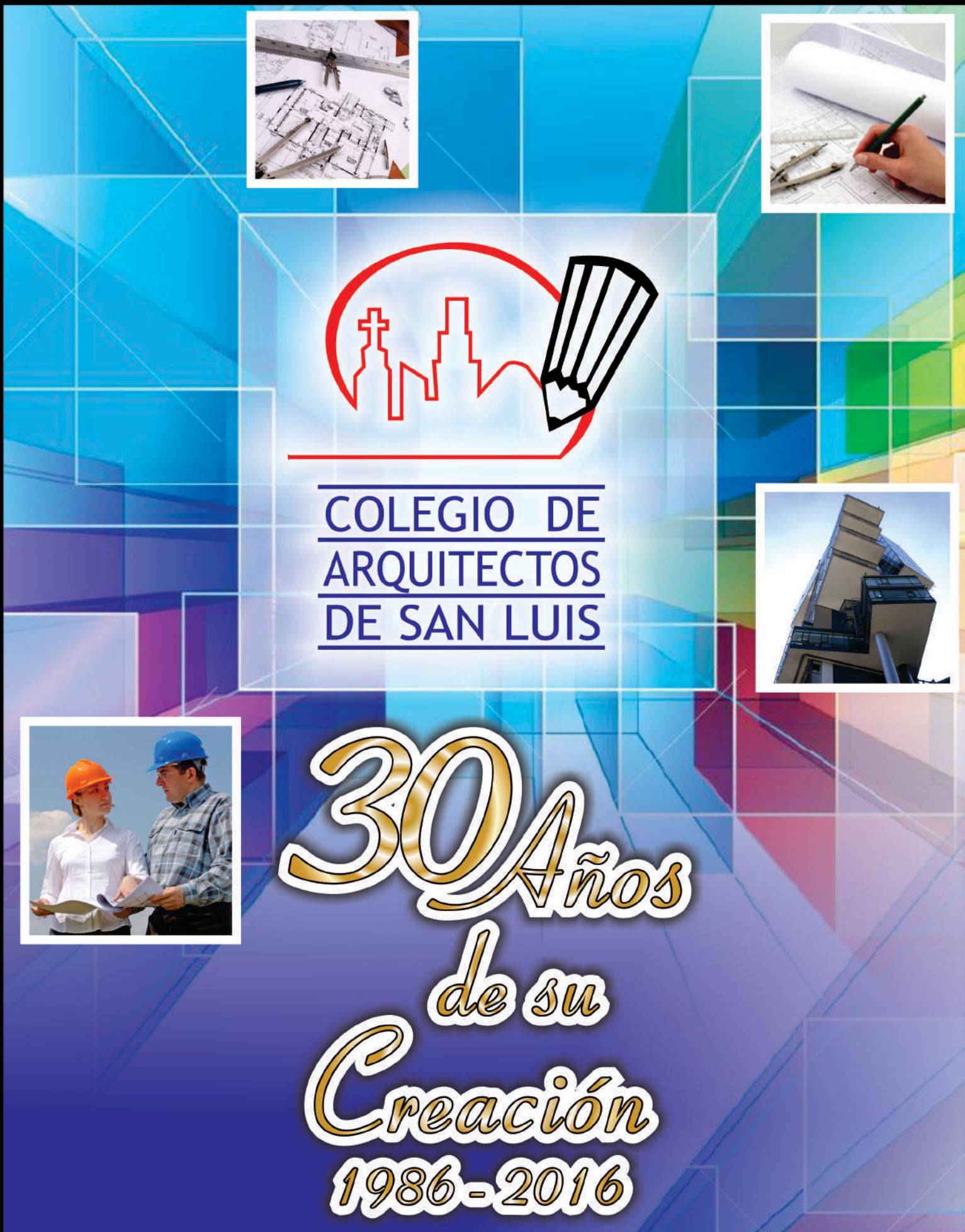




# Vivir Urbano

*La Revista de la Construcción de San Luis*



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) / [caslup@gmail.com](mailto:caslup@gmail.com)  
ENTIDAD ADHERIDA A FADEA

AÑO 7

# SUMARIO

## Edición 42

### Diciembre 2017

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.



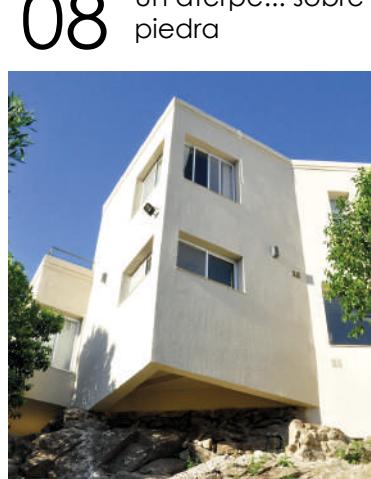
**06** A sol y sombra  
Hamacas y algo más



**04** Arquitecto - Artista Ambiental  
Arq. Hugo Marentes



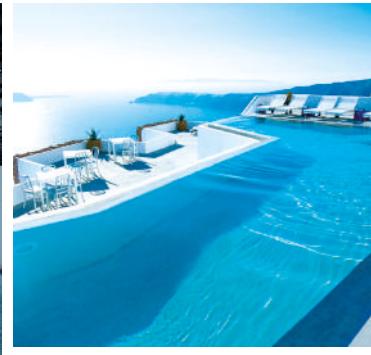
**22** La tan ansiada  
normalidad



**10** Pensando el  
afuera



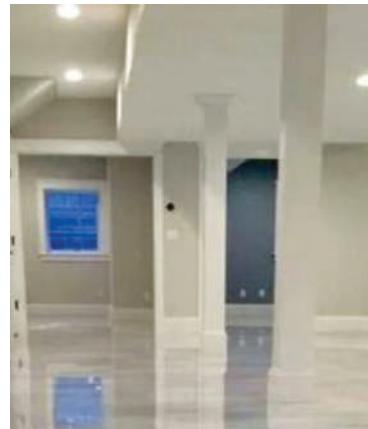
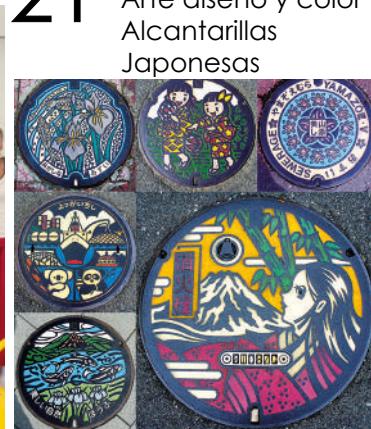
**12** Un lazo entre  
oriente y  
occidente  
**14** Colegio de  
Arquitectos



**16** Haciendo el  
paraíso



**24** A propósito de...  
**26** Porcelanato líquido  
Brillo y más brillo



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

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

Diseño Web: [agustind@gmail.com](mailto:agustind@gmail.com)  
Tel: 0266-4848051/4316150  
[info@vivirurbano.com.ar](mailto:info@vivirurbano.com.ar)



## DISEÑO DE MESAS

Hugo Marentes es CEO y fundador de Marentes + Partners Architecture Studio, ubicado en Chiapas México.

Su trabajo se enfoca hacia la creatividad y el diseño, desde edificios complejos hasta las más variada selección de productos, propone abarcar todo el espectro de



## DISEÑO DE SILLAS

los principales desafíos arquitectónicos.

“Queremos cambiar y crear nuevas dimensiones en el entorno en el que vivimos.”

Sostiene que uno de los mayores desafíos de la creación arquitectónica es encontrar espacios que promuevan la comprensión y la

asimilación de la naturaleza, induciendo a través de las formas arquitectónicas la sensibilidad, la conciencia, la comprensión, el entusiasmo y el compromiso con el contexto que los rodea.

Inspirado en Frank Gehry y Zaha Hadid, Marentes rompe los estereotipos con un



## DISEÑO DE JOYAS

enfoque fresco, diferente y audaz, expresado en formas agresivas, decididas y fuertes.

Se centra en la relación entre las actividades humanas y el paisaje a través de diversas estrategias que principalmente implica leer y analizar el paisaje.



## HOTEL HASSAN

Inspirado para crear el concepto arquitectónico de un edificio dinámico y emocionante, un edificio que brillará con sus formas sofisticadas. Volviendo a la naturaleza para encontrar la forma perfecta, porque sólo la naturaleza puede crear unas formas tan puras y finas.



## SKYFALL HOUSE

Una de las cualidades más interesantes de este proyecto, y que en gran medida determinó la arquitectura y permitió la integración al entorno, fue que la vivienda no se desplaza simplemente en el suelo, la solución sigue la topografía de la tierra dando la impresión de que la arquitectura surge del paisaje.

# Hugo Marentes

Arquitecto-Artista Ambiental

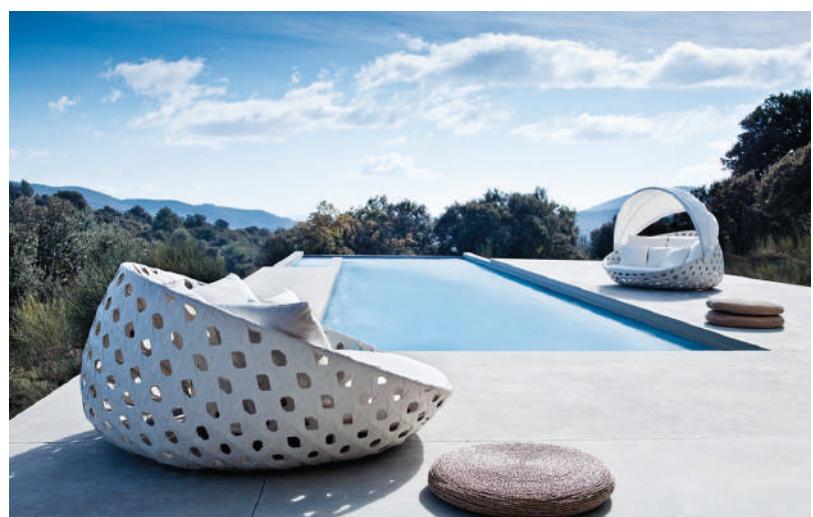
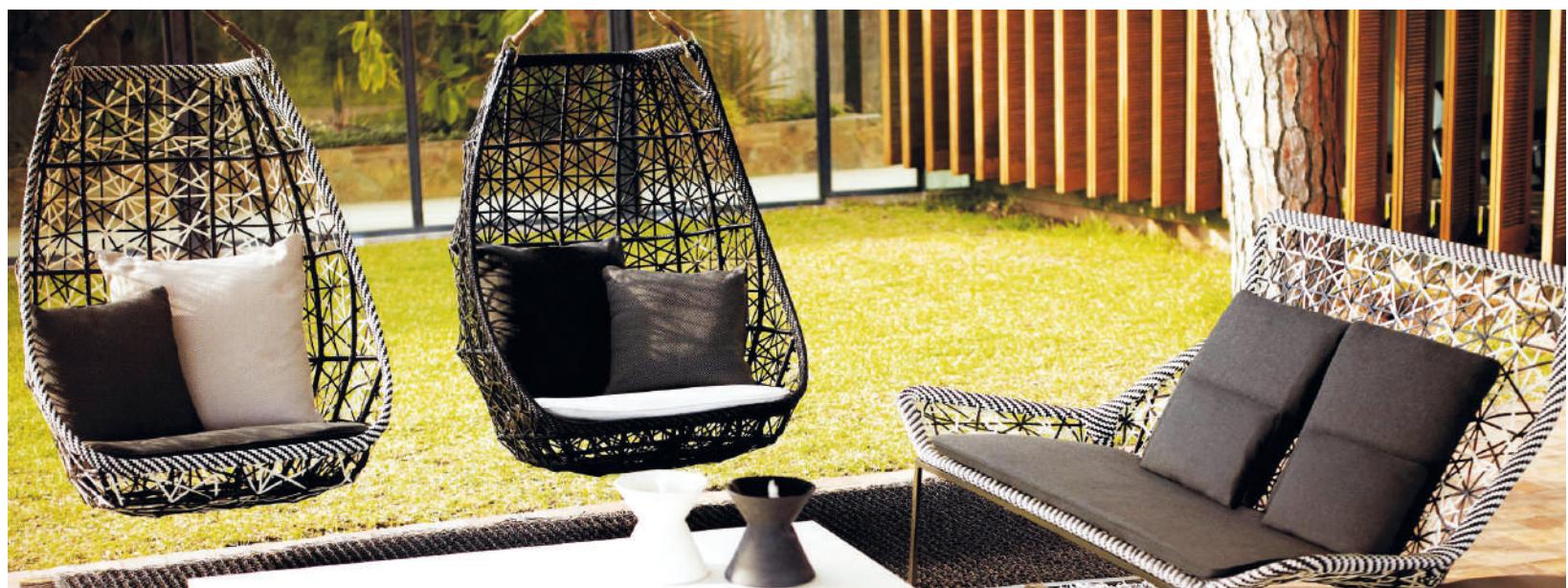
MARENTES + PARTNERS

Fotografía: Marentes + Partners

Skyfall house (In-Nature)

Ubicación: México Chiapas







Hamacas y algo más

# A SOL Y SOMBRA

El descanso es una de las necesidades primordiales del cuerpo humano que ayuda al buen desempeño del cuerpo y de la mente, restaurando todas nuestras energías.

Descansar y relajarse colabora a mantener un perfecto equilibrio físico y psíquico para enfrentar saludablemente todas nuestras actividades. La memoria mejora, el sistema inmune se fortalece, la presión sanguínea baja, la inflamación en el cuerpo se reduce, la concentración y capacidad mental mejora y tendremos más energía y mejor humor.

Súmelo a estos beneficios un entorno saludable y estéticamente confortable, solamente restaría elegir dónde hacerlo.

Los muebles tales como hamacas, poltronas o reposeras pueden ubicarse en

cualquier sector del espacio exterior, al lado de la piscina, debajo de un árbol, en el medio del patio o en algún rincón especial que brinde la privacidad para disfrutar de una buena siesta.

Hemos elegido estos muebles de fibra vegetal que aportan un aire acogedor, especial, muy natural y fresco.

Los muebles de fibra vegetal son la última tendencia en decoración de viviendas de estilo, por ser naturales y sencillos. Los elementos exóticos que aporta este tipo de fibra funcionan perfectamente en la decoración de ambientes tanto rústicos como coloniales o minimalistas.

Las fibras naturales más usadas son el mimbre, la caña de bambú o el ratán, porque resisten adecuadamente el sol y la humedad.

Como opción más económica y duradera están las fibras sintéticas.

Imitan bastante bien a las fibras naturales y aún son más resistentes a las inclemencias del tiempo.

Los materiales de los que están hechas las fibras sintéticas varían según las empresas fabricantes, desde vinilos, pvc, plásticos, etc.

Las mejores fibras son las más flexibles, con protección contra los rayos solares, lo que las hace tener una gran durabilidad en condiciones externas adversas.

Seguramente algunas de estas alternativas va a convertirse en su opción para este verano.

iBuen descanso!





# UN "ATERPE".... SOBRE PIEDRA

Arquitecta Cecilia Osorio, colaboradora: Arq. Cecilia Martí,  
Cálculo estructural: Ing. Gabriel Gutiérrez

La arquitectura moderna no significa el uso de nuevos materiales, sino utilizar los materiales existentes en una forma más humana. Alvar Aalto

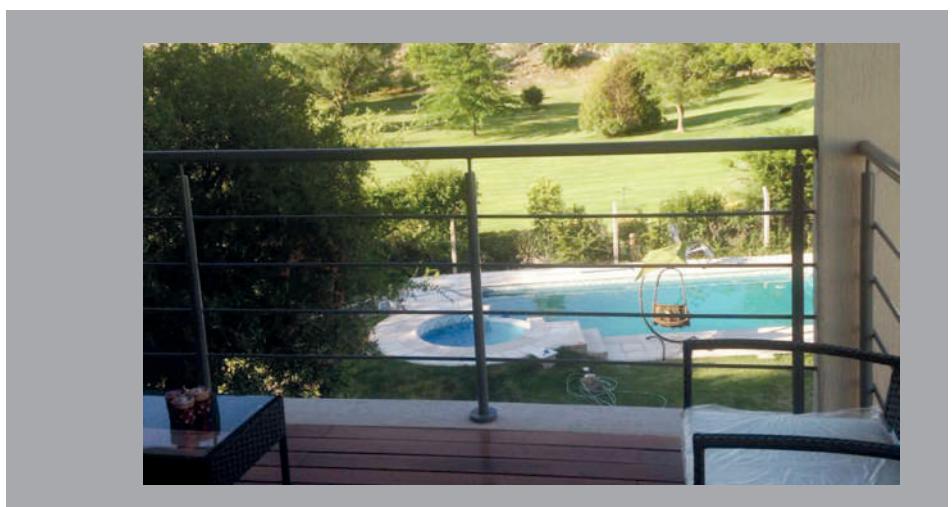
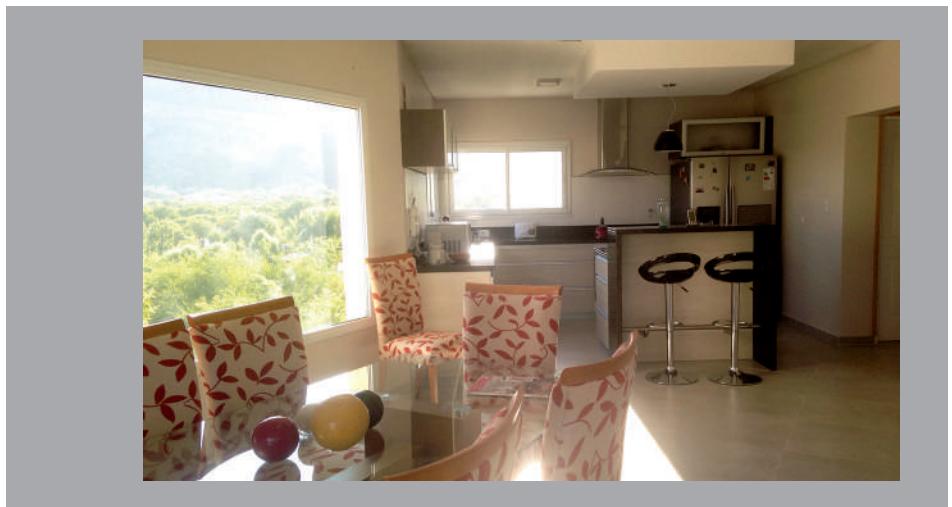
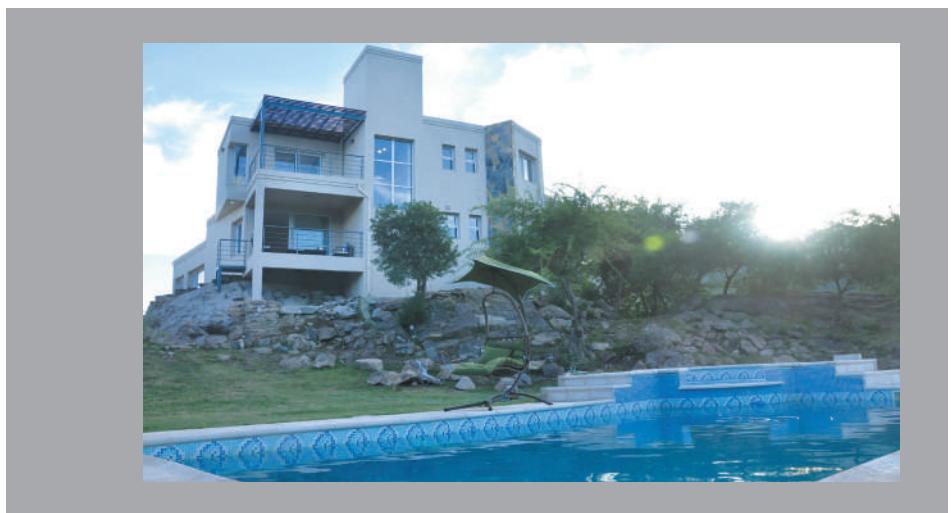
La PIEDRA, es un condicionante de singular presencia, que hace del terreno, un lugar de riqueza formal y topografía en movimiento, con rincones aprovechables para diferentes vivencias. Características estas, que entusiasmaron al propietario para atreverse a soñar y a crear un REFUGIO o ATERPE!!

La obra es un conjunto geométrico, que contrasta con la naturaleza y que, acompañando los saltos de la piedra, se abre a las diferentes vistas del entorno; el lago y la montaña.

El conjunto está compuesto por la vivienda principal, una cabaña o casa de huéspedes, la piscina con hidromasaje y la sala de juegos con asador.

La distribución de los diferentes volúmenes en el terreno se pensaron en función de la piedra, que es la protagonista y ocupa gran parte del mismo. Es así que se le dio preferencia a la vivienda principal, situándola en la cota más alta, como premisa fundamental para aprovechar las vistas hacia el lago y apreciar la imponente presencia del cerro "La india dormida".

Esto dio origen a un proyecto con varios niveles. La accesibilidad se resolvió peatonal y vehicularmente mediante una rampa que llega



hasta el garaje y el hall de acceso y desde allí, un nivel más, al estar.

La cocina comedor, situada medio nivel más arriba, se integra visualmente y balconeó sobre el estar. También se encuentran aquí el dormitorio de huéspedes y los servicios. Finalmente, la planta alta se destinó para el dormitorio principal en suite y un escritorio.

Cabe destacar que todos los niveles cuentan con terrazas, como espacios de transición, que se convierten en elementos relevantes a la hora de disfrutar el exterior, debido a las particulares características del terreno y las distintas orientaciones para invierno o verano.

La casa de huéspedes, se ubica hacia el Este y en forma paralela a la casa principal, sobre una piedra con nivel de cota más baja. Se compone de un espacio integrado de estar, comedor y cocina, dos dormitorios y servicios.

Ambas casas, comparten el espacio social destinado a juegos, asador y piscina. Para estas actividades se destinó el espacio "plano" disponible, ubicado en la parte posterior y más baja del terreno, quedando protegido de los vientos por la envolvente de piedra y con un máximo aprovechamiento del sol.



"Todo discurso puramente reflexivo corre el riesgo, en efecto, de devolver la experiencia del afuera a la dimensión de la interioridad; irresistiblemente la reflexión tiende a reconciliarla con la conciencia y a desarrollarla en una descripción de lo vivido en que el "afuera" se esbozaría como experiencia del cuerpo, del espacio, de los límites de la voluntad, de la presencia indeleble del otro." - Fragmento de "El Pensamiento del afuera", Michel Foucault -

# PENSANDO EL AFUERA

La llegada de los días cálidos y las noches templadas, ponen de nuevo en el escenario del diseño, el espacio exterior. La vida se traslada a la galería o al jardín y nos invita a repensar nuestros patios y galerías para abrirnos y proyectarnos hacia el exterior y lograr que este espacio se involucre con la casa, desde el diseño y el equipamiento.

El "afuera" no escapa a la decoración y al interiorismo, aunque parezca una contradicción y suma un gran espectro de muebles adecuados para soportar la intemperie.

Algunos muebles de patio al aire libre en su jardín, porche o patio, crean un ambiente de relajación personal y aportan gran valor espacial a su vivienda. Otros

son sumamente funcionales y permiten realizar las mismas actividades de la casa pero en un entorno más natural y acogedor.

La elección de los muebles es tan personal como usted y las actividades que quiera disfrutar al aire libre. Es tan acogedor leer un libro en una poltrona al lado de una fuente de agua como compartir un asado con amigos.

Inspírese, busque el diseño que se adapte a su jardín. Hay variada disponibilidad de mobiliario tanto en materiales como en diseños y tamaños. Proyecte el conjunto y combine.

Los muebles de patio tradicionales generalmente incluyen una sombrilla, una mesa de patio y algunas sillas. Pero el

diseño debe ir más allá, debe interpretar el lugar exterior como la continuidad de las actividades de la casa y para ello los fabricantes han desarrollado nuevos materiales con nuevas tecnologías que les permite ofrecer al mercado grandiosos diseños con precios accesibles.

Es tan así que hoy podemos encontrar sillones de exteriores con almohadones tan confortables como los que encontramos en la sala de estar, poltronas o baldaquinos acogedores en los que dormiríamos toda una noche. Hamacas, sillones, reposeras o banquillos de madera, metálicos o de fibra vegetal. Diseños duraderos en poliuretano y una variedad de resistentes telas que aportan textura y color.

¿Vamos afuera?







Pretenden que este museo sea un puente entre la cultura occidental y oriental, que muestre que son más las cosas que nos unen que las que nos separan.

En este Medio Oriente tan convulsionado, tal vez el Louvre Abu Dhabi sea un eslabón de lo que Jose Martí pregona "Solamente un pueblo culto puede ser verdaderamente libre".

## MUSEO LOUVRE ABU DHABI

# UN LAZO ENTRE ORIENTE Y OCCIDENTE

Claudia Verónica Liendo

Arquitecta , Master Proyectación Urbanística UPC, Universidad Politécnica de Catalunya

Finalmente llegó el día de la inauguración de esta obra tan esperada. Todo está meticulosamente preparado, las túnicas blancas y los chador negros de los árabes se entremezclan con lujosos vestidos de gente de todas las culturas; franceses que formaron parte de este proyecto, orientales, africanos, todos presentes... hoy la cultura une.

Esta obra diseñada por el francés Jean Nouvel, premio Pritzker, que se comenzó en 2009 y cuyo presupuesto supera los 500 millones de euros, logra sintetizar la esencia de la arquitectura islámica mediante utilización de algunos de sus principales componentes, la cúpula, la trama y la recreación de las callejitas de las medinas árabes.

El museo está emplazado en la Isla Saadiyat, que como en la

nota de Abu Dhabi publicada en Mayo describí, es una de las islas menores que están unidas al continente por puentes. Este promete ser un polo cultural junto al Museo Nacional que firman Foster & Partners, el Guggenheim de Frank Gehry, la construcción de un auditorio diseñado por la arquitecta Zaha Hadid y un museo marítimo, un proyecto de Tadao Ando; algunas de estas obras actualmente en ejecución.

Desde el puente arribando al Museo del Louvre se ve la imponente cúpula plateada, pero al llegar a nivel peatonal, parece más chica, pierde la escala monumental.

Los muros blancos minimalistas resaltan con el implacable sol y luz del desierto. Al ingresar, la mirada solo se dirige a la cúpula con sus estrellas y claroscuros de luz y sombra, sin

dudas es la protagonista. Realmente se vive una atmósfera única, que se la ha comparado con las hojas de las "palmeras datileras de Al Ain", es que el ingreso de luz tamizada por las 8000 estrellas de acero y aluminio, simula las sombras en el oasis de esta ciudad, a 100 km de Abu Dhabi, donde vivían las tribus beduinas.

Las ocho tramas superpuestas utilizadas en la cúpula representan el arte islámico, usa la repetición de formas geométricas también llamado "lacerías" para crear infinitos motivos a partir de un círculo dividido mediante polígonos regulares, en este caso las estrellas de múltiples puntas.

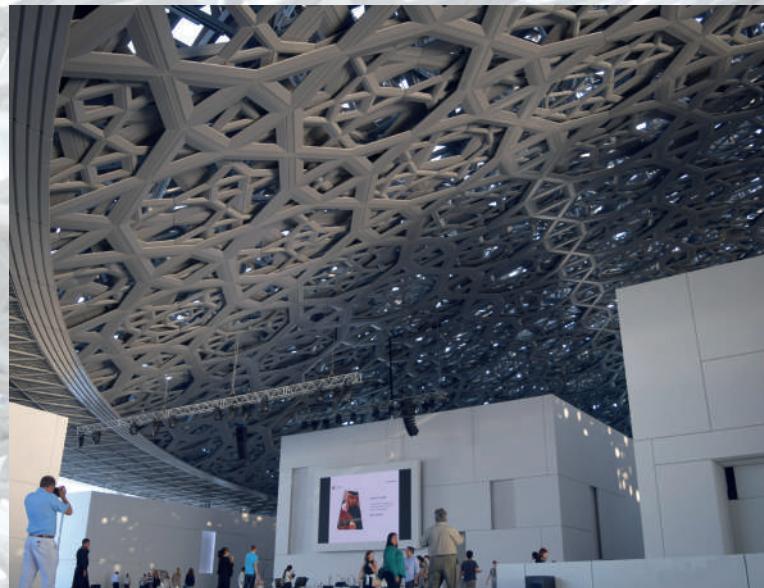
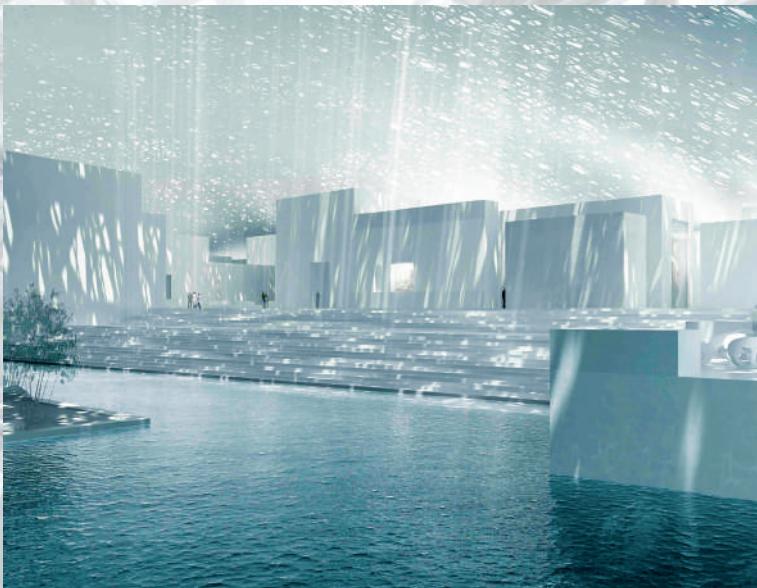
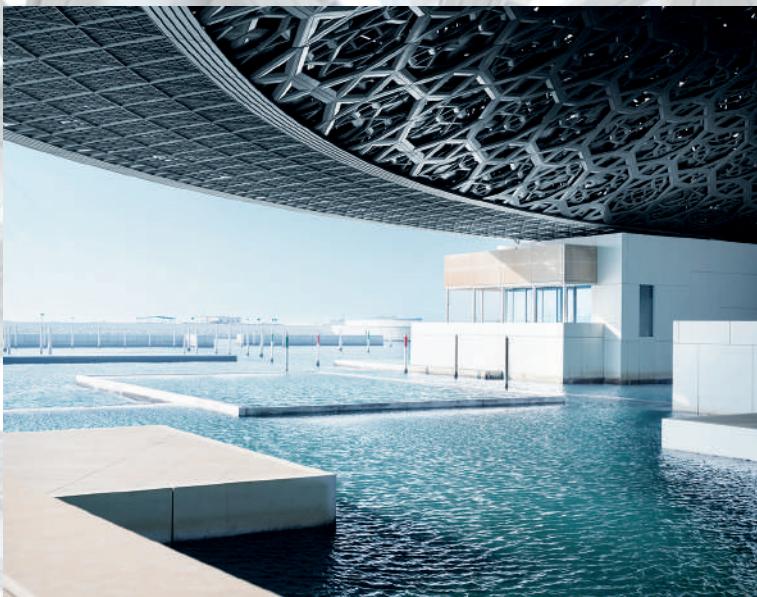
Debajo de la cúpula de 180m de diámetro, los espacios semi cubiertos se intercomunican a través de plazas, caminos y canales que unen los 55 edificios

de baja altura, a los que Nouvel quiere recrear como zoco o antiguas medinas árabes.

El ambiente es plácido, sereno, los espacios se combinan con el mar celeste que se introduce al edificio con sus aguas apacibles logrando reflejos de luz.

En este otoño con máximas de 33°, en los espacios semicubiertos se siente un clima agradable amenizado por brisas provenientes del mar, contrastando con las bajas temperaturas dentro de las salas del museo; me pregunto si en verano con temperaturas superiores a 46° se podrán utilizar esos espacios de transición sin un sistema de refrigeración.

El Museo Louvre Abu Dhabi en sus salas de exposición, pretende que sus visitantes experimenten un viaje a través de la historia, desde el comien-



zo de la misma hasta el entorno globalizado en el que vivimos hoy. Es un museo universal.

Propone también una línea pedagógica por medios audiovisuales, comparando obras de arte coetáneas realizadas en Oriente y Occidente.

En los 9.200m<sup>2</sup> de galerías de arte se encuentra una mixtura de valiosas obras de arte, más de seiscientas, que deslumbran al más experimentado. Desde un brazalete de oro con figuras de leones realizado en Irán hace casi 3.000 años, un cuadro de Piet Mondrian (1922), la Cabeza de Buda (550 dC), un busto romano, páginas del Corán Azulun, (880 dC), el retrato de una mujer de Leonardo da Vinci, (1495) y un autorretrato de Vincent Van Gogh, (1887) que busca desorientado a sus

compañeros del museo en Amsterdam, en Holanda.

Supongo que no es fácil llevar a cabo, sobretodo en este museo de tan solo 20 salas, esta ambiciosa idea de que converjan a través del arte las culturas de oriente y occidente.

La inauguración del Louvre ha tenido también sus detractores, tanto si provienen de la cadena Al Jazeera de Qatar, país con el cual Emiratos rompió relaciones en junio de este año, como también de círculos de artistas y académicos de Francia.

Se habla de obras robadas a Siria, de la cantidad que los árabes deben pagar para utilizar el nombre "Louvre" y hacen hincapié en la mano de obra esclava que construye estos edificios.

Es cierto que este es un país

de inmigrantes, solo el 20% son emiratíes, el resto llega de países del norte de África e India, escapando de la miseria, de las hambrunas de Yemen, de la crisis en Libia, de la Guerra en Siria, de la venta de esclavos de Sudán y de la guerra civil en Birmania.

Aquí encuentran paz, pero sufren la soledad de no poder traer a sus familias y el cansancio de muchas horas de trabajo bajo el sol, sin posibilidad de reclamar.

Las performances y shows organizados para la inauguración durarán cuatro días con el objetivo de "celebrar la experiencia de la diversidad", se presentan grupos de los cinco continentes. Una cantante Colombiana precede a una coreografía con los dragones Chinos y sus fantoches de temibles leones; las máscaras de Do-

gon representan África del Oeste que con zancos danzan y cantan rituales ancestrales; una exquisita conjunción entre música coreana tradicional y moderna, es ejecutada por músicos con instrumentos antiguos y modernos.

Como broche de oro un deslumbrante espectáculo de luz, video, música y danzas se realiza en las gradas del auditorio exterior que bordea la costa, con el edificio de fondo y las aguas del mar como escenario.

Realmente es una muestra de muy buen gusto, refinamiento y elegancia.

*Y el atardecer nos cubre con su penumbra, la iluminación del edificio es tenue y la "lluvia de luz" (Jean Nouvel) desvanece su encanto.*

# COLEGIO DE ARQUITECTOS DE SAN LUIS

Continuando con la vida institucional del Colegio de Arquitectos de la provincia de San Luis, en agosto, septiembre, octubre y noviembre del corriente año se llevaron a cabo cada una de las asambleas generales por regional; en la Regional Capital se realizó el día 14/08/17; en la Regional Villa Mercedes se realizó el día 23/09/17, y en la Regional Merlo se realizó el día 25/09/17. Finalmente, en noviembre, se llevó a cabo la Asamblea General Anual del Colegio de Arquitectos de la Provincia de San Luis.

En la misma se trató el Orden del Día de acuerdo a la convocatoria realizada. Aprobado el Balance y el Presupuesto 2018 se trataron los diversos temas que plantearon cada una de las Regionales. Es un placer para esta gestión haber realizado la Asamblea General, donde comunicamos a toda la matrícula de nuestro Colegio, los logros que vamos obteniendo al paso de este primer año

de trabajo conjunto con los Directorios de las tres Regionales.

Teniendo en cuenta que la Asamblea Provincial es el órgano de mayor jerarquía dentro del Colegio, el Consejo Superior valora profundamente la participación de los colegas asistentes para la toma de decisiones que nos competen a todos y sigue trabajando para poder garantizar la institucionalidad.

Esperamos que el año próximo logremos entre todos nuevos mecanismos de acercamiento con la matrícula con la finalidad de recoger sus inquietudes, necesidades y sugerencias para insertarlas en la agenda del Colegio Provincial.

Les deseamos un buen año, que nada impida lograr sus sueños. Feliz Navidad y próspero Año Nuevo para todos.

## ASAMBLEAS REGIONALES, CASL 2017



REGIONAL VILLA MERCEDES



REGIONAL MERLO



REGIONAL CAPITAL

CONCEJO SUPERIOR CASL.  
ASAMBLEA ANUAL ORDINARIA

## REGIONAL CAPITAL

### SERVICIOS BRINDADOS POR LA REGIONAL CAPITAL

Si sos Arquitecto matriculado y habilitado, el Colegio te brinda diversos servicios entre los que se encuentran la biblioteca, capacitaciones, becas, sala de reunión, el uso del quincho, estacionamiento gratuito, y descuentos en diversos comercios del medio.

Hace ya tiempo se incorporaron los planes de Federada Salud que permiten acceder a una destacada red de prestadores médicos y a una amplia cobertura de salud, con precios especiales para arquitectos.

La Regional Capital ha tomado la decisión de brindar a los matriculados asesoramiento legal. Este servicio comprende la primera consulta profesional gratuita sobre los temas legales referidos a la actividad profesional. Para ello, se dispone de los asesores legales del Colegio de Arquitectos de San Luis.

Se deberá solicitar por nota al Directorio y éste le informará al matriculado día y hora en que podrá realizar la consulta sin cargo.

### AUDIENCIA PÚBLICA 29/11/17 CONCEJO DELIBERANTE

Nuevamente asistimos al Concejo Deliberante para sentar nuestra postura respecto del nuevo Código Urbano. En esta oportunidad centramos nuestra intervención en defender los derechos de los arquitectos. Luego de una convulsionada reunión acerca de las sanciones que corresponderían a los profesionales, dejamos claro que el Colegio no apoyará los artículos que incluyan sanciones de ningún tipo.

Seguiremos insistiendo en que la sanción a un profesional solo es potestad del Colegio Profesional a través de su Tribunal de Ética.

Por tal motivo mantendremos nuestra postura de respetar la ley hasta que se supriman los artículos respectivos.

### CONVOCATORÍA DE ARTE EN EL COLEGIO DE ARQUITECTOS

Regional Capital invita a los Matriculados interesados en realizar una exposición con sus pinturas, dibujos, grabados, fotografías, maquetas u otras Artes, en los "Salones del Colegio Regional San Luis".

Se puede realizar de manera individual o en grupo de colegas.

Deberán coordinar con el Directorio, de acuerdo al Programa que se irá estableciendo.

Como reconocimiento se realizará una publicación en la Revista "Vivir Urbano" con una entrevista o síntesis / memoria de sus creaciones con fotografías de la misma.

### SECRETARÍA DE PATRIMONIO HISTÓRICO MUNICIPAL

El Colegio de Arquitectos Regional San Luis recibió la visita de Lis Claverie, Secretaria de Patrimonio Histórico y Cultural del Casco Viejo de la Ciudad de San Luis y la Arq. Pilar Olivera Aguirre, del staff de profesionales de esa Secretaría, con el objeto de poner en conocimiento los lineamientos para rescatar el Patrimonio de nuestra ciudad en el Casco histórico original.

La Sra. Claverie cuenta con un equipo multidisciplinario que está trabajando muy animosamente. Próximamente se realizará una charla en el Colegio para dar a conocer sus objetivos a todos los matriculados.

The collage consists of six vertical rectangular panels, each featuring a different service or partner:

- Beneficios para matriculados habilitados:** PRIMER CONSULTA CON UN ABOGADO SIN CARGO. Includes an icon of a gavel and scales of justice, and a photo of a stack of books.
- Beneficios para matriculados habilitados:** 20% DE DESCUENTO. Includes an icon of a person working at a desk, and a photo of a hand holding a smartphone displaying a mobile app.
- Servicios para matriculados habilitados:** BIBLIOTECA, QUINCHO, SALA DE CAPACITACION, ESTACIONAMIENTO. Includes photos of a library interior, a quincho (outdoor kitchen), a lecture hall, and a parking lot.
- Beneficios para matriculados habilitados:** 10% DE DESCUENTO. Includes an icon of a person working at a desk, and a photo of a hand holding a smartphone displaying a mobile app.
- Beneficios para matriculados habilitados:** CONVENIO VIGENTE CON PRECIOS ESPECIALES. Includes an icon of a person working at a desk, and a photo of a hand holding a smartphone displaying a mobile app.
- Beneficios para matriculados habilitados:** RECICLA MAX, SHERLOCK BAR OCULTO SAN LUIS, PINTURERIA ALAMO. Includes logos for these businesses.



HEMOS COSECHADO MUCHOS ÉXITOS ESTE AÑO Y ESO SE DEBE PRINCIPALMENTE AL APOYO DIARIO RECIBIDO POR USTEDES. YA QUE LA MEJOR MANERA DE DESPEDIR EL AÑO ES CELEBRARLO CON AMIGOS LOS ESPERAMOS PARA COMPARTIR LA FIESTA DE FIN DEL AÑO 2017.

PARA ESTA OCASIÓN ESTAMOS PREPARANDO ALGO ESPECIAL, EN LA QUE TODOS DISFRUTAREMOS UNA EXPERIENCIA INOLVIDABLE.

LOS INVITAMOS A LA CENA DE FIN DE AÑO A REALIZARSE EL DÍA 16 DE DICIEMBRE DEL 2017, A LAS 21:30HS. EN LA SEDE DE CALLE MITRE 434.

INFORMES Y RESERVAS EN MESA DE ENTRADAS COLEGIO DE ARQUITECTOS.



*“Si hay magia en este planeta, está contenida en el agua.” Loran Eisely.*

PISCINAS

# HACIENDO EL PARAÍSO



Sentarse perezosamente junto a la hermosa piscina y saborear su bebida favorita es una de las primeras imágenes cuando pensamos en unas vacaciones encantadoras. Las piscinas se han convertido también en sinónimo de relajación y rejuvenecimiento creando una excelente manera de pasar tiempo en familia o con amigos y hacer ejercicio gratamente. Razones suficientes por las que se están convirtiendo cada vez más en una parte integral de los hogares modernos con estilo.

Actualmente, las piscinas se caracterizan por constantes innovaciones respecto del diseño, tamaño, forma y materiales que se utilizarán. El presupuesto, el tamaño del lote, los códigos locales y la disponibilidad de los materiales determinarán el tipo de piscina que eventualmente se decidirá construir.

La orientación es importante a la hora de ubicar una piscina. El agua estará más templada cuanto más horas reciba de luz solar al día, pero se puede optar por sistemas de calefacción que harán que nuestro baño sea totalmente placentero.

El sistema de depuración es de vital importancia para la conservación del agua y de la piscina misma. Dependiendo del tipo de depurado variarán los costos y será más o menos respetuoso con el medio ambiente y con los usuarios.

Algunos propietarios ven una piscina como un fuerte elemento estético que jerarquiza el paisaje. Cuando las piscinas incluyen una iluminación única, materiales especiales y características de diseño innovadoras tienen una influencia poderosa en los espacios de vida al aire libre adyacentes. Es importante recordar que la piscina es solo una parte de un paisaje mayor. Por lo tanto, es mejor utilizar un arquitecto para diseñar el conjunto de la piscina con la vivienda para lograr la unidad estética del conjunto.

Debido a que las piscinas son una propuesta costosa y sólo la



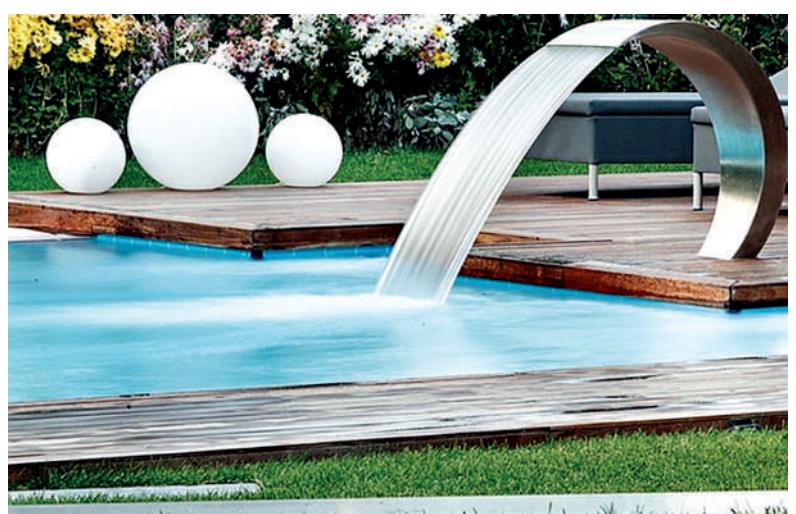
realizará una vez, las elecciones de materiales y detalles deben ser de alta calidad y atemporales para que el diseño no pase de moda en el futuro cercano.

Como tendencia, el minimalismo ha llegado al diseño de piscinas sin renunciar a las mayores funcionalidades para que el disfrute sea al máximo. Las líneas curvas parecen formar parte del pasado. Ahora predominan líneas rectas y bien definidas. También tienden a tener menor profundidad, siempre y cuando se satisfagan las funcionalidades de relax o natación. Esto redonda en ahorro de agua y costos de mantenimiento con la misma funcionalidad.

Se pueden incorporar caídas de agua, ya sean cascadas, chorros de agua o desbordes de agua hacia el sistema de filtración. Las piscinas de borde infinito logran un efecto espectacular y harán las delicias de los propietarios cada vez que miren desde su ventana.

La pintura color azul y el revestimiento cerámico han quedado atrás, ahora la búsqueda de nuevos revestimientos, con efectos 3D, texturas, simulaciones, etc. son la novedad absoluta ya que dan un toque original y personal. La arena de cuarzo es un ejemplo de nuevas texturas en paredes y fondos, sin dejar de ser funcionales, estéticas pero con un tacto diferente, original y agradable para nuestros pies y manos.

Debemos tener en cuenta las posibilidades que nos aporta la domótica, ya que nos ofrece la posibilidad de incorporar elementos que permiten el control de la climatización, de diferentes tipos de iluminación o automatización de tareas de mantenimiento de la piscina. También permite controlar la velocidad del flujo de agua y las distintas corrientes, pudiendo modificarlas en forma instantánea según sus preferencias.



## PORCELANATOS LÍQUIDOS

### PISOS DE PRIMERA CALIDAD



EJECUCIÓN      GRANITOS Y BALDOSAS  
REVITALIZACIÓN      CONCRETO  
RESTAURACIÓN      CERÁMICAS  
MÁRMOLES      Y PORCELANATOS

**A+N**  
ARQUITECTURA SRL

Cel: 2664855759 -fgdiseñosrl@hotmail.com

Cel: 2664588020 - amasnarq.jr@gmail.com



# PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Precio de vivienda, en la Ciudad de San Luis, de 75m<sup>2</sup>, sin IVA, incluyen materiales, mano de obra y equipos de alquiler.

## DICIEMBRE DE 2017 - Precio por mt<sup>2</sup> \$ 20.095,44

Los precios solo pretenden ser una guía debido a las variaciones de los materiales pero sobre todo de 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.%
<b>1</b>	Trabajos Preliminares							
	Limpieza de Terreno y Replanteo	gl	1	18.780,75		18780,75	18780,75	1,25
<b>2</b>	Estructura de HºAº							
	Zapata Corrida	m3	10	2.249,50	6.721,30	8.970,80	89.708,00	5,95
	Vigas y Columnas de Encadenado	m3	25	2.421,10	4.842,20	7.263,30	181.582,50	12,05
	Losas de Viguetas de HºAº	m3	2,5	616,15	5.982,10	6.598,25	16.495,63	1,09
<b>3</b>	Mampostería							
	De Fundaciones	m2	24	215,60	565,25	780,85	18.740,40	1,24
	Muros Ext. de Lad. Cerámico Hueco de 18 cm.	m2	120	247,25	962,20	1.209,45	145.134,00	9,63
	Muros Interiores de Lad. Cerámico Hueco de 12 cm.	m2	63,5	205,45	547,35	752,80	47.802,80	3,17
<b>4</b>	Capa Aisladora							
	Horizontal y Vertical Envolvente de 2cm esp.	m2	30	98,50	414,65	513,15	15.394,50	1,02
<b>5</b>	Contrapisos							
	Sobre Terreno Natural de 10 cm	m2	125	85,90	403,60	489,50	61.187,50	4,06
<b>6</b>	Cubierta de Techos							
	Estructura de Madera a la Vista	m2	80	239,55	905,8	1.145,35	91.628,00	6,08
	Machimbre de 1/2 x 4	m2	90	68,30	346,00	414,30	37.287,00	2,47
	Aislación Termohidrófuga Membrana	m2	80	54,45	171,85	226,30	18.104,00	1,20
	Cubierta de Teja Cerámica Natural Francesa	m2	80	205,30	693,40	898,70	71.896,00	4,77
<b>7</b>	Revoques							
	Grueso y Finos en Interiores a la Cal	m2	240	220,70	375,35	596,05	143.052,00	9,49
	Grueso Fratasado en Exteriores	m2	120	178,07	432,15	610,22	73.226,40	4,86
<b>8</b>	Pisos							
	Alisado en Exteriores en Concreto	m2	45	175,48	516,90	692,38	31.157,10	2,07
	Cerámica Esmaltada en Interiores	m2	80	179,35	684,75	864,10	69.128,00	4,59
<b>9</b>	Zócalos							
	De madera de Pino laminado de 1/2 x 7cm	ml	40	210,35	282,75	493,10	19.724,00	1,31
<b>10</b>	Revestimientos							
	Cerámica Esmaltada en Baños y Cocina	m2	25	282,35	693,15	975,50	24.387,50	1,62
<b>11</b>	Pinturas							
	Látex en Interiores	m2	240	66,15	183,20	248,75	59.700,00	3,96
	Impermeabilizante en techos	m2	30	65,55	271,25	333,15	9.994,50	0,66
	Impregnante para Madera	m2	80	61,90	226,40	288,30	23.064,00	1,53
<b>12</b>	Instalación de Gas							
	Instalación de Cocina y Termotanques	gl	1	8.079,05	9.690,00	17.769,05	17.769,05	1,18
	con Caños de Gas Fusión							
<b>13</b>	Instalación Sanitaria							
	Agua Fría y Caliente por Termofusión	gl	1	15.230,55	60.144,35	75.374,90	75.374,90	5,00
	Cloacas y Desagües PVC Reforzado							
	Tanque de Reserva de 1,100 lt							
	Pozo Absorbente y Cámaras							
<b>14</b>	Umbrales							
	De Cemento Alisado	gl	1	2.729,20	3.528,45	6.257,65	6.257,65	0,42
<b>15</b>	Instalación Eléctrica							
	Caño Corrugado y Cajas	gl	1	18.080,00	47.724,00	65.804,00	65.804,00	4,37
	Cableado, Llaves Termomagnéticas							
	Disyuntor							
<b>16</b>	Carpinterías							
	Puertas Principales de Madera Dura en 3"	gl	1	10.132,00	50.202,45	60.334,45	60.334,45	4,00
	Puertas Interiores Placa de Madera y Chapa 18							
	Aberturas de Aluminio Blanco R1 Reforzada							
	Vidrios de 4 a 6 mm							
<b>17</b>	Limpieza de Obra							
	Limpieza General de Sobrantes de Obra	gl	1	9.885,10	4.558,65	14.443,75	14.443,75	0,96
	<b>TOTAL FINAL</b>						<b>1.507.158,38</b>	<b>100,00</b>



AHORA 12  
ES MÁS CONSTRUCCIÓN

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

MAS CON

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

**CINYTEC Del. Villa Mercedes**  
Tucumán 25 CP: D5732IBA  
Te: 02657 - 423759  
Villa Mercedes - San Luis  
cinytecvvm@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

**HIERROS DE CONSTRUCCIÓN  
CAÑOS ESTRUCTURALES  
ALAMBRES  
CHAPA GALVANIZADA  
PERFILES ELECTRODOS**

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

**TEXTUMEX**  
REVESTIMIENTOS

- ✓ Efectos ✓ Proyectable
- ✓ Impermeable ✓ Piedra Paris

...más de 1.000.000 de m<sup>2</sup> revestidos.

Conseguilo en  
Av. Julio A. Roca 555  
San Luis (5700)  
Te: (0266) 4429471





Acceso lateral



"El Ojo"



Acceso principal

MUCHO MÁS QUE UNA BIBLIOTECA

# Centro Cultural Binhai

La biblioteca se encuentra en el corazón del centro cultural del municipio de Tianjin en Binhai, ciudad costera próxima a Pekín, China. Forma parte del plan maestro de 120.000 m<sup>2</sup> diseñados por un equipo internacional de arquitectos entre los que se encuentran Bernard Tschumi Architects, Bing Thom Architects, HH Design y los arquitectos alemanes GMP. El complejo se convertirá en un punto de unión entre el casco antiguo, los distritos residenciales, las áreas comerciales y la zona gubernamental.

El Centro Cultural Binhai tiene 33.700m<sup>2</sup> de superficie y 30m de altura. Cuenta con siete plantas, dos sótanos y cinco sobre el nivel del suelo.

Además de un auditorio esférico luminoso y librerías en terrazas del piso al techo, su función no se limita como centro educativo, sino también como un espacio social y conector desde el parque hasta el distrito cultural.

En su triple altura, el auditorio recibe a los visitantes a través de dos entradas situadas al norte y al sur. El auditorio, "The Eye" (El ojo), con sus 20m de diámetro, tiene capacidad para 300 personas. Situado debajo de un atrio circular, con su estructura de metal cubierta con un lienzo blanco, el ojo se inunda de luz y se convierte en el centro de toda la composición volumétrica.

Desde la planta baja, los visitantes pueden acceder fácilmente a las áreas de lectura para niños y ancianos, al auditorio, a la entrada principal, a las terrazas y al acceso a

los pisos superiores que conectan con el complejo cultural.

Los pisos primero y segundo contienen principalmente salas de lectura donde se pueden encontrar, periódicos, revistas y libros chinos tanto actuales como publicaciones anteriores y ofrece espacio para 1,2 millones de libros que incluye además un sector especializado en libros sobre música. El tercero y cuarto piso de 5.500m<sup>2</sup> cada uno, están ocupados por oficinas, salas de reuniones, salas de conferencias y proyección, salas multimedia y de audio, información gubernamental, colecciones reservadas, colecciones especializadas en Hong Kong y Taiwan, literatura histórica, libros especiales y documentos locales de la ciudad de Tianjin, además de otras salas organizadas alrededor de un patio curvo acristalado y dos patios en la azotea.

Desde el exterior, a través de la fachada de cristal, con sus transparencias y juego de luces, la esfera del auditorio se convierte en la pupila de un enorme ojo.

El Ojo es el centro de la biblioteca. Ahueca el edificio y crea, además de las estanterías, un entorno accesible para sentarse, leer, pasar el rato, escalar." Según Winy Maas.

Sus formas lo convierten en un espacio social orgánico. En su corazón está el auditorio que refleja el entorno, dando un panorama de 360 grados del espacio interior; un verdadero ambiente para pensar y reflexionar.



Manhorumanía - ARTE URBANO

# ARTE DISEÑO Y COLOR



El arte urbano engloba tanto al graffiti como a otras diversas formas de expresión artística callejera. En este caso nos animamos a incluir la manhorumanía (manho-ru, alcantarilla en japonés) expresión artística que nace en 1985 y se ha extendido a la mayoría de las ciudades japonesas creando un atractivo especial de sus calles. Esta tradición japonesa surgió en la década del ochenta y fue Yasutake Kameda quien además de convencer a las provincias de Japón de que todas las viviendas y edificios debían estar conectados con el sistema princi-

pal de alcantarillado y convocó a los vecinos a crear un diseño artístico para las tapas de las alcantarillas de su ciudad.

El pueblo japonés se sumó de inmediato a la propuesta y hoy, después de más de treinta años, se puede admirar por las calles japonesas esta colección artística, única de más de sies mil diseños.

Los coloridos diseños hacen que las alcantarillas sean fáciles de identificar y los vehículos, motos y bicicletas puedan evitar accidentes en los días lluviosos.

De esta manera Japón inte-

Tarjetas de colección



gró su sistema de alcantarillado normalizando la forma y medidas de las tapas y otorgando a cada municipio el pleno derecho del diseño. Los motivos son diversos y tienen que ver con la identidad cultural. Es así como se pueden encontrar monumentos, festividades locales, tradiciones locales o cualquier diseño que identifique al municipio y su gente.

Son piezas de metal en su mayoría circulares y verdaderas obras de arte. Se han convertido en un atractivo turístico más del viejo país oriental.

También tienen la Asociación Japonesa de alcantarillas y hasta un museo, el

Fureai Gesuidokan, que está situado al oeste de Tokio y se fundó cuando sistema de alcantarillado llegó al 100 % de cobertura (1990). El sistema está construido a 25 metros de profundidad y el museo revela cómo se construye, cual es su diagrama, cómo se conecta con las viviendas y su complejo funcionamiento.

En 2016 Yamada Hideto, miembro del comité ejecutivo de la Plataforma de Información del Alcantarillado, lanzó las tarjetas coleccionables de las tapas de alcantarilla y promueve la ventas de merchandising.





No hay cerraduras en las puertas y los pobladores son libres de mezclarse, caminar o andar en bicicleta dentro de la aldea, tal como lo harían en el mundo real.

ANCIANOS, DEMENCIA Y ALZHEIMER

# LA TAN DESEADA NORMALIDAD

HOGWEYK, HOLANDA

El pueblo está especialmente diseñado con 23 casas para un total de 152 residentes de la tercera edad que sufren demencia y Alzheimer y ofrece a sus residentes la máxima privacidad y autonomía.

El personal que vigila las 24 horas del día son las cajeras, carteros, empleadas y todas las demás figuras necesarias para llevar a cabo una vida común en la aldea. Esto significa que las actividades propuestas ofrecen continuamente nuevos incentivos y que los residentes pueden llevar un estilo de vida activo. Los habitantes de Hogeweyk viven en pequeños grupos

de cinco o seis personas en casas amuebladas según el estilo de la época en que se basa su memoria: desde los años 70 hasta el estilo contemporáneo. Los diferentes estilos de vida tienen diferentes tipos de música, diseño de interiores significativamente variados y hasta diferentes comidas logrando satisfacer a todos en una vivienda agradable y cómoda.

Los arquitectos holandeses Molenaar & Bol & Van Dillen diseñaron el proyecto para crear un alto nivel de normalidad para los residentes sin ponerlos en riesgo. Los habitantes manejan sus propios

hogares junto con un equipo de personal de apoyo constante.

Dentro de cada casa tienen su propia habitación grande y luego se reúnen con otros residentes para compartir la sala, la cocina y el comedor. No hay cerraduras en las puertas y los pobladores son libres de mezclarse, caminar o andar en bicicleta dentro de la aldea, tal como lo harían en el mundo real.

Desde la arquitectura, los edificios se utilizan espacialmente como elementos urbanos, paisajísticos y arquitectónicos. Debido a que las diferentes partes del comple-

jo difieren claramente entre sí en el diseño, tanto en materiales como formas, uso de la vegetación, etc., favorecen la orientación de los residentes. Las construcciones determinan desde el carácter del espacio público y privado apoyando totalmente el estilo de vida de cada uno de los usuarios.

El volumen principal contiene actividades comunes y funciones de soporte como restaurante, peluquería, supermercado, etc. y se convierte en una "decoración" reconocible. Lo más característico del diseño urbano en este pueblo son las viviendas.



Debido a su ubicación, distribución y estilo de vida, las viviendas están diferenciadas tales como: "urbana", "artesano", "indonesia", "casera", "goois" y "cristiana". Son algunos de los tipos que cada anciano puede elegir según su historia, ya que cada una tiene diferentes diseños y decoración. El espacio público se transforma en una experiencia completa, adecuada a la memoria colectiva de los residentes. Hogeweyk ha sido diseñado para que los residentes dementes puedan moverse libremente por el vecindario y los

espacios exteriores tienen diversos diseño.

La plaza del teatro, por ejemplo, es ideal para teatro callejero o el bulevar, que nuclea espacios comerciales con expansiones al exterior.

El verde tiene varias funciones para el bienestar de los residentes. Verde significa relajación y experimentar las estaciones y la salud. En Hogeweyk hay varios jardines y parques disponibles, diseñados por Niek Roozen Tuin.

Los residentes tienen un área semipública de acceso libre a través de sus pro-

pios patios y jardines. Un espacio al aire libre seguro y que les permite la vinculación con otros espacios verdes de mayor jerarquía. Además de las visitas de familiares y amigos, se intenta que sea un "vecindario" normal. Varios espacios interiores como el restaurante, el teatro o la peluquería, pueden ser utilizados por personas cercanas al complejo pero también el espacio al aire libre, como un huerto o un jardín de esculturas, se transforman en áreas de uso público. La arquitectura de cada lugar está en consonancia

con el interior y el espacio público. El resultado es una arquitectura que sirve como intermediario entre las dos escalas logrando tener las cualidades de cualquier pueblo o ciudad históricamente formados.

Mirando este ejemplo se debería comenzar a pensar y a planificar espacios físicos para proporcionar comodidad y seguridad a los adultos mayores, desterrando los tradicionales asilos u hospitales y donde la palabra "normalidad" pueda volver a entenderse como un concepto cotidiano.

*En éstos ejemplos no hay pérdida de espacio público, ya que jamás existió como tal, por lo que tampoco existe limitación a inexistentes derechos constitucionales.*

arq. Mariano Ledesma

A PROPÓSITO DE...

## “CON PERMISO, ABRAN PASO”

Arq. Mariano Ledesma



En la edición de Octubre pasado de la revista Vivir Urbano se presenta una nota del blog In-bici-ble donde se plantea la pérdida del espacio público a manos de intereses particulares en forma vertiginosa durante los últimos 30 años en la provincia de San Luis. Incluso sus apreciaciones se basan en que hace no tantos años las familias puntanas hacían uso de esos espacios, por lo que daban por sentado que eran públicos, cuando en realidad eran privados.

En primer lugar menciona el dique Potrero de los Funes, construido en 1860 y reconstruido en 1876, 1914 y 1927 época en la que se eleva la cota de inundación. Lo que fehacientemente se sabe es que el 9 de mayo de 1855, la Sala de Representantes, habiendo tomado en consideración los Estatutos de la Sociedad de Accionistas para la Construcción, sanciona una ley por la que aprueba los mencionados estatutos y faculta al Poder Ejecutivo para disponer de los fondos públicos necesarios para adquirir la cuarta parte de las acciones. Las restantes podían ser cedidas a su justo valor, siempre que fuesen solicitadas antes de comenzar las obras. Es así como el Gobernador Justo Daract da forma a la primera Participación Público Privada en la provincia, mediante la cesión de acciones que representaban tierras a particulares interesados en aportar fondos para la construcción de un dique en tierras de la familia Funes-Paez Lince, establecidos en la zona en 1790.

De esto se deduce que las tierras alrededor del lago Potrero de los Funes nunca fue público, ya que los títulos transferidos por aquella ley, se otorgaron a familias que las fueron transfiriendo sucesivamente hasta la actualidad, quedando en manos del Estado Provincial 16 has 7180 m<sup>2</sup>, las conocida como Parque Aborigen y Club Motonáutico, que forman parte de un título mayor del cual Don José Diego Funes cede al Gobierno de San Luis el 4 de setiembre de 1934, que consta en una mensura judicial con un total de 29 has 853 m<sup>2</sup>, basada en una escritura de 1833, que son parte de las tierras cedidas para inundar en la construcción del lago.

En la actualidad subir al Cerro de la Cruz implica atravesar 9 títulos privados, algunos de ellos registrados desde la familia Osorio y los registros más nuevos son mensuras perfeccionadas en la década de los 70, lo que implica que el cierre de las parcelas existe desde siempre. El oratorio construido por la familia

Ojeda se encuentra dentro de terrenos perteneciente a la familia y ninguno de ellos fueron transferidos al dominio público, por lo que mal puede aducirse que alguna vez lo hayan sido, existiendo en todo caso el permiso de determinado integrante de una familia para hacer uso de un bien privado (tal el caso del oratorio) permiso que acaba al fallecer el otorgante y no ser renovado por sus herederos.

El caso del Golf Club es similar al del dique Potrero de los Funes, ya que el Club adquiere en 1955 dos parcelas que suman 45 has 8883 m<sup>2</sup>, apenas 14 años después de finalizadas las obras del dique Cruz de Piedra (1938-1941) ubicadas a ambos lados del Vertedero del Gato, que son las mismas parcelas que poseen en la actualidad, donde en una de ellas se ha realizado un loteo con frente a la Ruta 20, en otra existe la cancha principal y la restante se encuentra vacía. Es dable decir que la ampliación de la cancha se ha realizado sobre terrenos que el Golf Club ya poseía, las que fueron correctamente mensuradas en 1960 y verificadas en mensuras posteriores. En cuanto a las obras las mismas fueron financiadas por el Gobierno Provincial mediante un convenio con el club de varios puntos a cumplir. Las tierras inundadas del dique pertenecían a distintas familias de la zona las que fueron expropiadas para su construcción y puestas a nombre de Agua y Energía de la Nación, posteriormente transferidas a la provincia, las que recién fueron mensuradas en los 80 y 90.

La mencionada pista de mountain bike que el artículo menciona, era un trazado realizado en forma ilegal por ciclistas que invadían las zonas de peligro de los vertederos y parcelas privadas, situación que fue denunciada en reiteradas oportunidades por la rotura de alambrados que realizaban para circular por terrenos que no eran públicos, por lo que falta a la verdad cuando menciona supuestas competencias y prácticas y el sendero transitado por pescadores fue cerrado por las mismas circunstancias.

El debate sobre el uso del espacio público puede ser un debate ausente en muchos ámbitos de la provincia, pero mal puede confundirse un espacio público de uno privado, sobre todo cuando hay alambrados, señalizaciones, mensuras, títulos y otros documentos.

También plantea un error en cuanto a la línea de ribera (orilla), establecido en los Art. 2639 a 2641 ya que si bien se menciona una medida entre 35 m (2639) hasta un mínimo de 15 m (Art 2640), esto queda supeditado a la ubicación de las líneas de cauce, de ribera y de máxima creciente, además del riesgo de inundación. Claro que esto es de aplicación a vías navegables (comunicación por agua). Para el resto deben quedar salvados los derechos de la determinación de la línea de ribera, lo que implica que el cauce y las riberas del río son del dominio público, no sus accesos por tierras privadas.

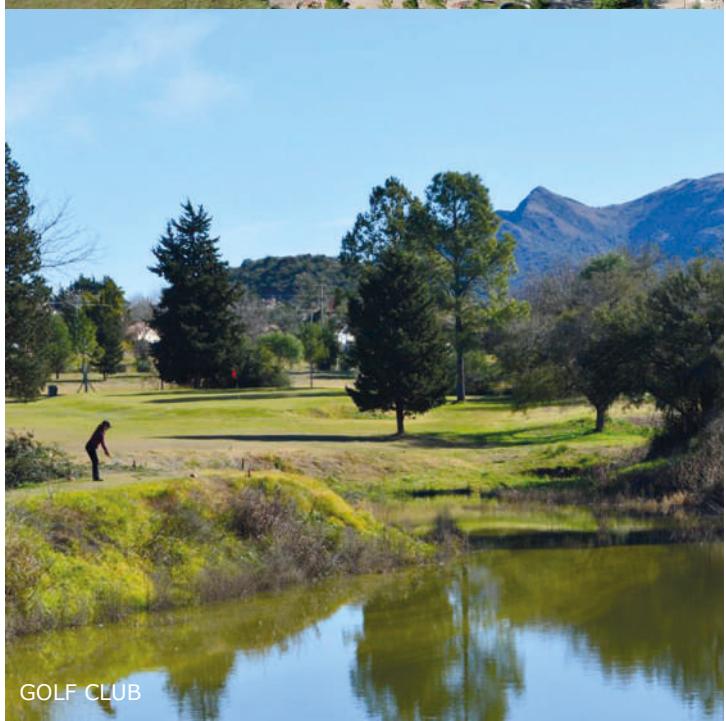
Para los legos el artículo induce a error por el propio desconocimiento del autor del mismo, por lo que estas aclaraciones son importantes en cuanto a que el espacio público es defendido por los gobiernos municipales y las áreas de catastro deben velar por el correcto cumplimiento y aplicación de las normas correspondientes. En éstos ejemplos no hay pérdida de espacio público, ya que jamás existió como tal, por lo que tampoco existe limitación a inexistentes derechos constitucionales, ya que la Constitución Nacional, el único derecho que protege, es el de la Propiedad Privada. Lo demás es una restricción al dominio.



POTRERO DE LOS FUNES



POTRERO DE LOS FUNES



GOLF CLUB

Cuando se trata de pisos hay muchas opciones en cerámicos, porcelanatos, madera, etc. pero ahora, una nueva tecnología para la fabricación de pisos está a su alcance. Se los denomina porcelanatos líquidos.

Con una selección increíblemente grande de colores, imágenes y materiales para crearlos se entiende porque este método es tan prometedor y popular.

Los porcelanatos líquidos se componen de materiales líquidos diseñados para penetrar las superficies de concreto reaccionando químicamente para proporcionar el curado del concreto, aumentar la densidad de la superficie y la durabilidad.

Los costos de mano de obra y materiales para colocar estos pisos resulta más económica que colocar porcelanato pero un poco más

elevada que si se colocan cerámico tradicional.

Su simple colocación y las ventajas que brinda para innovar los pisos de los diferentes ambientes hacen que su aceptación haya sido inmediata y la demanda no deja de crecer. Más aún teniendo en cuenta la alternativa de 3D, que incluye imágenes y una variedad infinita de colores.

La innovación, practicidad e higiene de este tipo de pisos son las principales características de este tratamiento y los resultados después de la aplicación son increíbles, principalmente por el efecto esmaltado.

Así mismo, la colocación se realiza mediante un procedimiento muy simple, limpieza de la superficie a tratar, aplicación de la base niveante, lijado y colocación del porcelanato líquido.



La adherencia de estas resinas a toda clase de superficies ya está probada, por lo que el avance del porcelanato líquido epoxi como recurso innovador para la renovación sus pisos está asegurado.

Los beneficios de este tipo de recubrimientos son numerosos y variados, lo que hace que el suelo epoxi sea una opción preferida para muchas empresas.

Ventajas a considerar: Aumenta la resistencia de los pisos de concreto y cemento contra el polvo y la abrasión. Se puede aplicar en pisos nuevos y viejos. Proporciona una resistencia permanente y efectiva para la superficie a tratar, es fácil de aplicar y es amigable con el medio ambiente.

Se pueden aplicar sobre cualquier superficie, ya sean baldosas o concreto tanto en interiores como al aire libre.

No es necesario realizar demoliciones previas cuando se aplica sobre cerámicos, maderas o pisos cementicios muy dañados.

Es el tratamiento ideal para grandes superficies como por ejemplo naves de fábricas, campos industriales, talleres mecánicos; a imacelamiento y garajes, sótanos y caminos peatonales.

Si bien debe aplicarse en un par de etapas, el aspecto final es la de un piso totalmente nuevo, sin ninguna rayadura, junta, quebradura o desnivel.

Ahora que llegaron a San Luis, los porcelanatos líquidos le brindarán el máximo beneficio tanto para su empresa como su vivienda.

La verdad es que el porcelanato líquido epoxi permite "cambiarle la apariencia" a los pisos de una manera muy simple, práctica y con una inmejorable estética.

# Presente desde los cimientos



## VENTA DE HORMIGÓN ELABORADO

- Laboratorio propio de Control de Calidad
- Más de 20 años de Trayectoria
- Calidad garantizada



Ruta 3 y Salvador Segado | San Luis | Tel: (0266) 445 6568 | [www.metrovialsrl.com.ar](http://www.metrovialsrl.com.ar)



HORNO DE TEMPLADO  
2440 X 3500 mm



**PAHUD**  
COMERCIALIZA Y DISTRIBUYE:

**VASA**  
vidriería argentina s.a.

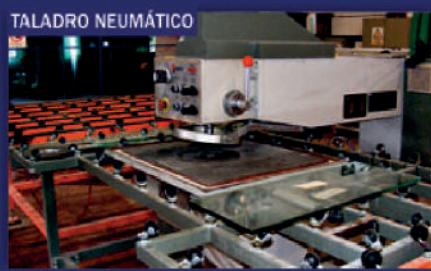
**GOOD GLASS**  
TEMPLADOS

**ENERGLASS**  
DVH

## NUESTROS PRODUCTOS



**VIDRIOS TEMPLADOS**  
**DOBLE VIDRIADO HERMÉTICO**  
**MAMPARAS PARA BAÑO**  
**TAPAS DE MESA**



Local Comercial y Planta Industrial: Ruta 3 - km 0,305 - San Luis (Capital)

Te/fax 0266 - 4456295 / 4455146 Email: [atencionalcliente@pahud.com.ar](mailto:atencionalcliente@pahud.com.ar)



CERVECERÍA



# SHERLOCK

BAR OCULTO

SAN LUIS

Av. Illia 346 - San Luis