



Vivir Urbano

La Revista de la Construcción de San Luis

REVISTA DE DISTRIBUCIÓN GRATUITA AÑO 6 - EDICIÓN 37 - FEBRERO 2017 SAN LUIS REPÚBLICA ARGENTINA

REV



COLEGIO DE
ARQUITECTOS
DE SAN LUIS



30 Años
de su
Creación
1986 - 2016



REGIONAL CAPITAL - REGIONAL VILLA MERCEDES - REGIONAL MERLO
Mitre 434 - San Luis - Tel: 0266 4423943 / 4423286
www.carqsanluis.org.ar - colegiodesl@gmail.com / caslup@gmail.com
ENTIDAD ADHERIDA A FADEA

Edición 37

Febrero 2017

SUMARIO

Propiedad intelectual en trámite. Los precios, ofertas y contenido de los avisos consignados en esta publicación son exclusiva responsabilidad de los anunciantes. Las opiniones vertidas en esta edición son responsabilidad de quien las formule.

 04 Philip Johnson El estilo Internacional	 22 Eco Cooler Acondicionador de aire
 06 Del otro lado del muro	 16 Realidad Aumentada: Ver antes de hacer
 08 Arquitecta Nancy Daglio	 18 Precios de la Construcción
 10 Alfombras decorativas	 25 Prenupcial Housing: Corazones rotos
 14 Colegio de Arquitectos	 20 Vinilo: El material de la Construcción
 26 Iluminación: Y se hizo la luz	

Philip Johnson nació en Estados Unidos en Cleveland, Ohio (1906-2005), aunque siempre estuvo interesado en el arte y la arquitectura, decidió estudiar Filología en la Universidad de Harvard. A los 21 años decidió viajar a Europa para conocer la obra de los grandes arquitectos como Gropius, Mies van der Rohe o Le Corbusier y a su regreso escribió, junto al historiador Henry Russel Hitchcock, el libro EL ESTILO INTERNACIONAL: ARQUITECTURA DESDE 1922.

El éxito de su libro lo posicionó como director del Museo de Arte Moderno de Nueva York, donde organizó exposiciones internacionales de arquitectura mundial.



El Estilo Internacional se caracterizó por su concepción minimalista, primacía del funcionalismo sobre la ornamentación superflua. Puso énfasis en la ortogonalidad, la construcción en voladizo y el uso del hormigón armado.

Fue una corriente arquitectónica (1920) dentro de la Arquitectura Moderna que propiciaba una forma de proyectar universal.

PHILIP JOHNSON

EL ESTILO INTERNACIONAL



La Casa de cristal (Glass House – 1949) Efectos de transparencia y reflejo, el uso de la geometría y la proporción.



Catedral de cristal (Orange County, California – 1981) Edificio de cristal con capacidad para 2736 personas.



Edificio AT&T (Torre Sony), Manhattan, Nueva York (1984) Fue el paso decisivo de Johnson para establecerse como uno de los principales exponentes del estilo postmoderno.

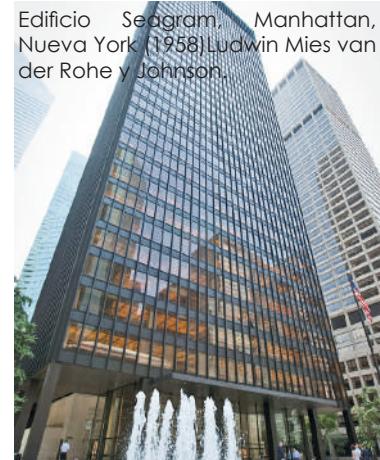


Pennzoil Place es un conjunto de dos torres de 36 pisos en el centro de Houston, Texas , Estados Unidos (1976) Es el rascacielos más galardonado de Houston y es ampliamente conocido por su diseño innovador.

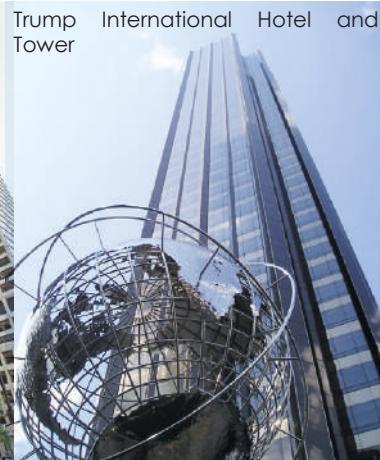


Puerta de Europa (1996) en Madrid

Edificio Seagram, Manhattan, Nueva York (1958) Ludwig Mies van der Rohe y Johnson.



Trump International Hotel and Tower



Plaza PPG, Pittsburgh, Pensilvania (1984). Otra muestra del rompimiento de Johnson con el estilo internacional, al tomar elementos neogóticos y combinarlos con las estructuras metálicas y de cristal, convirtiendo al lugar en uno de los edificios más representativos de Pittsburgh.

El libro determina tres principios fundamentales como propiedades constitutivas de la estética del nuevo movimiento: en primer lugar, la arquitectura ya no se considera como masa, sino como volumen. En lugar de un muro macizo de mampostería, el espacio se compone de superficies y planos; en la claridad geométrica de sus superficies lisas, el volumen parece inmaterial e ingrávido. El segundo principio es la regularidad, que sustituye a la geometría axial; ahora bien, no se trata de la monotonía de una regularidad absoluta, sino de la composición rítmica de formas regulares. El tercer principio es la renuncia a toda decoración; su lugar lo ocupan la elegancia del material, la perfección técnica de los detalles y las proporciones adecuadas como cualidades estéticas.

Recién en 1940, a los 34 años, Johnson decidió estudiar arquitectura en la universidad de Harvard, donde se graduó tres años más tarde. Su tesis de grado fue la Glass House que posteriormente construyó en 1949 (New Canaan, Connecticut, USA) y fue su residencia hasta su deceso.

Los comienzos de Johnson en la arquitectura estuvieron muy influenciados por la figura de Mies van der Rohe con quien trabajó posteriormente en varios proyectos.

Entre sus obras destacan los rascacielos: el Seagram Building en colaboración con Mies van der Rohe, en Nueva York (1958), el Kline Science Center en New Haven (1962) o el Penzoil Place de Houston (1976).

En los años ochenta, ya considerado como el "*padre de los rascacielos*", Johnson proyectó el AT&T de Nueva York, hoy edificio Sony (1984), ícono del postmodernismo, además del Wells Fargo Center de Denver (1983), el Williams Tower de Houston (1984), el Pittsburgh Plate Glass de Pittsburgh (1984), el One International Place Boston (1985), el Lipstick Tower de Nueva York (1986), el Bank One Center de Dallas (1987) o el One Atlantic Center de Atlanta (1988). Entre sus últimos trabajos se destacaron la Comerica Tower de Detroit (1990), 191 Peachtree de Atlanta (1992), el Trump International Hotel and Tower de Nueva York (1995), la Puerta de Europa (1996) en Madrid realizado a los 90 años de edad o la First Union Plaza de Boca Ratón, Florida (2000).

Su pasión por la arquitectura le dejó la Medalla de Oro del Instituto Americano de Arquitectos (1978) y Premio Pritzker en 1979 en virtud del uso del metal y el cristal.



BARRIOS PRIVADOS

EL OTRO LADO DEL MURO

Por: Elio Toschi

En una reunión de la que participaba hace unos días, tire como al descuido, la idea de la producción de Vivir Urbano de escribir algo sobre la cada vez más probable construcción del muro de Donald Trump. Al unísono, los que estábamos reunidos repudiamos la intención discriminatoria y descalificamos rápidamente al proyecto xenófobo y a su mentor, por supuesto.

Aproveche entonces, ya que note coincidencias importantes en el análisis, para traer a la mesa con disimulada intención, algún antecedente más vernáculo y como soy de los que piensan que nos perturba y nos revela un gran muro entre Estados Un-

idos y México, pero que cotidianamente vemos y aceptamos infinidad de muros más pequeños que quizás, cumplan solamente con dotar a quienes viven entre ellos de ciertas condiciones de nivel social a partir de lo económico u obedecen a pautas más ideológicas y su misión es la de resguardar a unos de otros, puse como ejemplo "la pared" que separa al barrio privado Los Quebrachos de todos sus vecinos. El debate giro también, en torno a otros desarrollos inmobiliarios con características similares, que tienen cercos vivos, cierres perimetrales de alambrado olímpico u otras formas de cerramientos pero que básicamente todos buscan lo mismo y que si no lo

tuvieran, obviamente no serían lo que son. Con comentarios a favor o en contra, estos tipos de emprendimientos son más del cincuenta por ciento del mercado inmobiliario actual y tienen efectos multiplicadores en la economía local.

Verdaderos fenómenos urbanos, los barrios privados son áreas residenciales cerradas con rejas, barreras y cuentan, en general con seguridad privada. Se los considera como parte de la fragmentación a las que se someten a las ciudades en la actualidad; preferentemente se los proyecta en zonas retiradas del centro, cerca de asentamientos lo que contribuye, en muchos casos a hacer más visible la desigualdad económica.



**Albatros
CONSTRUCCIONES**

MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS
CONSTRUCCIONES METÁLICAS
REMODELACIONES

**SERIEDAD, RESPONSABILIDAD
PUNTUALIDAD**

Tel: 266 4726239 - 266 4748947
E-mail: albatrostransformaciones1@hotmail.com



Con un respeto casi reverencial hacia cada una de las opiniones (que ya no eran tan uniformes) terminamos por concluir que la barrera física determina sin lugar a dudas, quienes pueden ingresar y quienes no, en primer lugar.

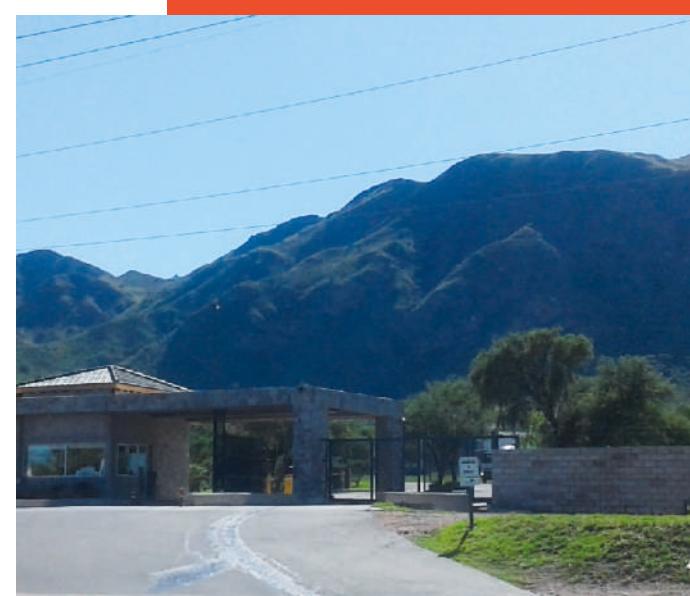
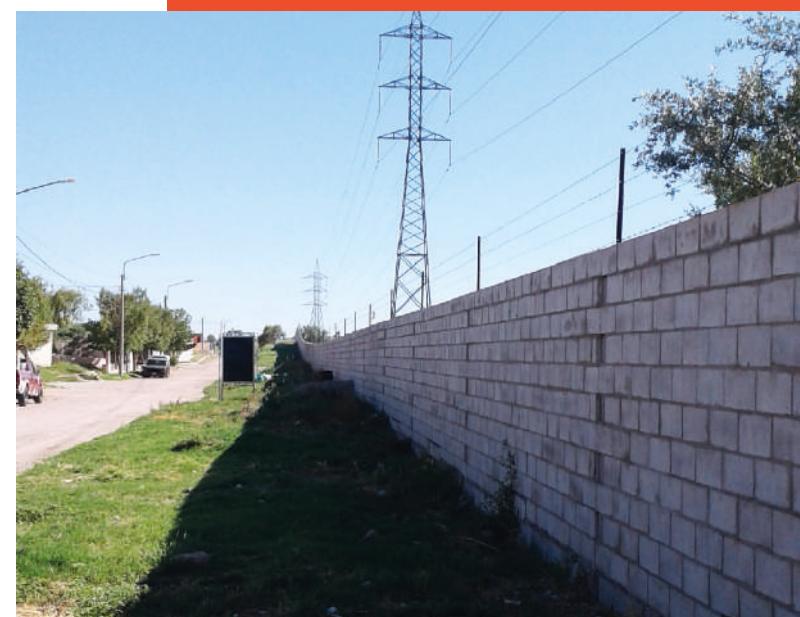
Que la desigualdad social, encarnada en la inseguridad y la violencia urbana y la búsqueda de cierta homogeneidad social son las principales causas de esta nueva moda de desarrollos urbanos.

Que también estos desarrollos tienen consecuencias, principalmente en el aspecto social en donde la polarización económica y cultural es imposible de disimular y la brecha entre ricos y pobres es cada vez mayor.

Las ideas de "no ver" como viven los vecinos pobres y "que no me vean" como yo vivo, que justificaban los muros en algunas posturas de nuestro debate, no fue citada como causa para optar por un barrio amurallado en entrevistas realizadas posteriormente a 3 personas que viven en un barrio privado. Si resaltaron la oportunidad de una buena inversión y a tener mejor seguridad.

Los encargados de vender estos desarrollos urbanos hacen hincapié en estos atributos y aconsejan una inversión basada en el confort, la seguridad y la tranquilidad, sin evaluar más cuestiones. De todos modos es su negocio y no les corresponde a ellos revisar la legislación al respecto de los barrios privados o cerrados y mucho menos detenerse en cuestiones tan subjetivas como las que describimos anteriormente.

Un corolario a esta columna es el comentario del arquitecto Cesar Pelli, relacionado a los barrios cerrados, privados y countries: "Son espacios para vivir entre iguales, cuando la riqueza de las ciudades es poder mezclarse, contactarse con otros grupos, intercambiar, contactarse con otros... La gente los elige porque busca seguridad y a la seguridad la debe dar la contención social -afirma-; no es una solución individual. Si el grupo social es seguro no hay que salir a buscar esa garantía en espacios individuales... dividen a la población en vez de unirla. Son sinónimo de miedo".



DETRÁS DE LO SIMPLE

NANCY DAGLIO
ARQUITECTA

A la hora proyectar esta vivienda no hizo falta más que disponer los sentidos para recibir el mensaje del lugar donde habría de emplazarse, un espacio campestre rodeado de un hermoso paisaje natural. El terreno agreste y las sierras lo hicieron todo.

Volúmenes simples y materiales nobles son, en manos de la arquitecta Daglio, herramientas suficientes para crear esta confortable vivienda que invita a reposar.

Construida totalmente con sistema tradicional con techos de chapa y vigas de madera a la vista, esta vivienda logra un espacio natural y respetuoso con el medio ambiente que la rodea.

Las paredes sumamente sólidas se recubrieron, en las diferentes fachadas con revestimiento plástico texturado color habano y algunos sectores con revoque

grueso fratazado, rematando en cornisas que acentúan el carácter horizontal de la vivienda.

Este tipo de revestimiento exterior, además de proteger la casa contra impactos y las inclemencias del tiempo, como lluvia, rayos ultravioletas y granizo, cumple otra función no menos importante que es definir la identidad y la presencia de la casa.

La distribución de los ambientes estuvo hecha de acuerdo a las pautas clásicas, que además de lograr las mejores vistas, favorecen al volumen de dormitorios y al estar-comedor con mucha luminosidad y un efecto de continuidad con las áreas verdes, vinculadas a través de las superficies vidriadas. Así se subraya la sensación de espacialidad.

Estas aberturas fueron proyectadas para permitir la contemplación y el disfrute de

las sierras y de los espacios exteriores. que rodean la vivienda.

En el interior predominan los pisos de cerámicos siempre en colores terrosos y en las paredes, la gracia de los tintes naturales logran una atmósfera cálida y atemporal.

En cada uno de los ambientes se buscó utilizar materiales naturales, nobles, con buena vida útil. Y el resultado fue la sensación de estar en una casa muy cálida y acogedora.

La elección de los materiales sumadas a una arquitectura de formas simples y puras hacen de marco ideal para todo tipo de decoración cálida y humana.

En este caso, los propietarios se decidieron por un estilo vintage, delineado por muebles rústicos, cortinas en colores crudos y tapicería que combina la rusticidad con colores que dinamizan los espacios.

EXTERIOR
CON LAS SIERRAS COMO FONDO
Y EL VERDE QUE RODEA LA CASA
LOS ESPACIOS EXTERIORES FUERON
DISEÑADOS PARA SER VIVIDOS
PLENAMENTE

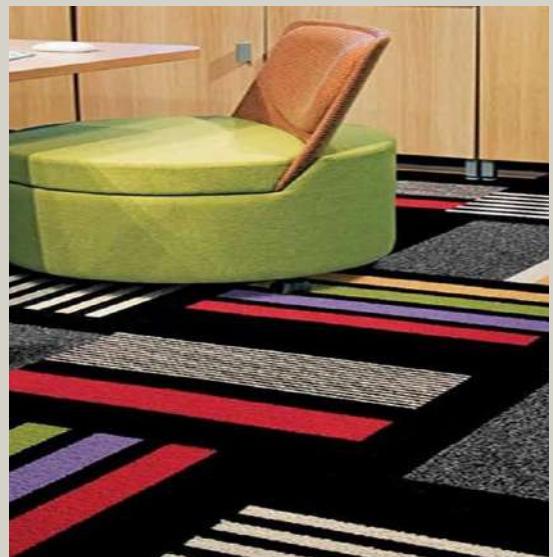


INTERIOR
AMOBLAMIENTOS Y OBJETOS
IMPREGNADOS DE RUSTICIDAD Y
ESTILO ATEMPORAL QUE CONFIERE
PERSONALIDAD A LOS ESPACIOS.



FACHADA PRINCIPAL
LÍNEAS RECTAS, CORNISAS,
ABERTURAS ENMARCADAS Y EL
COLOR SOBRIOS PERSONAL DAN
IDENTIDAD A LA VIVIENDA





LO NUEVO ALFOMBRAS DECORATIVAS

Muchas son las alternativas para aportar diseño a un ambiente. Optar por una alfombra es una buena opción para sumar en colorido, calidez y confort en cualquier lugar de la vivienda y también son utilizadas para generar espacios visuales diferentes cuando se necesita delimitar zonas dentro de un mismo ambiente.

Son funcionales a todo tipo de ambiente y su elección está ligada a la necesidad decorativa, el tránsito y uso que se le vaya a dar. Existe una gran diversidad tanto en diseño, dimensiones como de materiales.

En cuanto a éstos, se encuentran en el mer-

cado las típicas de nylon, polipropileno o poliéster, las más tradicionales hechas en lana o las de acrílico de gran resistencia a la suciedad. Las de fibras vegetales como el yute o de hilo sisal dan una terminación rústica y natural al ambiente pero son muy vulnerables a las manchas debido a la absorción de sus fibras.

Dos características que hacen de la alfombra una excelente opción son su versatilidad y estética ya que se encuentran en una amplia gama de colores y patrones que van desde lo formal a lo contemporáneo sin desestimar lo étnico y tradicional.





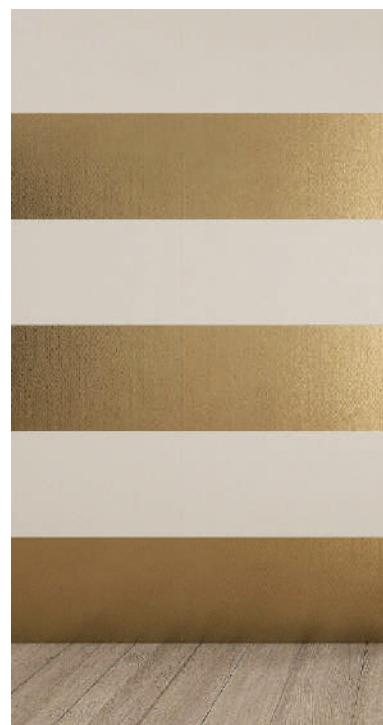


EN BÚSQUED

El color dorado está ligado estrechamente al color del oro, evoca el aspecto cromático del oro puro. Simboliza la abundancia, la riqueza y el poder. Es un color con personalidad propia que otorga elegancia y suntuosidad a los ambientes.

El color de la realeza y las clases privilegiadas. Los egipcios, los orientales, la Iglesia Católica y sobre todo el barroco francés con su máxima expresión en El Palacio de Versalles, hicieron un intenso uso del dorado.

Este histórico color otorga infinitas posi-



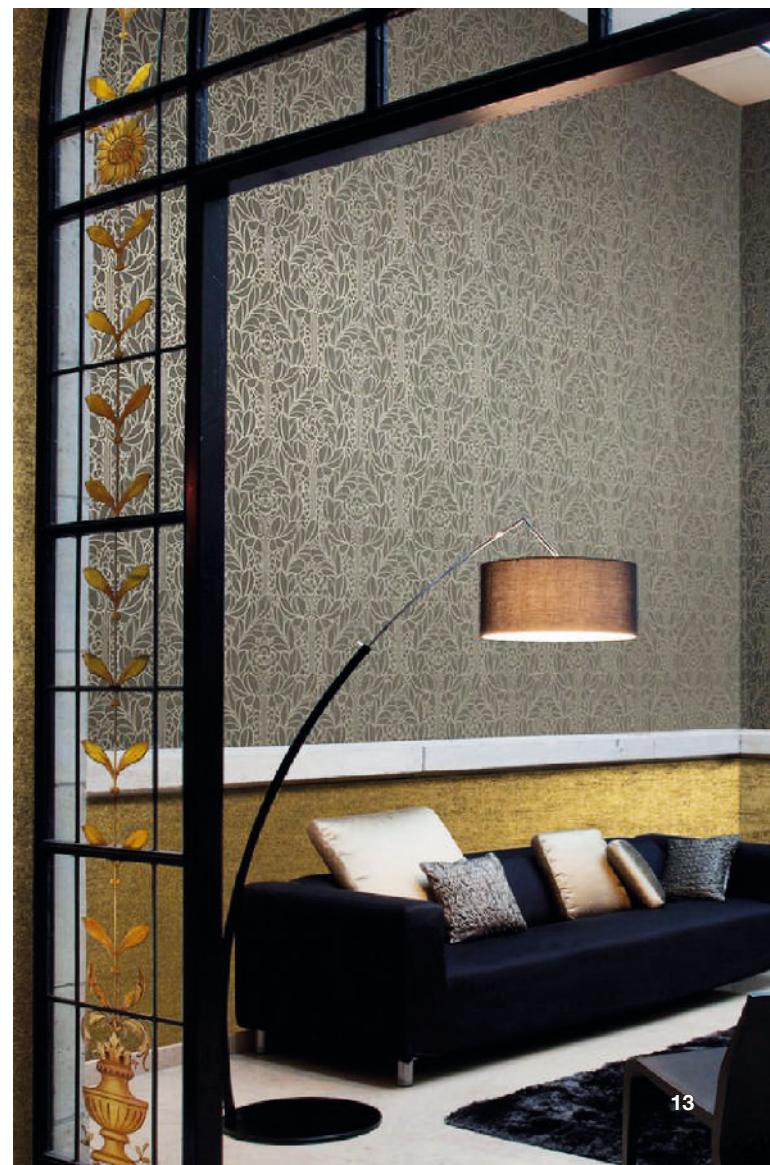
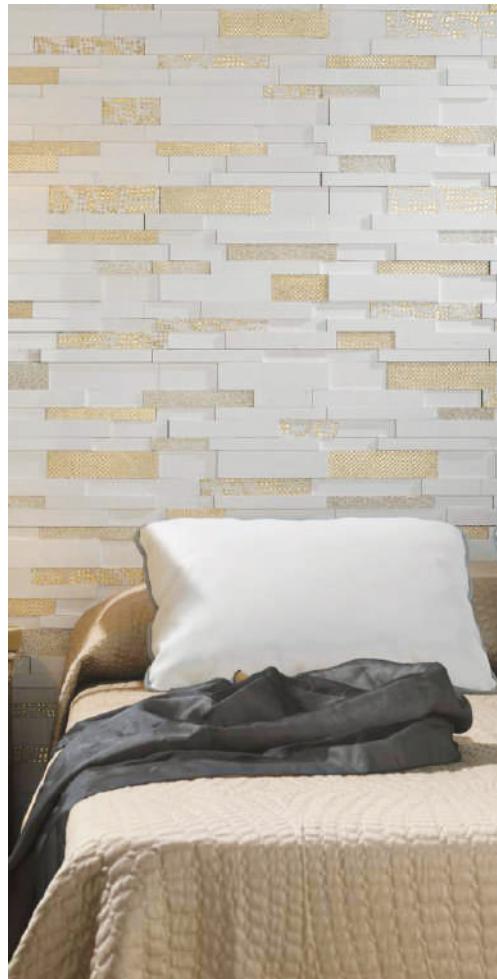


PA DEL ORO



bilidades de combinación y permite crear ambientes cálidos y glamorosos. Virtuoso en si mismo da brillo en cualquier lugar donde se lo ubique. Podemos encontrarlo en todos los estilos y elementos de decoración. Desde revestimientos, pisos, iluminación, griferías, mobiliario hasta en un solitario candelabro.

Si desea tener un ambiente especial, exclusivo también puede utilizar el color dorado en vinilos, almohadones, tapices o alfombras. Usado con justo equilibrio puede transformar sus ambientes por completo.





COLEGIO DE ARQUITECTOS DE SAN LUIS



En estos cuatro meses logramos ejecutar el Convenio interinstitucional con el Ministerio de Obras Públicas del Gobierno de la Provincia para realizar inspecciones de viviendas y con la Municipalidad de La Punta, para realizar relevamientos, y esperamos hacerlo con la Municipalidad de la Capital, creando fuentes de trabajo para los arquitectos, estamos imprimiendo el carnet profesional para los arq. Habilitados, como así también realizamos la Firma digital, continuamos con la contratación del Seguro gratuito de mala praxis profesional para todos los arquitectos habilitados, que cubre los eventuales daños y perjuicios a terceros, causados por la actividad profesional, y para nosotros un logro muy importante, estamos a un paso de instalar el sistema de tramitación digital online. Continúa vigente el convenio con Federada Salud, seguimos trabajando en la página web y en las obras de ampliación y mantenimiento de las tres sedes del Colegio, en San Luis, Villa Mercedes y Merlo.

Estamos permanentemente reuniéndonos, debatiendo y consensuando todos los que conformamos el Consejo Superior, para generar un Colegio integrado abierto y participativo.

Es importante cuidar, defender y creer en las cosas que nos pertenecen.

Por ello, es necesario retomar el sentido de pertenencia hacia nuestro querido Colegio y que entre todos, autoridades y colegiados lo vayamos convirtiendo en el mejor lugar, el mejor ambiente para desarrollarnos como personas y como profesionales.

Asumimos con la intención de exaltar el sentimiento comunitario y que la satisfacción de ser parte activa de nuestro Colegio nos haga sentir, orgulosamente, que no estamos en el lugar equivocado, sino en donde realmente pertenecemos y queremos estar.

Los convocamos a ocupar los espacios, los físicos como la biblioteca, el quincho, las oficinas para atender clientes particulares, y hasta el patio, pero también los espacios de conocimiento profesional, a integrar las comisiones de trabajo que están conformadas o sugerir otras que aporten a la comunidad o a la investigación.

Los invitamos entonces, a participar activamente, con compromiso, a respetarnos, a asumir las responsabilidades como colegiados y por sobre todo a valorar y representar a nuestro Colegio de Arquitectos en el contexto social al que pertenecemos.

CORRECCIONES AL CÓDIGO URBANÍSTICO

El Código Urbanístico es un instrumento de planificación urbana que ordena el crecimiento del tejido edilicio y funcional de una ciudad.

El Código Urbanístico y de Edificación actualmente vigente no se ha reformado desde el año 1977, pero en esta oportunidad, el Colegio ha sido convocado para participar de la Comisión formada por un integrante de cada fuerza política, preferentemente con conocimientos sobre la materia, un abogado del Concejo Deliberante y un representante del Consejo Asesor de Planificación Urbanística del municipio capitalino.

También se ha acordado que en esta etapa, a dicha comisión, se le sumen profesionales de la materia como ingenieros, arquitectos y agrimensores de los Colegios Profesionales de San Luis, para elaborar "una propuesta de mejora, corrección e incorporación de nueva normativa al código urbanístico", según estableció la ordenanza que puso en marcha la reforma.

El Colegio de Arquitectos de San Luis aceptó con gusto participar y serán nuestros representantes en el Consejo Asesor Urbanístico quienes coordinen estas reuniones.

Está previsto que estas actividades cuenten con la partida presupuestaria correspondiente para capacitación de los participantes pero está establecido que la participación de todos los profesionales será ad honorem.

VISACIÓN DE PLANOS MUNICIPALES

A raíz de la reunión mantenida entre las autoridades del Colegio, la Regional Capital y el intendente capitalino, Dr. Enrique Ponce se logró el compromiso por parte del Intendente, para contratar un profesional arquitecto para la visación de planos municipales.

A tal efecto, el Colegio realizó la convocatoria entre la matrícula y recepcionó los Curriculums Vitae de los interesados, que ya han sido enviados al Municipio para su evaluación.

Esperamos que pronto sea un arquitecto quien corrija los planos en dependencias municipales.

TRÁMITES EN LA MUNICIPALIDAD CAPITALINA

Al igual que en la Ciudad de Juana Koslay, ya se ha comenzado con la tramitación online de la previa municipal.

Por tal motivo se deberá enviar la documentación correspondiente en formato PDF a la Intendencia, la que luego de efectuar las observaciones pertinentes, se devolverá al profesional por el mismo medio.

El mail es : previadigital@ciudaddesanluis.gov.ar

Esta modalidad se implementa conjuntamente con el formato papel hasta marzo del corriente año, luego solo podrá tramitarse vía Internet.



TRÁMITES ONLINE EN EL COLEGIO

Las autoridades del Colegio vienen impulsando progresivamente el avance del Sistema de Gestión Online y dentro de muy poco tiempo, se pondrá en funcionamiento para beneficio de toda la matrícula.

En ese contexto, con la ejecución del proyecto de modernización y transformación integral, se ha puesto especial énfasis en la expansión del sistema mediante la utilización de modernas herramientas informáticas aplicadas a la gestión de trámites.

Este servicio implica que, cada arquitecto tendrá la posibilidad de no concurrir personalmente a la mesa de entradas de cada Regional, pudiendo realizar todas las gestiones vía Internet y solo deberá efectuar personalmente, la firma de planos.

La implementación del sistema se ha planteado en forma progresiva, comenzando con un período de prueba en donde estarán vigentes ambos sistemas, hasta chequear el correcto funcionamiento y uso por parte la matrícula. Se realizarán las correcciones necesarias y luego solo se podrá realizar la tramitación exclusivamente online.

Se recuerda que se brindará capacitación a profesionales, tanto de la Capital como del interior en dos modalidades, presencial o mediante tutoriales vía Internet.

Se podrá realizar la gestión de expedientes internos como también de la matrícula y permitirá el cálculo de honorarios mínimos éticos y la liquidación del visado correspondiente. Así también se podrá consultar documentación de interés como resoluciones, actas de asambleas, presupuestos, balances y tramitar matrículas y habilitaciones.

Se espera que estos importantes y esperados cambios redunden en un gran beneficio de la matrícula.

TRÁMITES RÉGIMEN DE REGULARIZACIÓN CATASTRAL

Las encomiendas de trabajo referidas al croquis exigido para la regularización catastral es incumbencia de los arquitectos por lo tanto requieren del visado del Colegio Profesional.

El monto que se deberá abonar corresponde al visado mínimo de \$225 y se podrá abonar en el Colegio o por transferencia bancaria.

Es importante que cada profesional informe al comitente que dicha presentación tiene carácter de Declaración Jurada y NO lo exime de realizar los planos municipales conforme a la normativa vigente, con la cual legaliza su situación frente al Municipio. Esta presentación en Catastro es solo para la regularización ante la DPPI.

Mayor información: www.sistemacatastro.sanluis.gov.ar

BENEFICIOS PARA LOS MATRICULADOS, USO DEL QUINCHO

Se ha establecido que, para el uso equitativo del quincho se deberá reservar con suficiente antelación y luego dar conformidad al reglamento interno. Se realiza un pago de \$1200, de los cuales \$700 es el costo del alquiler y el resto es un depósito de garantía que será reintegrado en caso de devolverse en buenas condiciones.

CONVENIO CON INSTITUCIONES Es política de la Regional Capital conseguir beneficios para la matrícula. Se comunica que están vigentes los convenios firmados con las siguientes instituciones y comercios del medio, Sherlock Bar, Federada Salud, Gimnasio Código Lavalle, Reciclamax, entre otros. Se recuerda que deben pasar a retirar la póliza por el Seguro Gratuito por Mala Paxis.

ilustración: Virginia Torrano,
La dibuteca Ilustraciones



REALIDAD AUMENTADA

VER ANTES DE HACER

por Agustín Dondo

El concepto de realidad aumentada (en inglés Augmented Reality o AR) agrupa aquellas tecnologías que permiten la superposición, en tiempo real, de imágenes, marcadores o información generados virtualmente, sobre imágenes del mundo físico. Se crea de esta manera un entorno en el que la información y los objetos virtuales se fusionan con los objetos reales.

Antes, para saber cómo iba a quedar un mueble en tu casa tenías que imaginártelo. Ahora, basta con colocar tu teléfono en el rincón donde vas a instalar una cama o una mesa y verás una representación virtual.

Gracias a la realidad aumentada, puedes añadir al mundo real elementos virtuales, ya sea un dibujo, una fotografía, un objeto 3D o un rótulo con datos o mensajes de texto.

El ejemplo más de moda es Pokémon Go, un juego que se ha hecho muy popular y que consiste en cazar pokémones por la calle. Pero hay muchos más usos, puede ser útil para conducir mejor y saber qué calle tomar para llegar a tu destino, saber dónde encontrar una farmacia o una librería mientras paseas o redecorar tu casa sin cargar con pesados objetos para saber si quedarán a tu gusto, entrando en una nueva era de la arquitectura donde el nivel de interacción con el usuario aumenta y facilita sus objetivos.

Para la construcción y el sector inmobiliario se consigue dar el salto desde la compra sobre plano del siglo XX a la compra sobre realidad aumentada del siglo XXI. Y es que se trata de la herramienta definitiva para que el cliente pueda ver y tocar su futura casa o edificio minimizando el riesgo de error antes de que el proyecto se lleve a cabo.

Para el desarrollo de nuevos negocios se traduce, en definitiva, en eficiencia de costos y seguridad, siendo una pieza clave en la

búsqueda de nuevos inversores ya que consiguen entender de forma más eficaz, rápida e innovadora los proyectos en los que van a invertir.

Además, no necesitamos comprar otro dispositivo o artílugo específico. Basta con tener un teléfono o tablet con cámara trasera, prácticamente todos los modelos actuales, e instalar las aplicaciones en cuestión, que en muchos casos son gratuitas. La aplicación *Augment 3D* permite al Arquitecto y sus clientes visualizar sus modelos 3D en Realidad Aumentada, integrada en tiempo real a su tamaño y ambiente.

Es compatible con dispositivos que tengan el sensor de giroscopio, el cual sirve para rastrear los movimientos respecto a un punto fijo que se selecciona con la cámara. De esta forma, es una aplicación genial para mostrar a un cliente por ejemplo como un edificio se integra al paisaje, o como se ve un producto en un entorno real.

Inmo IAR es una aplicación para Inmobiliarias y estudios de Arquitectura con calidad de fotorealismo diseñada para transmitir nuevas experiencias en la presentación de viviendas. Permite una adaptación a medida, añadiendo las funcionalidades que cada cliente considere más interesantes para sus productos.

El NAI (Netherlands Architecture Institute) en colaboración con el servicio postal TNT han sacado a la venta una colección de estampillas postales con motivos arquitectónicos.

Además son los primeros sellos del mundo en contar con realidad aumentada.

Si los ponemos frente a una cámara, los edificios aparecerán en pantalla, sobre la estampilla, en un 3D bastante logrado. Según movemos el sello en nuestras manos el edificio va girando permitiéndonos disfrutarlo desde cualquier punto de vista.



Av. Illia 346 - San Luis



PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Precio de vivienda, en la Ciudad de San Luis, de 75m², sin IVA, incluyen materiales, mano de obra y equipos de alquiler.

FEBRERO DE 2017 - Precio por mt² \$ 15,734,77

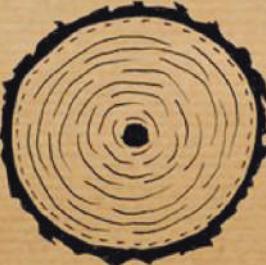
Los costos solo pretenden ser una guía debido a las variaciones de los materiales pero sobre todo en la mano de obra. Fueron elaborados en base a un prototipo de vivienda consultando a profesionales, contratistas y comercios de nuestra ciudad. No están incluidos los honorarios profesionales.

ITEM	UN.	CANT.	M.DE OBRA	MATERIALES	PARCIAL	TOTAL	INC.%
1 Trabajos Preliminares							
Limpieza de Terreno y Replanteo	gl	1	19.164,00		19164,00	19164,00	1,62
2 Estructura de HºAº							
Zapata Corrida	m3	10	2.295,10	4.575,90	6.871,00	68.710,00	5,82
Vigas y Columnas de Encadenado	m3	25	2.470,50	3.287,85	5.758,35	143.958,75	12,20
Losas de Viguetas de HºAº	m3	2,5	628,60	3.935,10	4.563,70	11.409,25	0,97
3 Mampostería							
De Fundaciones	m2	24	220,00	388,05	608,05	14.593,20	1,24
Muros Ext. de Lad. Cerámico Hueco de 18 cm.	m2	120	252,30	660,00	912,30	109.476,00	9,28
Muros Interiores de Lad. Cerámico Hueco de 12 cm.	m2	63,5	209,65	543,25	752,90	47.809,15	4,05
4 Capa Aisladora							
Horizontal y Vertical Envolvente de 2cm esp.	m2	30	100,50	341,15	441,65	13.249,50	1,12
5 Contrapisos				0			
Sobre Terreno Natural de 10 cm	m2	125	87,65	277,30	364,95	45.618,75	3,87
6 Cubierta de Techos							
Estructura de Madera a la Vista	m2	80	244,40	619,35	863,75	69.100,00	5,86
Machimbre de 1/2" x 4"	m2	90	69,65	237,30	306,95	27.625,50	2,34
Aislación Termohidrófuga Membrana	m2	80	55,55	118,20	173,75	13.900,00	1,18
Cubierta de Teja Cerámica Natural Francesa	m2	80	209,75	475,55	685,30	54.824,00	4,65
7 Revoques							
Grueso y Finos en Interiores a la Cal	m2	240	225,15	256,20	481,35	115.524,00	9,79
Grueso Fratasado en Exteriores	m2	120	181,70	296,10	477,80	57.336,00	4,86
8 Pisos							
Alisado en Exteriores en Concreto	m2	45	176,00	350,60	526,60	23.697,00	2,01
Cerámica Esmaltada en Interiores	m2	80	181,00	469,15	650,15	52.012,00	4,41
9 Zócalos							
De madera de Pino laminado de 1/2" x 7cm"	ml	40	93,15	164,30	257,45	10.298,00	0,87
10 Revestimientos							
Cerámica Esmaltada en Baños y Cocina	m2	25	288,10	643,20	931,30	23.282,50	1,97
11 Pinturas							
Látex en Interiores	m2	240	67,50	125,55	192,35	46.164,00	3,91
Impermeabilizante en techos	m2	30	66,80	164,15	227,30	6.819,00	0,58
Impregnante para Madera	m2	80	63,15	186,10	249,25	19.940,00	1,69
12 Instalación de Gas							
Instalación de Cocina y Termotanques	gl	1	8.243,90	6.645,80	14.889,70	14.889,70	1,26
con Caños de Gas Fusión							
13 Instalación Sanitaria							
Agua Fría y Caliente por Termofusión	gl	1	15.541,30	41.242,50	56.783,80	56.783,80	4,81
Cloacas y Desagües PVC Reforzado							
Tanque de Reserva de 1,100 lt							
Pozo Absorbente y Cámaras							
14 Umbrales							
De Cemento Alisado	gl	1	2.784,90	2.419,35	5.204,25	5.204,25	0,44
15 Instalación Eléctrica							
Caño Corrugado y Cajas	gl	1	18.449,00	32.235,25	50.684,25	50.684,25	4,29
Cablado, Llaves Termomagnéticas							
Disyuntor							
16 Carpinterías							
Puertas Principales de Madera Dura en 3"	gl	1	10.338,80	34.430,45	44.769,25	44.769,25	3,79
Puertas Interiores Placa de Madera y Chapa 18							
Aberturas de Aluminio Blanco R1 Reforzada							
Vidrios de 4 a 6 mm							
17 Limpieza de Obra							
Limpieza General de Sobrantes de Obra	gl	1	10.084,55	3.181,80	13.266,35	13.266,35	1,12
TOTAL FINAL			92.792,65	126.893,94		1.180.108,20	100,00



JUGUETES CREATIVOS
MUEBLES DE DISEÑO ARTESANAL

COLOR
CAFÉ



colorcafejugueteria@gmail.com - te: 0341-5641323
Facebook: color café

COMERCIO ADHERIDO

+CON
FERRETERÍA Y CORRALÓN



AHORA 12
ES MÁS CONSTRUCCIÓN

Av. Santos Ortiz y Ruta 147 | Tel: (0266) 4532255 / 56

f MAS CON

CINYTEC Sede Central
San Martín 431 CP: D5700DQI
Te: 0266 - 4423953 / 4431364
San Luis - Capital
colingenieria@cintec.org.ar

CINYTEC Del. Villa Mercedes
Tucumán 25 CP: D5732IBA
Te: 02657 - 423759
Villa Mercedes - San Luis
cintecvm@cintec.org.ar

CINYTEC Delegación Merlo
El Jacarandá 43
CP: 5881 Te: 02656 - 472993
Merlo - San Luis
colingmerlo@cintec.org.ar

**COLEGIO DE INGENIEROS Y
TÉCNICOS DE LA INGENIERÍA
DE SAN LUIS**




**Tekno
construcciones s.r.l.**
empresa constructora

Av. Julio A. Roca 650 San Luis Te: 0266 4430393
Av. 25 de Mayo 470 Villa Mercedes Te: 02657 435506

hugomontero@teknoconstrucciones.com.ar albertomontero@teknoconstrucciones.com.ar

HIERROMAT
LA FUERZA DEL ACERO

HIERROS DE CONSTRUCCIÓN
CAÑOS ESTRUCTURALES
ALAMBRES
CHAPA GALVANIZADA
PERFILES ELECTRODOS

MAIPÚ - 1365 TE. 0266 - 4433790 - C.P. 5700 SAN LUIS



El material de construcción **VINLO**

El vinilo fue utilizado en sus comienzos durante la Segunda Guerra Mundial para satisfacer necesidades de infraestructura y de seguridad críticas de la época. Sus propiedades y rendimiento han impulsado el uso creciente en el entorno de la construcción.

Durabilidad, peso ligero, características medioambientales, versatilidad y bajo mantenimiento son algunas de las características que hacen que este noble material se imponga a través de los años.

El PVC (policloruro de vinilo) está compuesto de los siguientes elementos sencillos: cloro (derivado de la sal común) en un 57 % y etileno (derivado del petróleo) en un 43 %. El compuesto resultante de la reacción entre ambos, dicloro etano, se convierte a altas temperaturas en el gas cloruro de vinilo (CVM).





A través de una reacción química conocida como polimerización, el CVM se transforma en un polvo blanco, fino y químicamente inerte: la resina de PVC a la que luego se combina con aditivos y modificadores necesarios para cada producto de vinilo, incluyendo el color, la flexibilidad, la resistencia a UV y numerosos otros atributos, convirtiéndolo en un material rígido o de gran flexibilidad, compacto o espumado, opaco o de gran cristalinidad, mate o de gran brillo e infinidad de colores.

El PVC es utilizado en la construcción en elementos tales como tuberías de agua potable y evacuación, marcos de puertas y ventanas, persianas, zócalos, suelos, paredes, láminas para impermeabilización (techos, suelos), canalización eléctrica y para telecomunicaciones, papeles para paredes, etc.

Arquitectura y diseño

Su versatilidad lo ha posicionado entre los más elegidos para diseños modernos y futuristas. Los arquitectos más audaces recurren al PVC en su búsqueda de productos innovadores y como solución para proyectos sofisticados.

Su uso en interiorismo no es menor, la película de vinilo permite productos de lámina en varios anchos y espesores utilizados en pisos, revestimiento de pared, tapicería y mobiliario.



Pérgola estructura liviana



Ventanas pvc residenciales desempeño altamente eficiente



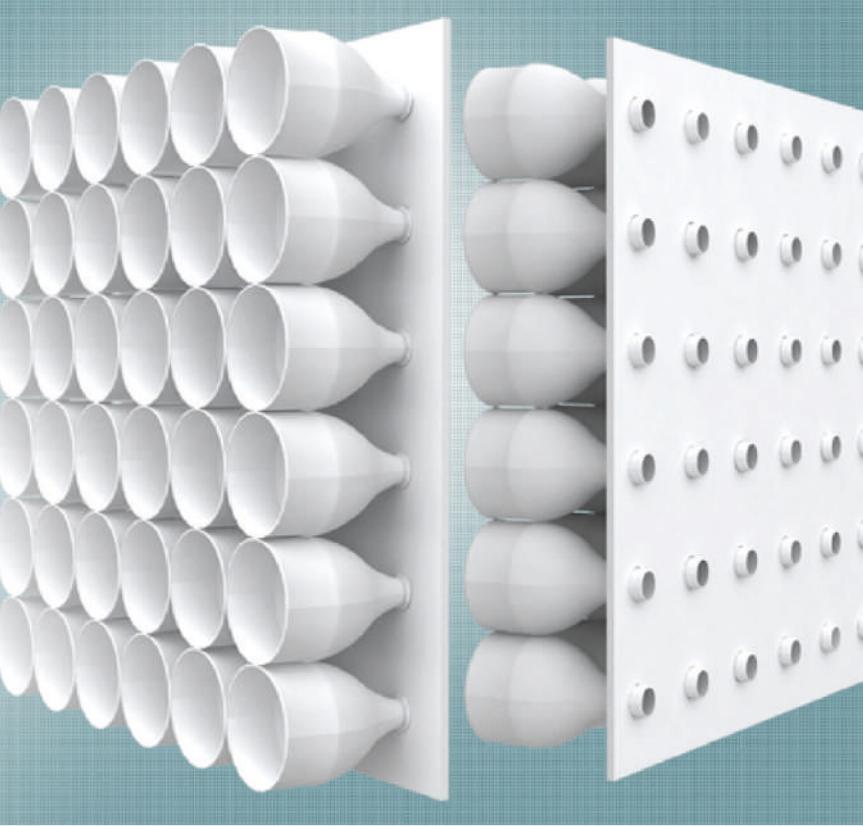
Vinilos decorativos



Vinilos decorativos



Losetas vinílicas para pared



Desde el comienzo de la era moderna, la carrera para desarrollar productos más avanzados no ha conocido límites. Aún así, no es una cuestión de grandes técnicas y presupuestos enormes. Esto se demuestra por los ingenieros de Bangladesh a través de la solución de un diseño sostenible que no tiene precedentes.

GRATUITO Y SIN ELECTRICIDAD

ECO COOLER

CLIMATIZADOR DE AIRE SOSTENIBLE

Con su principal sede en Dhaka, Bangladesh, Grameen Intel Social Business es una empresa sin fines de lucro cuyo único objetivo es el uso de la tecnología en formas creativas para ayudar a la empobrecida población del mundo a encontrar una vía para una mejor vida y el sustento (<http://www.grameen-intel.com/>).

Diseñar un aire acondicionado eficiente con materiales de bajo costo, materiales reciclados, fácil de construir y accesibles para la población, fue el gran reto que en menos de un año desarrollaron exitosamente.

El proyecto surgió de la necesidad de los pobladores de

Bangladesh que sufren temperaturas extremas durante todo el año, habitan viviendas precarias sin aislación y no tienen poder adquisitivo alguno.

Denominaron a este ambicioso proyecto Eco cooler, un sistema que baja la temperatura del aire utilizando solamente la diferencia de presión de botellas plásticas descartables y con costo cero.

Con licencia totalmente gratuita y todo la información disponible online para construirlo (<http://cdn.bigweb.com.bd/eco-cooler/Eco-Cooler.HowToMake.pdf>), la empresa ha puesto a disposición del mundo este maravilloso invento.

Bangladesh es propensa a las inundaciones y debido a las condiciones climáticas adversas, el 70 por ciento de la población se ve obligado a vivir en chozas de hojalata sin electricidad, ya que son más seguros en comparación con chozas de barro. Concebida con el objetivo de ofrecer seguridad a partir de agua, estas cabañas no dan alivio a las personas durante la temporada de verano ya que la temperatura puede llegar fácilmente a 45 grados, por lo que es imposible que la gente habite el interior.





El principio de funcionamiento es simple, la circulación de aire se produce a través de botellas recicladas colocadas sobre un tablero perforado y aprovecha la diferencia de presión que genera el achicamiento del cuello de la botella.

El tablero se coloca en una ventana, con los cuellos de botella hacia dentro de la casa. El aire ingresa por las bocas anchas de las botellas y al salir por una sección menor bajan en minutos, 5 grados la temperatura del aire.

Puede experimentar este fenómeno simplemen-

te soplando sobre su mano, si lo hace con la boca abierta percibirá aire caliente, en cambio si cierra la boca su soprido se sentirá frío.

Con este único principio físico se desarrolló Eco Cooler. Simple, ecológico y gratuito. No solo no consume electricidad sino que además recicla material descartable.

Seguramente no es todo lo estético que se espera pero sin dudas una buena parte de la población mundial va a tener esta alternativa a su alcance y mejorar su calidad de vida.

Bangladesh, formalmente República Popular de Bangladés es un país ubicado en el sur de Asia. Su territorio se encuentra rodeado casi por completo por la India, a excepción de una pequeña franja al sureste donde limita con Birmania



TEJAS SOLARES

AQUÍ LLEGA EL SOL

Después de una larga noche, la energía solar está brillando de nuevo. Su regreso está siendo impulsado por una tentadora combinación de incentivos fiscales, el deseo de los propietarios de reducir sus facturas de electricidad, y la creciente preocupación por la disminución de los recursos naturales. Pero una de las mayores razones para renovar la popularidad de la energía solar tiene que ver con la estética.

Hace un tiempo, hablar de energía solar significaba paneles solares del tamaño de mesas de ping-pong colocados en los techos. Pero en los últimos cinco años, la industria se ha vuelto más inteligente desde el punto de vista arquitectónico, ofreciendo tejas de energía solar que se combinan casi sin problemas con los materiales de los techos tradicionales.

Estos sistemas, denominados "fotovoltaicos integrados en edificios", combinan células solares fotovoltaicas con pizarra, metal, fibra de cemento e incluso asfalto. La electricidad se genera cuando el sol impacta en una capa semiconductor, habitualmente de silicio cristalino, laminada en la superficie de la teja para luego ser acumulada en una batería.

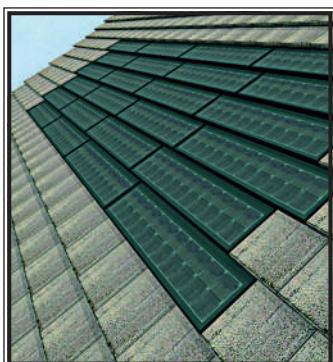
Las tejas de cristal están compuestas por tres capas superpuestas, un vidrio templado de alta resistencia, una película de color que actúa a modo de persiana según incide la luz, y por último las células fotovoltaicas.

Aparte de cuidar el medio ambiente y reducir

el gasto energético, una de las ventajas de colocar estas tejas es que a simple vista, no se aprecia que estamos ante un techo solar ni que son células individuales. Se prevé realizar hasta cuatro diseños con colores diferentes que imitan a las tejas tradicionales de cerámica o pizarra. Para lograr la apariencia de los techos clásicos se utiliza un proceso de hidroimpresión, ya que es la tecnología apropiada para tratar materiales especiales.

Desde los aspectos técnicos, se muestran bastante resistentes, con capacidad para aprovechar altas temperaturas y redirigir la luz solar, son transparentes y almacenan hasta 14 kWh en las baterías, que también cuentan con un excelente diseño y garantía por una década.

Las tejas se instalan sobre un tejado nuevo o existente, y luego un electricista especializado realiza las conexiones de las unidades a la red eléctrica. Se afirma que la eficiencia de la instalación será aproximadamente del 98% y la duración de la cubierta será dos o tres veces superior a la de un tejado normal a pesar que las tejas sean de vidrio. En las pruebas de impacto se comportan mejor que las de arcilla o pizarra. Más que económicas, quizás deberíamos decir muy rentables. Según los fabricantes la energía generada cubrirá casi las necesidades totales de la vivienda. Se espera que el ahorro generado en la factura mensual amortice en poco tiempo, el costo inicial de la instalación.



PRENUNPTIAL HOUSING

CORAZONES ROTOS

Motivado por las crecientes tasas de divorcio, Omar Kbiri (co-fundador de Maak), experto en cultura pop y relaciones públicas se acercó a Studio OBA, con sede en Amsterdam, para ayudar a concretar su idea, una casa, que pueda ayudar a hacer que el proceso de separación de una pareja fuera menos traumático.

"El reto del proyecto fue diseñar una casa que conste de dos unidades autónomas pero que parezca ser única", dijo Ringoir a Dezeen, uno de los proyectistas.

"Las unidades son inicialmente prefabricadas como módulos independientes y diseñamos un sencillo sistema de conexión sólido; Desmontar este sistema significa desbloquear la conexión y no requiere herramientas especializadas ", dijo Xander den Duijn del Studio OBA.

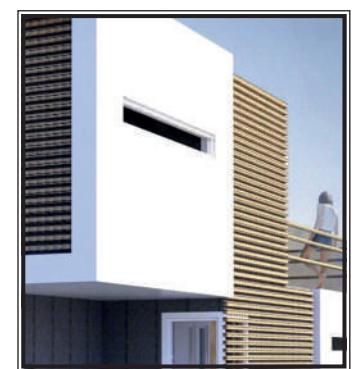
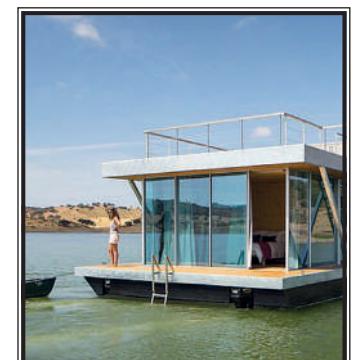
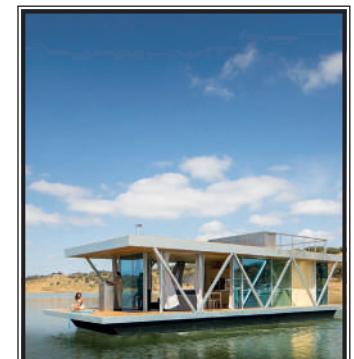
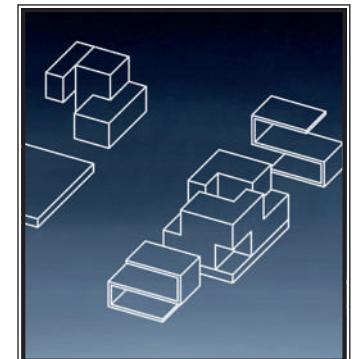
"Debido a la forma en que la diseñamos, esta casa responde al flujo de la relación: cuando todo está bien, la casa sigue siendo una unidad, pero accionando un simple mecanismo de conexión, permite que las dos partes del edificio se desacoplen y puedan flotar en distintas direcciones en caso de que la relación se vuelva difícil. Y agrega, "Me gusta especialmente que podamos brindar una solución habitacional justamente en tiempos muy conflictivos como lo es un divorcio. Literalmente, este nuevo diseño asegurará que la casa se rompa exactamente cuando su corazón lo hace."

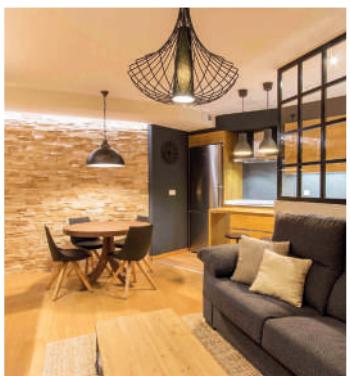
Como si pensáramos en un "Tetris", ingeniosos

juego de encastre, la vivienda fue diseñada en materiales ligeros, fibra de carbono y madera semitransparente con el objetivo de permitir una fácil y simple separación si fuera necesario, posibilitando la adaptación a distintos entornos y podrá instalarse en tierra firme o como casa flotante.

En la vivienda primaria "la cocina y el baño estarán compartidos pero su construcción prevé que sean fáciles de separar como componentes individuales y se podrá sustituir por un habitáculo más sencillo que podrá ser incluido en cada una de las partes", explica el arquitecto holandés. La idea de una casa flotante surgió al inicio del proceso de diseño por su fuerte tradición en arquitectura flotante e inspirándose en los canales de Ámsterdam.

Para den Duijn está claro que "la casa solucionaría problemas de vivienda de parejas divorciadas pero, como nueva tendencia, ayudaría a otros tipos de familias con necesidades nuevas y modernas" adaptándose a cualquier formato de familia o familias cuyas preferencias puedan cambiar con el tiempo, como puede ser una pareja que espera un hijo y sin esfuerzo, podrían añadir una habitación a la vivienda actual. Es difícil saber todavía la aceptación que tendrá este nuevo concepto de vivienda y cómo podrá encajar en el mercado. De momento el estudio de Amsterdam ha recibido ya numerosos encargos por parte de compañías y particulares.





Nuestra experiencia visual depende de la luz y el tipo de iluminación tiene un impacto importante en la función y la estética de los espacios arquitectónicos.

Diseñando correctamente la iluminación podemos permitir que la gente vea mucho más de lo que esperaba y de hecho, darles una experiencia visual que no habían imaginado. En la vida cotidiana, la iluminación raramente se nota a menos que sea escasa o haya exceso de luz. Una buena iluminación proporciona comodidad y belleza y es por esa

ILUMINACIÓN DE ESPACIOS

Y SE HIZO LA LUZ

misma razón que suele pasar desapercibida. El concepto de iluminación como *espacio modelado por la luz* debe ser una de las más cuidadas premisas para el diseño de espacios y debe ser un recurso que hay que gestionar coherentemente.

Una iluminación eficaz puede sacar lo mejor de los espacios interiores y exteriores y mostrando y transformando la apariencia visual de los elementos arquitectónicos.

Desde la creación de puntos focales que resaltan y jerarquizan detalles hasta muros bañados completamente de luz pueden lograr un impacto visual considerable.

El comportamiento de la luz debe analizarse junto a la funcionalidad que ésta debe cumplir en cada lugar, pudiendo reducir o ampliar espacios, establecer conexiones, delimitar áreas, acentuar o disimular objetos y modificar alturas y anchos, sin necesidad de realizar cambios en el espacio físico.

Una correcta luminosidad puede destacar o modificar formas, desmaterializar un espacio o destacar sus materiales como así también orientar y guiar destacando áreas relevantes y además, contribuir a realizar una actividad. Los materiales, sus colores y texturas reaccionan a la luz natural y artificial de diferentes maneras dependiendo de su opacidad, reflectividad, acabados y la ubicación en relación con la fuente de iluminación.

El tratamiento de la luz juega un papel importante en la organización conceptual del espacio.

Sus aplicaciones pueden ser sutiles o dramáticas, mono o policromáticas, logrado efectos teatrales o simplemente iluminar pero es una excelente oportunidad para mejorar la percepción de nuestros espacios.



METROVIAL SRL

EMPRESA CONSTRUCTORA VIAL Y CIVIL

VENTA HORMIGON ELABORADO

- CALIDAD GARANTIZADA
- MEJOR PRECIO



- LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD PROPIO
- 22 AÑOS DE TRAYECTORIA QUE NOS AVALAN

RUTA 3 Y SALVADOR SEGADO - SAN LUIS. TEL/FAX: 0266-4456568 metrovial@hotmail.com / www.metrovialsrl.com.ar



PLANTA VIDRIOS DE SEGURIDAD



NUESTROS PRODUCTOS

DOBLE VIDRIO HERMÉTICO - VIDRIOS TEMPLADO - FLOAT
PERFORACIONES - CORTES ESPECIALES

TAPAS DE MESAS: Rectas - Con Formas - Crudas - Templadas
VIDRIOS ESPEJADOS - FLOAT COLOR
LAMINADOS COLOR - LINEA PROFILIT



LINEA DVH
3000X2500 mm



HORNO DE TEMPLADO
2440X3600 mm

P®
PAHUD

Local Comercial: Martín Güemes 1124. Tel/Fax: (0266) 4434880 / 4456295
CP: D5702FOX - San Luis. E-mail:atencionalcliente@pahud.com.ar

JOHNSON
AMOBLAMIENTOS



**ES EL MOMENTO DE TENER
TU COCINA Y PLACARD
JOHNSON...**

Pagos con Tarjetas



AHORA 12



LONGVIE

Hornos / Añafes



Campanas / Hornos / Añafes

komorebi

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO
de la PROVINCIA de SAN LUIS

Av. España 1040
San Luis - Argentina - CP 5700
(+54) 266 4 428 782
ventas@johnsonsanluis.com

Johnson San Luis - Komorebi

266 4 777 239

Visitanos de:
Lunes a Viernes de 9:00 a 13:00 y de 16:00 a 20:00
Sábados de 9:00 a 13:00

www.johnsonsanluis.com