

# Vivir Urbano

La Revista de la Construcción de San Luis





COLEGIO DE  
ARQUITECTOS  
DE SAN LUIS



**30 Años**  
*de su*  
**Creación**  
**1986 - 2016**



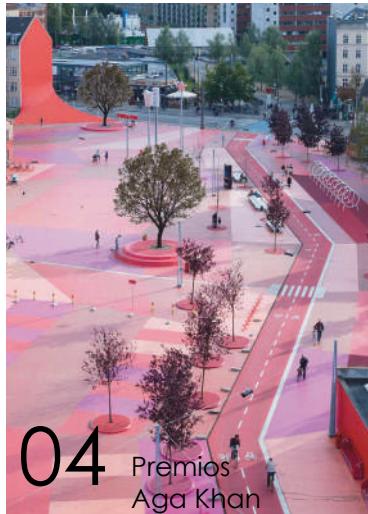
REGIONAL CAPITAL - REGIONAL VILLA MERCEDES - REGIONAL MERLO  
Mitre 434 - San Luis - Tel: 0266 4423943 / 4423286  
[www.carqsanluis.org.ar](http://www.carqsanluis.org.ar) - [colegiodesl@gmail.com](mailto:colegiodesl@gmail.com) / [caslsup@gmail.com](mailto:caslsup@gmail.com)  
ENTIDAD ADHERIDA A FADEA

# SUMARIO

Edición 35

Octubre 2016

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

Premios Aga Khan



12

Emperador y Robot



16

Mobiliario Flexible



22

06

Cadena de Valores

08

Arq. Marta Segalá

17

Entre el mar y la montaña

18

Precios de la Construcción

Un equilibrio necesario

24



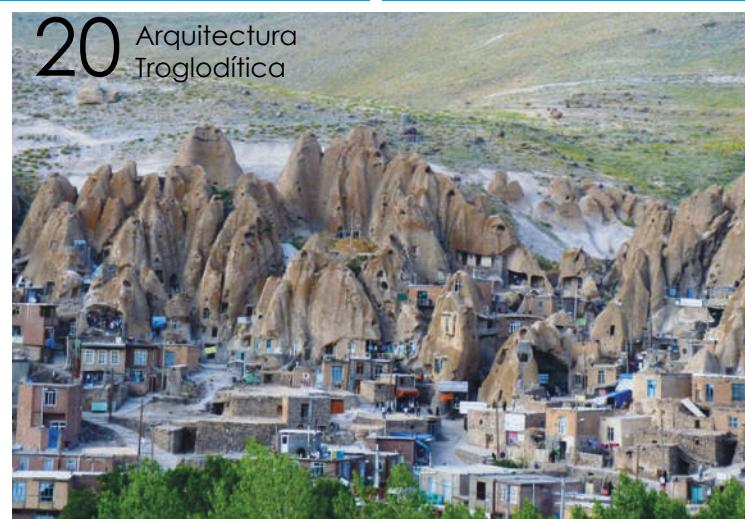
10

Lo Nuevo Entrepisos



14

Colegio de Arquitectos



20

Arquitectura Troglodítica

[www.vivirurbano.com](http://www.vivirurbano.com)

Redacción: Pje. Buen Pastor 545 - San Luis  
[ventas@vivirurbano.com.ar](mailto:ventas@vivirurbano.com.ar)

Te: 0266 4432501  
[info@vivirurbano.com.ar](mailto:info@vivirurbano.com.ar)



## The Aga Khan Award for Architecture

El Premio Aga Khan de Arquitectura fue creado por Su Alteza el Aga Khan en 1977 para identificar y fomentar la construcción de conceptos que abordaron con éxito las necesidades y aspiraciones de las comunidades en las que los musulmanes tienen una presencia significativa. Los premios se entregan una vez cada tres años y están destinados para celebrar la arquitectura que sirve y abraza la cultura musulmana.

Entre los 19 finalistas, éstos fueron los 6 ganadores que se premiaron el 3 de Octubre de 2016. Los compartimos con Ustedes.

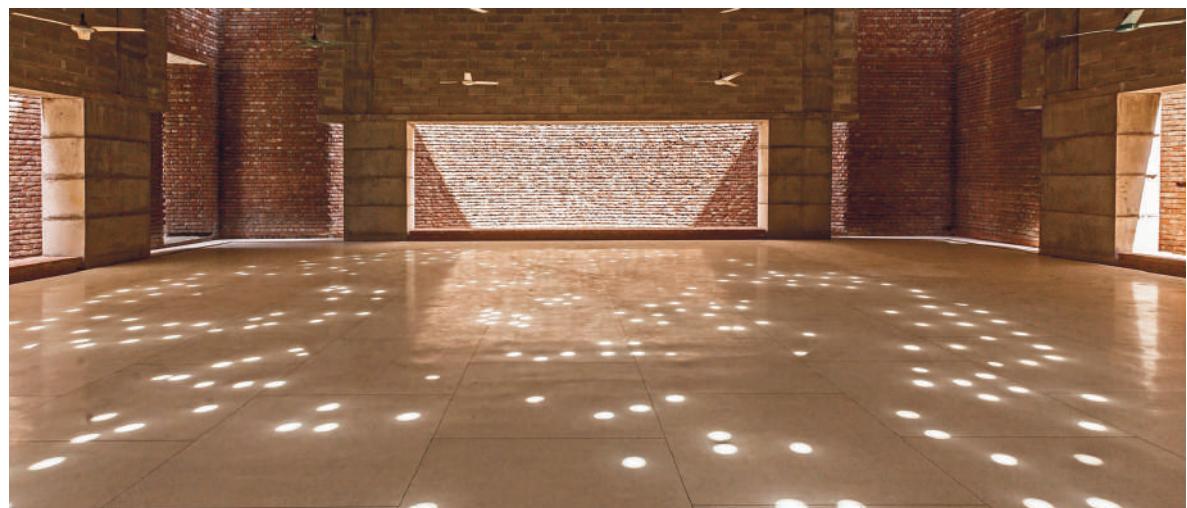
### **Mezquita Bait Ur Rouf, Dacca, Bangladesh / Marina Tabassum Architects**

El edificio es un volumen cilíndrico que se inserta en un cuadrado.

La sala de oración es un espacio en altura montado sobre ocho columnas periféricas iluminada mediante ladrillos perforados.

Esta mezquita es un intento de crear un lenguaje arquitectónico que toma la esencia de la época de los Sultánatos y le da una expresión contemporánea.

La calidad del espacio y la arquitectura en este proyecto demuestra que con el uso de materiales locales, artesanos dedicados y un intento hacia la espiritualidad a través de la luz, puede cubrir la distancia entre aquí y el infinito, entre hoy y la eternidad.



### **Biblioteca y Centro de Arte para niños en Hutong, Beijing, China / ZAO/standardarchitecture, Zhang Ke**



Un patio de 300 años de edad y la reutilización de las estructuras informales son el complemento de esta biblioteca infantil de 9 metros cuadrados, construida en madera.

La biblioteca se inserta debajo de la cubierta a dos aguas de un edificio existente. Al frente, debajo de un gran árbol, una antigua cocina ha sido transformada en un espacio de arte en miniatura 6 metros cuadrados hecha de ladrillo tradicional.

A través de esta intervención a pequeña escala, los lazos entre las comunidades se han fortalecido y la vida de los residentes locales ha sido enriquecida.

## Centro de la amistad, Gaibandha, Bangladesh / Kashef Chowdhury + URBANA



El Centro de Amistad fue creado como un centro de formación de una ONG que trabaja con las personas que habitan en los predios cercanos. El centro entrena a la gente y también alquila las instalaciones para reuniones, formación y conferencias. La ventilación y refrigeración son naturales y son gestionadas mediante patios, piscinas y la tierra que cubre los techos. El complejo consta de patios abiertos, piscinas y pasarelas. En su interior se encuentran oficinas, una biblioteca, salas de reuniones, un espacio para la oración y un salón de té. De volúmenes cúbicos, se integra de forma espectacular con el paisaje de arrozales verdes y estanques oscuros.

## Puente peatonal Tabiat, Tehran, Irán / Diba Tensile Architecture, Leila Araghian + Alireza Behzadi

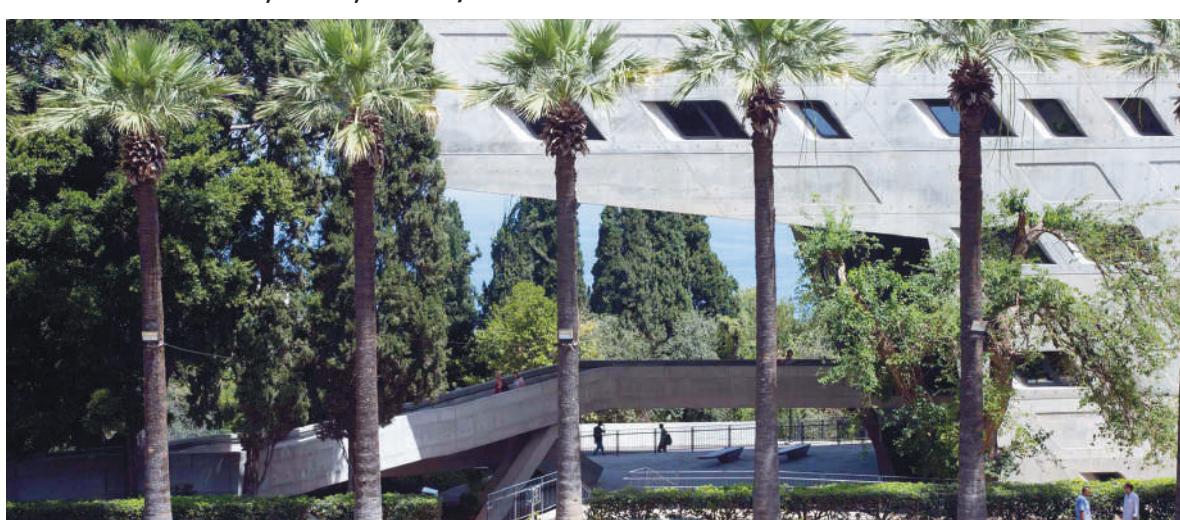


Los elementos estructurales se basan en un orden geométrico resultando una estructura espacial lo suficientemente grande como para crear un espacio arquitectónico habitable, donde la gente se reúne, come y descansa en lugar de solamente atravesarlo.

De 270 metros de largo, tiene una estructura de acero complejo que ofrece una armadura tridimensional dinámica.

Asientos, espacios verdes y quioscos invitan a la gente a quedarse en un sitio donde la vegetación ha sido preservada por la huella mínima del puente, cuya curva ofrece una variedad de perspectivas de visión.

## Instituto Issam Fares, Beirut, Líbano / Zaha Hadid Architects



El edificio se define por las rutas y las conexiones dentro de la universidad. Emerge de las geometrías de las intersecciones donde hay espacios para la investigación y el discurso.

Realizado en hormigón visto y tabiques acristalados, es un edificio radical en su composición que flota por encima de un patio exterior con total respeto de su contexto tradicional.

La distribución y el volumen se ajusta muy bien a la topografía. Tiene una sala de lectura, una sala de conferencias, talleres y espacios de investigación. El proyecto buscó respetar el entorno, su vegetación y las vistas al Mediterráneo.

## Parque Superkilen, Copenhague, Dinamarca / BIG + Topotek 1 + Superflex



Un espacio público pensando en la integración de los diversos grupos étnicos y religiosos.

El proyecto es abordado como un ejercicio de participación pública extrema.

Un lugar de encuentro, una exposición gigante de las mejores prácticas urbanas mundial que promueven

la integración a través de la etnia, la religión, la cultura y los idiomas.

El esquema de 750 metros de longitud, comprende tres zonas principales: un cuadrado rojo para los deportes; un parque verde como un parque infantil de hierba; y un mercado negro como un mercado de alimentos y área de picnic.

# CALIDAD Y COMPETITIVIDAD

## CADENA DE VALORES

Ofrecer calidad otorga a cualquier empresa, condiciones de competitividad inmejorables y le permite mantener grandes ventajas comerciales.

Esto que decimos como una afirmación insoslayable tiene que ver con los conceptos que hoy se manejan en la mercadotecnia y son aplicables a cualquier actividad.

Dice Phillip Crosby: "Calidad es cumplir con los requerimientos o también el grado de satisfacción que ofrecen las características del producto o servicio, en relación con las exigencias del consumidor" y competitividad, según M. Porter "es la capacidad de una empresa o persona de mantener metódicamente ciertas ventajas comparativas para alcanzar, mantener y optimizar determinada posición en el entorno social al que pertenece".

En el ámbito de la construcción cada vez que hablamos de la calidad, indefectiblemente (y casi siempre equivocadamente) terminamos adjudicándole un defecto casi insalvable: "es caro" cuando en realidad la relación entre el costo y los beneficios de la calidad siempre juegan a favor de los inversores y de quienes construyen (profesionales y mano de obra).

La calidad es lo primero que debe considerarse en cualquier proceso constructivo ya que influirá positivamente en los costos finales de la obra y será posible si al momento de plantear y desarrollar el proyecto se define claramente la relación cliente - proveedor bajo las premisas de un "contrato de calidad" en el cual se respeten las pautas acerca de los servicios que serán provisto.

La cadena de desarrollo de un proceso productivo tienen una importancia fundamental en el compromiso de calidad, si no se pensó en calidad en la etapa de diseño, si no se proyectó eficientemente, si se tuvo en cuenta el precio inicial de un insumo y no su vida útil y el costo de su instalación y si no se realizó la tarea con personal capacitado, difícilmente se pueda obtener una construcción de calidad. No es un hecho casual ni ocurre por accidente, es más bien pericia y orden en el trabajo.

Tomar obligaciones parciales con la obra es una modalidad de contrato entre el cliente y el profesional encargado del diseño ya que se puede derivar la dirección técnica a otro profesional o empresa que este más capacitado para ese tramo del proceso constructivo pero debe haber un cuidado especial en ajustarse al pliego de especificaciones técnicas.

El Grupo Construya en su informe sobre la calidad en la industria de la construcción – estudio de diagnóstico. Aporta al respecto "El costo de la No Calidad, conocido también como el "precio del incumplimiento", está compuesto por aquellos gastos producidos por inefficiencias o incumplimientos, las cuales son evitables como pueden llegar a ser, por ejemplo, desperdicios, devoluciones, reparaciones, reemplazos, gastos por atención a quejas o exigencias de cumplimiento de garantías, que potencialmente pueden convertirse en conflictos legales".

Ser competitivos es brindar algo distinto en los procesos tradicionales de cualquier actividad y todos los caminos nos llevan a la calidad.



## Origen de las patologías en la construcción

Estudios realizados en los principales países europeos y en Argentina demuestran estadísticamente que, las patologías en la construcción de edificios tienen sus orígenes en:

- **Proyecto 40-45%**
- **Ejecución 25-30%**
- **Materiales y Elementos: 15-20%**
- **Uso 10%**

No debe confundirse control de la calidad con la evaluación técnica de los proyectos. La capacidad técnica del responsable de su confección no se pone en duda. Así, el "control de calidad del proyecto" de un edificio nunca tratará sobre su concepción general (función, forma) envolvente, sino sobre la calidad general a alcanzar estudiando únicamente los medios previstos para lograr esa "Calidad".

El proceso de "Diseño", si bien responde a metodologías generales, es decididamente único, personal e intransferible.

## Hacia un Plan de Control de Calidad

La calidad de los productos debe de estar de acuerdo con la concepción del proyecto. Por lo tanto habrá que establecer un Plan de Control de Calidad:

- a) Establecer una lista de todos los productos que van a utilizarse en la obra.
- b) Por cada producto establecer las características a exigir, separadas en dos categorías:
  - Características que normalmente cumplen todos los productos de este tipo.
  - Características que no cumplen todos los

productos del mismo tipo.

c) División de los productos en 2 categorías (Establecida hipotéticamente una determinada precedencia o un determinado suministro) se pueden dividir los productos en:

- Productos de características constantes.
- Productos de características variables. (ej: H°, acero, etc.)

Supervisión constante a lo largo de toda la obra. Generalmente mediante ensayos de acuerdo a las normas vigentes.

## Factores que mejoran la productividad

- Programación y Control de la Producción
- Control Presupuestario
- Control de Calidad
- Estudio del trabajo (métodos y tiempos)
- Normas de Higiene y seguridad
- Políticas de Personal y Capacitación
- Motivación por premios e incentivos
- Estándares de Producción
- Logística de Compras y abastecimiento
- Racionalización administrativa
- Selección de equipos



JUGUETES CREATIVOS  
MUEBLES DE DISEÑO ARTESANAL

**COLOR  
CAFÉ**

colorcafejuegos@gmail.com - te: 0341-5641323

Facebook: color café

# CALIDEZ Y TRANQUILIDAD

ARQUITECTA MARTA SEGALÁ

Esta vivienda, construida en un barrio cerrado posee excelentes vistas de las sierras de San Luis.

Se diseñó con superficies amplias y cómodas ya que a los propietarios les gusta recibir a sus hijos y nietos. Si algo resalta a primera vista es frescura y tranquilidad. Esta casa es perfecta para disfrutar del lugar y de una importante visión panorámica, despejada y radiante durante el día y de calidad absoluta e íntima por las noches.

Se resolvieron las fachadas con tratamiento de revoques y pintura color blanco que destaca la cubierta de tejas. Esta combinación da mucha sensación de solidez.

Asimismo se destaca el pórtico de ingreso, rematado con dos columnas que lo remarcán como un volumen de importancia.

Las suaves pendientes del techo, más allá de escurrir el agua armonizan con la imagen tranquila que emana la vivienda y resaltan la sensación de horizontalidad de todas las fachadas unificando el lenguaje formal de la vivienda. El color rojizo de las tejas contrasta perfectamente con el blanco de los muros.

De acuerdo a las visuales y a la orientación se optó por ubicar en casi

todos los ambientes amplias superficies vidriadas que actúan como si fuesen cuadros colgados en las paredes que van cambiando de color según el horario y el clima, además de garantizar una excelente iluminación y ventilación natural.

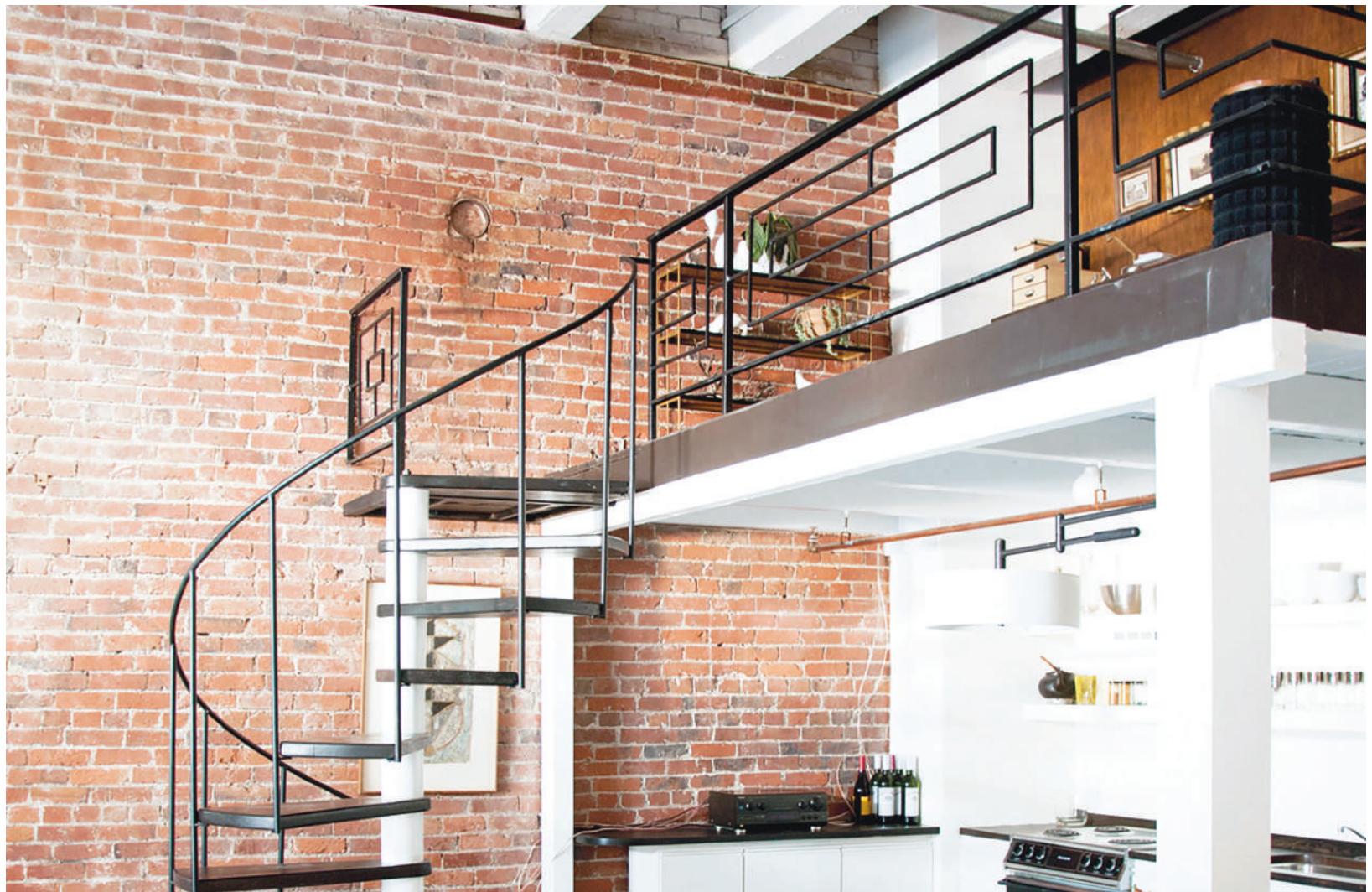
Si bien los interiores son elegantes es la sensación de hogar lo que aquí predomina, en oposición a los interiores minimalistas tan despojados y de moda en estos tiempos.

Colores ocres, tapicería adecuada a la función del ambiente, cuadros y objetos que personalizan los espacios y los cielos rasos y muebles de madera dan la calidez propia de espacios diseñados para ser vividos en familia, sin duda el estilo de vida de los propietarios. La estufa, organizadora de la zona de estar, nuclea en torno al fuego y propicia la reunión. Una galería-quincho permite disfrutar del patio y la piscina, rodeados de verde.

La construcción se realizó por administración directa del propietario, que es un constructor detallista y dedicado, y su esposa, decoradora de gusto exquisito. Los aportes de ambos contribuyeron a lograr una vivienda cálida y acogedora.







# ENTREPISOS





Un **entrepiso** es una plataforma elevada soportada por columnas que pueden ser de madera o acero, o bien estructuralmente suspendidas. Pueden tener cerramientos livianos o simplemente ser un espacio abierto con barandas, privilegiando la vista en altura.

El **entrepiso** tiene la finalidad de crear ambientes adicionales para diferentes usos. Son una forma muy rápida y económica para crear un nuevo espacio sin el costo y la inconveniencia de una ampliación.

Un **entrepiso** aprovecha el espacio en altura optimizando la utilización del volumen de los locales, con un mínimo de incomodidad y sin costos administrativos, ya que no se modifica la superficie cubierta existente.

Son un recurso cada vez más utilizado en arquitectura, puesto que sirven para aumentar el área habitable. El diseño y los materiales que pueden utilizarse son muy variados, al igual que su funcionalidad. Son la solución ideal ante la falta de espacio y generan ambientes que suman en diseño y habitabilidad.

Es importante tener una altura suficiente que respete las alturas mínimas admisibles para la circulación de personas y fundamentalmente confiar el cálculo estructural a un profesional, máxime cuando se trate de un **entrepiso** soportado por una estructura existente.

Estas versátiles plataformas se han instalado en el gusto colectivo y las podemos encontrar a pequeña escala en dormitorios juveniles, espacio de oficinas, bibliotecas y hasta salas de juego y entretenimiento. De acuerdo a la altura disponible, la superficie involucrada y la envergadura del proyecto, pueden llegar a ser el corazón de un diseño exquisito o todo lo que el presupuesto admite.





MÁQUINA PARA COLOCAR LADRILLOS

# EMPERADOR Y ROBOT



Publio Elio Adriano, emperador de Roma del 117 al 138, es conocido por la construcción del Muro de Adriano, el anfiteatro de Nimes, el anfiteatro de Venus, el Castillo de Sant'Angelo y los puentes del Tíber. El Muro de Adriano fue una muralla levantada para mantener la estabilidad económica y marcar la frontera entre Britannia y el Imperio Romano, lo que hoy está ubicado aproximadamente en la frontera entre Escocia e Inglaterra.

Gracias a esta construcción, que fue realizada en corto tiempo para la época y a su fama de viajero y constructor, los científicos han creado el robot que lleva su nombre, Adriano X.

Estos robots tienen como objetivo hacer mejoras en las áreas de velocidad, precisión, seguridad y residuos para el sector de la construcción utilizando cartografía 3D avanzada y un sistema de guías láser que aseguran que cada ladrillo esté colocado correctamente.

Por supuesto, el beneficio principal no es solo la precisión sino que puede funcionar eficientemente 24 horas al día y siete días a la semana.

Capaz de poner 1000 ladrillos por hora y programarse para cada medida de ladrillo, se cree de que estos nuevos robots podrían revolucionar la industria de la construcción. Los robots se montan sobre camiones con un brazo retráctil de aproximadamente 33 metros y pueden realizar todas las tareas actualmente desempeñadas por los obreros de la construcción, pero mucho más rápido y por períodos más largos de tiempo. Si bien la máquina es bastante grande, puede acceder a cualquier sitio de la construcción, ya que simplemente puede ser conducida y estacionada allí donde se necesita.

El robot puede cortar, moler y colocar ladrillos mientras la base del robot permanece estacionada y su enorme brazo trabaja.

El proceso es en realidad, bastante senci-

llo. Para construir un edificio o una vivienda, varios cientos de ladrillos se colocan cuidadosamente en la cinta transportadora del robot de gran alcance. Luego de esto, se llena una cavidad con una cantidad específica de adhesivo destinado a pegar cada bloque para después comenzar con la colocación de ladrillos. El pegamento elimina la necesidad del mortero tradicional, por lo que el robot puede construir hilada sobre hilada en muy poco tiempo y sin ayuda humana.

Está programado para dejar los espacios para puertas, ventanas, cableados y tuberías, según sea necesario.

Hemos visto impresionantes avances en las tecnologías en el sector de la construcción en los últimos años, el Building Information Modeling (BIM), el uso de la realidad virtual, drones, la cartografía láser en 3D, impresoras 3D gigantes, entre otros y todos aportaron a mejorar la industria de la construcción, pero el robot sería sin duda quien, por su economía de tiempos, revolucionaría las técnicas de la construcción. El desarrollo tecnológico va a pasos agigantados permitiendo expandir su ámbito de aplicación.

La construcción de una vivienda posiblemente se verá favorecida en tiempos y quizás en calidad, al evitar errores humanos, pero también es probable que signifique la pérdida de muchos puestos de trabajo.

Todo tiene sus ventajas y contras.

Habrá que esperar.

# Nuevos Paneles para la construcción de viviendas sociales

**Investigadores de la UTN en Santa Fe desarrollaron un sistema de construcción para viviendas basado en cemento y residuos de madera.**



Los paneles tienen 10 centímetros de espesor, ofrecen un aislamiento térmico equivalente a una pared de 30 centímetros de ancho y además son resistentes al fuego y a la degradación climática y biológica.

El Centro de Investigación y Desarrollo para la Construcción y la Vivienda (CECOVI) de la Facultad Regional Santa Fe de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) encaró el diseño y la producción de estos paneles para la construcción de viviendas sociales en el año 2013 con el objetivo de contribuir al programa "Ellas Hacen" del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación.

La iniciativa se basó en la premisa de obtener paneles de construcción modular, económicos y livianos pensado para que puedan ser levantados entre dos mujeres.

La madera utilizada es una lana de álamo que es común encontrar en el fondo de los cajones de fruta para evitar magulladuras durante el traslado. En el desarrollo fue necesario atacar ciertas propiedades de la madera, esencialmente sus azúcares, para que no afectara la reacción química del cemento y este pudiera solidificarse sin problemas aprovechando el entramado de la

fibra de la madera, pero con cuidado de no debilitarla.

Durante la fabricación, una vez lograda una pasta homogénea, se procede a volcarla en moldes para hacer los paneles. Todo el proceso está pensado para ser puesto en práctica en la obra. Los paneles están diseñados para ser insertados en una estructura de columnas metálicas y perfiles intermedios, que luego quedan ocultos por los paneles, que se deslizan por esta estructura. Esto permite una construcción simple, rápida y económica. "Se diseñó un sistema de montaje para facilitar las tareas, ya que pensamos en equipos que no tengan formación en construcción", explica el ingeniero Alfre-

projecto. "Lo que hicimos fue cumplir con nuestra documentación y enviarla al Ministerio de Desarrollo Social, pero todavía no hemos tenido respuesta", dice Marcipar. Y agrega: "Está todo documentado y entregado, con los manuales de cada etapa. Hoy el conocimiento le pertenece al Estado, que puede reproducirlo". Además, el equipo de trabajo del CECOVI está editando el material para publicarlo con el fin de socializar la experiencia y compartir los conocimientos adquiridos.

Marcipar rescata la motivación con que trabajaron, pero también manifiesta cierta incertidumbre sobre la continuidad de la iniciativa: "Cuando aparece alguien que inyecta recursos y motivación, todo va bien, pero, cuando terminamos este proyecto, el programa Ellas Hacen no tenía asegurada su continuidad, por lo que uno se queda con el sinsabor de no saber qué va a pasar de ahora en adelante".



do Marcipar, director del Área de Gestión e Innovación del CECOVI.

Actualmente, hay dos prototipos en curso: uno de ellos está montado y terminado en un predio de la UTN en Santa Fe, mientras que el otro está en proceso de armado en la ciudad de San Nicolás. Ambos servirán para probar si las características de diseño se pueden verificar en la realidad y además serán módulos de aulas. Una vez finalizada esta etapa se llegaría al final de las actividades enmarcadas dentro de este



# COLEGIO DE ARQUITECTOS DE SAN LUIS

## ELECCIONES 2016

El 26 de Septiembre, en un clima de camaradería y con una gran afluencia votantes compuesta por los profesionales habilitados, se desarrollaron los comicios, con total normalidad, en las tres Regionales del Colegio de Arquitectos.

La lista azul, "Espacio Integrado" consagró a la arquitecta Ana María Amaña, en el cargo de Presidente de la Mesa Directiva del Colegio Provincial y a la arquitecta Patricia Panini, el arquitecto Sebastián Estrada y el arquitecto Federico Castaño como Presidentes de las Regionales de Capital, Villa Mercedes y Merlo respectivamente. Asimismo resultó ganadora la Lista Celeste "Unión" que lleva a la arquitecta María Angélica Aguilar en el cargo de Presidente del Tribunal de Ética y Disciplina. Los demás integrantes de las listas, reconocidos arquitectos del medio, se pueden consultar en la página web de la Institución.

## RESULTADOS DEL ESCRUTINIO DEFINITIVO

Total de votantes: 264; Mesa directiva de la Lista Azul: 167; Directorio Regional Capital Lista Azul: 118; Directorio Regional Mercedes Lista Azul: 68; Directorio Regional Merlo Lista Azul: 34; Asesores y Jurados Lista Azul: 210; Tribunal de Ética y Disciplina Lista Celeste: 166.



## BIA-AR

### BIENAL INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA DE ARGENTINA

La BIA-AR, Bienal Internacional de Arquitectura de Argentina, es un espacio social, expositivo y de relación orientado al intercambio de ideas, experiencias y oportunidades entre los agentes que participan en la construcción de los elementos que dan cobijo.

El programa de la BIA-AR fija la atención en cuestiones de base sobre los diferentes aspectos vinculados con el desarrollo y la producción de la arquitectura, las ciudades y el paisaje.

## RESULTADO DEL SORTEO DE BECAS

En la ciudad de San Luis, a los 5 días del mes de Octubre de 2016, en la sede del Colegio de Arquitectos de San Luis, se procedió a realizar el sorteo de cinco Becas para concurrir a la Bienal Internacional de Arquitectura de Argentina, BIA - AR (Ciudad de Córdoba) los días 11, 12, 13 y 14 de Octubre.

Dichas becas fueron otorgadas por la Regional Capital.

Fueron beneficiados los siguientes arquitectos: Betoni Costa Ana, Gutiérrez Ramiro, Klusch Laura, Robino Jimena, Villaroel Sofía.

Se deberá justificar la asistencia al evento. Se recuerda que las becas son intransferibles.



## JORNADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Organizadas por Programa de Gestión y Fiscalización Ambiental, Industrial y Minera, del Ministerio de Medio Ambiente, Campo y con el auspicio del Colegio de Arquitectos de San Luis se realizaron las 1<sup>a</sup> Jornadas de Evaluación Ambiental.

La arquitecta Irene López disertó sobre el tema "La Evaluación de Impacto Ambiental y el Ordenamiento Territorial en función de las incumbencias y formación de los profesionales de la construcción" con el objeto de sensibilizar, comunicar y acentuar la participación de arquitectos en los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental y Ordenamiento Territorial.

## REUNIÓN DE FADEA EN SAN LUIS

El Colegio de Arquitectos de San Luis recibió a los representantes de los Colegios de Arquitectos de todo el país, nucleados en la Federación Argentina de Entidades de Arquitectos (Fadea).

El acto de apertura contó con la presencia del Intendente de La Capital, Enrique Ponce, autoridades Concejo Deliberante, del Colegio De Arquitectos y matriculados.

Se trataron temas tales como: Presentación de secretarías y observatorios sobre metas, propuestas, acciones y cronogramas de actividades, préstamos hipotecarios; convenio con la Secretaría de Obras Públicas de la Nación; concurso de la obra pública, propuestas de digitalización de obras privadas en municipios, Bienal de FADEA: BIA-AR, informe y acciones en conjunto y representaciones internacionales entre otros.

## FESTEJO POR LOS 30 AÑOS- ESPECTÁCULOS DE DANZAS



## FESTEJO POR LOS 30 AÑOS

Con motivo de celebrarse los 30 años de vida de la Institución el sábado 01 de Octubre se realizó la celebración de este grato acontecimiento.

La cena comenzó con un salón colmado de arquitectos y amigos. Mientras se escuchaba la música, el Presidente del Colegio, arquitecto Sergio Puebla agradeció la concurrencia de los matriculados destacando las presencias de los Presidentes del Colegio de Escribanos y del Presidente del Colegio de Ingenieros y Técnicos.

Luego, en compañía del arquitecto Mario Laborda se procedió a la entrega de diplomas y presentes a los anteriores presidentes la Institución y a los matriculados que cumplieron 30 años de matriculación en la Institución, siempre acompañado con cálidos aplausos.

Se continuó la cena, intercalada con buena música y espectáculo de bailes y luego del brindis, la arquitecta Pía Pollio y la arquitecta Susana Carvajal sortearon importantes premios entre los presentes.

Luego a la hora de bailar, colmaron el salón excelentes e incansables bailarines y hasta se realizó un elegante desfile de modas.

El Colegio de Arquitectos cumplió treinta años y conmemorar no debe significar única ni exclusivamente celebrar. Significa sobre todo hacer memoria, recuperar lo transitado; significa explicar y diagnosticar el presente, para lanzarnos con más fuerza hacia el futuro. Y por supuesto, debemos hacerlo todos juntos.





BIG PIVOT SE COMPONE DE MÁS DE 1.500 PIEZAS DE ROBLE BLANCO EBANIZADO.



AUSTRIAN LOOP, TÊTE À TÊTE



DETALLE DE LA MESA LATERAL 'SINAM'

Ian Stell y el mobiliario flexible

# ENTRE EL ARTE, LA INGENIERÍA Y EL OBJETO FUNCIONAL

Durante la semana del diseño en Nueva York, la feria de diseño colectivo 2016 presentó la serie "Pantógrafo" de Ian Stell.

El diseñador ha desarrollado el sistema estructural del pantógrafo para adaptarlo a una amplia gama de aplicaciones en muebles y objetos. La Serie Pantógrafo toma su nombre de la herramienta de dibujo, un dispositivo de copia mecánica desarrollada en 1603 para el escalamiento y la copia de texto e imágenes.

Stell se interesó en el dispositivo al completar su tesis de maestría en muebles de la Escuela de Diseño de Rhode Island. "Las posibilidades de las formas en que se pueden utilizar son ilimitadas" manifestó.

Stell estaba ansioso por ver si el movimiento horizontal del paralelogramo articulado también podría ser transmitido verticalmente en la pata de una mesa. Puso a prueba su teoría mediante la creación de prototipos y pronto se encontró con una multitud de agujeros en trozos de madera y de articulaciones con pasadores.

La colección de objetos capaces de transformarse a través de una secuencia de varias configuraciones y composiciones admiten una variedad de organizaciones espaciales, donde las piezas se pueden achicar para caber en espacios reducidos o aumentar de tamaño si fuera necesario.

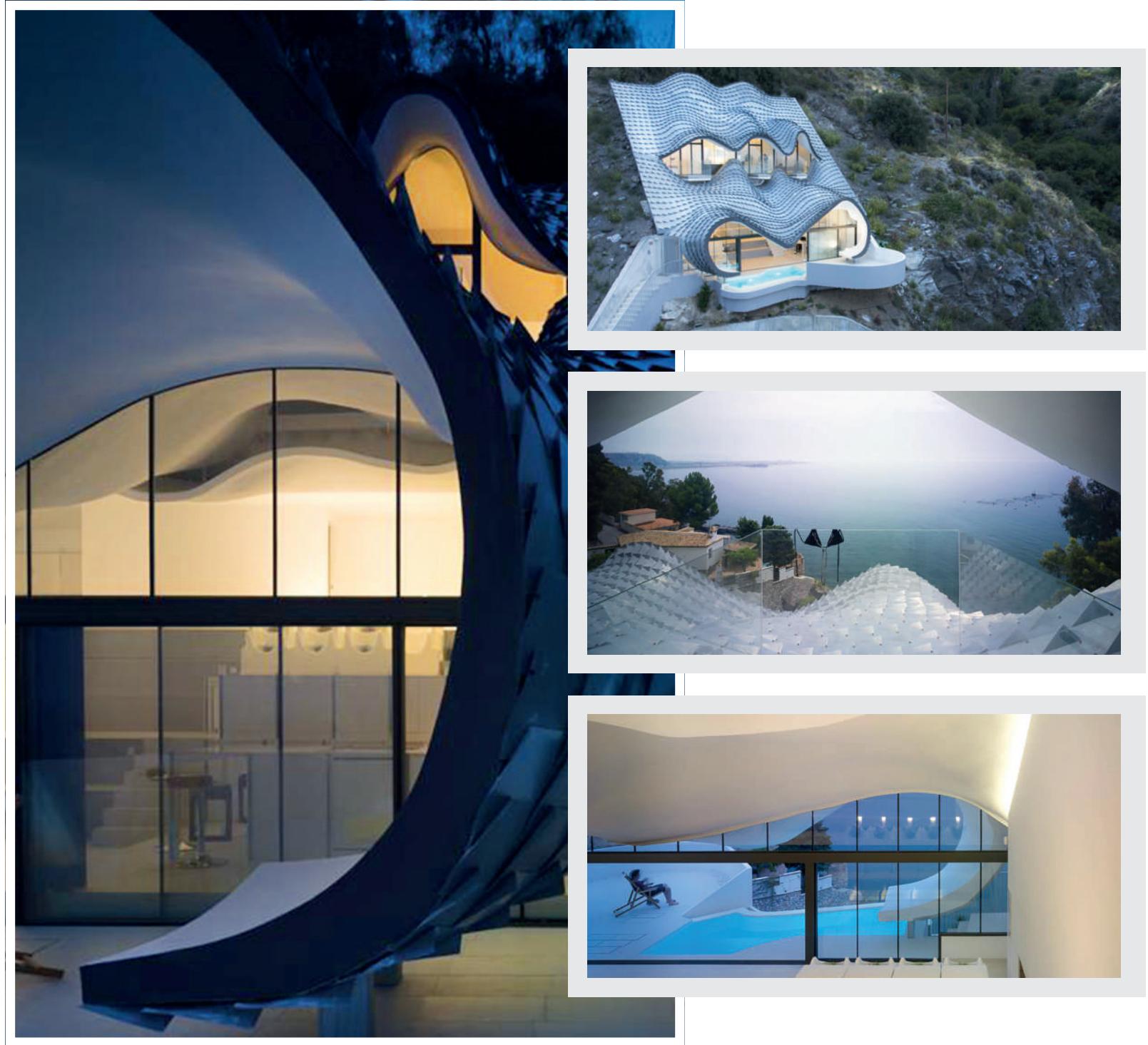
El asiento de arce teñido tête à tête se extiende desde 83cm. a una lon-

gitud total de 243 cm. utilizando pivotes de latón internos. La pieza de edición limitada es capaz de expandirse y contraerse, ofreciendo una gama de configuraciones de asientos para el ámbito doméstico. Del mismo modo la "Mesa dinámica" elaborada a partir de roble blanco, se transforma de una mesa compacta de 218cm. en una mesa ampliada de 287 cm.

Aunque Stell ha establecido un sistema para la construcción de estos objetos, no serán producidos en masa en el corto plazo. Big Pivot es la única que se produce y vende en Nueva York por u\$s 20.000.

Stell ve la serie Pantógrafo más como el ejemplo de una metodología que espera aplicar a la creación de piezas personalizadas, específicas para los clientes que saben apreciar la complejidad del diseño.

"Hay una gran parte de mi trabajo que es como una coreografía", dice. "Se trata de la forma que se mueve y transforma de una manera poética. Todos mis diseños están en un lugar entre la poesía de los objetos funcionales y los que sólo son funcionales. No dudo en perseguir algo, incluso si es increíblemente complejo. En lo que a mí respecta el mundo es complejo y la naturaleza se trata de complejidad, y aunque estoy muy feliz que muchas personas tienen un enfoque reduccionista para el diseño y al arte, no es la forma en que lo pienso."



Ubicada en una abrupta ladera, de 42º de inclinación, la Casa del Acantilado es una vivienda ambiciosa y vanguardista diseñada por el estudio madrileño GilBartolomé ADW.

Este proyecto en el que la naturaleza sirve de inspiración y permite la unión con la arquitectura, responde a tres retos principales: lograr espacios interiores amplios y orientados al mar, la adaptación respetuosa al difícil entorno natural y lograr combinar las posibilidades ofrecidas por la innovación técnica junto a los conocimientos de los oficios artesanales.

Elementos como el mobiliario y la cubierta son los grandes

protagonistas de esta vivienda donde no todo se expresa creatividad.

El rasgo definitorio de la construcción es la cubierta de escamas de zinc que recuerda el lomo plateado de un dragón o la espuma del mar.

La fachada es una lámina curva de hormigón realizada artesanalmente protegida por medio de escamas de zinc. Las mismas fueron realizadas manualmente y aportan la textura justa entre lo natural y lo artificial. Esta casa nos muestra la posibilidad de hacer una arquitectura técnicamente innovadora, pensada para el usuario, sin dejar de lado la belleza.

## ENTRE EL MAR Y LA MONTAÑA



# 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.

## OCTUBRE DE 2016 - Precio por mt<sup>2</sup> \$ 14.869,97

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. Las transacciones que surjan por el uso de estos valores son exclusiva responsabilidad de las partes.

1	Trabajos Preliminares							
	Limpieza de Terreno y Replanteo	gl	1	8.843,10		8843,10	8843,10	0,79
2	Estructura de HºAº							
	Zapata Corrida	m3	10	2.215,30	4.285,65	6.500,95	65.009,50	5,83
	Vigas y Columnas de Encadenado	m3	25	2.395,20	3.052,10	5.447,30	136.182,50	12,21
	Losas de Viguetas de HºAº	m3	2,5	606,55	3.671,75	4.278,30	10.695,75	0,96
3	Mampostería							
	De Fundaciones	m2	24	212,30	371,50	583,80	14.011,20	1,26
	Muros Ext. de Lad. Cerámico Hueco de 18 cm.	m2	120	243,25	631,90	875,15	105.018,00	9,42
	Muros Interiores de Lad Cerámico Hueco de 12 cm.	m2	63,5	202,30	520,35	722,65	45.888,28	4,11
4	Capa Aisladora							
	Horizontal y Vertical Envolvente de 2cm esp.	m2	30	106,45	326,50	432,95	12.988,50	1,16
5	Contrapisos							
	Sobre Terreno Natural de 10 cm	m2	125	84,60	265,50	350,10	43.762,50	3,92
6	Cubierta de Techos							
	Estructura de Madera a la Vista	m2	80	236,20	592,95	829,15	66.332,00	5,95
	Machimbre de 1/2 x 4	m2	90	67,20	227,35	294,55	26.509,50	2,38
	Aislación Termohidrófuga Membrana	m2	80	52,85	107,40	160,25	12.820,00	1,15
	Cubierta de Teja Cerámica Natural Francesa	m2	80	202,30	455,30	657,60	52.608,00	4,72
7	Revoques							
	Grueso y Finos en Interiores a la Cal	m2	240	217,25	245,30	462,55	111.012,00	9,95
	Grueso Fratasado en Exteriores	m2	120	175,34	283,50	458,84	55.060,80	4,94
8	Pisos							
	Alisado en Exteriores en Concreto	m2	45	169,80	335,70	505,50	22.747,50	2,04
	Cerámica Esmaltada en Interiores	m2	80	174,65	475,15	649,80	51.984,00	4,66
9	Zócalos							
	De madera de Pino laminado de 1/2 x 7cm	ml	40	89,90	157,30	247,20	9.888,00	0,89
10	Revestimientos							
	Cerámica Esmaltada en Baños y Cocina	m2	25	277,95	615,80	893,75	22.343,75	2,00
11	Pinturas							
	Látex en Interiores	m2	240	65,15	120,20	184,65	44.316,00	3,97
	Impermeabilizante en techos	m2	30	64,45	157,15	218,10	6.543,00	0,59
	Impregnante para Madera	m2	80	60,95	178,15	239,10	19.128,00	1,72
12	Instalación de Gas							
	Instalación de Cocina y Termotanques	gl	1	5.060,10	9.235,00	14.295,10	14.295,10	1,28
	con Caños de Gas Fusión							
13	Instalación Sanitaria							
	Agua Fría y Caliente por Termofusión	gl	1	14.870,20	49.060,15	63.930,35	63.930,35	5,73
	Cloacas y Desagües PVC Reforzado							
	Tanque de Reserva de 1,100 lt							
	Pozo Absorbente y Cámaras							
14	Umbrales							
	De Cemento Alisado	gl	1	2.687,35	2.316,25	5.003,60	5.003,60	0,45
15	Instalación Eléctrica							
	Caño Corrugado y Cajas	gl	1	19.732,25	30.862,40	50.594,65	50.594,65	4,54
	Cableado, Llaves Termomagnéticas							
	Disyuntor							
16	Carpinterías							
	Puertas Principales de Madera Dura en 3"	gl	1	9.494,00	112,45	9.606,45	9.606,45	0,86
	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	13.591,01	14.535,25	28.126,26	28.126,26	2,52
	<b>TOTAL FINAL</b>						<b>1.115.248,29</b>	<b>100,00</b>



Cortinas - Telas importadas y nacionales - Papeles decorativos  
 - Sillones - Sillas -  
 Mesas - Alfombras

Belgrano esq. Hipólito Irigoyen - Te. 266-4496019 - Cel. 2664244680  
 email: evelynb@hotmail.com



COMERCIO ADHERIDO



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@cinytec.org.ar

**CINYTEC Del. Villa Mercedes**  
 Tucumán 25 CP: D5732IBA  
 Te: 02657 - 423759  
 Villa Mercedes - San Luis  
 cinytecmv@cinytec.org.ar

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

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



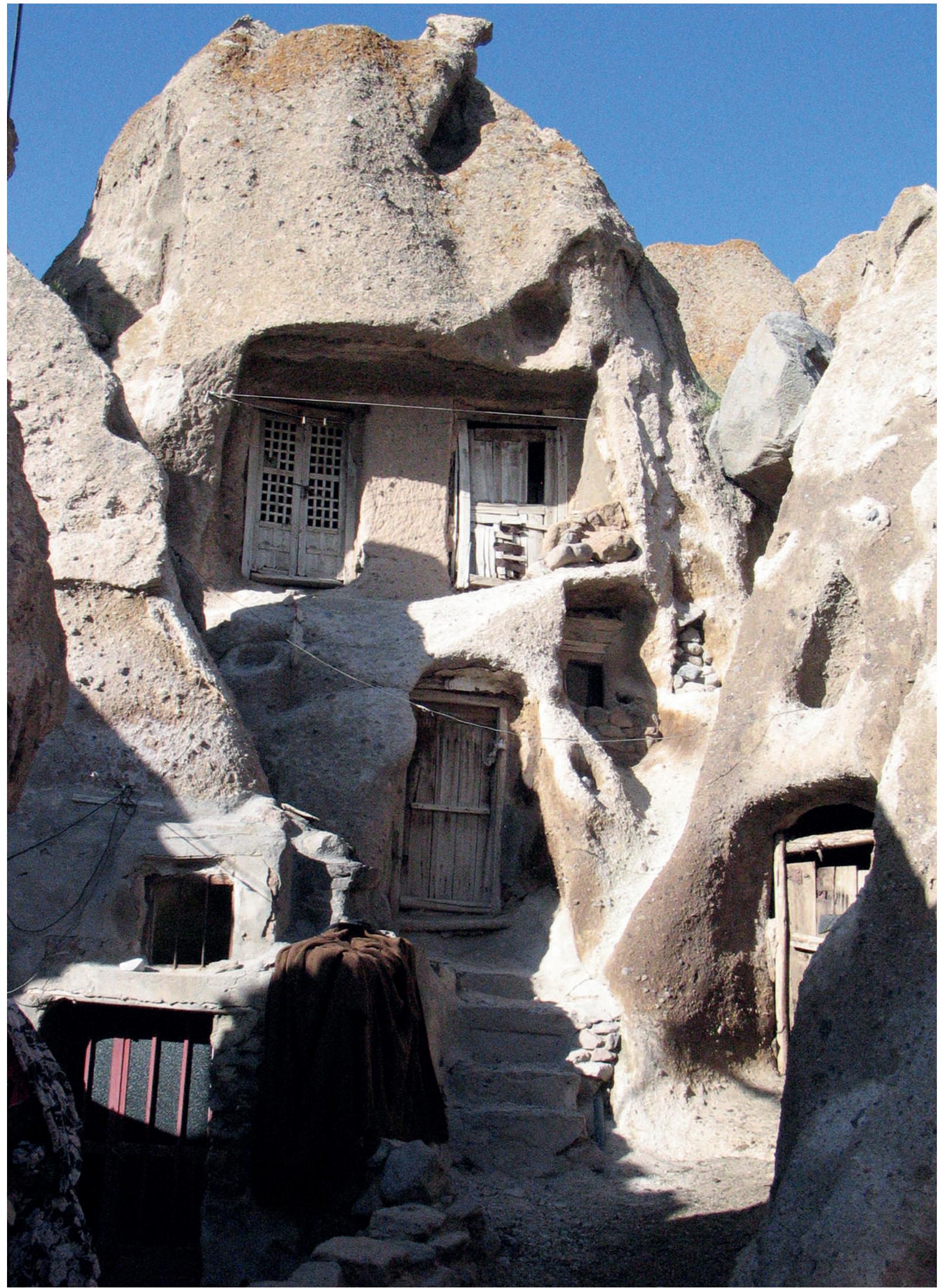
**Tekno  
 construcciones S.r.l.**  
**empresa constructora**

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



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



# ARQUITECTURA TROGLODÍTICA UNA IMAGEN SURREALISTA

“El hábitat troglodítico fue desde la Prehistoria, una arquitectura rudimentaria o suntuosa, presente en diferentes tradiciones, y consiste en acondicionar hábitats subterráneos o excavados en las montañas.

Las casas troglodíticas eran generalmente horadadas en rocas sedimentarias (calcáreas arenisca, gres, toba, loess, etc.) o volcánicos (cenizas, travertinos, etc.) en cualquier tipo de clima.

Desde la cueva al castillo o a la ciudad subterránea, esta arquitectura tiene una función de hábitat temporal o permanente pero tradicionalmente toma otros usos domésticos o agrícolas e igualmente bastante a menudo, una función religiosa en múltiples sociedades. La gran diversidad de construcciones de estas características atestigua la capacidad del hombre para adaptarse a su medio ambiente”. (Wikipedia).

Un ejemplo de esta arquitectura es Kandovan, un pueblo del condado de Osku, en la provincia iraní de Azervaiyán que permanece como un rincón detenido en el tiempo con curiosas casas excavadas en formaciones rocosas que se asemejan a una colonia de termitas.

Desde el siglo XIII, los habitantes de este pueblo tallaron sus viviendas, de forma cónica, en la roca volcánica blanda de la zona, producto de las erupciones anteriores del ahora inactivo volcán Monte Sahand poniendo de manifiesto la necesidad del hombre de aprovechar y dominar la naturaleza para satisfacer sus necesidades.

Kandovan es un ejemplo vivo de la adaptación humana a un entorno natural inusual, constituyendo una estructura física en donde la mayoría de las casas cueva son de dos a cuatro pisos de altura, utilizando por lo general, la planta baja para los animales, las plantas primera y segunda como salas de estar y la planta superior para el almacenamiento. Los interiores de las viviendas se dividen en un salón y un dormitorio muy oscuros

con estrechos pasillos de vinculación entre espacios.

Desde el exterior, las viviendas se ven tan similares entre sí que uno puede fácilmente perderse en el pueblo. Vías empinadas y pasillos están directamente tallados en la roca logrando parecerse a las imágenes de los cuentos de hadas.

Durante cientos de años, la gente del pueblo se empeñó en mejorar sus residencias incluyendo ventanas, puertas, balcones y escaleras talladas en la roca. A pesar de los 700 años de edad, estas viviendas se han modernizado y cuentan con agua, electricidad y sistemas de desagües. También hay una fuente de agua de manantial que corre por el pueblo y tiene fama de ofrecer efectos curativos, utilizándose también para riego de los jardines en terrazas y para consumo de los animales.

Estas casas, además de tener un aspecto surrealista muy característico y constituir un importantísimo bien del patrimonio rupestre pueden ser algunos de los mejores ejemplos de diseño pasivo en el mundo ya que sin proponérselo, logran el acondicionamiento ambiental mediante procedimientos naturales como la utilización de las características propias de los materiales de construcción y la orientación entre otras, logrando estructuras naturales en donde la roca volcánica endurecida proporciona una excelente masa térmica y el aislamiento necesario y muy eficiente para mantener los interiores cómodos durante toda la temporada larga y fría. La mayoría de las casas están orientadas hacia el sur (hemisferio norte) para lograr el asoleamiento durante el día a través de ventanas con vidrios decorados.

Los habitantes de Kandovan subsisten mediante la venta de productos lácteos, carne, lana, miel, artesanías y legumbres secas pero también del turismo. Cerca de 300.000 personas visitan cada año este pueblo, alojándose en hoteles cinco estrellas, también excavados en la roca y con un alto nivel de confort.





El propósito de una casa para mascotas es proporcionarles un lugar dentro del hogar donde se sientan cómodas y protegidas. Pero también podríamos pensarla como un elemento más de diseño con un aporte estético y de buen gusto.

# A LA CUCHA



Famosos arquitectos como Toyo Ito, Kazuyo Sejima o bien Kenya Hara han diseñado ingeniosas estructuras y las comparten en <http://architecturefordogs.com> , un sitio donde si alguna es de su agrado, puede descargar los planos y hacerla usted mismo.

Nosotros, desde Vivir Urbano, nos decidimos por los perros y encontramos varios diseños para compartir con ustedes. A continuación analizamos las pautas de diseño y los materiales que pueden adecuarse al momento de pensar en la casa de nuestros animales.

A tener en cuenta:

A la hora de diseñar debemos recordar que el habitáculo debe ser proporcional al tamaño de su perro ya que tien-



den a sentirse más seguros en espacios pequeños y tener el tamaño adecuado ayuda al animal a utilizar el calor natural del cuerpo para calentar el interior y estar cómodo, sobre todo en tiempo de frío. Debe permitir que el animal se mueva y se acomode sin inconvenientes. Recuerde que los perros giran a su alrededor al acostarse y muchas veces se recuestan estirados boca arriba.

El piso de la casa debe estar sobrelevado de la tierra o solado donde se ubique, para evitar la entrada de agua y aislarla. Algunos expertos recomiendan vinilos, piedra, mármol o cerámicos debido a la durabilidad y las propiedades de limpieza de estos materiales.

Los pisos de madera solo son indicados cuando están tratados adecuadamente para evitar la permeabilidad y evite que la superficie sea rayada con las garras. El mismo consejo se adecua a las alfombras si desea utilizarlas, en el mercado algunas marcas ya comercializan materiales especiales para el uso de mascotas.

Si decide incorporar telas o almohadones, deben ser fáciles de limpiar y resistente a las manchas, recuerde que su perro tiene garras y patas y además siempre sucede algún accidente donde se vierten líquidos indeseados.

Se debe tener en cuenta una buena ventilación para permitir una adecuada circulación de aire y evitar la concentración de olores y la sofocación de la mascota.

Si su fuerte es la tecnología le comentamos que ya se encuentran disponibles casas con aire acondicionado (para mantener su perro cómodo sin importar el clima), cámara web wi-fi que controla su mascota cuando usted está fuera de casa y con iluminación LED.



CONTROLES POLICIALES URBANOS

# UN EQUILIBRIO NECESARIO

Desde hace tiempo se pueden advertir más controles policiales y de agentes municipales en las calles. Sin embargo esas intervenciones que para algunos pueden resultar invasivas, autoritarias y discriminatorias sirven para promover un debate sobre los límites que tienen estas medidas preventivas. Para la Policía en cambio, constituyen un modo práctico de detectar posibles infracciones.

¿Se puede llegar a un equilibrio?

Para comenzar el análisis se debe tener en cuenta, que según la Ley N° X-0630-08. Sanción: 17/9/2008, Promulgación el 2/10/2008. B.O.: 6/10/2008. Ley de Tránsito y Seguridad Vial se establece: ARTÍCULO 3º. Garantía de Libertad de Tránsito. Queda prohibida la retención o demora del conductor, de su vehículo, de la documentación de ambos y/o licencia habilitante por cualquier motivo, salvo los casos expresamente contemplados por esta Ley u ordenados por Juez competente.

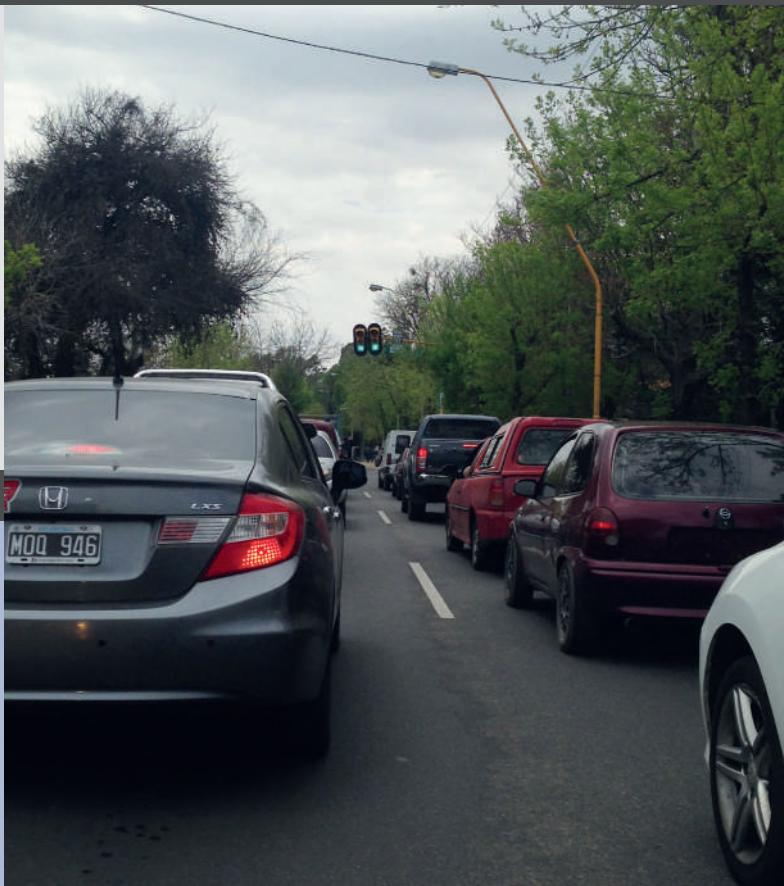
ARTÍCULO 37. Exhibición de Documentos. A requerimiento de la Autoridad competente se debe presentar la licencia de conductor y demás documentación exigible, la que debe ser devuelta inmediatamente de verificada, no pudiendo retenerse sino en casos que la Ley contemple.

Para que el tránsito vehicular fluya con rapidez, eficiencia y seguridad siempre

se debe tener cuenta que en cualquier vía de tránsito encontraremos señales, semáforos y marcas, las cuales deben ser colocadas por las autoridades correspondiente **tomando las consideraciones necesarias y los estudios para determinar que en dicha área se necesita controlar el flujo de la actividad vehicular para hacerla segura al conductor.** Pero para que estas normas puedan ser acatadas el conductor debe estar debidamente informado de los significados de las marcas, colores, señales que podrá encontrar en dicha vía. Tomando conocimiento de esto el usuario tendrá a su disposición un mayor control de la vía. Cualquier dispositivo para el control del tránsito debe cumplir como mínimo, los siguientes requisitos fundamentales: Satisfacer una necesidad, llamar la atención, transmitir un mensaje simple y claro, imponer respeto a los usuarios de las calles y carreteras, estar en el lugar apropiado y convenientemente señalizado con el fin de dar tiempo para reaccionar.

Se observa que habitualmente los controles se desarrollan en el mismo lugar de manera rutinaria, que haría presumir un puesto permanente. Según expresa el Artículo 27: no será permitida la instalación de puestos de control de tránsito permanentes en las zonas de camino, debiendo transformarse las





existentes en puestos de primeros auxilios o de comunicaciones, siempre que no se los considere un obstáculo para el tránsito y la seguridad del usuario.) En muchas ocasiones no hay efectivos presentes. El Grupo Mundial de Policias, que rige la Normativa de los controles vehiculares policiales en todo el mundo, establece que un Control DIURNO debe efectuarse con un MÍNIMO de 4 efectivos policiales, más un vehículo identificable de apoyo; Y un Control Vehicular Policial NOCTURNO, debe estar implementado con un Mínimo de 5 efectivos policiales, más dos vehículos identificables de apoyo. Para ambos controles vehiculares tanto diurno o nocturno, el personal policial destacado en el lugar debe estar munido de al menos, dos armas largas de apoyo.

Hay controles que se realizan a menos de 50 mt. de un semáforo, por ejemplo en la Comisaría 5<sup>a</sup>, provocando demoras innecesarias. Tomando el ARTÍCULO 52 que establece los límites máximos de velocidad en zona urbana, en calles: cuarenta (40) Km/h, en avenidas: sesenta (60) Km/h; y en vías con semaforización coordinada y sólo para motocicletas y automóviles: la velocidad de coordinación de los semáforos, no podemos pensar que el control colabora con la reducción de velocidad y fluidez del tránsito sino todo lo contrario, lo entorpece.

Habitualmente los puestos de control tampoco se encuentran señalizado con anterioridad provocando embotellamiento, demoras y posibles fallas de seguridad y, al ser realizados en horas pico de tránsito, los problemas se agravan notablemente. El conductor debe estar advertido con la antelación suficiente de la existencia del control policial: es su derecho, así como es su obligación cumplir las reglas del tránsito y la seguridad vial.

O por ser "Policial" merece ser tan intempestivo que vulnere la seguridad del tránsito o tan autoritario que impida saberlo con antelación. ARTÍCULO 23. Obstáculos. Cuando la seguridad y/o fluidez de la circulación estén comprometidas por situaciones u obstáculos anormales, los organismos con facultades sobre la vía deben actuar de inmediato según su función, advirtiendo el riesgo a los usuarios y coordinando su accionar a los efectos de dar solución de continuidad al tránsito.)

Los controles de tránsito son necesarios y a quien cumple los requisitos no debiera molestarle pero en las condiciones que habitualmente se efectúan, provocan situaciones incomodas e inseguras.

Para finalizar, lo que aparece a primera vista como una situación elogiable, si continúa admitiéndose de esta manera, podría convertirse en un procedimiento violatorio que necesariamente perjudicará a los ciudadanos a quien se pretende proteger.



## A GUARDAR!



Un entorno limpio y ordenado nos hace la vida más simple y nos evita la pérdida de tiempo que implica buscar algo y no recordar en qué rincón de la casa lo habíamos guardado.

Además, los cambios de estación siempre vienen acompañados de una tarea que poco nos agrada y es el guardado de la ropa para el año próximo y el reemplazo por la ropa de la nueva temporada. Esto no solo sucede con la ropa, también con los zapatos, los cubrecamas y todos los artículos de uso estacional.

En general el almacenamiento de cosas resulta una tarea tediosa pero ya comenzó la primavera y los días cálidos y soleados nos invitan a renovarnos y encontrar los accesorios que ayuden a reorganizarnos y encontrar el lugar adecuado para cada cosa.

Tenemos toda la intención de incentivarlo a que disfrute esta tarea proponiéndole algunas soluciones atractivas y funcionales, como son el uso de organizadores magnéticos y el aprovechamiento de los espacios en altura.





# 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](mailto:metrovial@hotmail.com) / [www.metrovialsrl.com.ar](http://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 - LÍNEA PROFILIT



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

**P**  
PAHUD

**JOHNSON**  
AMOBLAMIENTOS



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

**Pagos con Tarjetas**



**AHORA 12**



**LONGVIE**

Hornos / Anafes



Campanas / Hornos / Anafes

**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](http://www.johnsonsanluis.com)