



www.redprotterra.org

BOLETÍN 44 - 45

ABRIL - SEPTIEMBRE 2015

ARTICULOS

15° SIACOT
TALLERES DE CONSTRUCCIÓN
NORMAS DE ADOBE
SIMPOSIOS Y EXPOSICIONES

NOTICIAS

ARGENTINA
BRASIL
CHILE
COLOMBIA
URUGUAY

INDICE

Editorial	página 3
Pre-SIACOT	página 4
Comité científico del 15º SIACOT	página 5
ABNT discute propuesta de norma brasileira para alvenaria de adobe	página 6
Taller de construcción sostenible con tierra	página 8
Simposio de arquitecturas en tierra en Bolivia	página 10
Exposición "Habitar la tierra"	página 11
Visita a UNIMEP	página 12
Noticias de redes nacionales y regionales	página 13
Noticias	página 14

Boletín 44 - 45: Abril - septiembre 2015

Coordinador de Red PROTERRA: Hugo Pereira Gigogne

Coordinador del Boletín: Alejandro Ferreiro

En este Boletín se publican artículos y noticias de:
Obede Borges Faria, Carlos Demergrassi, Alejandro Ferreiro,
Lucía Garzón, Hugo Pereira Gigogne, Célia Neves,
Rodolfo Rotondaro, Eduardo Salmar y Jorge Tomasi.



Foto de portada: Alejandro Ferreiro, 2015
Revoque de tierra en muro de fajina; Canelones, Uruguay

Octubre 2015

www.redproterra.org

EDITORIAL

Por Hugo Pereira Gigogne (CL)

En próximas semanas se estará desarrollando en Cuenca (Ecuador) el 15° Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra (SIACOT). El encuentro será del 9 al 13 de noviembre del 2015 y en este Boletín se incluyen algunas informaciones históricas de los encuentros realizados en Ecuador así como datos aportados por el Comité Científico respecto a los artículos presentados y aprobados para este SIACOT.

En el mes de mayo se postuló y aprobó la integración de la organización Piliko de Grecia a la Red Iberoamericana PROTERRA en la categoría de Institución Amiga y en el mes de julio se integró el arquitecto Raúl Sandoval Tejada de Bolivia. Los primeros días del mes de octubre también se incorporó el arquitecto Jaime Higuera Reyes de Colombia. Las candidaturas fueron analizadas y aceptadas por el consejo consultivo de la Red y confirmadas luego de cumplidos los requerimientos de aceptación y los plazos establecidos por los estatutos de la Red.

El grupo Piliko, representado por Apostolos Mosourakis es una sociedad intercientífica civil sin ánimo de lucro que se creó en 2008 por especialistas en el sector de la construcción con materiales naturales y la arquitectura bioclimática. El grupo es activo tanto en Grecia como en el extranjero, principalmente en países del sur de Europa como Italia y España. Los miembros del grupo Piliko a lo largo de su actividad profesional son convocados frecuentemente para realizar estudios y supervisar construcciones pioneras con barro crudo y otros materiales naturales en el marco de los reglamentos griegos y europeos.

Raúl Sandoval se desempeña como Director de "Casa de tierra – Bolivia", estudio de arquitectura sostenible, especializado en capacitación, diseño y construcción en tierra. En los últimos años realizó diferentes actividades inherentes a la arquitectura en tierra, entre las que se destacan su rol de Director de la Consultora de Asentamientos Humanos en Bolivia – CAHB y Director de la Red de Asentamientos Humanos Sostenibles – RAHS.

Jaime Higuera Reyes es profesor de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Pontificia Bolivariana en Bucaramanga. Es creador de las Fundaciones Tierra Viva y Hábitat en Tierra y ha dirigido Diplomados sobre arquitectura de tierra así como muchos talleres de construcción con este material. Ha desarrollado proyectos en tierra, en diferentes regiones colombianas.

De esta manera, luego de un largo proceso de actualización depuración y de migración, tenemos hoy día una lista de 113 integrantes de la Red.

Hugo Enrique Pereira Gigogne

Coordinador general Red Iberoamericana PROTERRA

boletinprotterra@gmail.com

PRE-SIACOT

Por Célia Neves (BR)

Estamos nos aproximando do 15º SIACOT que este ano será realizado em Cuenca, Ecuador.

Voltando à história, em 1991 aconteceu, em Quito, a primeira reunião da Rede Temática Habiterra, patrocinada pelo CYTED, com a presença alguns membros de PROTERRA que também participam do 15º SIACOT: Patricio Cevallos, Graciela Viñuales, Silvio Ríos, Hugo Pereira e Célia Neves. Será um reencontro valioso.

Maria Teresa Landa, membro de PROTERRA e do Comité Científico do 15 SIACOT, participa do evento com uma delegação de 9 pessoas: 3 professores e 6 alunos da Universidad Ricardo Palma, de Lima, Perú. Parabéns, María Teresa.

Confirma-se a participação, pela primeira vez, de membros de PROTERRA. Entre estes, estão Félix Jové, Laurent Coquemont, Natália Lélis e Raúl Sandoval.

Bem vindos a todos.



Assembleia de abertura da Rede Habiterra, em Quito: Hugo Pereira (segundo da esquerda para a direita), Célia Neves no meio (a quarta), Patricio Cevallos (primeiro à direita), Graciela Viñuales (em pé de casaco vermelho) e Silvio Ríos (escondido atrás da Graciela).

COMITÉ CIENTÍFICO DEL 15° SIACOT

Por Célia Neves (BR)

El Comité Científico del 15° Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra (SIACOT) finalizó en el mes de octubre las actividades relativas a la evaluación y aprobación de los artículos presentados.

En total fueron aprobados 69 artículos de los cuales un 49% incluyen por lo menos a un miembro de PROTERRA entre los autores. En un rápido análisis, les comento que este es el primer SIACOT que tiene una participación efectiva del local (20% de artículos son de Ecuador, casi todos de Cuenca). La participación de Chile y México son también significativas: supongo que el 13° SIACOT en Chile y la creación de la Red Proterra Chile, además de coordinación de la Red PROTERRA, son los motivos principales para la presencia significativa de Chile. En relación a México, solo comentar que este país siempre fue muy participante de los SIACOTs, probablemente resultado del entusiasmo y trabajo de divulgación principalmente de Luis Fernando, Yolanda Aranda y Rubén Roux.

Las tablas que siguen a continuación detallan los artículos por país , por categoría y por tema.

	Artigo Científico	Informe Técnico	Total	Membro de PROTERRA	% proterros
Tema 1 Materiales y cultura constructiva	14	5	19	13	68
Tema 2 Conservación preventiva y curativa	6	9	15	6	40
Tema 3 Contemporaneidad y producción	6	10	16	6	38
Tema 4 Desarrollo social y comunidad	3	16	19	9	47
Total	29	40	69	34	49

Pais		T1	T2	T3	T4	Total país	%
AR	Argentina	3,5			2,5	6	8,7
BO	Bolivia			1		1	1,4
BR	Brasil	2		2	3,5	7,5	10,9
CL	Chile		4	2	2	8	11,6
CO	Colombia	1		1	2	4	5,8
EC	Ecuador	4	3	4	2	13	18,8
ES	España	0,5	1		1,5	3	4,3
FR	Francia				0,5	0,5	0,7
GT	Guatemala		1			1	1,4
IT	Italia	0,5				0,5	0,7
MX	México	4	2,5	3	2	11,5	16,7
NI	Nicaragua			1		1	1,4
PE	Perú	3	3	1	2	9	13,0
PT	Portugal	0,5				0,5	0,7
SV	El Salvador		0,5			0,5	0,7
UY	Uruguay			1	1	2	2,9
Total		19	15	16	19	69	100



ABNT DISCUTE PROPOSTA DE NORMA BRASILEIRA PARA ALVENARIA DE ADOBE

Por Obede Borges Faria (BR)

Durante a realização do TerraBrasil2012, em agosto 2012 (em Fortaleza, Estado do Ceará), o Prof. Normando Perazzo apresentou uma minuta de texto para norma brasileira sobre alvenaria de adobes.

Em assembléia da Rede TerraBrasil, deliberou-se pela criação de uma comissão para discussão do tema, dividida em 5 grupos de trabalho (GT), cada um responsável por uma parte do texto. Estes GTs discutiram (virtualmente) durante alguns meses e o responsável por cada GT encaminhou seu resultado à comissão de sistematização, formada por Normando Perazzo, Célia Neves e Obede B. Faria.

Em agosto 2013, durante o XII SIACOT (em Valparaíso, Chile), Normando, Célia e Obede concluíram a sistematização de todas as discussões e sugestões recebidas.

Em seguida, Célia e Obede trabalharam na formatação do texto, para deixá-lo o mais próximo possível de uma norma técnica brasileira. Obede também cuidou da produção das figuras. Neste ponto, deu-se por concluído o texto-base para a proposta de norma da Rede TerraBrasil.

Este texto-base foi encaminhado à ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) em abril 2014, tendo a FEB/UNESP como proponente porque, de acordo com as regras, é necessário que uma instituição "apadrinhe" a proposta.

Assim sendo, propusemos a criação de uma Comissão de Estudo (CE) vinculada ao CB-02 ABNT - Comitê Brasileiro da Construção Civil (<http://www.abnt.org.br/normalizacao/comites-tecnicos>).

Após tramitação, finalmente em julho 2015 a ABNT autorizou a criação da CE-002: 123.009 – Construções com Terra e a reunião de formalização de sua instalação ocorreu no último dia 16/09/2015, na sede do Sindicato da Indústria da Construção (Sinduscon-SP) em São

Paulo, local onde se desenvolvem as atividades do CB-02 ABNT.

Insisti neste título para a CE (ao invés de "Alvenaria de adobe", proposta inicial), mais genérico, para que no futuro possamos encaminhar outras propostas de normas, para outras técnicas de construção com terra, sem a necessidade de criação de uma nova CE, que é um processo burocrático e demorado. Assim, ganharíamos tempo.

Neste ponto, interrompo o relato para chamar a atenção para o fato, muito emblemático, de uma norma de adobes estar sendo discutida dentro de uma instituição como o Sinduscon-SP, órgão máximo da indústria da construção civil.

Participaram desta reunião 21 pessoas muito felizes (vide algumas na foto), incluindo o Superintendente do CB-02 (Paulo E. Fonseca de Campos), a secretária Rose de Lima e Fernando Teixeira Filho (pelo Sinduscon-SP).

A maioria dos presentes era da Rede TerraBrasil (alguns também membros de PROTERRAa), oriundos dos estados de Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Rio de Janeiro e São Paulo.

De acordo com as regras da ABNT, o superintendente fez uma explanação sobre o funcionamento da instituição, o processo de discussão e aprovação de normas técnicas, um histórico da tramitação de nossa proposta e como deve ser um texto de norma. Nesse ponto, ele enfatizou que:

- a) O texto deve ser claro, preciso e objetivo
- b) Devem ser evitadas recomendações (com textos do tipo "recomenda-se...")
- c) Tudo o que for instrução sobre como fazer alguma coisa deve ficar fora da norma, podendo depois ser publicado como Guias, Manuais ou Cartilhas de boas práticas.



Em seguida, sugeriu meu nome como coordenador da Comissão de Estudo (CE), aprovado por unanimidade, me passou a palavra para indicar uma secretária e indiquei Andrea Naguissa (também aprovada por unanimidade).

Na sequência, pediu que eu fizesse uma apresentação, contando o histórico de nossa proposta e justificando a FEB-UNESP como proponente, que encaminhou o texto à ABNT.

Em minha apresentação comentei rapidamente sobre a produção científica sobre o tema (estado da arte) no Brasil, relatei a trajetória da Rede PROTERRA (destacando os Ensaios Interlaboratoriais), a criação da Rede TerraBrasil e como nossa rede discutiu e elaborou o texto-base da norma sobre alvenaria de adobe.

Após minha apresentação, passamos a discussão da agenda de trabalho: local das reuniões, duração e calendário. Considerando-se que as reuniões têm que ser presenciais, e para otimização de recursos, deliberou-se por realizá-las a cada dois meses, porém, durante os dois períodos (usualmente, é uma vez por mês, em um período - manhã ou tarde). Assim sendo, a próxima reunião está agendada para o dia 11/11/2015, no mesmo local, das 10:00 às 17:00 h (com uma hora de intervalo para almoço).

Portanto, não poderei estar presente no XV SIACOT, em Cuenca, mas no mesmo período estarei trabalhando pela terra de outra forma, "nos bastidores". Quem sabe, no futuro, esta nossa norma brasileira (NBR) não possa se transformar em uma norma Merco Sul (NBR NM), a exemplo de várias outras

De acordo com as regras da ABNT, todas as reuniões são abertas e o texto deve ser aprovado por consenso, ou seja, enquanto todos os presentes não estiverem de acordo, não se passa ao próximo item.

As votações de propostas são uma exceção muito rara. Portanto, para que a aprovação do texto não se arraste por anos, é indispensável que mantenhamos o foco e objetividade das discussões. Depois, o texto aprovado na CE ainda deverá ser encaminhado e aprovado por outras instâncias da ABNT, antes de ser colocado em Consulta Nacional, para mais uma reunião de discussão de eventuais sugestões, aprovação final e publicação como Norma Técnica. Portanto, ainda temos um bom caminho a percorrer.

Na medida em que surgirem novidades, relataremos em nossas redes. Assim que o texto da norma for aberto para consulta nacional, informaremos através da lista PROTERRA.



À frente: Paulo Campos (ABNT), Rose de Lima (ABNT), Andrea Naguissa (UFMS/RTB), Obede Faria (FEB/RTB/PROTERRA), André Heisse (Taipal/RTB), Márcio Holanda (Baixo Impacto Arquitetura/RTB), Leticia Achcar (Solum Tinta Mineral Base Terra), Paulo Montoro (ABCTerra). **Atrás:** Fernando Teixeira Filho (Sinduscon), Márcio Hoffman (Fato/RTB/PROTERRA), Rosana Parisi (PUC-MG/RTB/PROTERRA), Raymundo Rodrigues (Oikos Arquitetura/RTB/PROTERRA), Pedro Mello (Regiolo Eng^o/RTB), Fernando O. Santos (Artesania Eng. e Construções), Alain Mantchev (RTB), Anais Gueguen (Arca Terra/RTB), Thiago L. Ferreira (IAU-USP/RTB), Fernando Minto (Matéria Base Arq. Urb./RTB/PROTERRA).

No destaque: Clarissa A. Santos (UFSC/RTB), autora das fotos.

TALLER DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE CON TIERRA

Por Lucía Garzón (CO)

Entre el 24 de abril y el 1 de mayo se realizó en Las Galderas el taller de construcción sostenible con tierra. El lugar está ubicado en la margen derecha del Río Orinoco en Ciudad Bolívar, Venezuela.

El objetivo fue sensibilizar y promover el interés en los participantes para investigar, formar y proyectar el tema de sostenibilidad planetaria, y presentar de forma técnica y científica, alternativas de construcción con tierra y con otros materiales no convencionales, integrando la madera, la guadua y la caña.



El público participante estuvo integrado por investigadores, estudiantes y comunidades ribereñas de pescadores y vequeros del Orinoco y sus afluentes.

Los objetivos específicos fueron vivenciar el material "tierra" y conocer algunas técnicas sostenibles; propiciar un encuentro multidisciplinario que permita visualizar nuevos paradigmas que respondan a las condiciones y cultura del lugar; promover el encuentro entre comunidad, estudiantes y profesionales, que compartan enfoques e investigaciones diversas; estimular la investigación y las estrategias de construcción eficientes, enfocadas al mejoramiento y desarrollo en la calidad ambiental de la arquitectura; desarrollar un espacio de reflexión que aporte en la fundamentación de nuevos conceptos técnicos y estéticos y vincular a entidades interesadas en el tema para presentar soluciones constructivas dentro del marco del desarrollo sostenible y la bioarquitectura.

El taller fue de carácter teórico/práctico para conocer algunas tecnologías sostenibles para la construcción, incluyendo envolturas y cubiertas con materiales no convencionales.

El propósito del taller en la obra fue el de construir en una semana parte de las paredes y la cubierta de una oficina de 3 x 3 metros, y avanzar en un espacio físico para la Estación Biológica de la Universidad - Unag.



Al finalizar el taller, el logro fue tener casi listas las paredes para la oficina y una cubierta del domo caña quedó avanzada en un 60% y lista para montar, cuando se tenga la estructura de las columnas. Este trabajo se está realizando con madera técnicamente anclada. Continuará el proceso con el trabajo de acabados, carpintería, instalaciones y habitabilidad de la oficina.

La experiencia cumplió con las metas pedagógicas y constructivas proyectadas, en la evaluación se evidenciaron los aciertos, al saber que hubo receptividad y transformación de paradigmas constructivos por parte de todos los participantes, además de brindar un espacio humano de convivencia de gran calidad.



En los aspectos pedagógicos el taller cumplió con las metas pedagógicas y las supero ya que se logro cumplir incluso con temas adicionales a los planteados en el evento, y el proceso de aprendizaje se comprobara en las acciones que desde ahora realice la comunidad con estos conocimientos y se vean nuevas obras.

En aspectos constructivos la obra llego a un nivel satisfactorio de acuerdo a lo proyectado, se terminaron las cuatro paredes, quedó el techo avanzado para montarlo sobre la estructura de las columnas.

Hubo deficiencias en el trabajo previo, y parte de los problemas estuvo en la logística previa del evento.

Continúan otros trabajos que deben ser acompañador técnicamente.

En aspectos humanos fueron los mayores logros, tanto por el tipo de personas que estuvieron en el taller y un encuentro con calidad humana, como por el intercambio de saberes locales y saberes ancestrales con la presencia de comunidades indígenas, pescadores y población mestiza.

El taller reconectó a los participantes y creo un tejido social, fundamental para este momento de crisis.

En aspectos culturales el taller realizo una integración del arte, la arquitectura y la música con la presencia de tres cultores de música popular venezolana, este elemento sirvió de articulación y cohesión durante todo el taller, así mismo la tierra, como material, a través de la expresión pictórica, creó espacios terapéuticos y de conexión espiritual, donde se exaltaron valores humanos como el respeto, la humildad, la paciencia y a la solidaridad, necesarios para estos tiempos



SIMPOSIO DE ARQUITECTURAS EN TIERRA EN BOLIVIA

Por Jorge Tomasi (AR)

El 24 de julio se llevó adelante el simposio "Arquitecturas en Tierra: materiales, técnicas y prácticas, desde el altiplano a las tierras bajas" en el marco del VIII Congreso de la Asociación de Estudios Bolivianos.



Este congreso se realiza cada dos años en la ciudad de Sucre, Bolivia, organizado por la Asociación de Estudios Bolivianos y el Archivo y Bibliotecas Nacionales de Bolivia. En cada edición se desarrollan múltiples mesas orientadas a problemáticas regionales, para la presentación de trabajos científicos desde distintas disciplinas.

Si bien en ediciones anteriores se presentaron simposios relacionados con la arquitectura en Bolivia, esta fue la primera oportunidad que se organizó uno orientado específicamente a la construcción con tierra, coordinado por Zazanda Salcedo (ICOMOS Bolivia / Facultad de Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo, Universidad Mayor de San Andrés) y Jorge Tomasi (CONICET / Instituto Interdisciplinario Tilcara / Red Iberoamericana PROTERRA).

El simposio se organizó con el objetivo de discutir los sentidos y las lógicas de las técnicas de construcción con tierra en la región e indagar respecto al lugar que ocupan en la materialización de las arquitecturas locales. Nos interesaba indagar en los rasgos compartidos que se presentan en el uso de la tierra cruda, con los potenciales diálogos entre tierras altas y bajas, pero también poner en evidencia la notable variabilidad existente en los "modos de hacer".

Se trataba entonces de adentrarse en las significaciones de los conocimientos locales.

Se recibieron distintas propuestas involucrando estudios de caso, el análisis de técnicas y materiales desde la comprensión de los saberes locales, la indagación sobre soluciones tecnológicas o intervenciones vinculadas con el patrimonio en tierra en la región. Durante la jornada se presentaron 11 trabajos de profesionales de distintas formaciones y campos de actividad, provenientes de Bolivia, Perú, España y Argentina, que dieron cuenta de diversas investigaciones y acciones.

Particularmente significativos fueron los intercambios metodológicos respecto a las potencialidades del trabajo conjunto entre instituciones académicas o estatales y las comunidades locales.

A partir de la presencia en el simposio de Domingo Izquierdo y Ligia Peñaranda Orías de la Escuela Taller Sucre, tuvimos la posibilidad de realizar una visita por las intervenciones realizadas por la Escuela en el Museo de Charcas y la Catedral de Sucre. Con la guía de Ligia pudimos conocer el notable trabajo que este espacio de formación realiza en relación con el patrimonio de Sucre.

La realización de este simposio fue posible gracias al apoyo de muchos compañeros de Proterra que nos dieron su aliento y consejo: Luis Fernando Guerrero, Rodolfo Rotondaro, Wilfredo Carazas, Sofía Rodríguez Larraín, Julio Vargas y Natalia Jorquera. Esperamos que este haya sido solo el primer paso y que en las próximas ediciones sea posible ampliar los intercambios.



EXPOSICIÓN HABITAR LA TIERRA

Por Alejandro Ferreiro (UY)

El jueves 24 de septiembre se inauguró en la sala de exposiciones del Instituto Italiano de Cultura de Montevideo la exposición fotográfica "Habitar la tierra" con curaduría de Alejandro Ferreiro de Uruguay y Fulvio Capurso de Italia.

La misma se presentó como enlace a la temática de la Expo Milano 2015 y reunió fotografías de proyectos tradicionales y contemporáneos de tierra en Italia, Portugal, México, Chile, Brasil, Argentina y Uruguay. La exposición fue parte del proyecto 100 intervenciones x 100 espacios en el marco del centenario de la Facultad de Arquitectura.

La colección de fotografías que se presentó en la muestra fue fruto de la colaboración y aporte de varios miembros de PROTERRA, como Natalia Jorquera, Jorge Tomasi, Rosario Etchebarne, Helena Gallardo, Raymundo Rodrigues, Marcio V. Hoffmann y Mariano Pautasso.

El día de la apertura se realizó una charla a cargo de Capurso y Ferreiro en la cual se presentó el tema y las tendencias arquitectónicas y constructivas más utilizadas en ejemplos realizados recientemente en México y Uruguay.



VISITA A UNIMEP

Eduardo Salmar nos comparte este artículo publicado en el sitio web de Unimep, respecto al curso práctico de revestimientos en el marco de la Cátedra UNESCO de Arquitecturas de Tierra.

Formados pela Escola de Grenoble – CRATerre (Centro Internacional de Arquitetura de Terra), a docente nascida no noroeste da França, Anaïs Guéguen, e o marido, o também professor Thiago Ferreira, natural do Rio de Janeiro, acreditam que a formação acadêmica e científica, a capacitação para a formação de mão de obra e a sensibilização perante à sociedade contribuem para que a arquitetura de terra (técnica que consiste na utilização de elementos como taipa, adobe e terra de pilão), recupere e fortaleça cada vez mais o espaço perdido ao longo do tempo para outras técnicas de construção, com estrutura de madeira, aço ou concreto.



Nos dias 19 e 21 de maio, eles coordenaram e ministraram o curso prático Revestimentos Decorativos para Paredes de Terra, para os alunos de distintos semestre do curso de arquitetura e urbanismo da Unimep. No curso, eles ensinaram aos alunos como escolher a terra, misturar, modificar e também incluir outros elementos como areia, fibra ou estabilizantes para revestimentos. “Eles puderam experimentar na prática esses conhecimentos. Mostramos aos alunos como achar o traço certo para cada tipo de terra para o revestimento. É a qualidade da terra que vai determinar qual técnica pode ser usada para revestimento”, afirma ela.

Ferreira acrescenta que a técnica com terra é bastante viável, além de corresponder positivamente necessidades econômicas e de sustentabilidade. “A mudança de mentalidade ocorre a partir da formação acadêmica e científica mesmo. Alunos de arquitetura e urbanismo são os futuros profissionais que irão atuar na

área e devem conhecer todas as possibilidades. Além disso, pode ser fortalecida por meio de capacitação para mão de obra e com a sensibilização da população sobre os benefícios da arquitetura de terra”, afirma ele.

O docente também destaca a importância de esclarecer mitos, já que a técnica difere do projeto. “Alguns podem dizer que esse tipo de construção pode gerar problemas, mas uma coisa é a técnica e outra é o projeto. Os projetos têm de entender a técnica, para que não ocorram problemas na construção e nem depois. Pau a pique é uma técnica milenar, e a gente sabe que algumas regiões do Brasil há o inseto barbeiro, transmissor da doença de Chagas. Por esse e outros motivos, todo projeto deve ser bem executado. Se for e estiver em plena conformidade com a técnica, não haverá risco nenhum”, conta ele.

Anaïs conta que o revestimento com terra é usado há séculos, mas foi sendo esquecido por conta do surgimento de outros materiais como gesso, por exemplo. “Na arquitetura francesa tradicional, o revestimento com terra é muito usado tanto no meio rural quanto nas cidades e principalmente está presente nos centros históricos”, destaca. Além de benefícios como conforto térmico e de não contar com nenhum elemento tóxico, as técnicas com terra mostram riqueza de possibilidades, pois os tipos de terra podem ser remodelados ou reinventados para o revestimento.

“A técnica permite que as pessoas se expressem, criem novas possibilidades; é um material que dá muita liberdade de criar. Além disso, a estética é interessante porque a terra possui vários tons naturais, sem serem agressivos”, afirma.

O oferecimento do curso aos alunos é resultado de parceria da Unimep, por meio da Faculdade de Engenharia de Arquitetura e Urbanismo (Feau), com a Cátedra Unesco de Arquitetura de Terra e Desenvolvimento Sustentável.

Fuente: www.unimep.br

Texto: Angela Rodrigues

Fotos: Ivan Moretti

Coordenação/edição de texto: Celiana Perina

Publicado: 02/06/2015

NOTICIAS DE REDES NACIONALES Y REGIONALES

BRASIL

Marcio V. Hoffmann nos informa que en el mes de agosto finalizó el período de su rol como coordinador de la Rede TerraBrasil. El nuevo coordinador de esta Red es Marco Antônio Rezende Penido.

CHILE

Natalia Jorquera nos informa que la Red Protierra Chile publicó un boletín que recoge las ponencias presentadas en el 1º ENACOT 2014, luego de un largo trabajo de recopilación y coordinación del trabajo de más de 20 autores. El Boletín publica en extenso las ponencias del encuentro efectuado en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, el día 3 de octubre del 2014. El Boletín cuenta además con código ISBN por lo cual es una publicación oficial.

Descarga: desde la web de ICOMOS Chile (<http://icomoschile.blogspot.cl/>) o desde el siguiente link: <https://goo.gl/9N0D5F>

CENTROAMÉRICA

Virgilio Ayala nos recuerda los objetivos de la Red Proterra Centroamérica, formada en 2014 luego del 14º SIACOT:

Congregar profesionales, estudiantes, asociaciones profesionales y toda la sociedad formada en torno a las discusiones sobre la construcción con tierra en Centroamérica.

Fortalecer y promover la capacidad científica y el desarrollo tecnológico en el país a través de la transferencia de conocimientos y técnicas, así como el intercambio de información científica y tecnológica de interés común.

Difundir el conocimiento de la construcción con tierra en el país y su sostenibilidad ambiental y cultural a través de la promoción de eventos, cursos, publicaciones y otras actividades relacionadas.

Fomentar los contactos entre empresas, instituciones gubernamentales y no gubernamentales, en los estudios e investigaciones sobre la construcción con tierra en la región centroamericana y ampliar sus relaciones con las organizaciones internacionales dedicadas al tema.

Promover escenarios, participar y crear grupos de investigación con el fin de producir bases y directrices para facilitar la normalización de la construcción técnica con tierra en la región centroamericana, teniendo en cuenta la legislación vigente.



NOTICIAS

Por Lucía Garzón (CO)

Seguimos dialogando con la tierra: 2015 fue un nutrido año en Colombia y en varias instancias de formación y transferencia, con diversos escenarios, académicos, universitarios y de nuevas obras arquitectónicas.

Además del evento realizado en Venezuela con más de 50 participantes y del Taller internacional de bioarquitectura sana, realizado del 1° al 5 de abril, en Gachantiva, Boyacá (Colombia), donde asistieron 20 participantes procedentes de varios países, también se inició en el mes de julio el primer módulo de una secuencia de talleres de construcción con tierra y arquitectura sostenible con la Universidad Piloto de Colombia.

En esta primera experiencia, asistieron 40 docentes de la Facultad de Arquitectura. El tema inicial para la inducción en la formación fue conocer los suelos con laboratorio y las técnicas de adobe y BTC. Continuará el segundo módulo en noviembre con la técnica de tapia pisada y estará dirigido a estudiantes y profesores de la Facultad de Arquitectura.

Paralelamente en agosto se realizó un taller en Santa Rosa de Cabal en Risaralda, sobre construcción de guadua y tierra, realizando la transferencia tecnológica del domo caña con revestimientos de tierra, tapia pisada, BTC y pinturas con pigmentos naturales y cal, al cual asistieron 25 jóvenes de Colombia, Francia, Argentina y Venezuela.

Para cerrar el ciclo, entre el 4 y el 6 de diciembre, se realizará el IV Taller Internacional de Construcción Sostenible con Tierra, en Gachantiva y Villa de Leyva, con las técnicas de bóvedas de ladrillo recostado con BTC de tierra cruda, realizado por Dr. Arq. Alfonso Ramírez Ponce, y tapia pisada, BTC y bahareque prefabricado, por la Arq. Lucía Garzón.

Así, concluye este año con un nuevo semillero y cerca de 200 personas que participaron en estos eventos, con la proyección para el próximo año de nuevos talleres en la Universidad y en otros escenarios, incluyendo dos nuevas obras de construcción con tierra, donde se crearan nuevos espacios de transferencia.



NOTICIAS

Por Carlos Demergassi (AR)

Me desempeño en la Subsecretaría de Obras Públicas de la Nación Argentina y tengo bajo mi supervisión la conservación y preservación del patrimonio histórico monumental en la región del noroeste argentino. Esta región abarca cuatro provincias, Jujuy, Salta, Santiago del Estero y Tucumán y en esa zona contamos con treinta y ocho edificios de manufactura en tierra cruda: 14 en Jujuy, 16 en Salta y 8 en Tucumán.

Estas construcciones datan del S. XVIII y XIX y si bien se han venido realizando trabajos de conservación y restauración desde 1940, nunca se han realizado estudios de vulnerabilidad. Esta región tiene un alto riesgo de sismicidad (Zona III), gran amplitud térmica, tormentas eléctricas y problemas antropicos, todos factores que inciden negativamente sobre el bien.

Por lo tanto, he decidido realizar un convenio con el Centro regional de Investigaciones sobre Arquitectura de Tierra Cruda (CRIATIC) de la Universidad de Tucumán, en el cual se desempeña nuestra colega la Mirta Sosa, quién será la responsable del equipo técnico que realizarán todos los estudios.

El trabajo consistirá en realizar cateos en cada edificio para determinar la composición física de los muros de abobe y también tomar muestras del entorno inmediato y mediato a fin de corroborar si el material circundante es similar al empleado en los muros o no.

Con la investigación se intenta generar una base de datos de cada monumento y si existe similitud constructiva entre ellos. Con toda la información obtenida se podrán construir prototipos de adobes respetando las características originales, que podrán ser acopiados en nuestros depósitos para que, en caso de algún acontecimiento, se pueda realizar rápidamente tareas de restitución o anastilosis en los muros dañados.

Este trabajo se encuentra en la etapa de gestión, desconociendo aún el momento de inicio y el plazo que demandará su ejecución, pero será algo inédito la gestión y financiamiento desde el Estado a una entidad académica para ampliar y fortalecer el conocimiento tecnológico en tierra, de un patrimonio que viene perdurando en el tiempo.

NOTICIAS

Por Hugo Pereira Gigogne (CL)

El 28 de agosto, visitó Chile Filipe Jorge de Portugal quien luego de una demorada travesía transcordillerana por Los Andes, logró sobrepasar la burocracia de la estación fronteriza de "Los Libertadores". Arriesgada acción el cruzar la cordillera en estas fechas ya que aún se corre el peligro que se cierre el paso por la nieve.

Habíamos programado una reunión con varios miembros de la Red Protierra Chile para el día 28 la cual se tuvo que suspender por el atraso que se produjo en su ingreso a Chile por tierra. Marcelo Cortés gentilmente lo invitó a visitar algunas obras suyas en Santiago de Chile el día 29 y el 30 lo acompañó a una visita a Valparaíso y otras zonas costeras. Finalmente logré reunirme con él, el día domingo 30 junto a Marcelo Cortés. En esta ocasión nos presentó el largo y magnífico trabajo editorial de la editorial Argumentum en torno a la arquitectura y construcción con tierra. Como tema central abordamos el devenir del proyecto editorial de "Arquitectura de tierra en Latinoamérica" que propuso en la XIX Asamblea de la Red PROTERRA, realizada en El Salvador durante el mes de noviembre de 2014 y que esta aceptó.

En representación de la Red Protierra Chile le entregué 62 fichas impresas de un catastro de intervenciones contemporáneas en tierra en Chile.

Sin duda este proyecto constituye un gran desafío para nuestra Red y es una gran oportunidad para difundir el trabajo de la misma y de paso resaltar el gran aporte cultural que la arquitectura de tierra en estas zonas del planeta constituye en el ámbito mundial. Tendremos mucho trabajo de calidad y constituirá éste una instancia de cohesión para PROTERRA.



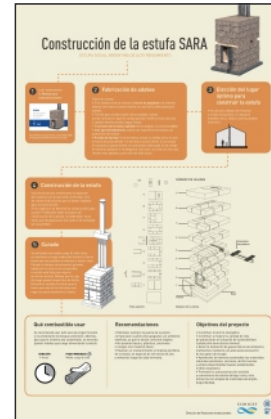
NOTICIAS

Por Rodolfo Rotondaro (AR)

Estimados amigos y colegas: adjunto información de difusión que recientemente hizo el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Argentina (CONICET) sobre un modelo de estufa de alto rendimiento y doble combustión, SARA, con paredes de adobe, luego de tres años de trabajo junto con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).

El modelo está en etapa de transferencia y evaluación en uso, y destinado principalmente a mejorar condiciones de calidad de vida de población en situación de pobreza en el país. En el siguiente link de la página del CONICET se puede acceder a más información y a descargar el manual de uso de la estufa:

www.conicet.gov.ar/2015/07/10/calefacción-accesible-y-de-primer-nivel/



NOTICIAS

Por Alejandro Ferreiro (UY)

Entre 2012 y 2014 estuvimos trabajando junto con un grupo de estudiantes de Facultad de Arquitectura (Universidad de la República) en un proyecto de extensión e investigación sobre la construcción con terrón. Parte de los avances que se fueron dando en este proyecto fueron presentados en el 13º SIACOT en Valparaíso y también en el Terra Brasil 2014.

En 2014 gracias a un llamado de Fondo Concursable del Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay, publicamos un libro y un audiovisual sobre la técnica constructiva del terrón que resume lo investigado.

En 2015 quedó creada la página web www.enterron.edu.uy desde donde está disponible todo el material para ser leído y descargado libremente. El libro se puede descargar en formato pdf y el video puede ser visto en línea.



NOTICIAS

Por Hugo Pereira Gigogne (CL)

Se está desarrollando este semestre en Chile el diplomado "Construcción en tierra: tradición e innovación" en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile en Santiago, con una duración de 180 horas con 20 alumnos.

Participan como docentes varios miembros de la Red Iberoamericana PROTERRA tales como Julio Vargas, Marcelo Cortés, Francisco Prado y Hugo Pereira. Por la Red Protierra Chile participan Macarena Gaete y Carolina Valdés como jefas de programa y como docentes Amanda Rivera, Anne Lemarquís y Gerardo Fercovic.

Este diplomado cuenta con el patrocinio de la Red Iberoamericana PROTERRA y la Red Protierra Chile entre otras instituciones.

