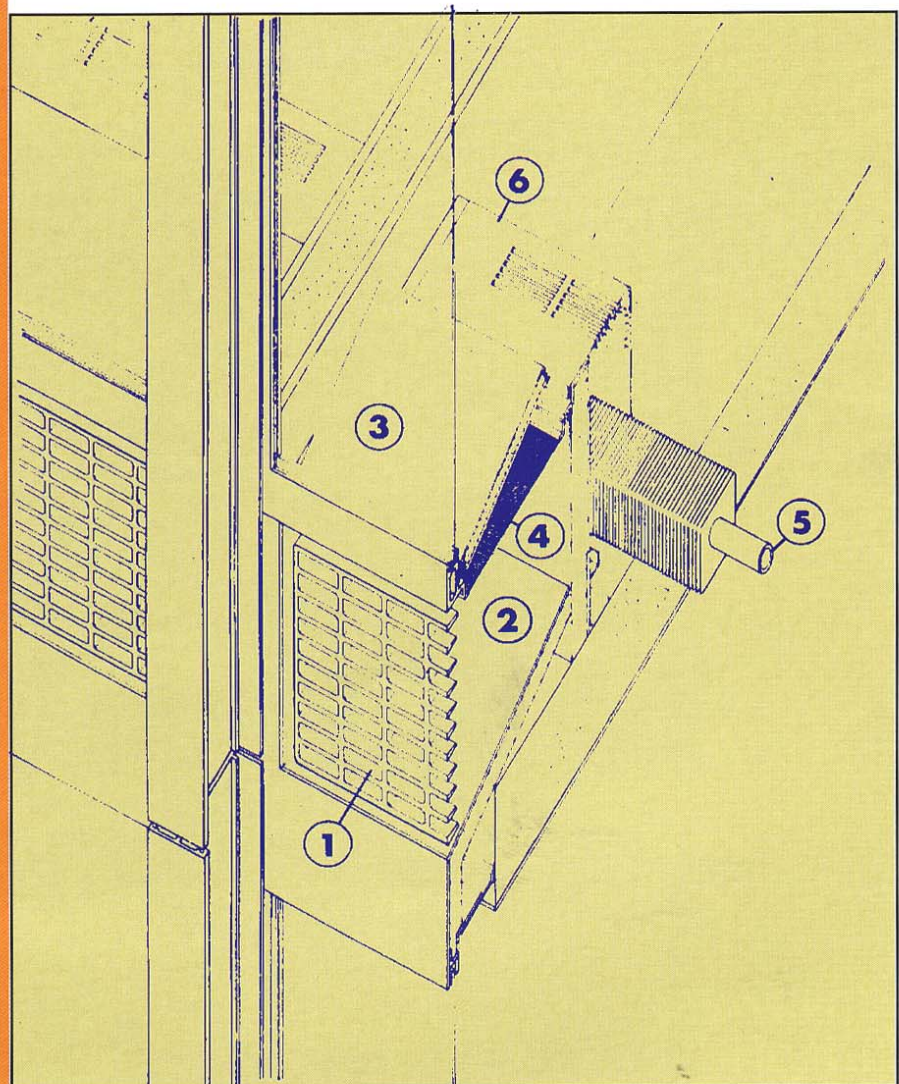
*Fecha:* Buenos Aires, 1975

*Pie de ilustración:* El conocido edificio Lafayette Parc, del arquitecto Mies van der Rohe, ya reconoce en el diseño de su fachada el importante papel del antepecho y el vierteaguas en las fun-



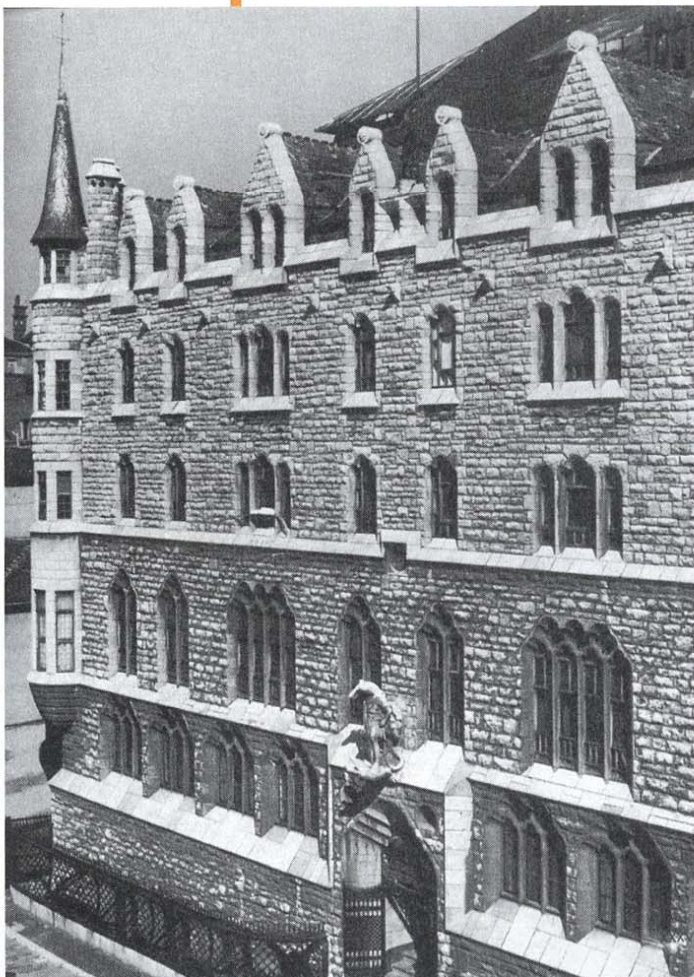
**Ilustración 7**

**Ilustración 8**



Sin embargo, de forma genérica, el esfuerzo mecánico que más incide en el vierteaguas es el impacto y los efectos que ocasiona en forma de rayado simple o abrasión. Este ha sido el aspecto que ha impedido hasta ahora que los materiales utilizados en la carpintería, bien sea madera, metal o plástico se responsabilizaran de la materialización del escupidor.

Ilustración 9



ciones de regulación climática del edificio.

El vierteaguas ha sido también, en los edificios históricos de muros de fachada de carga, un elemento importante para el control de las grietas que tienen a aparecer cerca de las oberturas con motivo de las diferencias de carga entre macizos. Previsión de juntas de control, cambio de materiales, ejecución posterior, son estrategias en las que interviene el escupidor junto con el antepecho, tal como recomendaba Vitruvio.

#### Ilustración nº9

Origen: Nueva Visión de Gaudí

Autor: E. Casanelles

Editorial: Ediciones La Polígrafa

Fecha: Barcelona, 1965

Pie de ilustración : En la Casa de los

Botines, de Antonio Gaudí, el vierteaguas, de piedra labrada y pulida presenta una marcada pendiente y es la prolongación natural de la imposta que recorre todo el edificio con el fin de equidistribuir los esfuerzos tras las ventanas de cada piso. Nótese como las proporciones y continuidad del vierteaguas se diferencian piso a piso.

Sin embargo, de forma genérica, el esfuerzo mecánico que más incide en el vierteaguas es el impacto y los efectos que ocasiona en forma de rayado simple o abrasión. Este ha sido el aspecto que ha impedido hasta ahora que los materiales utilizados en la carpintería, bien sea madera, metal o plástico se responsabilizaran de la materialización del escupidor.

Con este artículo finaliza la trilogía de textos breves dedicada sucesivamente al dintel, la jamba y el vierteaguas. Su intención no puede ser concluyente en estos temas sino introducir elementos de reflexión que conduzcan a nuevas líneas de innovación. Demasiado preocupados por las normas de lacado, sellado o de herrajes, no apreciamos que la ventana, funcional y arquitectónicamente hablando se halla estancada desde finales de la década de los 60 cuando se generalizaron las carpinterías de acero laminado. Es mi parecer que la evolución de la ventana en los próximos años correrá pareja con la del hueco que la contiene, integrando muchas más aptitudes convirtiéndose en un elemento mucho más activo tal como ya evidencian los proyectos que se han ido publicando últimamente en Novoperfil.