LA GACETA DEL INSTITUTO DEL PATRIMONIO CULTURAL

La Gaceta

DEL INSTITUTO DEL PATRIMONIO CULTURAL

El legado de la construcción tradicional con tapial

La Vivienda Vernácula en la Mixteca Oaxaqueña

Difusión INPAC

Investigación. Expo Juan Benito Artigas 2012

Departamento de Estudios Históricos e Investigaciones INPAC - Distribución Gratuita

No. 24

Enero - Abril
2013, Año 9 | Oaxaca, México
ISSN 1870-2279

DIRECTORIO

Secretaría de las Culturas y Artes de Oaxaca

JUNTA DIRECTIVA
Arq. Jorge Alberto Valencia Arroyo / Director General del Instituto del Patrimonio Cultural
Lic. Perla Marisela Woolrich Fernández / Secretaria de Contraloría y Transparencia Gubernamental
Lic. Gerardo Cajiga Estrada / Secretario de Finanzas
Lic. José Zorrilla De San Martín Diego / Secretario de Turismo y Desarrollo Económico

CONSEJO TÉCNICO
Arq. Jorge Alberto Valencia Arroyo / Director General del Instituto del Patrimonio Cultural
Arq. Víctor E. Ortiz Guzmán / Director de Planeación y Proyectos
Arq. Gastón Pedro Rodríguez Arroyo / Director de Obras
Arq. Mario Robles Urióstegui / Jefe de la Unidad Administrativa
Arq. Ollanda A. Priego Gracida / Jefa de la Unidad de Proyectos
Arq. Froylán Cruz Gutiérrez / Jefe del Depto. de Estudios Históricos e Investigaciones

COMITÉ EDITORIAL
Dr. Carlos Lira Vásquez / UAM-Azcapotzalco
Dr. Luis Fernando Guerrero Baca / UAM-Xochimilco
Dr. Sebastián Van Doesburg / Centro Cultural y Académico San Pablo

CONSEJO EDITORIAL
Dr. Alberto González Pozo / UAM-Xochimilco
Dr. Alejandro De Ávila Blomberg / Jardín Etnobotánico-Oax.
Mtro. Antonio Mondragón Lugo / Coord. Nal. INAH
Dr. José Antonio Terán Bonilla / DEH-INAH
Antrop. Benjamín Maldonado Alvarado / INAH-Oaxaca
Dr. Víctor Gaudencio Pérez Cruz / UABJO
Dra. Lizbeth Aguilera Garibay / INAH-Michoacán
Dra. Nelly Margarita Robles García / Coord. Nal. INAH
Dra. Isabel Medina González / ENCRyM-INAH
Mtra. Ivette Buere Cantú / Casa de la Ciudad Oaxaca
Dr. Vicente Flores Arias / UNAM
Dr. Juan Benito Artigas / UNAM
Lic. Rubén Vasconcelos Beltrán / Cronista de la Cd. de Oax.
Dr. Ramón Bonfil Castro / ENCRyM-INAH
Dr. Pablo Chico Ponce De León / UADY
Dr. Salvador Díaz Berrio Fernández / UAM-Xochimilco
Dr. Pablo Francisco Amador Marrero / IIE-UNAM

DISEÑO EDITORIAL
LDCV. Claudia Ivette Mun Ramírez / Diseño Gráfico INPAC

En portada:
Capilla de San Isidro Labrador, San Bartolo Coyotepec, Camino a Zaachila, Oaxaca

Fotografía:
J. Caeiro

CONTENIDO

ARQUITECTURA
EL LEGADO DE LA CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL CON TAPIAL
Luis Fernando Guerrero Baca
João Gabriel Boto de Matos Caeiro
4

ARQUITECTURA
LA VIVIENDA VERNÁCULA EN LA MIXTECA OAXAQUEÑA
Conservación y deterioro
Gerardo Torres Zárate
12

ITINERARIO
DIFUSIÓN INPAC
"La importancia de preservar el Patrimonio Cultural del Estado de Oaxaca"
Departamento de Estudios Históricos e Investigaciones - INPAC
20

RESEÑA
INVESTIGACIÓN.
EXPO JUAN B. ARTIGAS 2012
Restauración y Publicaciones
Departamento de Estudios Históricos e Investigaciones - INPAC
24

La Gaceta del Instituto del Patrimonio Cultural del Estado de Oaxaca, Revista cuatrimestral, Enero - Abril de 2013. Número de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2012-120611070200-109. Número de certificado de Licitud de Título y Contenido: 15761. ISSN 1870-2279. Carretera Internacional Oaxaca-Istmo, Km. 11.5, Cd. Administrativa, Edificio 3, Andrés Henestrosa, Nivel 3, Tlalixtac de Cabrera, Oaxaca. C.P. 68270. Tel. 501 50 00 Ext. 11760. Tiraje 2000. Año 9. Núm. 24. Distribuida por el Instituto del Patrimonio Cultural del Estado de Oaxaca. La responsabilidad de los artículos publicados en esta Gaceta recae exclusivamente en los autores, y su contenido no refleja necesariamente el criterio del Instituto. Se prohíbe su reproducción total o parcial.

Esta publicación se encuentra indexada en el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal (Latindex). www.latindex.unam.mx

Muro de Tapia | Fotografía Arq. Ramón Aguirre Morales

EDITORIAL

Desde los inicios de la humanidad, el hombre ha tenido la necesidad de guarecerse de las inclemencias del tiempo y de defenderse, esto creó en él la preocupación de un abrigo constante, lo que lo llevó a buscar un cobijo. En las regiones más llanas, su instinto de conservación lo impulsó a imitar a los animales que construían su vivienda, empleó entonces los materiales que el mismo medio le ofrecía. Al paso del tiempo, el hombre se afincaba durante más tiempo en un lugar, lo cual lo obligó a realizar su vivienda más sólida y estable.

El uso de la tierra como material de construcción se remonta a nuestro mismo origen como especie. Desde hace miles de años, la tierra fue, y sigue siendo, uno de los principales materiales de construcción por todas sus características y cualidades que nos brinda. En este número de la Gaceta, se muestran claros ejemplos del uso de este material, en las diferentes regiones tanto del Estado, el País y el Mundo en general, con el único fin de preservar estas técnicas del uso de la tierra por más tiempo y darles el valor suficiente para evitar su desuso y pérdida.

Es así, que en el artículo denominado *"El legado de la construcción tradicional con tapial"*, los autores Luis F. Guerrero Baca y João G. Boto de Matos Caerio, nos dan a conocer el surgimiento, desarrollo y empleo de esta técnica milenaria, la tapia de tierra, para utilizarla hoy en día como una opción más ante el uso indiscriminado de materiales industrializados, lo cual nos está llevando a una pérdida de la identidad regional en su relación con el medio ambiente.

Como parte del mismo tema, referente a sistemas constructivos vernáculos, Gerardo Torres Zárate nos comparte su experiencia en la Mixteca oaxaqueña, dando a conocer el deterioro al que está expuesta la vivienda vernácula de la zona y el desarrollo de métodos de conservación que permitan sensibilizar y concientizar a las comunidades a preservar estas técnicas milenarias, recuperando el sistema constructivo a base de muros de bloques de tierra, denominados localmente "endique".

En otro apartado, dentro de la labor que el Instituto del Patrimonio Cultural realiza para promover el respeto y valor hacia nuestros Bienes muebles e inmuebles patrimoniales, se encuentra la difusión, como parte fundamental comprender la importancia de preservar nuestro Patrimonio Cultural, a través de acciones que permitan contrarrestar su deterioro. Es por ello que se da a conocer la tarea que el INPAC lleva a cabo ante diferentes actores sociales y educativos que persiguen este mismo fin.

Por último, reconocemos la importancia del arduo trabajo de un personaje importante en la historia de la Arquitectura en México, nos referimos al Dr. Juan Benito Artigas Hernández, dando a conocer parte de su labor a través de la exposición *"INVESTIGACIÓN. Expo Juan B. Artigas 2012, Restauración y Publicaciones"*, llevada a cabo en la Ciudad de México.

Esperando que toda la información aquí contenida sea del agrado e interés de nuestro público lector, y con ello ayude a crear conciencia y respeto hacia nuestro Patrimonio Cultural, acrecentando una cultura de participación y un afán de compartir esfuerzos y promover así la salvaguarda de nuestros Bienes Patrimoniales.

ARQ. JORGE ALBERTO VALENCIA ARROYO
INSTITUTO DEL PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO DE OAXACA

EL LEGADO DE LA CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL CON TAPIAL

Luis Fernando Guerrero Baca*
João Gabriel Boto de Matos Caeiro**

INTRODUCCIÓN

El empleo de la tierra, como material constructivo, se remonta a los inicios de las civilizaciones, cuando el hombre empieza a necesitar el acondicionamiento de su entorno para vivir y guardar los bienes que poseía y producía. Desde aquellas remotas épocas, la tecnología constructiva con tierra se fue sofisticando, especialmente gracias a la aparición de herramientas más complejas que, además de facilitar el trabajo, permitían mejorar su calidad y velocidad de ejecución. Así mismo, a partir de sucesivas "pruebas y errores", las sociedades antiguas fueron desarrollando un amplio conocimiento de la materia prima, lo que les permitió utilizar la tierra en sus condiciones naturales, combinarla con otras tierras o agregarles sustancias que mejoraran su resistencia mecánica y su resistencia a las afectaciones del medio ambiente.[1]

* Arquitecto, Maestro en Restauración Arquitectónica, Doctor en Diseño con Especialidad en Conservación. Profesor-Investigador de la División de Ciencias y Artes para el Diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Coordinador del Comité Científico de Tierra del ICOMOS-México.
** Arquitecto y Maestro en Arquitectura por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Técnica de Lisboa, Portugal, Doctorante en la UNAM, Catedrático de Dibujo y Geometría Aplicada a las Artes en la Facultad de Bellas Artes de la UABJO, Fundador de Rootstudio y Adobe for Women.
1 Guerrero, Luis. *Arquitectura de tierra en México*. México D.F.: U.A.M.- Azcapotzalco, 1994. P. 48.

Las técnicas constructivas que alcanzaron mayor difusión a lo largo de la historia prehispánica en México, fueron el barro vertido, el bajareque, el adobe y la tierra apisonada.

El barro vertido consiste en el vaciado de una mezcla de tierra humedecida (a veces enriquecida con piedras) dentro de una cimbra, que permite darle la forma necesaria para edificar muros de carga. Se trata de una técnica parecida al concreto colado pero utilizando barro en la mezcla.

El bajareque, en cambio, se elabora mediante el tejido de muros con varas o carrizos que son confinados por horcones anclados al suelo y recubiertos con barro crudo en estado plástico.

El sistema del adobe se basa en la elaboración de bloques de barro muy mojado que se moldea y posteriormente se seca al sol, y que, bajo la lógica constructiva de la mampostería, permite edificar muros, arcos, bóvedas y cúpulas.

Finalmente, la técnica de tierra apisonada tuvo varias modalidades en función de su dimensión. A diferencia de los otros tres métodos, es necesario que la tierra que se utiliza para edificar se encuentre casi seca para que se pueda compactar.

Normalmente la tierra se humedece ligeramente y se coloca por capas sobrepuestas que son golpeadas con la ayuda de un pisón, a fin de dar solidez a la estructura. Este procedimiento se utilizó para construir terraplenes, bases de caminos, como consolidación para cimientos y para realizar plataformas sobre las que se desplantaron diferentes estructuras.[2]

Sin embargo, el sistema constructivo que se detalla en el presente texto, se refiere al uso específico de la tierra compactada, en un proceso que requiere de una cimbra dentro de la que es moldeada de manera similar a la técnica del barro colado, con el objeto de realizar muros. A esta estrategia de edificación se le llama *tapia* o *tapial* en español, *taipa de pilão* en portugués, *rammed earth* en inglés y *pisé* en francés.[3]

Aunque en diversos textos se dice que la ciudad de Paquimé, en Chihuahua se construyó con la técnica de tapial, los patrones de deterioro de sus restos evidencian que se edificó con barro vertido

Fotografía L. Guerrero

Existen evidencias de su aplicación con notable diversidad tecnológica y dimensional en diferentes épocas, en sitios tan distantes como el norte de África, Mesopotamia, India o China, desde muchos siglos antes de la era Cristiana.[4]

En México no se han encontrado evidencias de su aplicación en muros durante la época prehispánica. Los edificios de tapial que existen en nuestro país corresponden posiblemente a la época virreinal y sobre todo al siglo XIX y, por razones todavía no aclaradas, se localizan solamente en una zona muy acotada que está comprendida en la región en la que colindan los actuales estados de Puebla, Tlaxcala y Veracruz.

2 Daneels, Annick, L. Guerrero y R. Roux. *"Caracterización de los materiales y sistemas constructivos de tierra en la ciudad prehispánica de La Joya, Veracruz, México."* en *Terra em Seminário 2010*, Lisboa: Argumentum. 2010. P. 64.
3 Doat, Patrice et. Al. *Construir con tierra*. Tomos I y II. Bogotá: CRAterre-Fondo Rotatorio Editorial. 1996. P. 14.
4 Houben, Hugo. y Guillaud, Hubert. *Earth construction. A comprehensive guide*. London: ITDG Publishing. 2001. P. 10.

Vivienda de tapial en Calpan, Puebla | Fotografía L. Guerrero

En años recientes se han hecho diversos edificios de tapial en otras partes del territorio nacional, especialmente en el estado de Oaxaca, pero su diseño y proceso constructivo no se deriva de la tradición de nuestro país, sino que ha sido retomada de la creciente información disponible a nivel internacional en torno a la arquitectura ecológica y la bio-construcción. En países tales como Alemania, Australia, Brasil, Colombia, Corea, Estados Unidos, Francia, España y Portugal, cada vez se construyen más edificios de tapial y se promueve su desarrollo a través de cursos, talleres, revistas, libros y páginas de internet.

Se trata de una técnica que va adquiriendo popularidad porque resulta altamente sustentable por la escasa cantidad de agua que utiliza, la poca tecnificación que se requiere para su elaboración y porque incorpora casi cualquier tipo de tierra. Además, los espacios que se construyen, al igual que sucede con el resto de los sistemas constructivos de tierra cruda, poseen destacadas cualidades térmicas y acústicas que permiten mantener confortables los espacios tanto en climas fríos como cálidos.

LA TÉCNICA CONSTRUCTIVA

El método de edificación de tapiales consiste en la conformación de bloques a partir del llenado de un molde o cimbra, con capas de tierra que son compactadas sucesivamente.

La tierra para hacer esta clase de fábrica debe buscarse ni muy grasa ni muy magra, no siendo obstáculo el que tenga algo de arena, ripio calizo ó de ladrillo ó piedrecillas, y menos si éstas son angulosas. Humedecida, ha de conservar la forma que la mano le dé al apretarla, sin que se pegue a los dedos. Es un indicio de su buena calidad, cuando es removida con un pico ó azadón se abre en terrones que es preciso desmenuzar. No debe tener tampoco mezcla de raíces ó hierbas, que pudriéndose dejan luego intersticios ó huecos, pero no le perjudica la paja pues en ciertas tierras impide que se agrieten.[5]

Conviene preparar solamente la cantidad de tierra que los trabajadores puedan utilizar en un día, amontonándola de modo que se pueda desplazar el material necesario. Se requiere una cantidad suficiente de agua para unir las partículas del suelo, pero el exceso de humedad no permite su compactación.

Como en toda construcción de tierra, los muros se levantan después de construir una cimentación de piedra brasa o ladrillo que sobresale entre 30 y 60 cm., del nivel de piso, para formar un zócalo que protege las bases de la humedad.

Sobre el zócalo se fija la cimbra, comenzando en una esquina de la construcción y verificando el plomo y nivel de sus paños. En función del sistema de sujeción de las cimbras y de su tamaño, a veces se hace necesario anclar elementos de madera en los paños exteriores y utilizar puntales diagonales para evitar el movimiento, vibración y posible apertura del cajón por el peso de la tierra o los golpes del proceso.

5 Gery Lobez, Florencio. *Tratado de construcción civil*. Badajoz: La Minerva Extremeña.1898. P. 196.

Inicio de un muro de tapia en un taller comunitario realizado en 2011 en San Pedro Apóstol, Ocotlán, Oaxaca | Fotografía L. Guerrero

Posteriormente, los pisadores entran en la cimbra y reciben las cubetas o "chiquihuites" con tierra y la extienden con los pies para conformar capas uniformes de 10 a 15 cm., de espesor, que son compactadas con un pisón de madera hasta reducir su volumen a la mitad. Es importante que los golpes de pisón comiencen en los bordes del muro y continúen en su centro, para lograr una compactación homogénea de cada capa.

Como normalmente las superficies de las paredes no requieren de aplanados para su protección, es posible utilizar tierras de diferentes colores para cada una de las capas. Con esto se logra un interesante efecto, parecido al de un corte geológico, al tiempo que se disimulan posibles fallas en la ejecución de la tapia. En caso de no contar con tierras de diferentes tonalidades, la materia prima se puede teñir con pigmentos minerales (preferentemente óxidos de hierro) que son inalterables aún expuestos a la intemperie.

Después de repetir la operación hasta llenar la cimbra, ésta se desarma para colocarla a continuación del bloque recién concluido, cuya cara angosta sustituye a una de las paredes cortas del cajón, de manera que cuando éste es llenado, la tierra se adhiere a la tapia recién terminada conformándose una estructura continua. Nuevamente se verifica el plomo y nivel, y se repite la operación de llenado y compactación por capas hasta cerrar la primera hilada del perímetro de toda la construcción.

En ese momento, el secado de las tapias será suficiente como para soportar el peso de los obreros, la cimbra y la siguiente serie de capas de tierra que habrán de constituir la segunda hilada. Es muy importante cuidar que las juntas verticales entre los bloques, no coincidan con las de la hilada inferior, a fin de darle resistencia al conjunto como sucede en toda mampostería. De este modo se consigue el traslape o "amarre" de las tapias, que es indispensable para el adecuado funcionamiento y articulación de los muros, condición especialmente crítica en regiones vulnerables a los sismos. La historia tradicional constructiva y la pervivencia de tapias antiguas en zonas de alta sismicidad, demuestra la inconveniencia de construir estructuras rígidas como las que caracterizan a

Tramo de tapial ya terminado. San Pedro Apóstol, Ocotlán, Oaxaca | Fotografía L. Guerrero

los edificios contemporáneos. Los componentes constructivos que cuentan con un comportamiento deformable, tienen una mejor respuesta ante esfuerzos dinámicos o empujes horizontales, como los que se presentan durante los terremotos. La composición horizontal de las tapias y las juntas que poseen entre ellas, disipan la energía de las fuerzas sísmicas y permiten que las estructuras se ajusten sin romperse.

La instalación para puertas y ventanas se puede dejar prevista antes de la colocación de las hiladas de tapial, sin embargo, en algunos sitios tradicionales, estos vanos se realizaban mediante un proceso de horadación, cuando el muro está terminado. Los muros con menos de una semana de haberse concluido se pueden perforar, siempre y cuando se haga de manera cuidadosa y buscando que la ubicación y dimensiones de los huecos introducidos no debiliten las estructuras.

La inadecuada proporción de las tapias y la rigidez de la estructura incidieron en la presencia de fallas en los muros aún sin haberse presentado sismos fuertes. Escuela de Artes Plásticas, Oaxaca

Fotografía J. Caeiro

En caso de que por algún motivo estético se decida repellar las superficies, se recomienda realizar esta labor entre los seis meses y un año después de concluido el muro, permitiendo con esto el correcto secado de la estructura. Para que los muros puedan “respirar”, los repellados deberán ser aplicados con tierra o con argamasas de cal y arena, con proporciones ajustadas a cada clima y lugar.

Una vez que se han concluido los muros, se puede colocar el sistema de entrepisos y techos que se desee, cuidando siempre el reparto uniforme de las cargas.

En este punto, es importante llamar la atención acerca de la relevancia de la adecuada compatibilidad entre los materiales que se combinan con los muros de tapial. Los edificios históricos de tierra en general, siempre han contado con entrepisos y cubiertas en las que se combina el uso de materiales cerámicos como el ladrillo y la teja, con componentes de origen vegetal, tales como las maderas en sus diferentes formas (tablas, vigas, morillos, tejamaniles, etc.) carrizo, bambú, palma o paja. Estos materiales resultan totalmente compatibles con las estructuras de tapia o adobe, ya que sus coeficientes de contracción y dilatación son similares a los de la tierra, además de que sus diferenciales de resistencia y dureza no son demasiado marcados.

Un problema que se presenta frecuentemente en las intervenciones que se realizan de manera inadecuada en la conservación patrimonial o en el diseño contemporáneo, es la introducción de estructuras de entrepisos o techo realizadas con materiales extremadamente resistentes y duros como es el caso del concreto armado, las vigas de acero o las placas metálicas, sin considerar las juntas

Las losas de concreto de entrepisos y techos insertos nunca desarrollan un trabajo compatible con los muros de tapial. Escuela de Artes Plásticas, Oaxaca

Fotografía J. Caeiro

constructivas necesarias que separan las diferentes rigideces de los materiales. Otro punto fundamental es no anclar estructuras a los elementos de tapia, pues es un sistema que funciona por compresión independiente y cargas axiales. Estas estructuras rígidas, además de no desarrollar una adecuada adherencia y generar sobrecargas en los muros de tapial, en el caso de sismos son sumamente peligrosas, pues oscilan de forma diferente a la tierra y acaban por provocar su colapso.

Además, desde el punto de vista térmico, la introducción de entrepisos o techos de estos materiales incompatibles, alteran las condiciones de confort que caracterizan a los espacios envueltos con tierra o madera. Como ya reconocía Ger y Lobez desde hace más de cien años: *"Estas construcciones tienen la ventaja de ser frescas en verano y abrigadas en invierno; son de poco coste y pueden hacerse y habitarse al poco tiempo. Su duración, si está bien hecha, es de siglos. En España, rara es la localidad donde no tenemos ejemplos bien elocuentes, en murallas antiguas medio destruidas hoy y que están por lo tanto expuestas á todas las inclemencias."*[6]

Se sabe que las estructuras de tierra generan condiciones de confort térmico y acústico muy adecuadas a diversos climas, especialmente los extremosos.

CONCLUSIONES

La cultura constructiva histórica con tapial es notablemente valiosa desde el punto de vista patrimonial, porque evidencia el sabio aprovechamiento de la tierra y el agua dentro de un tipo de edificación altamente sustentable.

Sin embargo, a pesar de estas cualidades es necesario decir que, desafortunadamente, la falta de conocimiento y valoración de su relevancia técnica e histórica, ha provocado su decadencia en sitios de nuestro país en donde tuvo un amplio desarrollo por varios siglos. Las comunidades de la región comprendida entre los límites de Puebla, Tlaxcala y Veracruz, en donde históricamente predominó la técnica, después de dos generaciones han dejado de construir tapias y actualmente sólo algunos ancianos recuerdan su lógica edilicia. Ahora se construye con ladrillos o bloques de cemento combinados con otros productos comerciales

El patrimonio construido con tapial y que ha resistido más de mil años es la mejor fuente de aprendizaje de la edificación tradicional. Castillo medieval de Desert de Les Palmes, Valencia

Fotografía L. Guerrero

6 Ger y Lobez, Florencio. *Tratado de construcción civil.* Badajoz: La Minerva Extremeña.1898. P. 197.

ajenos a las condiciones económicas y ecológicas de la zona, con lo que se ha roto el equilibrio que durante siglos existió entre la sociedad y su entorno natural y cultural.

La pérdida de la tradición constructiva, la introducción irracional de materiales industrializados, el desarrollo urbano sin planificación, la especulación del suelo y la búsqueda de la "modernidad", han hecho que se abandonaran o demolieran incuantificables extensiones de estructuras urbanas y rurales hechas con tapial.

Como se ha repetido en diferentes foros, esta destrucción de los vestigios del pasado tiene un fuerte impacto en la pérdida de la identidad regional y en su relación con el medio ambiente. Además, el saber tradicional que sustenta la edificación, representa un destacado patrimonio en sí mismo, cuyo olvido también provoca daños culturales irreparables.

Pero hay que aclarar que no se trata sólo de una búsqueda romántica de recuperación del pasado, sino que el objetivo final de este proceso deberá traducirse en acciones que permitan elevar la calidad de vida de la sociedad, a través de la construcción sustentable, basada en una tradición secular que ha probado sus cualidades con el correr del tiempo.

Vivienda diseñada y construida por el arquitecto Ramón Aguirre en Etla, Oaxaca | Fotografía cortesía de R. Aguirre

De ahí la importancia de sistematizar y difundir la información referente a las cualidades de los saberes tradicionales, cuyo olvido no sólo representa una pérdida desde la perspectiva antropológica, sino que significa un retroceso para la cultura.

La edificación con tapial debe estar sustentada en la tradición constructiva local, no solamente por cuestiones de identidad sino porque la experiencia genera aprendizajes que si se pasan por alto puede caerse en graves errores. Cada sistema constructivo, sea histórico, vernáculo, alternativo o tecnificado, tiene sus reglas y límites. La lógica constructiva de la tapia tiene reglas claras derivadas de su comportamiento mecánico y resistencia estructural. Si se transgreden estas condicionantes de la edificación, por copiar esquemas formales provenientes de sitios en los que las condiciones geográficas o técnico-constructivas son distintas, se pone en riesgo la estabilidad de las estructuras y la seguridad de sus habitantes.

Se necesita tener humildad para aprender de la historia y de los constructores tradicionales, porque en ellos se encuentra decantada la experiencia de miles de años de cultura constructiva. Aunque podría pensarse que la edificación tradicional con tierra es simple y obvia, la realidad es que se trata de una tecnología altamente sofisticada, que posee dimensiones, composición y relaciones físico-químicas que han sido depuradas de generación en generación, con lo que han alcanzado un alto nivel de evolución. Evidentemente no se puede decir lo mismo de materiales constructivos tales como el concreto armado, el acero, los bloques de cemento o el aluminio, cuya antigüedad de uso muchas

veces no supera los doscientos años, y que paradójicamente tienen mayor prestigio social que los sistemas de origen histórico y vernáculo. Se ha demostrado que los muros de tapial soportan en promedio un 40% más esfuerzos de compresión, tensión y cortante que aquellos edificados con base en mampostería de adobe.[7]

Actualmente, muchos países desarrollan grandes esfuerzos para edificar con tierra a partir de la generación de nuevos conocimientos, ya que en muchos casos sus tradiciones se han perdido. En México tenemos la suerte de contar con tradiciones vivas, que es necesario proteger y difundir para poder avanzar sobre pasos firmes en el desarrollo de un medio ambiente más armónico.

Capilla de San Isidro Labrador realizada por la Comunidad de San Bartolo Coyotepec. Diseño y asesoría arquitectos João Boto Caeiro y Fulvio Capurso. Camino a Zaachila, Oaxaca

Fotografía J. Caeiro

7 Vargas, Julio. "*Earthquake resistant rammedearth (tapial) buildings*". En Memorias de la 7ª Conferência Internacional Sobre o Estudo e Conservação da Arquitectura de Terra. Lisboa: DGEMN. 1993. P. 507.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- DANEELS, Annick, L. Guerrero y R. Roux. "Caracterización de los materiales y sistemas constructivos de tierra en la ciudad prehispánica de La Joya, Veracruz, México." en Terra em Seminário 2010, Lisboa: Argumentum. 2010.
- DOAT, Patrice et. Al. Construir con tierra. Tomos I y II. Bogotá: CRAterre-Fondo Rotatorio Editorial. 1996.
- GER Y LOBEZ, Florencio. Tratado de construcción civil. Badajoz: La Minerva Extremeña. 1898.
- GUERRERO, Luis. Arquitectura de tierra en México. México D.F.: U.A.M.-Azcapotzalco. 1994.
- GUERRERO, Luis."El tapial, una técnica constructiva ecológica", en el Anuario de Arquitectura Bioclimática 2002, LIMUSA-UAM-Azcapotzalco, México D.F. 2002.
- GUERRERO, Luis. "Arquitectura de tierra. Hacia la recuperación de una cultura constructiva" en Revista Apuntes. Vol. 20. No. 2. Julio-diciembre. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. 2007.
- HOUBEN, Hugo. y Guillaud, Hubert. Earth construction. A comprehensive guide. London: ITDG Publishing. 2001.
- VARGAS, Julio. "Earthquake resistant rammedearth (tapial) buildings". En Memorias de la 7ª Conferência Internacional Sobre o Estudo e Conservação da Arquitectura de Terra. Lisboa: DGEMN. 1993.

LA VIVIENDA VERNÁCULA EN LA MIXTECA OAXAQUEÑA

Conservación y deterioro.

Gerardo Torres Zárate*

"El pasado nunca es pasado sino presente eterno, perpetuamente enriquecido".
Carlos Fuentes

LA REGIÓN MIXTECA

Los mixtecos ocupan, desde hace más de tres mil años, una extensa región al sureste de México, en los estados de Puebla, Guerrero y Oaxaca. Durante los siglos IX al XV, los mixtecos alcanzaron su esplendor conquistando toda la región, desde la Sierra hasta la Costa del pacífico. En 1458 los aztecas intentaron conquistarlos sin lograrlo, y no fue hasta 23 años después, y no completamente.[1] Los mixtecos fueron los mejores artesanos de la época prehispánica. Sus trabajos en oro, jade, barro y la elaboración de códices, fueron los más apreciados por el resto de las culturas de su época.

* Doctor en Arquitectura. Profesor investigador del IPN ESIA Tecamachalco. SNI CONACYT nivel 1. Miembro del ICOMOS y del Comité Internacional de Arquitectura Vernácula (CIAV). Autor de los libros "La arquitectura de la vivienda vernácula" IPN-PyV 2009 y "Atlas de la vivienda rural de Tabasco",IPN/CYTED 2005. gtorresz@ipn.mx, sitio: www.arquitecturaypatrimonio.com.mx

1 López Ramos, Juan Aturo. *Esplendor de la antigua Mixteca*. Trillas México, 1990. P. 90-98.

La región denominada Mixteca se divide en tres subregiones, la Mixteca de la Costa, la Mixteca alta y la Mixteca baja. En relación a las dos últimas, actualmente se presentan como las más pobres del país, con un alto índice de migración y además con una alta erosión del suelo.[2] Los principales asentamientos como Tlaxiaco, Nochixtlán y Huajuapam de León, llegan a tener de 12,000 hasta 24,000 habitantes.[3] La mayoría de las poblaciones son pequeñas; desde 350 hasta 1500 habitantes. La Sierra, denominada nudo mixteco, hace complicada la comunicación terrestre, debido a que existen pocas carreteras. La economía se basaba en la agricultura de temporal, sin embargo en las últimas cuatro décadas, el clima ha sido menos favorable, lo cual ha ocasionado el abandono del campo, llevando a la migración a ser una de las principales fuentes de ingresos económicos en la región.

La conquista por parte de España, trajo cambios bruscos en la cultura, pero a pesar de ello, los mixtecos combinaron sus tradiciones ancestrales con las nuevas ideas. Hoy en día las tradiciones son tan arraigadas en la zona, manifestándose como una de las culturas indígenas de mayor riqueza en el País. Los mixtecos recrean las tradiciones en todas sus expresiones como música, comida, artesanías, bebida, danzas, vestimenta y procesiones entre otras.[4]

LA VIVIENDA TRADICIONAL MIXTECA

Los hallazgos arqueológicos permiten saber que dicha región fue poblada desde el 7000 a.C., por grupos seminómadas.[5] Desde el 1500 a.C., ya existían aldeas.[6] Entre el 500 a. C., y el 750 d. C., se edificaron los primeros centros urbanos. Sin embargo, existen pocas evidencias de la casa prehispánica mixteca. Una fuente que puede aportar elementos de la forma y materiales de la casa prehispánica, son los códices. Actualmente solo existen 14 códices prehispánicos mexicanos, de los cuales siete son mixtecos.[7] Dos de ellos, el Vindobonensis y el Nuttall, estos fueron escritos alrededor del siglo XI. Con base en esas dos fuentes, se observa que la vivienda fue de materiales minerales y vegetales: muros de troncos y varas, piedra, bajareque y bloques de tierra, cubiertas de paja, palma y terrados a base de madera y tierra.

Representaciones de la casa Mixteca. Izquierda: Códice Nuttall. Derecha: Códice Vindobonensis | Nuttall 1975 Anders 1992

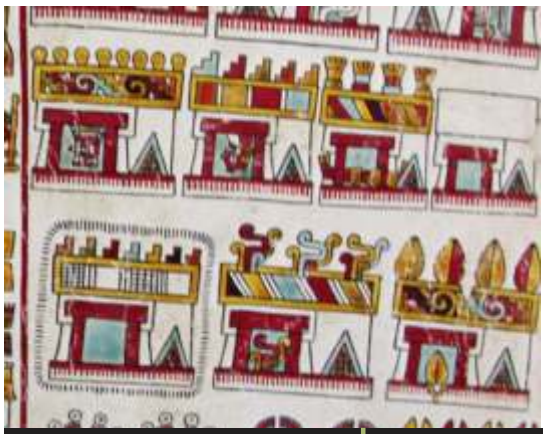
2 Gámez, Alejandra, *et al. Diagnóstico sociocultural de la Mixteca alta y baja.* Antropología social. Comisión nacional para el desarrollo de los pueblos indígenas. México, 2009. P. 33,37.
3 Ibidem.
4 Talavera Benites, Luis Fernando. Editor. *Oaxaca Patrimonio cultural de México.* CONACULTA-INAH, 2010.
5 Gámez, Alejandra, *et al. Diagnóstico sociocultural de la Mixteca alta y baja.* Antropología social. Comisión nacional para el desarrollo de los pueblos indígenas. México, 2009. P. 42.
6 Gendop, Paul. *Arte prehispánico en Mesoamérica.* Editorial Trillas Mexico,1970.
7 López Ramos, Juan Aturo. *Esplendor de la antigua Mixteca.* Trillas México, 1990. P. 43.

La cueva, construida con piedras de tierra compactada de manera natural | Fotografías del autor

La vivienda vernácula mixteca tiene profundas raíces prehispánicas; los conjuntos se constituían por un aposento que se utilizaba como dormitorio, en otra habitación por separado la cocina de humo o "casa de la mujer", que también tenía la función de comedor. El patio centralizado tenía varias funciones importantes, las actividades económicas y lúdicas se realizaban en dicho espacio. En él se ubicaba el cuexcomate, la cueva y el temazcal. El trabajo de palma constituyó una de las actividades económicas de mayor importancia, el cual se llegaba a desarrollar en "la cueva", elaborando sombreros, petates y tenates. Ese espacio era una excavación en la tierra, aproximadamente de un metro y medio de profundidad. El acceso era angosto, tan sólo para una persona, se construía con bloques de piedra o endique, formando una bóveda. Entrar allí significaba entrar al vientre de la madre tierra. El granero cuyo nombre en náhuatl, es cuexcomate, se construía con la técnica de bajareque, que consiste en hacer una estructura de varas en forma de olla y se recubre con lodo. El temazcal, que era un baño de vapor, se construía de piedra o bloques de tierra, la cubierta se realizaba en dos formas, en bóveda o la técnica de terrado, la cual consiste en hacer con tablas un techo que se cubre con lodo y piedras.

Este último, era un elemento importante por su uso terapéutico desde la época prehispánica. El temazcal es tal vez la construcción más conocida además de las pirámides. Actualmente se ha utilizado como atractivo turístico en regiones cercanas a las zonas arqueológicas, lo cual ha llevado a una alteración de la forma y de los materiales utilizados. El temazcal tradicional en la región mixteca, aún se puede encontrar en las viviendas, sin embargo, ha dejado de usarse en varios lugares, por lo que mayormente sólo son estructuras abandonadas que evocan una cultura ancestral y extraordinaria.

Un temazcal actual en Ihuitlán Plumas, Oaxaca | Fotografía del autor



Representación de 7 temazcales en el códice Vindobonensis | Anders 1992

En las páginas 15 y 31 del códice Vindobonensis, se observan varias fachadas de temazcales. En ese caso se trata de la representación de la instauración de la "celebración del fuego nuevo". En ese acto Quetzalcóatl,[8] realiza la primera purificación ceremonial y otorga nombres a los templos y los temazcales.[9] Esto explica la importancia que tuvo el uso del temazcal en aquella época. Actualmente en la región mixteca, el uso del temazcal incluye un ritual de petición y respeto hacia los elementos de la naturaleza, como son: la madre tierra y los espíritus de las piedras, los cerros, árboles y el agua, llamados "ñuhu".

TRANSFORMACIÓN DE LA VIVIENDA MIXTECA

La vivienda vernácula mixteca tiene antecedentes prehispánicos desde hace 3000 años, los cuales se habían preservado hasta el siglo XX. Los factores que han incidido en su transformación, son de diverso orden. El abandono de una economía basada en la agricultura, los cambios climáticos, junto con las políticas gubernamentales, han generado la migración masiva hacia las grandes ciudades y a los Estados Unidos de América.[10] Además de la influencia de medios masivos de comunicación, en México los programas del Gobierno en la vivienda rural, se centran en entregar materiales industrializados a los propietarios, lo cual ha ocasionado el abandono de los sistemas constructivos tradicionales, debido a que estos materiales son más económicos y fáciles de conseguir.

En la región mixteca se encontraron diversos sistemas constructivos tradicionales, algunos de ellos ya han desaparecido y sólo existen ejemplos de éstos en marcado deterioro. Son 190 municipios los que constituyen la mixteca alta y baja,[11] para el presente trabajo se realizaron recorridos en 80 de ellos. En dichos recorridos se observaron casas que se han alterado con concreto armado.

De acuerdo a los hallazgos arqueológicos y los códices prehispánicos, las viviendas más antiguas fueron de materiales vegetales. En la comunidad de Ihuitlán Plumas Oaxaca, existe el claro ejemplo de una casa de planta rectangular con muros de troncos, la estructura de la cubierta es de troncos de sección delgada denominados "morillos" que se cubrían con paja o palma. En esta región de la mixteca baja, ya sólo quedan pocos ejemplos como éstos.

Los elementos de tierra se han preservado en mayor número de ejemplos, ya sea como piedra, endique o adobe. El estudio que se presenta a continuación se centró en las edificaciones de bloques de tierra, denominados "endique". Ya fuera con piedra o endique, en ambos casos se junteaban con lodo, no se utilizaba la cal, mucho menos el cemento. Al igual que el anterior ejemplo, se

8 Lejarazu, Hermann, *et al*. *La creación del mundo según el Códice Vindobonensis*. Ediciones Tecolote. México, 2007.
9 Anders, Ferdinand, *et al*. *Origen e historia de los reyes Mixtecos*. Libro explicativo del llamado códice Vindobonensis. Fondo de Cultura Económica, México-Austria,1992. P. 129-131.
10 Boils M., Guillermo. *El envío de remesas como factor de cambio en la vivienda de la Mixteca alta oaxaqueña*. Dimensión Antropológica, Revista cuatrimestral Año 17 vol. 49 mayo/agosto. México,2010. P.143-178.
11 Gámez, Alejandra, *et al*. *Diagnóstico sociocultural de la Mixteca alta y baja*. Antropología social. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. México, 2009. P. 40.

Casa de materiales vegetales Ihuitlán Plumas, Oaxaca | Fotografía del autor

Casa de bloques de tierra con corredor. Tlapiltepec, Oaxaca | Fotografía del autor

Viviendas tradicionales alteradas con concreto armado. Ihuitlan Plumas y Guadalupe de Ramírez, Silacayoapam, Oaxaca | Fotografías del autor

trata de una planta en forma rectangular, en este caso con corredor, la cubierta es una estructura de vigas de madera, con teja de media caña. Este tipo de teja no existió en el periodo prehispánico, siendo pues una clara influencia española de la época de la conquista. Esta tipología de vivienda aún es común en las localidades, pero cada vez son menos; además de que están siendo alteradas y destruidas con rapidez.

En la mayor parte del territorio mixteco se observa que el concreto armado está desplazando el uso de materiales tradicionales, esto se ha convertido en una práctica común ya que la mayoría de la gente adopta la idea que el concreto armado es mejor, por ser más duro y reciente. Sumado a esto, los programas del gobierno generalmente entregan cemento para mejoras en la vivienda, la gente empieza por colar castillos y cadenas a manera de refuerzo, cuando realmente lo que sucede es que debilitan los muros de carga y no funciona el trabajo estructural del concreto con la tierra.

La forma en que se ha generalizado el uso del concreto armado, afecta el aspecto y comportamiento estructural de la vivienda vernácula, así la imagen de los poblados de casas de tierra y teja, se ve alterada y denigrada con la edificación de casas de bloques de cemento con castillos, trabes y losas planas de concreto armado, siendo esto una práctica que se ve con mayor frecuencia y de manera acelerada en todo el país.

Con esto se observa que el deterioro en la vivienda vernácula, es provocado por el mismo propietario, al alterar y más tarde cambiar, los sistemas constructivos tradicionales por los sistemas industrializados contemporáneos.

Esto ha provocado que los albañiles desconozcan los materiales y sistemas constructivos vernáculos. Llevando con ello a la pérdida de los mismos.

PRESERVACIÓN DE SISTEMAS TRADICIONALES

Actualmente, están en riesgo varios de esos sistemas constructivos tradicionales, por lo tanto, es importante para México rescatarlos y preservarlos, ya que son parte importante del patrimonio vernáculo construido. Para ello, el Instituto Politécnico Nacional desarrolló un proyecto para su rescate, el cual consta, en su primera etapa, en identificar las viviendas vernáculas en la región de estudio. Como parte de esta labor, se llevaron a cabo levantamientos arquitectónicos, fotográficos, encuestas y entrevistas; se ordenaron y analizaron los datos de campo, en base a ello se propusieron algunas tipologías de vivienda; se tramitó ante instancias gubernamentales y se obtuvieron recursos para su edificación.

El proyecto contempló la construcción de 50 nuevas viviendas, pero con características de sistemas constructivos tradicionales, utilizando en los muros el material tradicional que se obtiene en sitio. El caso que se describe a continuación, corresponde al Municipio de Ihuitlán Plumas, en la Mixteca de Oaxaca.

El proceso de los muros, consiste en buscar un área adecuada en la cual se limpia el terreno; posteriormente se retira la capa superficial de aproximadamente 12 cm; después se traza sobre el suelo una retícula y con una barreta se va rebajando la tierra, hasta sacar los bloques. Cada bloque es de 50 cm., de largo, 40 cm., de ancho y 30 cm., de alto. En México, a la capa de suelo de donde se obtiene este material se le denomina tepetate, y es característico de las regiones volcánicas del país. Ésta es una composición de arcillas básicamente, las cuales absorben mucha humedad y al secarse se endurecen. El grado de dureza no es el de la piedra, por lo que es fácil de maniobrar y trabajar sus cortes. Para pegar los bloques se utiliza únicamente el polvo de los mismos, mezclado con agua. Se realizaron pruebas de temperatura en el material, llegando a la conclusión que se tiene un comportamiento térmico ante diferentes circunstancias, resultando que en verano, a la hora crítica que son las 2 de la tarde, cuando al exterior se tienen 38 °C, al interior se obtuvieron de 26 a 28 °C, es decir, una ganancia térmica de 10 a 12 °C.

Uno de los problemas que se presentaron, fue que en la población ya nadie sabía trabajar el sistema constructivo. Por lo tanto se contrató a un albañil de otro pueblo de la región. Hubo

Obtención de los bloques de tierra, de manera tradicional | Fotografías del autor

Ejecución de viviendas nuevas, aplicando el sistema constructivo tradicional | Fotografías del autor

resistencia de la población en reutilizar un sistema constructivo tradicional, que ya había sido abandonado, pues argumentaban que querían ver sus casas como "modernas", para ello se tuvo que realizar un trabajo de concientización hacia el rescate de sus tradiciones. La deforestación y erosión del suelo ha terminado con los bosques, por lo que se propuso una cubierta de ladrillo recargado, pero la población, prefirió hacer losas de concreto armado. Al final sólo se concluyeron 35 de las 50 viviendas programadas.

Dentro de los aspectos positivos de este trabajo, se logró la reutilización de sistemas constructivos tradicionales, permitiendo rescatarlos, pues estaban en desuso. Algunas de las viviendas se construyeron con adobes, que también fue un sistema constructivo vernáculo recuperado. Se activó parcialmente una economía local con la utilización de materiales de tierra que ya no se fabricaban por la cantidad de casas, los albañiles retomaron los materiales antes abandonados, permitiendo que los recursos económicos se quedaran en la comunidad. La imagen de población, que había sido alterada, recuperó parcialmente su identidad.

CONCLUSIONES

La influencia de los medios masivos de comunicación, ha generado otra idea de la forma de vida, lo que ha llevado a que los poblados vernáculos cada vez sean menos y los que aún persisten, estén siendo transformados rápidamente. La falta de

Ejecución de viviendas nuevas, aplicando el sistema constructivo tradicional | Fotografías del autor

políticas adecuadas en torno a dichas poblaciones, están llevándolas a su destrucción. Los esfuerzos de las universidades, se limitan por no tener ni recursos ni incidencia directa en las decisiones de la población. Aun así los trabajos de investigación en torno al patrimonio vernáculo, han sido importantes en México. Lo cual nos lleva a la conclusión de continuar desarrollándolos, involucrando más el trabajo académico con los alumnos de arquitectura hacia las poblaciones. Sensibilizar y concientizar a los jóvenes estudiantes permite ir formando recursos humanos que posibiliten la defensa del patrimonio vernáculo construido.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- ANDERS, Ferdinand, JANSEN, Maarten, REYES GARCIA, Luis. Origen e historia de los reyes Mixtecos. Libro explicativo del llamado códice Vindobonensis. Fondo de Cultura Económica, México-Austria,1992.
- BERUMEN BARBOSA, Miguel E. Región Mixteca. Aspectos socio económicos y propuestas de acción para su crecimiento y desarrollo. Eumet net. México, 2004.
- BOILS M., Guillermo. El envío de remesas como factor de cambio en la vivienda de la Mixteca alta oaxaqueña. Dimensión Antropológica, Revista cuatrimestral, Año 17, vol. 49 mayo /agosto. México, 2010.
- CASO, Alfonso. Reyes y reinos de la Mixteca, I. FCE, México, 1996.
- GÁMEZ ESPINOZA, Alejandra, LICONA VALENCIA, Ernesto. Coodinadores. Diagnóstico sociocultural de la Mixteca alta y baja. Antropología social. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. México, 2009.
- GENDOP, Paul. Arte prehispánico en Mesoamérica. Editorial Trillas. México,1970.
- LEJARAZU HERMANN, Manuel A.,LIBURA, Krystyna M. La creación del mundo según el Códice Vindobonensis. Ediciones Tecolote. México, 2007.
- LIBURA, Krstyna Magdalena. Ocho venado, garra de jaguar, héroe de varios códices. Ediciones Tecolote. México, 2005.
- LÓPEZ GARCÍA, Ubaldo. Sa´vi. Discursos ceremoniales de Yutsa Toón (Apoala). Colección Diálogos. Pueblos de Oaxaca. Edita Gobierno de Oaxaca, CONACULTA fundación Harp Helú. México, 2009.
- LÓPEZ RAMOS, Juan Arturo. Esplendor de la antigua Mixteca. Editorial Trillas. México,1990.
- NUTTALL, Zelia. The codex Nuttall. A picture manuscript from ancient México. Dover publications, inc. New York, USA, 1975.
- ORTIZ ESCAMILLA, Reyna, ORTIZ CASTRO, Ignacio. Editores. Pasado y presente de la cultura mixteca. Universidad tecnológica de la Mixteca. México, 2005.
- ORTIZ ESCAMILLA, Reyna, ORTIZ CASTRO Ignacio. Editores. Ñuu savi. La patria mixteca. Universidad tecnológica de la Mixteca. México, 2006.
- TALAVERA BENITES, Luis Fernando. Editor. Oaxaca Patrimonio cultural de México. CONACULTA-INAH, 2010.

DIFUSIÓN INPAC

“La importancia de preservar el Patrimonio Cultural del Estado de Oaxaca”

Departamento de Estudios Históricos e Investigaciones - INPAC

A través del Instituto del Patrimonio Cultural, el Gobierno del Estado contribuye a la promoción y desarrollo de acciones de conservación y protección de los bienes culturales de la entidad, a través de la investigación, proyectos, obras, instrumentos legales, asesoría técnica, gestión y muy especialmente la difusión, con la premisa de preservar el patrimonio y al mismo tiempo fortalecer sus lazos con la sociedad, rescatando así, elementos tangibles que conforman nuestra identidad ante los ojos del mundo y mejorando la imagen urbana de cada una de nuestras comunidades, impulsando el desarrollo social y económico del Estado.

Durante la actual administración, el INPAC se ha dado a la tarea de llevar una constante labor informativa y de difusión, principalmente ante Ayuntamientos, Organizaciones Civiles, Instituciones Educativas y Culturales, Juntas de Vecinos y demás actores que coadyuvan con la protección y conservación del Patrimonio Cultural, además de perseguir la trascendencia del mismo.

XII Congreso Nacional Académico Itinerante y Asamblea General Ordinaria de la Sección D-II-IA-2 del INAH | Archivo INPAC

Prueba de esta tarea, fue la ponencia denominada *"Acciones de Conservación del Patrimonio Cultural en el Estado de Oaxaca"* llevada a cabo el pasado 5 de octubre de 2012 dentro del XII Congreso Nacional Académico Itinerante y Asamblea General Ordinaria *"40 años de la Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos y de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de 1972"*. Oaxaca fue sede de este Congreso organizado por los Arquitectos Restauradores de la Sección D-II-IA-2 del Instituto Nacional de Antropología e Historia, INAH.

Esta plática se enfocó principalmente en cada una de las tareas primordiales que el INPAC lleva a cabo en su labor de intervención, tanto en la Capital del Estado como en muchas de las comunidades en donde se desarrollan sus acciones, dando a conocer los criterios utilizados y la importante coordinación con las diferentes instancias de Gobierno, para lograr el fortalecimiento de la tarea restauradora y de rescate de nuestros Bienes Muebles e Inmuebles, con un único fin, el de proteger y velar en pro de nuestro Patrimonio Cultural.

Así mismo, dentro del ciclo de Conferencias ***"Oaxaca: Nuestro Patrimonio Cultural"***, organizado por la Universidad del Mar a través del Centro de Capacitación Turística Campus Oaxaca, desarrollado el día 1 de febrero de 2013, se llevó a cabo la conferencia: *"Conservación del Patrimonio Edificado en Oaxaca"*. Esta plática fue dirigida a guías de turistas, alumnado del CECAT-UMAR, así como al público en general, principalmente ciudadanos capitalinos del Municipio de Oaxaca de Juárez.

En esta ocasión se dio a conocer la importancia que tiene cada uno de los trabajos de restauración llevados a cabo por este Organismo, en los diferentes inmuebles que se intervienen, así como las influencias y beneficios en el aspecto social y turístico y económico del Estado, lo cual se ve claramente

Plática llevada a cabo en el CECAT-UMAR | Archivo INPAC

Difusión de la labor del INPAC ante la Asociación de Empresarios y Ejecutivos de Oaxaca, A. C. | Archivo INPAC

reflejado en la imagen histórica urbana de la Ciudad Capital y de nuestras comunidades.

Otra plática que ha llevado a cabo el INPAC para difundir la importante tarea de preservar el Patrimonio Cultural, se realizó ante la Asociación de Empresarios y Ejecutivos de Oaxaca, A. C. denominada: *"Rescate del Patrimonio Cultural Edificado en Oaxaca"*. En ésta, se difundió la riqueza con que cuenta Oaxaca en materia de Patrimonio Cultural tangible, dando a conocer las acciones en este rubro, para promover la participación de los distintos niveles de gobierno en la conservación del Patrimonio Edificado y Artístico del Estado, considerándolo una parte fundamental en el desarrollo de la sociedad y fortalecimiento de la identidad. Dentro de este acercamiento a parte de la sociedad oaxaqueña, se promovió la suma de esfuerzos de las diferentes instancias gubernamentales, buscando ubicar al estado de Oaxaca dentro del contexto internacional como un destino turístico altamente atractivo, partiendo de la gran diversidad y el gran valor del Patrimonio Cultural, natural y étnico con que se cuenta.

Además de estas actividades para contribuir en la protección de nuestro legado Cultural, el INPAC se ha interesado en dar a conocer cada uno de sus logros y acciones mediante diferentes medios de comunicación, entre prensa y radio principalmente, haciendo notar la importante e indispensable labor que conlleva la responsabilidad de esta importante tarea.

Todos y cada uno de los ciudadanos sin excepción alguna, tenemos la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el Patri-

Trabajos de Intervención realizados por el INPAC en el Estado de Oaxaca | Archivo INPAC

monio Cultural, debido a que somos poseedores privilegiados de tan singular y vasta riqueza.

Actualmente nuestro Patrimonio se encuentra amenazado por diversos factores, principalmente: el cambio climático, adelantos tecnológicos mal utilizados, falta de conocimiento, el desdeño, el saqueo, así como diversos factores sociales que nos aquejan día a día.

Es por ello que en cada individuo cabe el deber de cuidar nuestro Patrimonio Histórico y Cultural, ya que su deterioro o desaparición nos empobrece tanto material como espiritualmente.

El estado de Oaxaca es poseedor de una de las reservas más grandes de Patrimonio Cultural del país. Dentro del patrimonio tangible destaca la arquitectura religiosa y vernácula; existe, por otro lado, una gran variedad de patrimonio intangible. En conjunto, estas muestras diversas de expresión materializan la herencia cultural de nuestros antecesores. En contraposición a esta abundancia patrimonial, es apreciable su acelerada pérdida hoy en día, por lo que cobran importancia las muestras de interés de las comunidades por la conservación de sus bienes.

Los esfuerzos compartidos entre la Federación, Estado, Municipios y Organizaciones no Gubernamentales coordinados por el INPAC, han hecho posible la realización de logros importantes en materia de conservación del patrimonio cultural, sin embargo, no han sido suficientes.

Estamos seguros que al fomentar en cada ser humano, difundiendo la importancia de nuestro legado histórico y al revalorar nuestro Patrimonio Cultural, aseguraremos el porvenir de una sociedad con identidad y valor cultural que le permitirá trascender a lo largo de la historia.

Intervenciones en Inmuebles Patrimoniales | Archivo INPAC

INVESTIGACIÓN

EXPO JUAN B. ARTIGAS 2012

Restauración y Publicaciones

Departamento de Estudios Históricos e Investigaciones - INPAC

INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través de la Facultad de Arquitectura y su Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura, fue sede, del pasado 27 de septiembre al 19 de octubre de 2012, de la exposición "INVESTIGACIÓN. EXPO JUAN B. ARTIGAS 2012, RESTAURACIÓN Y PUBLICACIONES". Esta muestra de trabajos, presentada por el Dr. Juan Benito Artigas Hernández, contiene una selección de obras de restauración en las que ha participado el autor, además de viajes de estudio y publicaciones referidos a la Arquitectura Virreinal y Moderna de México y otros países iberoamericanos.

Juan Benito Artigas Hernández, Doctor en Arquitectura con Maestría en Historia del Arte, Profesor Emérito de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, Profesor en el área de Postgrados de la Facultad de Arquitectura 5 de mayo (UABJO), Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 3 y actualmente colaborador de nuestras publicaciones de investigación, ha tenido una ardua y conocida labor en tierras oaxaqueñas, parte de ella se presentó en algunos de los pendones de la exposición, entre los que destacan los que reproducimos en la presente publicación, llevando los números 26, 27 y 38. Dentro de su trabajo de investigación del autor, sobresalen sus incursiones en la Sierra Norte de Oaxaca, donde dio a conocer las características de los templos de San Juan Tabaá y San Baltazar Yatzachi el Alto en números anteriores de La Gaceta, de la Comisión del Patrimonio Edificado del Estado de Oaxaca, año 2, núm. 3, enero-marzo 2003 y en La Gaceta del Instituto del Patrimonio Cultural, año 1, núm. 4, enero-marzo 2006 respectivamente, promoviendo de esta manera la restauración de ambos edificios, a la fecha ya se realizados.

ARQUITECTURA DEL SIGLO XVI

INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIÓN

DR. JUAN BENITO ARTIGAS HERNÁNDEZ
jbartigas@yahoo.com

1985-1986-1992

1988

1990

VENEZUELA, 1997

2010

COAUTOR PRINCIPAL. SECRETARÍA DEL PATRIMONIO NACIONAL

1976

1976

VOCABULARIO ARQUITECTÓNICO ILUSTRADO, 1975

PRIMERA EDICIÓN 1975

SEGUNDA EDICIÓN 1976

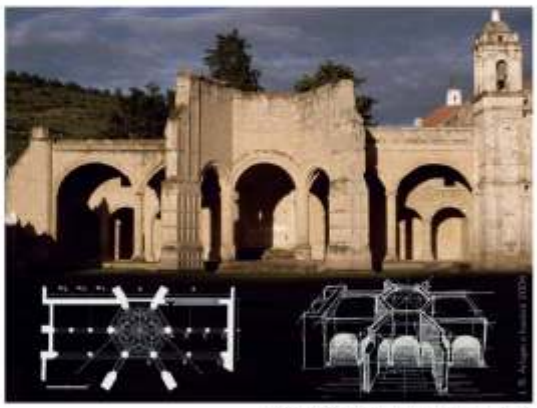
TERCERA EDICIÓN 1982

CUARTA EDICIÓN 1990

INVESTIGACIÓN Y RESTAURACIÓN
OAXACA

DR. JUAN BENITO ARTIGAS HERNÁNDEZ
jbartigas@yahoo.com

EXPOSICIÓN JUAN B. ARTIGAS 2012



SAN PEDRO Y SAN PABLO TEPOSCOLULA, OAX.

SAN JERÓNIMO TLACOCHAHUAYA

SANTO DOMINGO, OAXACA

INTERIOR Y PORTADILLA CALPULALPAN DE MÉNDEZ, OXTLAN

SECRETARÍA DEL PATRIMONIO NACIONAL

OAXACA
INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIÓN

PIONERO EN SU ESTUDIO

DR. JUAN BENITO ARTIGAS HERNÁNDEZ
jbartigas@yahoo.com

EXPOSICIÓN JUAN B. ARTIGAS 2012

SAN JUAN TABAÁ. 2001-2003

YATZACHI, EL ALTO. 2005-2006

CONVOCATORIA 2010

Se invita...

a investigadores, académicos y profesionistas, estudiantes y público en general interesados en participar con artículos y/o ensayos inéditos referentes al Patrimonio Cultural y su conservación, para ser editados en los subsecuentes números de La Gaceta del Instituto del Patrimonio Cultural, publicación cuatrimestral de circulación local, nacional e internacional a través de La Gaceta en línea de la página web del Instituto.

OBJETIVO

Difundir la riqueza cultural de Oaxaca, así como transmitir conocimientos y experiencias que han incidido en la conservación de su patrimonio urbano, histórico, arquitectónico y artístico.

Se dará prioridad a artículos enfocados al análisis del Patrimonio Cultural en el estado de Oaxaca, teniendo cabida trabajos de otros estados, incluso de otros países.

Esta gaceta tendrá un carácter netamente académico, informativo, sin tendencias de ninguna índole y será una fuente confiable para estudiantes, catedráticos y el público en general.

BASES

- Es preciso que los artículos sean inéditos.
- Los artículos deberán ser: 4 cuartillas mínimo y máximo 8.
- Los textos deberán ser presentados en Word, el tipo de letra será Arial con un tamaño de 12 puntos y un interlineado de 1.5, con márgenes libres de 2.5 por lado.
- Todos los artículos deberán estar acompañados por 2 imágenes como mínimo por cuartilla, en archivos independientes en formato JPEG, con una resolución de 300 ppp, tamaño postal.
- Las imágenes irán acompañadas de su pie de foto y la fuente de su procedencia.
- Los textos y las imágenes se entregarán en versión digital e impresa al Departamento de Estudios Históricos e Investigaciones del INPAC.
- Los artículos deberán contener el nombre del autor y una pequeña biodata, donde describa sus estudios, su lugar de procedencia y datos complementarios que desee dar a conocer.

TEMÁTICA

Itinerario.- Información sobre las acciones en materia de conservación del patrimonio cultural que se estén llevando a cabo dentro del Instituto.

Restauración.- Artículos y/o ensayos relativos a la teoría u obra de ésta disciplina, pudiéndose exponer en ejemplos reales de obras que se estén realizando en inmuebles históricos y artísticos tanto del interior del Estado como en el resto del país.

Arquitectura.- Artículos y/o ensayos referentes a las diferentes formas en que se ha manifestado la arquitectura, ya sea por su época de edificación, corriente, estilo arquitectónico y/o naturaleza constructiva. En esta sección encontraremos la posibilidad permanente de documentar lo que se ha hecho o esté haciendo en materia de conservación de la arquitectura tradicional.

Urbanismo.- Análisis de las diferentes ramas de esta disciplina: estudios, historias urbanas, planes de desarrollo y demás proyectos que inciden o han incidido en los centros urbanos patrimoniales.

Arqueología.- Artículos y/o ensayos relativos a la práctica de la arqueología y sus diferentes ramas o especialidades de desarrollo. Se podrán incluir trabajos historiográficos y biográ-ficos de quienes han hecho arqueología.

Arte y Expresión.- Sección especializada en el análisis, conservación, restauración y catalogación, entre otros conceptos, de los bienes artísticos, sin distinción de épocas, estilos y técnicas.

Paisajes culturales.- Artículos y/o ensayos relativos a la conservación y divulgación de los paisajes culturales urbanos, rurales, arqueológicos e industriales.

Patrimonio intangible.- Sección especializada en la que se tratarán temas relativos a la conservación, evolución y permanencia de las manifestaciones del patrimonio inmaterial, como son costumbres, tradiciones y expresiones sociales de comunidades, tanto del Estado de Oaxaca, como en el resto del País.

Galería.- Colecciones fotográficas relacionadas con el patrimonio cultural.

SELECCIÓN

Una vez recibidos los documentos con las características anteriores descritas, serán revisados y seleccionados por los miembros del Comité Editorial de La Gaceta, en caso de ser aceptados, el área de edición de este departamento se pondrá en contacto con ustedes para trabajar juntos hasta que el artículo sea publicado.

INFORMES:
Departamento de Estudios Históricos e Investigaciones - Arq. Froylán Cruz Gtz.- Carretera Internacional Oaxaca-Istmo, Km 11.5, Ciudad Administrativa, Edificio 3, Andrés Henestrosa, Nivel 3, Tlalixtac de Cabrera, Oaxaca, C.P. 68270 Tel. 5015000 ext. 11760 E-mail: investigacioninpac@gmail.com /frank_froylan@hotmail.com

2010-2016
Oaxaca de todos
un gobierno para todos
www.inpac.oaxaca.gob.mx
INSTITUTO DEL
PATRIMONIO
CULTURAL
DEL ESTADO DE OAXACA