ALIANZAS ESTRATEGICAS ENTRE UNIVERSIDAD, ESTADO Y SOCIEDAD

Ariel González y María Carolina Lazzarini

RESUMEN.

Las técnicas de construcción con tierra están ligadas a situaciones relacionadas con aspectos históricos, físicos y sociales, por un lado, y por otro con sus características propias en función del lugar donde se construya. De ahí que el intercambio intersectorial juega un papel importante en el afianzamiento de las propuestas contemporáneas de edificaciones 'naturales'. Es en este camino que, entre Universidad, Comunas locales y Comunidad, se realizó un intercambio de saberes y conocimientos con la finalidad de difundir y afianzar conocimientos entre los actores participantes. Teniendo como antecedentes el uso de la tierra en la zona, iniciada por los pueblos originarios, seguida con técnica de 'tapia' de la mano de los españoles que construyeron los primeros asentamientos de la nueva cultura foránea, y ampliada luego con técnicas traídas por la masa inmigratoria que permitió poblar el territorio, se propone la construcción de un espacio en la Comuna de Santa Rosa de Calchines rescatando estos saberes e incorporando y adecuando otros a la realidad actual donde se muestren formas alternativas de construcción en un marco de utilización comunitaria de esas edificaciones a manera de muestrario constructivo para los pobladores de la región. La Universidad se suma a esta propuesta co-organizando talleres y encuentros donde participan estudiantes y jóvenes graduados además de profesionales interesados dando un marco mas científico y pedagógico a estas instancias. Concretamente, se muestran convocatorias que tienen como eje principal la fabricación y construcción con Bloques de Tierra Comprimida (BTC).

Palabras clave: Difusión. Formación. Intercambio de conocimientos. Patrimonio.

INTRODUCCIÓN.

La localidad de Santa Rosa de Calchines está ubicada en las cercanías de la Ciudad de Santa Fe, en el punto medio del trayecto que une los sitios donde se realizaron las dos fundaciones de la Ciudad de Santa Fe, la primera en 1573 en el sitio hoy denominado Cayastá (propuesto como patrimonio de la humanidad¹), y la segunda, en 1651, en el sitio actual, lugar más conveniente desde el punto de vista económico, estratégico y de seguridad, respetándose idénticas características urbanas y tecnológicas del primer emplazamiento². La actual conducción comunal de la Localidad de Santa Rosa de Calchines, está orientando el rescate político, cultural, educativo y turístico, al relacionar los monumentos de Cayastá y Santa Fe, y la realización de intervenciones urbanas, como la senda peatonal a la vera de la ruta. Ello propicia hitos de interés, como el desarrollo de deportes, un jardín botánico, lugares de esparcimiento, auditorio y 'La Ranchería' (Figuras 1 y 2). Este último hito se ubica en un predio edificado con técnicas de construcción vernáculas de la colonización española y otras propias de los aborígenes y criollos.

http://www.senado.gov.ar/web/proyectos/numord.php?cNumOrd=1832&cAnioPar=2004&cAction=1 - 3/3/14
 "La construcción de una ciudad Hispano americana; Santa Fe la vieja entre 1573 y 1660" – Luis Maria Calvo – Editorial UNL

Siendo Latinoamérica una región plena en sincretismos, se busca poner en valor esta combinación de saberes en construcciones con tierra, parte de la cultura constructiva del colonizador y parte de los aborígenes, sumado a la compleja maraña de conocimientos que llegaron junto a inmigrantes de todas las regiones del mundo entre fines del Siglo XIX y principios del XX. Es así que a las originarias Tapias Francesas y Tapia Ordinaria se le sumó la utilización de fibras vegetales embarradas propias de los aborígenes, el adobe y, en los últimos tiempos, el Bloque de Tierra Comprimida (BTC). También, la incorporación de nuevos desechos urbanos en combinación con la tierra, y el rescate y desarrollo de techos verdes completan el panorama tecnológico que se quiere valorizar y mostrar.

Dentro de este marco general, la Universidad Tecnológica Nacional de Santa Fe, que viene desarrollando y adecuando tecnologías de construcción con tierra, se vinculó para realizar una actividad conjunta consistente en convocar a todos los sectores interesados en la construcción 'natural', con especial atención en los BTC. Dentro de un Programa Universitario de Apoyo a la Extensión, se generó una amplia convocatoria en la que participaron alumnos de carreras afines a la construcción de varias universidades locales, profesionales de la región con interés en conocer nuevas técnicas, pobladores de la localidad interesados en construir con tierra, auto-constructores, microemprendedores y personal de la comuna y de otras de la región con intenciones de replicar la propuesta.





Figura 1 y 2. Vista del sitio de La Rancheria, (González, Lazzarini)

UN POCO DE HISTORIA.

Cuando en el acuerdo capitular del 12 de abril de 1651 se resuelve la mudanza, el Cabildo dispone que se reproduzca la planta de la ciudad en el nuevo asentamiento:

"... se lleve la planta de cuadras, Plaza pública, calles, sitios y solares de esta ciudad y ejido de ella, todo medido con distinción y claridad y siendo a propósito el dicho puesto, o en el que más conveniente parezca, quede marcada, señalada y dispuesta dicha planta y nueva fundación y los vecinos siéndoles mandado y dado orden como haya de ser, puedan ir mudándose sin dificultad" (Actas de Cabildo). Y se enfatiza: "... la medición y marcación se harán de acuerdo con la traza actual de la ciudad..."

Los muros de los edificios de Santa Fe la Vieja fueron preponderantemente de tapia, técnica que en aquella época se utilizaba tanto en Paraguay como en otras regiones que disponían de distintos materiales además de tierra. Era usual el uso de techos de tejas ³, los muros medían entre 60 y 80 cm de ancho en las viviendas y 1,20 m en los templos, equivalentes a dos tercios de una vara, y una vara de ancho para las primeras, y una vara y media para las segundas, Figura 3.

http://www.santafelavieja.ceride.gov.ar/Historia.htm

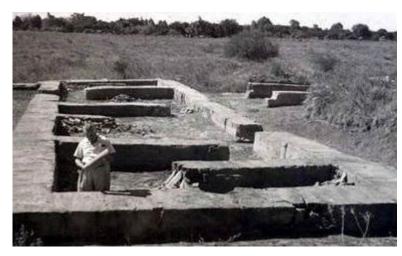


Figura 3. Restos de vivienda con muros de Tapia en Santa Fe 'la Vieja'. Banco de Imágenes Florian Paucke.

Atendiendo a las condiciones del medio de la primitiva ciudad, en los primeros tiempos el uso de la 'tapia francesa' constituyó una alternativa justificada por la urgencia de conseguir reparo para el desenvolvimiento del incipiente vecindario. Y aún mucho tiempo después, persistió en soluciones aisladas y rurales, llegando hasta el presente en la zona de la costa. Más tarde, la estabilidad que fue alcanzando la población requirió adoptar un sistema de mayor perdurabilidad, posibilitado por los escasos materiales disponibles.

La zona no proporcionaba otro material para la construcción que no fuese la misma tierra del suelo y la madera de los montes. El uso de la 'tapia ordinaria' fue la opción que se generalizó para edificaciones de importancia, ya fueran privadas como las viviendas, o de carácter público como el Cabildo y los templos. Las paredes de tapia no siempre se revocaban, pudiendo ser blanqueadas directamente. Pero cuando se hacía el revoque, por resultar costoso transportar la cal desde sus yacimientos, se apelaba a otros recursos. Con tierra, arena y estiércol de caballo seco y molido, mezclado con agua se hacía un revoque de buenos resultados que el padre Paucke utilizó en el siglo XVIII. También con estiércol de vacuno sin mezcla alguna se conseguía un revoque de superior calidad. La madera necesaria se extraía de los montes próximos a la ciudad, donde crecían algarrobos y espinillos. De más lejos se traían palmas, troncos largos y gruesos para las obras de importancia. La arquitectura de Santa Fe 'la Vieja', en sus manifestaciones religiosas y civiles no conoció otro material constructivo más que la tierra cruda, el único que prodigaba el lugar. En su nueva ubicación, Santa Fe de la Vera Cruz repitió no solo el trazado de sus calles y ubicación de sus edificios emblemáticos, sino que también su materialidad constructiva, dando origen a diversas edificaciones en tapia, algunas de las cuales se conservan, Figuras 4, 5 y 6.

Santa Rosa de Calchines, poblado del año 1616, surgido de la concentración de pueblos originarios, y reconocido como localidad en el año 1861, presenta una rica historia donde se ligan los componentes étnicos americanos y los posteriores inmigratorios que arribaron a la región del Litoral a fines del siglo XIX. A partir de la pluralidad cultural que ha pervivido a lo largo del tiempo. Ya en la segunda década del siglo XXI, el desafío consiste en reconocer tal variedad cultural otorgando legitimidad a cada uno de sus componentes y validar el producto de cruce racial y cultural (Kaufmann, 2000)⁴

^{4 &}quot;Calchines: Un pasado, un Destino" - Ciclo de disertaciones sobre la historia regional- Secretaria de Cultura Gobierno Comunal de Santa Rosa de Calchines - 2012



Figura 4. Casa de los Aldao, construcción del 1600 en tapia (recientemente restaurada⁵).

Banco de Imágenes Florian Paucke.



Figura 5. Casa de los Diez de Andino, de tapia y otras técnicas de tierra, actualmente Museo Histórico Provincial. Banco de Imágenes Florian Paucke.



Figura 6. Convento de San Francisco. Banco de Imágenes Florian Paucke.

www.jpeh.ceride.gov.ar/lacasadelosaldao/descarga.doc - 3/3/14

EL TALLER DE DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN.

'La Ranchería' acompaña la propuesta de rescate del saber-hacer comunitario con un modelo de organización y ejecución que promueve y apoya la participación de todos los interesados en la temática.

El espacio de difusión y capacitación de BTC generado organizativamente por la Comuna, el Taller El Hornero y la Universidad, se suma a otros ya generados en otras técnicas como Quincha, Adobes, Revoques, Techo Verde, Baños secos y Tapia. Previamente, se llevó a cabo una campaña de difusión mediante carteles, redes sociales y medios de comunicación posibilitando que esta jornada de aprendizaje llegue a la sociedad. Al Taller asistió gran número de estudiantes de la Universidad Tecnológica Nacional, FRSF, estudiantes de la Universidad de Paraná, profesores, capacitadores y personas oriundas del lugar.

La metodología empleada es, desde el punto de vista académico, el de una 'investigación-acción', inserta en talleres de extensión. De esta manera, se obtiene en un mismo acto la ejecución de la propuesta y la verificación de su aceptación desde el plano técnico y social y también desde el pedagógico.

En la parte operativa, se trabajó con una primera reunión informativa acerca de los términos generales del encuentro para luego pasar a procesos de incorporación de saberes a través del 'aprender-haciendo' conformando grupos heterogéneos de 6 personas que rotaban entre la producción de BTC con 5 tipos de prensas manuales disponibles y la ejecución de un muro con BTC acopiados en el sitio destinados a la ejecución de un local sanitario en el predio. Es así que, de manera interdisciplinaria e intersectorial, se realizaron 'obras-escuelas' donde se aprendió mientras se construían los locales con diferentes tecnologías.

También se recrearon otras técnicas constructivas, dada la disponibilidad de las mismas en el lugar. Finalmente, se realizó un intercambio de opiniones a manera de evaluación, Figuras 7 a 15, fotos González-Lazzarini. Se produjo y repartió una cartilla con los datos esenciales para la ejecución de construcciones con BTC, con el fin que cada participante pueda incorporar esta técnica con condiciones mínimas de calidad desde su respectivo rol de profesional, estudiante, auto-constructor, micro-emprendedor, o funcionario.



Figura 7. Preparando la mezcla.



Figura 8. El espacio con los 5 tipos de prensas



Figura 9. El espacio Obra-Escuela.



Figura 10. Alumnos universitarios en el programa 'hacer y aprender', trabajando en la construcción de un muro de BTC.



Figura 11. Ejecución de muro de Tapia.



Figura 12. Participantes del taller realizando revoques.



Figura 13. El trabajo con las prensas.



Figura 14. Los primeros ladrillos de BTC.



Figura 15. Instancia de intercambio de opiniones y evaluación.

OBJETIVOS.

Los objetivos buscados fueron, en primer lugar:

• Verificar la alternativa de rescate de formas originarias de construcción de la región.

Objetivos Secundarios:

- Capacitar a los pobladores en técnicas de construcción con tierra.
- Incorporar normativas y avances tecnológicos actuales a las técnicas originarias.
- **Promover** un espacio de creación artística y productiva que recupere aspectos vinculados a la historia y al saber popular.
- Generar condiciones dignas de trabajo sustentable.
- Fomentar la creatividad de quienes se beneficien con estos emprendimientos.
- Sumar a la oferta turística existente cuestiones relacionadas con la historia de la construcción y consolidación del territorio.
- Colaborar con el sistema educativo posibilitando la visita de alumnos de escuelas primarias y secundarias al predio para que conozcan no solo el contexto arqueológico sino también el interés actual por el rescate cultural.

INICIATIVA E INNOVACIÓN EN NORMATIVAS CONSTRUCTIVAS.

Como apoyo complementario a esta forma de abordar la construcción de hábitat en el territorio comunal, se promueven los **permisos de construcción** con estas técnicas en la zona. Esta iniciativa acompaña y brinda apoyo a través de un sistema de canasta financiada de materiales (adobes, tierra, etc.), a quien no pueda acceder por razones económicas. Esta iniciativa, tendiente a fortalecer la innovación planteada, se realiza con el interés no solo de solucionar problemas de vivienda con un rescate de la identidad constructiva de la localidad; sino también generando un ambiente propicio para la observación del turista y la valoración del patrimonio local.

CONCLUSIONES.

En la actualidad, el proyecto continúa en ejecución con la misma metodología de trabajo, habilitándose paulatinamente diversas áreas específicas. En la misma localidad se han replicado algunas construcciones con las técnicas utilizadas, logrando de ese modo los objetivos del rescate, no solo de formas constructivas sino también de saberes culturales populares. Es relevante notar que, a partir de esta experiencia, se ha generado un efecto multiplicador en localidades aledañas de la costa con una realidad social, histórica, cultural y económica similar.

REFERENCIAS.

Actas de Cabildo, *acuerdo capitular del 12 de abril de 1657*, tomo III, fs.195/7. Calvo, Luis María (1999). *Valor y uso de Santa Fe la Vieja*, Revista América Nº 15. Kaufmann, Ricardo (2000). *Hitos de Santa Fe La Vieja*, Segundas Jornadas de Historia del Litoral, Santa Fé.