

ARQ

**OPCIONAL
HERRAMIENTAS
PARA
ARQUITECTOS 09**

Arquitectura sustentable
N°3 + CD con
programa de
cálculo

DIARIO DE ARQUITECTURA // ClarínX 14.07.2009 // OPCIONAL CON CLARIN + \$ 2,50

Las lecciones de la tradición

En Canadá, el arquitecto y profesor Richard Kroeker diseñó un centro de salud siguiendo la tradición constructiva de la comunidad indígena Mi'kmaq. Detalles de una obra sustentable hecha con madera, barro y mano de obra autóctonas.



DE REGALO Silla de autor: Llana, de Daniel Callegari
• **Oasis urbanos** Los ganadores del concurso para revitalizar Barracas • **Gráfica** Cómo se concibió y concretó el libro Concursos, de la SCA.

GRATIS
CURSO DE
CAPACITACION:
Soluciones acústicas
2ª entrega coleccionable.

EDITORIAL



Berto González Montaner
Editor jefe ARQ
bmontaner@clarin.com

Arquitectura con espesor

El proyecto del Pictou Landing First Nation Health Centre en Nueva Escocia, en la costa atlántica canadiense (pág. 18), me hizo repensar la nota de tapa de la semana pasada. En este recorte que hicimos con algunos de los exponentes salientes de la generación de arquitectos de entre 30 y 40 años encuentro, con satisfacción, pasión por lo que hacen, compromiso, buena mano y mucha capacitación en el exterior...

Richard Kroeker deja al descubierto con esta notable obra otra dimensión de la arquitectura: su dimensión social y cultural. Kroeker, del estudio Piswepak Design, proyecta un centro de salud en una zona desértica para la comunidad indígena Mi'kmaq. Lo hace a partir de un profundo estudio de las tradiciones constructivas y las costumbres locales. Y, además, dándole participación a sus futuros usuarios en la definición y construcción de la obra. El resultado es un edificio contemporáneo que con su forma de U encierra un patio protegido de los vientos y con su cubierta de madera, extraña para nosotros, "transpira" tradición local.

El edificio Sky Glass, en el km 43,5 de la Panamericana, también tiene una planta en U (pág. 6). Pero le pasa lo que a muchos de los edificios actuales: podría estar en cualquier lugar. Hasta sus fachadas no acusan recibo de las diferentes orientaciones. Seguramente, el camino elegido por Kroeker no es el único. En la silla "Llana", segunda entrega del nuevo coleccionable Sillas de Autor (pág. 16), el diseñador Daniel Callegari crea un prototipo cuya forma facetada remeda la manera en que trabajaban la piedra y la madera los antiguos habitantes de América Latina.

Los jóvenes de la generación 30/40 insisten en considerar anacrónicas las preguntas sobre la "arquitectura nacional". Pero me queda la duda, o por lo menos dejo la alerta: una cosa es sacarse el peso de la historia de encima, la abrumadora carga de tener que decir algo que exceda los propios límites de la arquitectura; y otra, no reconocer y aprovechar la sabiduría acumulada por nuestras comunidades. En definitiva, nuestra cultura.



EN ESCOBAR

Megajaulas para volar alto

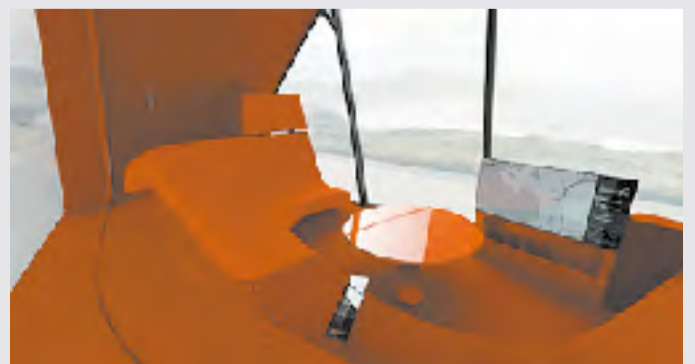
Una nueva atracción acaba de inaugurar en el bioparque Temaikén, en Escobar, Provincia de Buenos Aires. Es el Lugar de las Aves, un diseño del estudio Hampton/Rivoira y el arquitecto Cristian Carnicer. El espacio, de tres hectáreas de superficie, se integra con cinco megajaulas materializadas con arcos de hierro recubiertos con mallas metálicas. "En cada aviario teníamos que aprovechar al máximo el espacio de vuelo para las aves, por eso los arcos no son un semicírculo perfecto, sino que se ensanchan en sus extremos", explicó Guillermo Musante, jefe del departamento de arquitectura de Temaikén. Las jaulas contienen 200 especies de aves.



DISEÑO

La redefinición del automóvil

► El estudio de diseño industrial Mike+Maaike, con sede en San Francisco presentó Autonomóbilie, un vehículo que se autoconduce. Para sus creadores, representa el final de la era del manejo. "Pensamos su diseño en función del pasajero y no del conductor", describen. Por eso, no tiene volante ni pedales y su interior es un acogedor lounge.



Tradición indígena en versión contemporánea

En Canadá, un centro de salud para la etnia Mi'kmaq fue diseñado a partir de técnicas y materiales locales. Como se organizó la participación comunitaria.

POR **GRACIELA BADUEL**
gbaduel@clarin.com

En la península de Nueva Escocia, situada en la costa atlántica canadiense, un profesor universitario se reunió en varias ocasiones con los ancianos de la comunidad indígena Mi'kmaq. No es antropólogo ni sociólogo. Richard Kroeker es arquitecto y trabaja en la Dalhousie University (Halifax, Nueva Escocia), donde durante muchos años

investigó la **cultura material** de los nativos. Su estudio, Piswepak Design, fue el elegido por la Pictou Landing First Nation para construir un centro de salud.

UNO DE LOS REQUISITOS FUE UTILIZAR FUENTES DE ENERGIA SUSTENTABLES

Durante el proceso de diseño, Kroeker mantuvo **sesiones de consulta** con el Jefe y el Concejo indígenas para definir objetivos y mecanismos de participación comunitaria. El edificio debía reflejar las costumbres de los nativos, construirse con materiales y técnicas locales y utilizar fuentes de energía sustentables. Nada ajeno a la carrera del profesor Kroeker, que se dedica a desarrollar técnicas constructivas en base a métodos ancestrales (ver **Un profesor,**

en pág. 23).

Para el diseño del Pictou Landing Health Centre, Kroeker se inspiró en las canoas de madera de abedul y en las cabañas de

EL EDIFICIO ABRAZA A UN JARDIN DONDE SE CULTIVAN HIERBAS MEDICINALES

troncos de la región. El edificio es un volumen **alargado y ojival** que describe una suerte de curva. El perímetro del lado convexo da a la zona urbana, mientras que la cara interior abraza al jardín de la comunidad, donde se cultivan hierbas medicinales, protegiéndolo del viento. Debido a las particularidades del terreno, el nivel inferior aparece **enterrado** desde la cara cóncava, desde donde se ingresa al nivel superior. Ambos

SIGUE EN PAG 20 >>



ARQUITECTURA | PROYECTO INTERNACIONAL | PICTOU LANDING FIRST NATION HEALTH CENTRE

>> VIENE DE PAG 18

niveles se conectan visualmente gracias a la sala de espera del nivel inferior, de **doble altura**.

Aventanamientos verticales de gran porte en ambos extremos del volumen y una serie de **ventanas caladas en la cubierta** de madera hacen que la luz natural penetre en todos los ambientes. Por la noche, el centro se transforma en un faro, iluminado en medio del paisaje desértico.

Participación comunitaria

El arquitecto Kroeker y un grupo de alumnos y colaboradores de la universidad (entre ellos, Brian Lilley y Peter Henry) estudiaron durante meses el **uso histórico** de la madera en la cultura Mi'kmaq para construir casas y viviendas alargadas.

Como en las cabañas de estos indígenas, la estructura del centro de salud fue realizada con troncos muy delgados de madera de **picea**

(una conífera que se utiliza para fabricar violines y guitarras) de entre 15 y 20 centímetros de diámetro, doblados como costillas.

El principal problema fue cómo ensamblar las puntas redondeadas de los troncos. Finalmente, las uniones se hicieron con una **banda de acero inoxidable** que se usa habitualmente en otras aplicaciones, como conectar las señales de tránsito a los postes de luz de las calles. "Fue una gran lección para

todos —cuenta Kroeker— ya que fue un visitante ocasional quien sugirió utilizar sujeciones metálicas en lugar de tensores. Eso prueba que es importante tener la **cabeza abierta**. Una gran idea puede provenir de alguien que simplemente pasaba por ahí..."

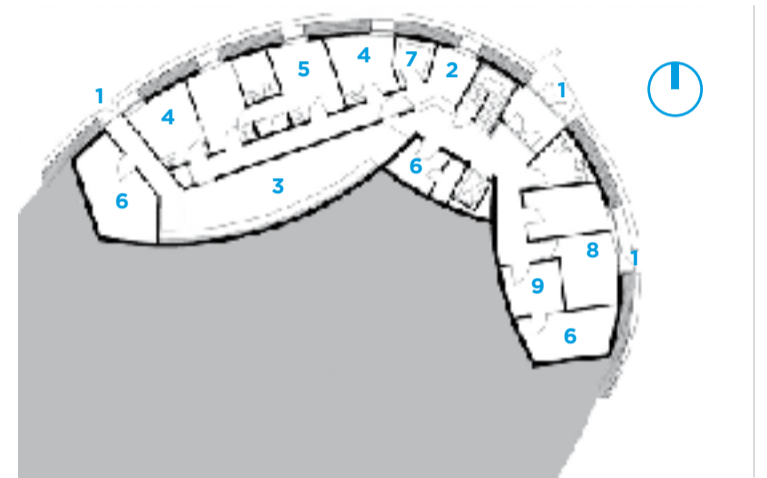
Las primeras varas de madera de la estructura fueron fabricadas por miembros de la comunidad indígena, que utilizaron árboles tomados de los bosques próximos.

Y se trabajó a partir de **prototipos**. Primero se entrenó a los trabajadores locales en la construcción de una estructura cortada en el aserradero. Después, el aserradero produjo los revestimientos de madera que se usaron en el proyecto para el interior y el exterior. El análisis estructural fue confirmado aplicando a las varas tests de carga a escala real.

El enlucido de algunas de las paredes interiores se realizó con



1



Nivel -3 metros. 1 Accesos 2 Recepción 3 Sala de espera 4 Consultorios 5 Nursery 6 Apoyos 7 Archivo 8 Salas comunitarias 9 Depósito.



2

1 Manto. La cubierta de madera de picea cae como una capa sobre el basamento.

2 Canoa. La embarcación fue una de las inspiraciones del proyectista.

3 Salientes. Las ventanas rectangulares de la cara convexa.

4 Asimetría. Las dos alas del edificio describen una elipsis.



3



ARQUITECTURA | PROYECTO INTERNACIONAL | PICTOU LANDING FIRST NATION HEALTH CENTRE



1



2

1 Sum. La cubierta de madera, a la vista, aporta calidez.

2 Sala de espera. Los espacios curvos y atractivos contribuyen a la curación

3 Construcción. Se llevó a cabo con participación de la comunidad.



3



4

4 Dinámico. El diseño del edificio produce una morfología cambiante según el punto de vista. **5 Accesos.** Los tres ingresos a nivel del piso superior.



5

UN PROFESOR AL RESCATE DE LAS TRADICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS PUEBLOS INDIGENAS

» Richard Kroeker es profesor universitario desde 1991 y cree firmemente que “se aprende haciendo”. Por eso convoca a sus alumnos a participar de sus proyectos en buena parte del mundo. Su obsesión es lograr que se conserven las tradiciones constructivas de los pueblos originarios. “Tradicionalmente —dice— los arquitectos trabajan para los ricos. Pero donde realmente se necesita buen diseño es en aquellas comunidades donde la cultura constructi-

va se está perdiendo.” El Pictou Landing Health Centre es solo un ejemplo de su práctica. Actualmente, Kroeker está trabajando en un campus con aulas, residencias y auditorio en la zona rural de Sierra Leona, África. Espera poder utilizar tierra compactada, emplastos naturales y techos de paja para crear estructuras con cubiertas cónicas con ventilación natural. En febrero de 2005 ganó el concurso internacional para el Centro de Investigación y Museo de los Pantanos Iraquíes, parte

de un plan para restaurar las áreas pantanosas de Irak, dragadas durante la dictadura de Hussein. Su proyecto prevé la utilización de juncos y mimbres, materiales con los que los habitantes de la zona han construido sus viviendas durante siglos. También aplica técnicas sustentables en viviendas como la Residencia Long Cove (foto), en Nueva Escocia, con un techo verde que hace las veces de lastre para proteger la casa durante las tormentas de viento.



Verde. La residencia Long Cove, en Nueva Escocia.