



WWW.CONSTRUCTA.COM.MX

FACHADAS VENTILADAS



INTRODUCCIÓN

En Constructa, somos una empresa dirigida a la ingeniería e instalación de fachadas ventiladas, que cuenta con una extensa experiencia, lo cual ha permitido desarrollar un equipo que ofrece la máxima profesionalidad e innovación en la creación de los mejores sistemas de anclaje que actualmente existen en el mercado.

Al entender los intereses y preferencias de nuestros clientes, nuestra misión se centra en ofrecer una solución integral que cuide la sostenibilidad, eficiencia, seguridad y estética que cada proyecto requiera.





¿QUÉ ES UNA FACHADA VENTILADA?

La fachada ventilada consiste en Cerramientos Exteriores compuestos por distintas hojas de diversos materiales; dicho sistema constructivo está formado por una hoja interior y una hoja exterior separadas por una cámara de aire que es ventilada ya que cuenta con una abertura superior y una inferior que permite establecer el tiro de aire que le da funcionalidad.

Debido a la facilidad de montaje de los perfiles, pueden ser de fijación oculta o visible.

La incorporación de esta fachada en una edificación es una solución constructiva basada en la aplicación de un sistema de revestimiento sobre el muro exterior del edificio. Este tipo de fachada es considerado como el más eficaz para solucionar el aislamiento del edificio.



¿PARA QUÉ SIRVEN?

La fachada es la primera barrera arquitectónica que protege el edificio de las agresiones externas. Por sus características de elevada calidad estética e indiscutibles ventajas de estanqueidad, aislamiento, ventilación e iluminación.

La instalación de fachadas ventiladas es factible tanto en los edificios de nueva planta como en los de rehabilitación de fachadas, en espacios de tránsito como aeropuertos o estaciones, o en edificios residenciales, tanto viviendas colectivas como unifamiliares; en espacios para el alojamiento o el ocio como hoteles, centros de congresos, centros comerciales o en otros espacios colectivos como hospitales, escuelas, universidades, oficinas, centros deportivos o edificios industriales y corporativos.



- Proporcionan un ahorro energético de hasta el 30%.
- Eliminación de los puentes térmicos.
- Menor absorción de calor en los meses cálidos.
- Menores costes de acondicionamiento.
- Excelente aislamiento térmico, estabilidad de la temperatura al interior.
- Eliminación del agua de condensación superficial y protección de la estructura del muro.
- Como aislante acústico, la combinación entre revestimiento y cámara de ventilación, reduce la contaminación acústica hasta un 20%.
- Nula absorción de polvo y suciedad.
- Menores costes de acondicionamiento.
- Reducción de los riesgos de fisuras y desprendimiento.
- Facilidad de colocación en obra, mantenimiento y sustitución de piezas.
- Protección de la estructura interna contra la acción de agentes atmosféricos.
- Elementos ensamblados en obra "en seco", sin la ayuda de adhesivos, mediante piezas de enganche y de fijado de tipo mecánico y que se consiguen salvar las irregularidades de la fachada original en obras de rehabilitación.
- Planimetría total del material instalado en la fachada, ofreciendo un impacto estético inmejorable. Gran variedad de materiales a elegir.
- Opción idónea para rehabilitaciones.
- Mantenimiento de bajo coste.

VENTAJAS

FUNCIÓNAMIENTO

Es un sistema seguro y ligero que reparte sus cargas sobre los elementos resistentes del edificio, no sobre los cerramientos y el cual está conformado por una estructura metálica portante, fijada a la cara externa de los muros, esa cara externa estará protegida por el aislamiento y los perfiles permiten hacer una cámara de aire entre el muro y el material de acabado externo, a la vez que estos mismos perfiles hacen las veces de soporte de las placas o elementos elegidos como material de decoración.

Cuando el sol incide directamente dentro de la cámara ventilada, calienta el aire de la cámara, disminuyendo la densidad, generando una corriente de aire ascendente, ocupando su lugar aire fresco de manera continua, lo cual mantiene el aislamiento seco, siendo prácticamente nulo el flujo de calor absorbido por el edificio y por consiguiente permitiendo un gran ahorro en el consumo energético.





Comprende tanto el anclaje de los perfiles al muro de fachada como el sistema de sujeción, ya sea visto u oculto, de las piezas a los perfiles

Los perfiles son una estructura metálica que se encargan de transmitir los esfuerzos a la estructura del edificio, su instalación se realiza directamente al soporte o pared fijado con inyección de morteros o adhesivos resinosos Según el soporte de la obra.

Existen de varios tipos y ejecuciones:

- Sistemas ocultos.
- Sistemas vistos.
- Sistemas portantes.
- Sistemas no portantes.

SISTEMA DE ANCLAJE

AISLAMIENTO

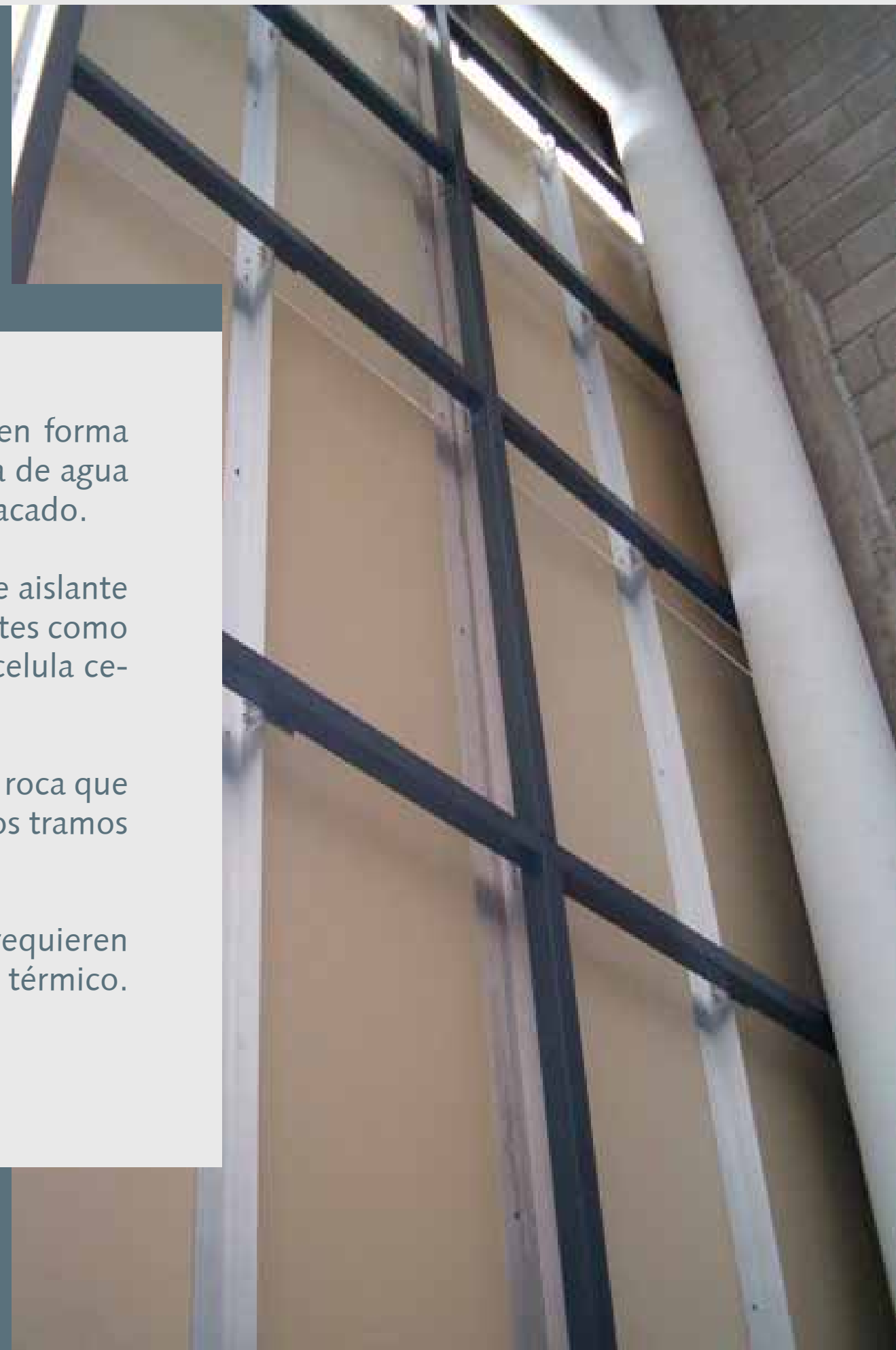
La cámara posee un aislante térmico adosado al muro interno que se ventila en forma permanente. De manera que así se evitan las condensaciones. Cualquier entrada de agua que pudiera producirse, se evacúa resbalando por la misma cara interior del aplacado.

El aislamiento ha de ser no higroscópico e impermeable, y existen varios tipos de aislante de entre ellos destaca el proyectado de poliuretano con propiedades tanto aislantes como de estanqueidad frente al agua al tener como característica principal el ser de "célula cerrada" con una absorción del 0%.

Otro aislante bastante usual en la instalación de fachadas ventiladas es la lana de roca que se compone de un tejido suministrado en rollos sin ningún tipo de unión entre los tramos colocados en la fachada.

Existen aislantes a base de fibras que se comportan mejor frente al fuego pero requieren una protección frente a la humedad para no perder efectividad como aislamiento térmico.

La aplicación del aislamiento se realiza una vez instalado el sistema de anclaje.



El revestimiento es la cara exterior del edificio y funciona como un paramento continuo que permanece separado del muro de cerramiento, el cual es constituido por una serie de placas de panel que se fijan en forma independiente, sin necesidad de un gran espesor, ya que no presenta dilataciones excesivas.

La hoja exterior no tiene ninguna relación rígida con el edificio al que envuelve y se construye con las juntas necesarias que aseguren su dilatación controlada sin fisuras.



REVESTIMIENTO

PANEL FENÓLICO

Es una placa HPL fabricada en base a láminas de celulosa impregnadas por resinas termoendurecidas (fenólicas y melamínicas) prensadas a alta presión (10mpa) y temperatura (160°). En su superficie melamínica posee un film superficial que lo protege de la acción de los rayos ultravioleta, lo que unido a sus características de impermeabilidad y resistencia, lo convierte en idóneo para su aplicación en fachadas ventiladas ligeras.





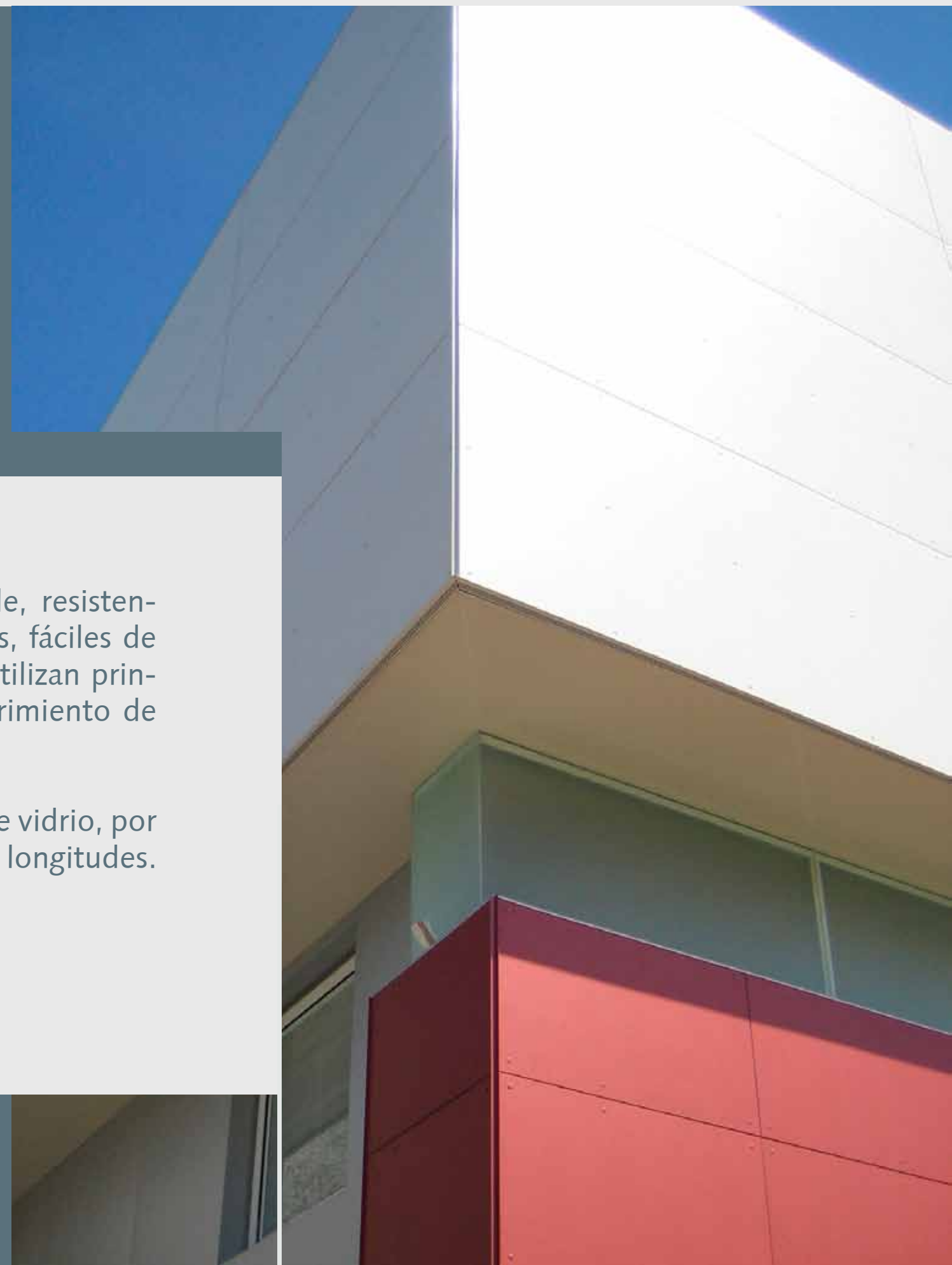
PANEL DE MADERA


Panel elaborado con madera natural y sometida a un proceso de fabricación que confiere a la madera propiedades de resistencia y durabilidad que la hacen idónea para su utilización en el exterior de los edificios. Este panel es revestido por chapas de madera natural, con un tratamiento superficial a base de resinas sintéticas, que protegen el tablero frente a la luz del sol, los productos químicos (antigrffiti) y los agentes atmosféricos. En el interior está constituido por fibras de papel tratadas con resinas termoendurecidas, comprimidas a altas presiones y temperaturas, así como un revestimiento exterior de alta resistencia a la radiación UV y a los agentes atmosféricos.

PANEL DE FIBROCEMENTO

Tiene propiedades de ser; impermeables, incombustibles, inoxidable, resistente a cambios bruscos de temperatura, resistentes a agentes químicos, fáciles de trabajar y de rápida de instalar, aislantes de ruidos del exterior. Se utilizan principalmente como material de acabado de cubiertas y para el recubrimiento de paramentos exteriores que deban protegerse de la lluvia.

Las placas están constituidas por cemento y fibras de celulosa o fibra de vidrio, por lo que son de bajo coste y se presentan lisas u onduladas en distintas longitudes.





INGENIERÍA DEL PROYECTO

Nuestro equipo de ingeniería con su amplia experiencia en el ramo, contribuye al cálculo preciso del proyecto, ya que resulta necesario comprobar la perfecta planitud entre las placas para evitar posibles sombras entre ellas durante las horas de luz más verticales, así como el análisis del estado de la obra soporte, las características de la fachada ventilada como lo son las propiedades del material, peso, espesor, distancia y tipo de juntas, así como el conocimiento de las condiciones exteriores de tipo gravitatorias, características del viento, condiciones sísmicas y la acción de origen térmico en condiciones extremas.

El estudio de condiciones específicas para cada proyecto asume el papel clave para su correcta instalación, así como el aprovechamiento máximo del tiempo de vida del material.

SG PRINT

AÑO: 2003

GUADALAJARA/JALISCO



CRISTACURVA
AÑO: 2005
GUADALAJARA/JALISCO



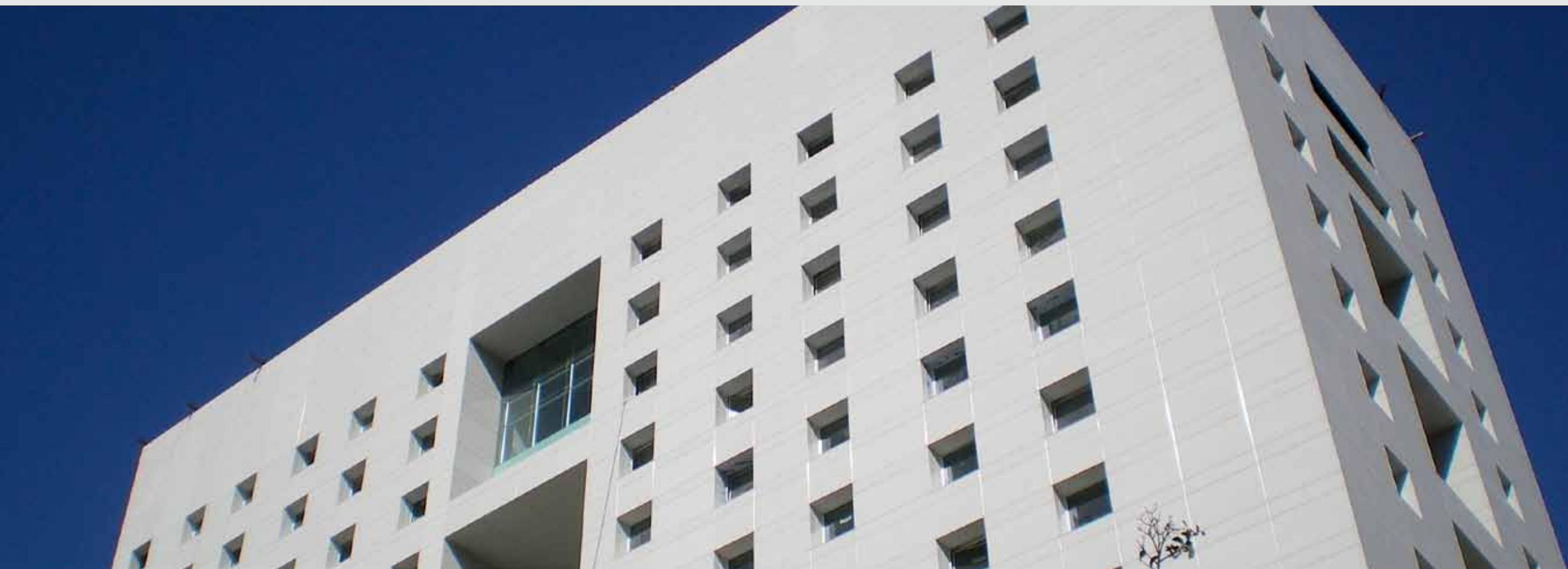
PALACIO DE HIERRO

AÑO: 2005

MONTERREY/NUEVO LEÓN



HOTEL NH
AÑO: 2005
MONTERREY/NUEVO LEÓN





EDIFICIO CONART

AÑO: 2006

SAN LUIS POTOSI/SAN LUIS POTOSI



STARBUCKS COFFEE

AÑO: 2008
GUADALAJARA/JALISCO





HOTEL LUCERNA

AÑO: 2008
HERMOSILLO/SONORA

