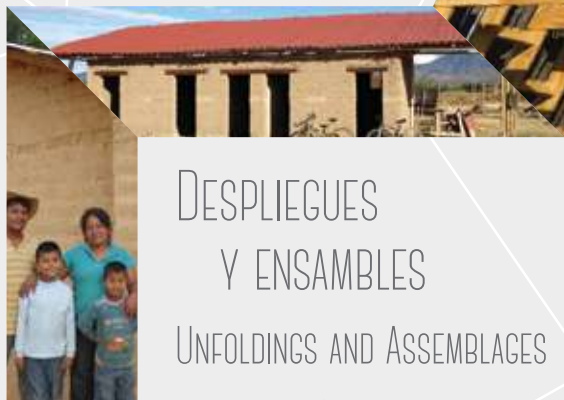




DESPLIEGUES Y ENSAMBLES

UNFOLDINGS AND ASSEMBLAGES

15. MUESTRA INTERNACIONAL
DE ARQUITECTURA DE LA
BIENAL DE VENEZIA
MÉXICO

DESPLIEGUES Y ENSAMBLES

UNFOLDINGS AND ASSEMBLAGES

15. Muestra Internacional de
Arquitectura de la Bienal de Venecia

15. International Architecture
Exhibition of La Biennale di Venezia

ARQUITECTURA

Primera edición 2016

Producción:
Secretaría de Cultura
Instituto Nacional de Bellas Artes

Mi Valedor / Diseño y formación
Última Sílabla Comunicación / Cuidado editorial
Delphine Tomes / Traducción

D.R. © 2016 de la presente edición
Instituto Nacional de Bellas Artes
Paseo de la Reforma y Campo Marte s/n,
Colonia Chapultepec Polanco, delegación
Miguel Hidalgo, 11560. Ciudad de México

Las características gráficas y tipográficas de
esta edición son propiedad del Instituto Nacional
de Bellas Artes de la Secretaría de Cultura

Todos los Derechos Reservados. Queda prohibida la reproducción
total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento,
comprometidos o la grabación, sin la previa autorización por
escrito de la Secretaría de Cultura / Instituto Nacional de Bellas Artes

ISBN 978-607-605-398-0

Impreso y hecho en México



FE DE ERRATAS (PAGS. 156-203):

Centro Microregional de Tecnologías Sustentables

TALLER DE ARQUITECTURA PRÁCTICA

TALLER CARLOS LEDUC

FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, Taller Max Cetto: Arq. Alvaro Lara, Arq. Juan Gutierrez, José Alfredo Aguilar León, Paulina Rodríguez Quiroz, María Guadalupe Morales Garza, José Luis Jiménez Rojas, Lillían Martínez Villazón Robledo, Pablo Cruz Téllez, Abraham Buenrostro Valadez, Carlos Orlando García Herrera, Krist Jan Von Herck Delgado, Cipactli Casas Cruz, Cesar Solano Vanegas, Laura Hernández Cortés, Felipe Mendoza Hinojosa, Andrea Herrera Betancour, Dafne García Trejo, María Aurora Urrusti Piño, Francisco Hernandez.

Politécnico Di Torino. Dipartimento Architettura e Design. Centro di Ricerca e Documentazione in Tecnologia, Architettura e Città nei Paesi in via sviluppo (CRD-PVS): Arq. Francesca De Filippi, Arq. Angela Lacirignola, Simone Peditto, Veronica Brugaletta, Valentina Sismondo, Giacomo Lanino, Giorgio Ceste, Carlo Mossetti, Janet Hetman, Marco Ciavaglia, Natalia da Silveira Arruda, Selene Guelfi.

Archintorno: Arq. Roberto Pennacchio, Arq. Roberta Nicchia, Arq. Alessandra Basile

DESPLIEGUES
Y ENSAMBLES
UNFOLDINGS AND ASSEMBLAGES

15. MUESTRA INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA
DE LA BIENAL DE VENECIA / 15. INTERNATIONAL
ARCHITECTURE EXHIBITION OF LA BIENNALE DI VENEZIA

COMISIONARIO / COMMISSIONER
María Margarita Segarra Lagunes

CURADOR / CURATOR
Pablo Landa

COMITÉ TÉCNICO / ADVISORY BOARD
María Cristina García Cepeda; Xavier Guzmán;
Dolores Martínez; Ernesto Alva; Francisco Serrano;
Javier Sánchez; Juan José Kochen

DISEÑO / DESIGN
Tuxx

MUSEOGRAFÍA / MUSEOGRAPHY
Juan Garibay; David Osnaya

PRODUCCIÓN / PRODUCTION
We Exhibit

MEDIOS / MEDIA
ArchDaily

SOPORTE TÉCNICO / TECHNICAL SUPPORT
José de Jesús Alvarado; Teresita Ramírez;
Luis Gil; Josué Flores; Karla Téllez; Mario Niveo;
Rolando Girodengo; Juan Carlos de la Garza;
Daniel Jiménez; Laura Nieto

CATÁLOGO / CATALOGUE
PRODUCCIÓN EDITORIAL / EDITORIAL PRODUCTION
Mi Valedor
María Portilla
Jimena Acevedo

DISEÑO EDITORIAL / EDITORIAL DESIGN
Ana Isabel Nieto

TEXTOS / TEXTS
Pablo Landa
Juan José Kochen

TRADUCCIÓN / TRANSLATION
Última Sílabla Comunicación
Delphine Tomes



ÍNDICE

PRESENTACIÓN /9
FOREWORD

INTRODUCCIÓN /12
INTRODUCTION

ESPACIOS DE CORRESPONDENCIA /16
SPACES OF CORRESPONDENCE

DESPLIEGUES Y ENSAMBLES /24
UNFOLDINGS AND ASSEMBLAGES

DIÁLOGOS /26
DIALOGUES

SELECCIÓN OFICIAL
OFFICIAL SELECTION

UNIDAD 1. LA SUMA DE LAS PARTES /87
UNIT 1. THE SUM OF THE PARTS

UNIDAD 2. LECCIONES DE Y PARA
LA ARQUITECTURA VERNÁCULA /97
UNIT 2. LESSONS FROM AND FOR
VERNACULAR ARCHITECTURE

UNIDAD 3. ESQUEMAS PARA LA COOPERACIÓN /121
UNIT 3. BLUEPRINTS FOR COOPERATION

UNIDAD 4. EN MÉXICO TODA LA VIVIENDA
ES PROGRESIVA /137
UNIT 4. ALL HOUSING IN MEXICO
IS INCREMENTAL

UNIDAD 5. PROYECTOS UNIVERSITARIOS /155
UNIT 5. STUDENTS BUILD

UNIDAD 6. LA PARTICIPACIÓN SOCIAL
ES TAMBIÉN ARQUITECTURA /161
UNIT 6. COMMUNITY ORGANISING
IS ALSO ARCHITECTURE

UNIDAD 7. LA FORMA DEL ESPACIO COMÚN /177
UNIT 7. THE SHAPE OF COMMON SPACES

DOCUMENTALES /186
DOCUMENTARIES

DISEÑO+MUSEOGRAFÍA+CONTENIDOS /194
DESIGN+MUSEOGRAPHY+CONTENTS

ARCHIVO DIGITAL /200
DIGITAL ARCHIVE

NOTAS AL FINAL /203
END NOTES

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS /204
PHOTOGRAPHIC CREDITS



PRESENTACIÓN

La arquitectura refleja y transmite el contexto histórico en que se inserta y expresa los valores y sueños de una sociedad. Uno de sus foros internacionales más importantes, que se ha consolidado como un referente para los creadores, es la Bienal de Venencia. Para esta 15. Muestra Internacional, su director artístico, Alejandro Aravena, arquitecto de origen chileno, propuso como tema central la reflexión sobre el trabajo social y la participación colectiva. De igual forma promovió el reconocimiento de casos cuya esencia se basa en la gestión y la relación entre arquitecto y comunidad.

La arquitectura participativa, tema de esta edición, se presenta como un fenómeno cultural que quiere responder a la separación generada entre el arquitecto y el receptor de su obra, y a ese alejamiento de la realidad, por la tendencia a ver, analizar y solucionar problemas desde despachos especializados. Es una propuesta que aspira a fortalecer el diálogo entre los arquitectos y los destinatarios de sus proyectos, y que reconoce los valores socioculturales de la población.

De ahí que la visión de los profesionales de la arquitectura participativa se vincule a la antropología y la sociología para generar, en la mayoría de los casos, proyectos pensados para grupos sociales específicos.

Foreword

Architecture reflects and transmits the historical context in which it lives, expressing the values and dreams of a society. One of its most important international forums, now a reference point for its creators, is La Biennale di Venezia. For the 15. International Exhibition, artistic director Alejandro Aravena—a Chilean architect—has proposed a reflection on social work and collective participation as the central theme. Thus, he advocates the recognition of cases whose essence is found in the management and relationship between the architect and the community.

Participative architecture, the topic of this edition, is presented as a cultural phenomenon that wants to respond to the separation generated between the architect and the recipient of his work, and the resulting estrangement from reality due to the inclination to see, analyse, and resolve problems from specialised firms. This proposal aims to strengthen the dialogue between architects and recipients, recognising the sociocultural values of the population.

The vision of professional architects is thus linked to anthropology and sociology in order to generate, in most cases, projects thought out for specific social

Hace énfasis en ese modo indispensable de pensar la arquitectura, sobre todo en una época en la que las diferentes áreas del conocimiento se vinculan para enriquecerse y en la que buscamos crear mayores y mejores espacios de convivencia y armonía social.

En México tenemos una larga tradición de arquitectura que ha hecho sus propuestas bajo esta idea participativa, y que ha exigido hacer proyectos para la comunidad, con la comunidad y de la comunidad. Igualmente, son muchos los arquitectos actuales que responden a los retos contemporáneos con una mirada que integra, en cada vez más planos, las necesidades de la sociedad.

Este año, México participa en la 15. Muestra Internacional de Arquitectura con el *Despliegues y ensambles*, que muestra 31 propuestas y algunos proyectos invitados de diferentes equipos: una revisión del estado actual de nuestra experiencia, con énfasis en sus metodologías y procesos, así como en la vinculación entre el creador y la sociedad. El trabajo de este grupo de arquitectos muestra la forma en que México

groups. It places emphasis on this indispensable way of thinking about architecture, above all at a time when different areas of knowledge are being brought together in order to enrich each other and to create more, and better, spaces for social cooperation and harmony.

In Mexico we have a lengthy tradition of architectonic proposals formed according to this idea of participation: such a tradition has demanded projects for the community, with the community and by the community. In the same way, numerous are the contemporary architects who respond to the challenges of today with a gaze that integrates, on more and more planes, the needs of society.

This year, Mexico is participating in the 15. International Architecture Exhibition with 'Unfoldings and Assemblages', which exhibits 31 proposals plus some guest projects from different groups; it is a review of the current state of affairs, with emphasis on methodologies and processes, as well as the connections between the creators and society. The work of this group of architects shows the ways in

enfrenta actualmente los desafíos de construcción, con responsabilidad social, imaginación y creatividad, al tiempo que honra la labor de distintas generaciones de arquitectos que han centrado su diseño en el usuario y promovido la participación activa de las comunidades.

Así, México aprovecha esta edición de la Muestra Internacional de Arquitectura de la Bienal de Venecia para mostrar las tradiciones constructivas de diversas regiones y sectores, y la vanguardia de sus propuestas contemporáneas. Desde estas dos premisas, invitamos a revalorar la arquitectura como la actividad profundamente humanista que es. A reflexionar sobre su fin principal: la creación de espacios que sirvan de entorno al ser humano, que den cobijo a las actividades, al desarrollo y crecimiento de la sociedad.

Rafael Tovar y de Teresa
Secretario de Cultura

which Mexico faces construction challenges—with social responsibility, imagination, and creativity—all the while honouring the labour of different generations of architects who have focused their design on the user and promoted the active participation of communities.

Thus, Mexico is embracing this edition of the International Architecture Exhibition at La Biennale di Venezia in order to demonstrate constructional traditions of diverse regions and sectors, and the vanguard of our contemporary proposals. From these two premises, we invite a revaluation of architecture as the profoundly humanist activity it is. Let's reflect upon its main aim: the creation of spaces that make up the surroundings of the human being, giving cover to our activities—to the development and growth of society.

Rafael Tovar y de Teresa
Culture Minister

INTRODUCCIÓN

La arquitectura es el arte que de manera definitiva está presente en la vida del ser humano; es un testigo fiel de su desarrollo y de sus anhelos. México participa de manera continua desde 2006 en la Bienal de Venecia, sede que reúne las tendencias contemporáneas más relevantes de este arte con discusiones enriquecedoras.

Este 2016, su director, el arquitecto Alejandro Aravena, recientemente galardonado con el premio Pritzker, convocó a las naciones participantes a reflexionar en torno a la arquitectura social y participativa. Al respecto, el propio Aravena comentó que la arquitectura es un espejo y un manto, en los que la arquitectura social puede generar “una diferencia” en la sociedad; y justamente Aravena convocó a enfrentar el reto de “reportar desde el frente” donde se hallan esas obras.

Así, con el título *Reportando desde el frente*, Aravena propuso relatar las historias de éxito que tienen como propósito mejorar la condición del entorno construido y con ello la calidad de vida de sus habitantes. En esta 15. Muestra Internacional de Arquitectura, México presenta *Despliegues y ensambles*, el cual reúne estrategias y mecanismos de autogestión. Con la curaduría del antropólogo Pablo Landa se relata la

Introduction

Architecture is the most inevitably present art form in the life of a human being; it is the loyal witness of development and its aspirations. Since 2006, Mexico has participated continuously in La Biennale di Venezia, a stage that brings together the most relevant contemporary tendencies of this art form with enriching discussions.

This 2016, its director, architect Alejandro Aravena—recently awarded the Pritzker prize—called for participating nations to reflect upon social architecture and collaboration. Aravena himself stated, on the topic, that architecture is a mirror and a mantle, in which social architecture can generate ‘a difference’ in society; in fact, Aravena called for us to take on the challenge of ‘reporting from the front’, where such oeuvres may be found.

Thus, with the title *Reporting from the Front*, Aravena proposed the telling of success stories that consider as their main objective the improvement of their built surroundings and the quality of life of their inhabitants. In this 15. International Architecture Exhibition, Mexico presents ‘Unfoldings and Assemblages’, uniting self-management strat-

experiencia nacional a partir de 31 experiencias arquitectónicas y algunos proyectos invitados que despliegan diversos casos de producción de vivienda y espacio público, arquitectura escolar y para la salud; obras destinadas a la recreación y procesos de involucramiento con diversos sectores. Estos ejemplos se proyectaron mediante manuales de diseño, construcción y participación, y dan testimonio de ensayos y lecciones que pueden traducirse, adaptarse y replicarse, sobre todo en los casos que resaltan o socializan las estrategias de diseño y los conocimientos técnicos arquitectónicos.

La contribución de México en este intercambio aspira a comunicar el trabajo interdisciplinario a otras regiones del mundo, así como las experiencias en la creación de soluciones que han marcado diferencias en comunidades muy contrastadas. Es también la oportunidad de participar en la discusión sobre el papel de los arquitectos vinculados a procesos sociales para crear arquitectura y mejorar el contexto social.

egies and mechanisms. The curation of anthropologist Pablo Landa relates the national experience with 31 architectonic experiences plus some guest projects that unveil several instances of the production of housing, public space, school and health-care institutions; others are works dedicated to recreation and engagement processes among diverse sectors. These examples are shown through design, construction, and participation manuals, and pay witness to the essays and lessons that can be translated, adapted and replicated, above all in the instances that stand out and communicate design strategies and technical architectonic knowledge.

Mexico’s contribution to this exchange aspires to communicate our interdisciplinary work to other regions of the world, as well as our experiences in creating solutions that have markedly affected communities. It is also an opportunity to participate in

La Secretaría de Cultura se honra en difundir y promover la muestra mexicana en este foro internacional, y con este catálogo enriquece el reporte desde el frente mexicano, cuya experiencia ha impulsado diversos esquemas de participación ciudadana en distintas regiones del país y ha construido proyectos de impacto social con mejoras en las condiciones de sus habitantes. En el contexto actual, representa un gran reto para fortalecer y consolidar propuestas alternativas.

María Cristina García Cepeda

Directora general del Instituto Nacional de Bellas Artes

the discussion regarding the role of architects within social processes in order to create architecture and improve our social context.

The Ministry of Culture is honoured to broadcast and promote the Mexican exhibition at this international forum, and with this catalogue we enrich Mexico's reporting from the front, whose experience has driven numerous schemes of citizen participation in several of the country's regions and has built projects of social impact that have improved their inhabitants' conditions. In the current context, it represents the great challenge of strengthening and consolidating alternative proposals.

María Cristina García Cepeda

General Director of the National Institute of Fine Arts

LA ARQUITECTURA NO RESUELVE
LOS PROBLEMAS SOCIALES.
LA GENTE TRABAJANDO JUNTA
RESUELVE LOS PROBLEMAS SOCIALES.

ARCHITECTURE DOES NOT
SOLVE SOCIAL PROBLEMS.
PEOPLE WORKING TOGETHER
SOLVE SOCIAL PROBLEMS.

Nos gustaría contar con asombro lo que damos por sentado. Como toda crónica, compartir historias cuya literatura se perciba a nivel de banqueta. ¿Con qué fundamentos? Para Alejandro Aravena, *Reportando desde el frente*, es más que un relato pasivo de edificios, pues la arquitectura depende de sus contextos locales. Exploramos una arquitectura ecléctica, multidisciplinar, híbrida, informal e inclusiva. Además de los metros cuadrados, la estructura y los materiales de la arquitectura, la espontaneidad de sus testimonios y los rostros de sus habitantes.

Así, mostramos nuestro interés compartido por encontrar el punto de equilibrio en el que convergen los sucesos y hechos verosímiles de la arquitectura. Aravena convocó a reunir un frente común, que muchas veces dejamos atrás: donde convergen las ideas y los procesos, las historias escuchadas, los pensamientos compartidos, las experiencias recabadas, las alternativas desechadas, los instrumentos de negociación, la suma de esfuerzos, los devenires aprehendidos y los acuerdos repartidos en espacios de correspondencia.

Spaces of Correspondence

We would like to talk about the things we take for granted with a tone of surprise; like any chronicle, sharing stories whose literature can be perceived abundant as the pavements. Upon what basis? For Alejandro Aravena, *'Reporting from the Front'* is more than a passive tale of buildings, because architecture depends upon its local contexts. We explore an eclectic, multidisciplinary, hybrid, informal, and inclusive architecture: not only the square metres, structures and materials, but also the spontaneity of its testimonies and the faces of its inhabitants.

We share a search for a point of balance, where the credible events and facts of architecture converge. Aravena called for a united front—one we often abandon—where ideas come together with processes, heard stories, shared thoughts, gathered experiences, discarded alternatives, negotiable instruments, the sum of all efforts, and agreements shared in spaces of correspondence.

Aravena called in third person, transmitting a resounding message. Therefore, in our own discourse of inclusion, we speak about ourselves, and what we would like to show from Mexico at the 15. International Architecture Exhibition of La Biennale di

Aravena convocó en tercera persona transmitiendo un mensaje contundente. Por lo tanto, hacemos nuestro su discurso de inclusión para hablar de nosotros, lo que “nos gustaría” o “quisiéramos” mostrar de México en la 15. Exposición Internacional de Arquitectura de la Bienal de Venecia. De tal forma, quisiéramos demostrar que en el debate sobre la calidad de lo construido, no solamente hay necesidad, sino también espacio para la acción. En México la idea de lo social, la importancia de la participación y la comunidad, fueron conceptos que se debatieron a principios del siglo XX, sobre todo en lo que se refiere a la vivienda obrera y a cuestiones sanitarias de los trabajadores, y fueron retomados en los años sesenta al priorizar los requerimientos del tránsito al habitar rural y urbano.

Durante más de cien años la arquitectura fue adoptada y adaptada con tal grado de acierto que la calidad y la cantidad de obras producidas en nuestro país fueron reconocidas en el ámbito internacional. Al concluir la Revolución, la arquitectura y el urbanismo se enfrentaron a una oportunidad única para resolver los problemas sociales derivados del enfrentamiento bélico. Si durante el Porfiriato se forjaron las bases de la estructura burocrática y la planeación urbana como los nuevos instrumentos de poder, durante los años veinte inició la modernidad que se fusionaría con elementos regionales e integraciones plásticas.

Venezia. In this way, we would like to demonstrate that there is not only necessity, but also space for action in the debate on the quality of the constructed. In Mexico, the idea of the social and the importance of participation and community were topics debated at the beginning of the 20th century, above all in the context of workers' housing and sanitation; these same topics were relived in the seventies upon the prioritisation of transport requirements to rural and urban housing.

For over one hundred years, architecture has been adopted and adapted to such a level of success that the quality and quantity of works produced here has been recognised on an international level. At the end of the Revolution, architecture and urbanism were confronted with a unique opportunity to solve the social problems produced by military confrontation. While in Porfirio's era, the foundations of bureaucratic structure and urban planning were laid as new instruments of power, it was during the twenties that Modernism began, combined with regional elements with plastic integrations. Hospitals,



De esta manera, se construyeron hospitales, escuelas, edificios gubernamentales, unidades vecinales y conjuntos urbanos, circuitos viales y ciudades periféricas, instalaciones deportivas y hospitalarias. México generó una espiral de expectativas y promesas de mejora social. A partir de entonces los proyectos urbanísticos dejaron de ser simples ensayos y se convirtieron en rigurosas aplicaciones técnicas que superaron tanto las especulaciones académicas como las soluciones que se proponían desde el exterior del país.

La apertura de la arquitectura y su visión en red resultaría fundamental para concretar los ideales de progreso en una transición importante de la nueva arquitectura y su incuestionable réplica al funcionalismo del movimiento moderno, donde se pregonaba la industrialización por encima de la sociedad y su contexto local. Con estos ideales heredados es que manifestamos nuestra convicción por compartir las obras, proyectos, investigaciones y experiencias que reportan desde el frente.

Así, el debate incluye la participación colectiva, puesto que nuestra historia local y latinoamericana está repleta de ensayos y esfuerzos cuyo “interés” social en realidad fue vocacional. Proyectos y principios que sustentaron el desarrollo social o la participación con base en la idea de que los habitantes no solo aportan información sobre sus necesidades sino también de las soluciones posibles para los problemas de su contexto espacial.

schools, government buildings, council housing and urban complexes, ring roads and satellite cities, sports centres and hospital facilities were built this way. Mexico generated a whirlwind of expectations and promises of social improvement. From then on, urban development projects stopped being simple essays, turning into rigorous technical applications that exceeded academic speculations such as the solutions proposed from outside the country.

It proved fundamental that architecture be receptive and work in a network to concretise ideas of progress in this important transition to the new architecture and its clear response to the functionalism of the modern movement, which proclaimed industrialisation above society and the local context. With these inherited ideals, we manifest our conviction in shared works, projects, research and experiences reporting from the front.

The debate involves collective participation. Our local and Latin American history is full of essays and efforts whose social interests were vocational: projects and principles sustaining social development or participation with the notion that inhabitants can give valuable information regarding their own needs, and also provide possible solutions for problems within their spatial context.

Las definiciones tradicionales de la tarea esencial del arquitecto no bastan. Reconocemos la labor del arquitecto como estratega y negociador, pero a la vez como integrante de varios o muchos agentes del proceso de producción del espacio urbano. Por ello, consideramos conveniente sumar a los actores de los procesos antes, durante o después de los proyectos. Queremos fomentar una apertura y definición de amplio espectro que incluya todas las facetas conocidas del quehacer arquitectónico y sus aristas de colaboración.

Aravena coincide con esta base solicitando propuestas que son un ataque hacia la equidad sin tener que esperar a la redistribución del ingreso: ***El desafío que tenemos como arquitectos es participar en las discusiones que son públicas, que tienen que ver con el bien común. Uno tiende a ver que cada vez más en el mundo los desafíos que tenemos son complejos, son multidisciplinarios, son transversales, y en ese contexto el recurso más escaso tiende no a ser el dinero sino la coordinación y la síntesis. Y en el núcleo de la arquitectura está el proyecto, el hacer propuesta, que diría yo tiene dos condiciones, si hay una arquitectura de poder de síntesis, es decir, que en realidad es compleja, sin reducir la complejidad inicial del problema, identifica aquello que es más relevante, más prioritario, y con eso ordena la información en clave de propuesta.***

The traditional definitions of the essential task of architecture are not enough. We recognise the labour of the architect as a strategist and negotiator, but also as one amongst several—or many—agents in the process of production in the urban space. This is why we consider it convenient to bring the actors of the process together before, during, and after the projects. We want to encourage receptiveness and define a wide spectrum that can include all of the known facets of architectonic tasks alongside the collaborations.

Aravena coincides with this foundation by soliciting proposals that provide a shortcut towards equity without having to await a redistribution of income: ***The challenge we face as architects is our participation in public discussions, ones that address the common good. We tend to think that the world's challenges are more and more complex, multidisciplinary, and transversal. In this context, the rarest resource is usually not money but coordination and synthesis. And the nucleus of architecture is the project, the making of a proposal, which I would say has two conditions. One, the potential for synthesis, which is in reality complex, and without reducing the initial complexity of the problem, the identification of what is most relevant, the biggest priority: that provides the information that can be shaped into a proposal.***



Nos interesa develar estas complejidades con casos, arquitecturas, propuestas, ideas, experiencias o herramientas utilizadas o canalizadas por la arquitectura. Si cabe la analogía nos gustaría retomar las ideas activistas de “espacios activados” en torno a una ciudad saludable y habitable que, a pesar de tener algo de desorden, resultaba espontánea, inventiva y vital para priorizar a los habitantes y a las banquetas de las calles. Aprovechemos la oportunidad para devolver el nuevo ánimo de la arquitectura para la ciudad y los ciudadanos.

Bienvenidas las propuestas donde el futuro de la arquitectura va más allá de la forma, donde el fin último no es la foto para la revista, ni lo monumental, ni el genio único; donde se promueve el reciclamiento en vez de la tabula rasa, y donde existen más negociaciones conciliadoras que imposiciones concertadas, donde hay más participación comunitaria que “consulta ciudadana”, y donde todos aparecen en los créditos de la película.

We are interested in unveiling those complexities through cases, proposals, ideas, experiences, and tools used or channelled by architecture. We can draw a parallel with the activist ideas of ‘activated spaces’ in a healthy and liveable city that, though somewhat disorganised, is spontaneous, inventive and vital. The inhabitants and the pavements are prioritised. We want to make the most of this opportunity by returning this new spirit of architecture to the city and its citizens.

We embrace proposals in which the architecture aims to go beyond the form; where the ultimate goal is neither the photo in the magazine, nor the monumentality, nor individual genius; where recycling is placed over the clean slate; where there are more reconciliatory negotiations than concerted impositions; where there is more community participation than ‘citizen consultation’; and where everyone appears in the film credits.

In any case, by appealing to the ‘how’ and the processes, we opt for stories that are worth being told: exemplary cases in which architecture made, is making, and will make a difference across social divisions. We want to meet the reporters and the

En cualquiera de los casos, apelando por el cómo y los procesos, optemos por historias que valga la pena contar, casos ejemplares donde la arquitectura hizo, es y hará una diferencia cruzando divisiones sociales. Queremos conocer a los reporteros y a los entrevistados, a los esfuerzos de imaginación cívica y sus actos creativos de ciudadanía. A la arquitectura como medio y expresión pero sobre todo a los usuarios como mensaje y desenlace.

Proponemos mostrar una selección que realmente nos identifique y a la vez suture factores sociales, públicos y privados. Queremos averiguar qué pasó, cuándo y por qué, pero sobre todo, cómo sucedió, se vivió y transformó. Nuestra arquitectura necesita tiempo para producirse, tiempo para escribirse y mucho espacio para contarse. En esta ocasión buscamos sumar y sintetizar las narrativas como una oportunidad para sorprendernos en el encuentro con el otro. Se trata de una dimensión colectiva para crear un discurso en común. Es preciso aprender a mirar bajo la superficie, donde todo va más despacio y es posible intentar captar la naturaleza profunda de la historia que estamos viviendo; distanciarse de los acontecimientos y encontrar una perspectiva más amplia y elaborada de nuestra arquitectura.

interviewees. We want to be acquainted with the efforts of the civic imagination and the creative acts of citizenship, with architecture as a means and an expression, but above all as a message and a solution.

We put forward a selection that really defines us, while suturing social, public, and private factors. We want to find out what happened, when and why, but above all how it happened, how it was experienced and how it transformed. Our architecture requires time to be produced, time to be written, and lots of space in which to be recounted. In this opportunity we weave together narratives, creating space for surprise in this encounter with the other. It is a collective dimension where we can create a common discourse. We must learn to look beneath the surface, where everything goes slower and where we can perceive the profound nature of the story we are experiencing. By distancing ourselves from the events, we can provide our architecture with a wider and more elaborate perspective.



Como bien dice Aravena: *Nos gustaría aprender de arquitecturas que, a pesar de la escasez de medios, aprovechan lo que está disponible, en vez de quejarse de lo que carecen. Quisiéramos entender qué herramientas de diseño son necesarias para trastocar las fuerzas que privilegian la ganancia individual sobre el beneficio colectivo. Estamos interesados en que la arquitectura pueda introducir una más amplia noción de ganancia: diseño como valor agregado en vez de un costo adicional. Otra vez, la arquitectura como un atajo hacia la equidad.*

Comité Técnico

María Cristina García Cepeda, Xavier Guzmán, Dolores Martínez, Ernesto Alva, J. Francisco Serrano Cacho, Pablo Landa, Javier Sánchez, Juan José Kochen.

As Aravena says: *We would like to learn from architectures that, despite the lack of means, make the most of what is available instead of complaining about what is missing. We would like to understand which design tools are necessary in order to disrupt the forces that place individual gain over collective benefit. We are interested in what architecture can provide in the widest sense of the word: design as added value rather than added cost. Once more, architecture as a shortcut to equity.*

Advisory Board

María Cristina García Cepeda, Xavier Guzmán, Dolores Martínez, Ernesto Alva, J. Francisco Serrano Cacho, Pablo Landa, Javier Sánchez, Juan José Kochen.

LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS
SON EL LENGUAJE SECRETO
DE LOS TÉCNICOS. ¿QUÉ
INSTRUMENTOS Y TECNOLOGÍAS
PERMITEN CONGREGAR
PÚBLICOS MÁS AMPLIOS?

BLUEPRINTS ARE THE SECRET LANGUAGE
OF TECHNICIANS. WHICH INSTRUMENTS
AND TECHNOLOGIES MIGHT BRING
BROADER PUBLICS TOGETHER?



La propuesta de México en la 15. Muestra Internacional de Arquitectura de la Bienal de Venecia presenta arquitecturas ensambladas a partir de fragmentos, pedazos, módulos, relaciones, historias, tácticas, tecnologías y estrategias constructivas.

Enfatizamos experiencias que pueden traducirse, adaptarse y multiplicarse, y no obras terminadas, productos o sistemas completos. Buscamos sumar aprendizajes, pieza por pieza, y juntos empezar a contestar preguntas sobre el papel de la arquitectura y de los arquitectos en los procesos sociales.

Los manuales de diseño, construcción y participación ofrecen un punto de partida para repensar el pasado y el futuro de la arquitectura en el país. Se trata de compendios de saberes arquitectónicos que descen-
tran la disciplina de obras aisladas con autores únicos, y enfocan la

Unfoldings and Assemblages

Mexico's proposal in the 15. International Architecture Exhibition at La Biennale di Venezia features architectures assembled from fragments, modules, relations, stories, tactics, technologies, and construction strategies.

We emphasise experiences that can be translated, adapted, and multiplied rather than complete works, products, or closed systems. We intend to build on existing bodies of knowledge and, by putting the pieces together, start answering questions on the social role of architects and architecture.

Design, self-building and participation manuals are our points of departure in order to rethink the past and future of Mexico's architecture. Manuals distil architectural knowledge and help displace the discipline's focus from isolated works with unique

mirada en procesos de transmisión y aplicación de conocimientos. Se trata además de instrumentos que, al facilitar que comunidades organizadas moldeen su entorno físico, relacionan estrategias de diseño y construcción con esquemas de participación.

Junto con los manuales presentamos obras y experiencias ligadas a sus temas y objetivos, así como otras estrategias para la comunicación de saberes técnicos. Hemos seleccionado los materiales de exposición para mostrar puntos donde los aportes de los arquitectos rebasan los límites de las obras, se conectan con otras estrategias y dan pie a experiencias de autogestión. Los distintos proyectos seleccionados* demuestran que la arquitectura está siempre inmersa en procesos sociales y de trabajo interdisciplinario. El potencial de esta profesión se logra a través de la colaboración.

authors to processes whereby skills and knowledge are transmitted and applied. They are also instruments that, by allowing communities to shape their environment, link design and construction strategies to community organisation schemes.

We present works and experiences connected to the manuals' themes and objectives, as well as comparable strategies for the dissemination of knowledge. We have selected exhibition materials to show how the contributions of architects might have an impact beyond a building's walls, connect to other strategies, and enable a community's self-management. All these projects show that architecture is always immersed in social processes and interdisciplinary frameworks. The profession's potential is only realised through collaboration.



El 16 de diciembre de 2015, el Comité Técnico anunció la selección de treinta y un propuestas para integrar el pabellón de México en la 15. Muestra Internacional de Arquitectura de la Bienal de Venecia. El curador y otros miembros del equipo de trabajo se dieron a la tarea de visitar a los representantes de cada equipo y conocer sus obras. Sostuvieron diálogos sobre las dimensiones sociales de la arquitectura con dos objetivos: sentar la base para el desarrollo del guión museográfico del pabellón, e iniciar una conversación nacional sobre los temas de esta edición de la Bienal.

A continuación, incluimos una selección de estos diálogos; algunos fueron entrevistas, otras sesiones de trabajo y otros eventos abiertos al público en general. Cuando se mencionan proyectos o experiencias incluidos en el pabellón, se incluye su número de referencia para facilitar la lectura conjunta de distintas secciones de este catálogo. Otros de los proyectos que se comentan forman parte del archivo digital del pabellón de México.

Dialogues

On December 16, 2015, the Technical Committee announced the selection of thirty-one proposals to be featured in Mexico's pavilion in the 15. International Architecture Exhibition at La Biennale di Venezia. Over the following weeks, the curator and other members of the Committee travelled to different cities in the country to visit the proposal's representatives and see their works. They held dialogues on the social dimensions of architecture with two objectives: to set the groundwork for the pavilion's design, and to begin a national conversation on the themes of the 2016 Biennale.

Below, we include a selection of these dialogues. Some took the form of interviews, some were work sessions, and others were public events. When projects or experiences featured in the Biennale are mentioned, we have included their reference number. Many other projects discussed in these conversations are part of the Mexican pavilion's online archive.

***La función social de la enseñanza de la arquitectura.** Enrique Ortiz (EO), Alejandro Suárez Pareyón (AS), Gustavo Romero (GR) y Ernesto Alva (EA); Ciudad de México, 26 de febrero de 2016.*

EO: En mi caso, la cuestión de meterse en temas sociales viene de un trabajo académico en la Selva Lacandona, con la gente que migraba de Los Altos de Chiapas. Mi tesis fue un caracol, lo que más adelante fue el símbolo de los zapatistas. La metáfora del caracol era que no puedes llegar con arquitectura a imponerla en un lugar, sino que las cosas tienen que salir de la cultura de la gente, de lo que es la gente. Se estaban abriendo al mundo porque habían tenido que dejar sus trajes, sus pertenencias, pero seguían siendo ellos. Cada vuelta del caracol te hace abrirte al mundo, pero no dejas de ser tú mismo. Ese es el punto clave del asunto.

AS: Mi incorporación a un trabajo de asistencia técnica para la población de menores ingresos en temas de vivienda, poblamiento y habitabilidad también se basó en un vínculo entre academia y práctica profesional. Como en el caso de la Unidad El Molino-Cananea (13), se trataba de asistir la producción social de la vivienda para que las comunidades pudieran desarrollar nuevos asentamientos de acuerdo con sus necesidades.

***The Social Function of Architecture Instruction.** Enrique Ortiz (EO), Alejandro Suárez Pareyón (AS), Gustavo Romero (GR), and Ernesto Alva (EA); Mexico City, February 26, 2016.*

EO: In my case, my involvement in social issues started with a research project in the Selva Lacandona, with people who were migrating there from Los Altos de Chiapas. My thesis was a *Caracol* (snail shell), which was later on the symbol of the Zapatistas. The *Caracol* metaphor expresses the impossibility of imposing architecture upon a place; rather, things have to emerge from people's culture—from the people themselves. The people I worked with had to open up to the world: they had left their belongings behind, their traditional dress, but they were still themselves. Every twist of the *Caracol* forces you to open up to the world but you don't stop being yourself: that's the point.

AS: My integration into projects involving technical assistance for low-income populations on housing, settlement, and liveability also stemmed from a link between academia and work experience.



GR: Hay una gran contradicción en el pensamiento social y en la formación de los arquitectos, así como de la imagen de los arquitectos y de la arquitectura. El movimiento moderno heredó toda la idea del arquitecto renacentista, el gran artista, creador y técnico, y encontró un ideal en el socialismo que plantea una idea igualitaria para todos. Los arquitectos somos formados orgánicamente para el poder y el dinero. Entonces no podemos trabajar en otro campo si no se tiene un cambio de actitud y aptitudes diferentes. Desde los años sesenta empieza ese cambio de actitud, pero hemos perdido la crítica al anteponer la forma y la tecnología por encima de lo social. Lo social siempre está atrás. Pensamos que se da mecánicamente. ¿Cómo se va a proponer el habitar de la gente si nunca se estudia el habitar? Y como no se estudió, se trata de reproducir un habitar que se desconoce. Por eso existen tantas viviendas y ciudades deshabitadas. ¿Cómo es posible que se construya tanta arquitectura que no se usa?

EA: Siempre me ha parecido importante y necesario tener un lenguaje arquitectónico con el cual identificarnos. En mi caso, me incliné por el trabajo en la academia y su promoción. Me interesó llevar a la escuela la realidad del país. En general, se ha procurado más esta arquitectura renacentista –que menciona Gustavo– en lugar de meternos a las necesidades de la gente. Sin duda, el Autogobierno¹ fue un primer esfuerzo de trabajo colectivo y cooperación para vincular a la escuela con los

In cases such as El Molino-Cananea project (13), I worked on the social production of housing so that communities could develop new settlements according to their needs.

GR: There is a big contradiction between social thought and the training architects receive and the idea they have of architecture. The modern movement inherited the ideals of Renaissance architecture—the artist as genius, creator and technician—and also espoused socialist ideals that sustain an egalitarian vision. We architects are trained to serve and seek power and money, so we can't work in other domains if we don't change our attitude. Since the seventies that change has been happening, but we have lost a critical attitude by placing form and technology above social issues. Social issues are always left behind; we assume they will be taken care of. How can we propose modes of habitation if we never study inhabiting? Since architects do not study how people inhabit space, they can only imagine how they do. That's why there are so many abandoned residences and cities in Mexico. How is it possible that we build so much unused architecture?

problemas de las comunidades. No se puede proyectar sin estar con la comunidad. El problema de la arquitectura va más allá de la arquitectura que se ve en revistas. ¿Cómo un estudiante puede diseñar una vivienda de interés social cuando no se conoce este tipo de arquitectura? Reproducimos los modelos de vida que conocemos sin aproximarnos a la realidad. Las vidas se cosen día a día de forma diferente.

EO: La primera cooperativa en México –y la segunda en Latinoamérica– que estudió el tema del habitar fue el Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI). Cuando yo me incorporé, ellos ya habían iniciado. Empezaron en 1962 y se constituyeron formalmente en abril de 1975. Este fue el marco profesional de un grupo diverso de trabajadores sociales y arquitectos, trabajando juntas la parte social y arquitectónica desde el inicio. El principio fundamental fue trabajar con la gente; la gente como sujeto de su propia transformación y no objeto de la intervención de terceros, donde el arquitecto es principalmente un apoyo. En un viaje a Chile me acuerdo de una idea que se me quedó por siempre: cuando alguien llega a una comunidad siempre te preguntan o qué les vas a dar o qué les vas a quitar, y nosotros decíamos: “No vengo ni a quitarte ni a darte, vengo a hacer yunta contigo”. Esta es una imagen muy simbólica de la manera en que hemos trabajado. La gente es el apoyo y no al revés, y ahí hay una crítica muy fuerte hacia la forma dominante de hacer arquitectura.

EA: I have always thought it imperative to have an architectonic language with which to identify ourselves. In my case, I was inclined towards academic work and promotion. I always wanted to make the reality of the country present in the university. In general, those Renaissance ideals mentioned by Gustavo have taken priority over immersion in people's needs. Without a doubt, Autogobierno (a 1970s movement in the UNAM architecture department promoting alternatives to architect training) was a first step in collective and collaborative work, linking the school with community issues. Nothing can be projected without the community. Architecture goes far beyond what we see in architecture magazines. How can students design social housing when this type of architecture is unknown to them? We reproduce modes of the life we know rather than taking a closer look at reality, and life takes different turns every day.

EO: The first cooperative in Mexico—and the second in Latin America—to study habitation was *Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento* (COPEVI – Housing and Settlement Operational Centre). They started work in 1962, before I joined, and were formally constituted in April 1975. This was the pro-



AS: En su momento, como a muchos otros jóvenes maestros, ser parte de una asociación civil como COPEVI, dirigida por Enrique, nos permitió adquirir métodos, criterios, modelos financieros, esquemas de organización y formas de capacitación entre academia y trabajo, así como hacer investigación aplicada para reformular los problemas del hábitat. Abarcamos problemáticas de barrios en centros históricos, zonas periurbanas y nuevos asentamientos.

EO: Los planteamientos originales han persistido, seguimos trabajando de la misma forma, solamente que el proceso se ha vuelto mucho más complejo y, por lo tanto, el reto está en cómo incidir en la política pública. Siempre ha habido un desconocimiento de esto y nunca se ha valorizado el trabajo de la gente y el proceso que conlleva. Hay que ponerse al borde del sistema, porque esto requiere trabajar en muchos ámbitos. Sin embargo, hay hitos que te van enriqueciendo en el camino. Como dice Alejandro, empezamos a hacer vivienda pasando de zonas rurales a zonas urbanas, y a la vez diseñando políticas a nivel estatal, federal e incluso internacional. Seguimos el proceso que seguía

fessional framework from which a diverse group of social workers and architects emerged. The fundamental principle was working with the public, to recognise people as subjects of their own transformation and not as objects in third party interventions. I'll always remember an experience I had during a trip in Chile: upon arriving at a community, people always ask what you are going to give them or what you are going to take away, and we would respond: "I'm not here to take away or give to you, I'm here to team up with you." This is a very symbolic image about the way we work. People should be the foundation, the point of departure—not the other way around—and there lies a strong criticism about the way architecture is usually done.

AS: For young teachers such as myself at the time, being part of a civil association such as COPEVI, directed by Enrique, allowed us to acquire methods, criteria, financial models, organisational schemes, and training methods that linked academia and the workplace, and taught us to do applied research to reformulate housing and urbanisation problems. We took on neighbourhood issues in downtown Mexico City, and in both old working class neighbourhoods and recent settlements.

la gente de migración de zonas indígenas al centro de la ciudad, a las vecindades y después a la periferia. Palo Alto (11) y La Romana fueron dos cooperativas hechas con el mismo equipo social al mismo tiempo. Una fue un éxito y la otra se desbarató. Palo Alto es la gran escuela, no solo es un caso paradigmático de la lucha por el derecho a la ciudad, sino de la lucha por permanecer en el lugar donde estás. Esa lucha les ha llevado la vida. Fue una experiencia que nos dio la pista para saber cómo hacer las cosas.

GR: A lo largo de los años establecimos tres estrategias claras en el Programa Nacional de Vivienda: que la gente organizada fuera reconocida legalmente como sujeto de crédito, que la vivienda se reconociera como proceso, y la creación de una institución que reflejara las condiciones de la gente, de abajo hacia arriba. Entre 1983 y 1992, bajo la dirección de Enrique y Roberto Eibenschutz, por primera vez se otorgaron 200,000 créditos a familias organizadas y de grupos sociales muy diversos. Logramos hacer empresas sociales y aprendimos a administrar un negocio. Hemos sido productores de vivienda y, por lo tanto, de arquitectura. Hay algo fundamental que todos le aprendimos a Enrique: lo importante no es participar, sino tener el poder de participar. Hemos tratado de hacer que las comunidades tengan ese poder, que a la vez estén organizadas y con capacidad para influir en la política para provocar cambios.

EO: Our original approach remains: we still work in the same way, but the process has become far more complex as we seek to have an impact on public policy. This has always been complicated and the people who work on this are severely undervalued. We must place ourselves on the edge of the problem because it requires work across many areas. However, we have reached many landmarks. As Alejandro says, we started making rural housing and then moved to urban zones, while simultaneously designing policies at state, federal, and even international levels. We followed the process of migration from indigenous zones to city centres, tenement buildings, and eventually the outskirts of cities. Palo Alto (11) and La Romana were two cooperatives made with the same social work team at the same time. One was a success and the other failed. Palo Alto is a great school: it is a paradigmatic case, not only of the fight for the right to the city, but also of the fight to stay in the place where you live. The fight has cost people a lot. This experience taught us how to make things happen.

GR: Over the years we have established three clear strategies in the Programa Nacional de Vivienda: enabling organised communities to be the subjects of credit, recognising housing not as a product but



AS: Desde los años setenta ha sido una suma de muchos factores, con el Autogobierno y la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México. Se abrió un camino para vincular la profesión del arquitecto y los estudiantes con la comunidad; surgió una nueva visión de la enseñanza de la arquitectura a través de los aspectos sociales. Fue fundamental la vinculación del modelo del Autogobierno con asociaciones sin fines de lucro pero con un afán de desarrollar un trabajo profesional, para establecer alianzas con comunidades y compartir experiencias técnicas. El trabajo se ha hecho no como una ayuda asistencial, sino como una prestación de servicio profesional dirigida a las necesidades mayoritarias de la población, a través de convenios y relaciones laborales.

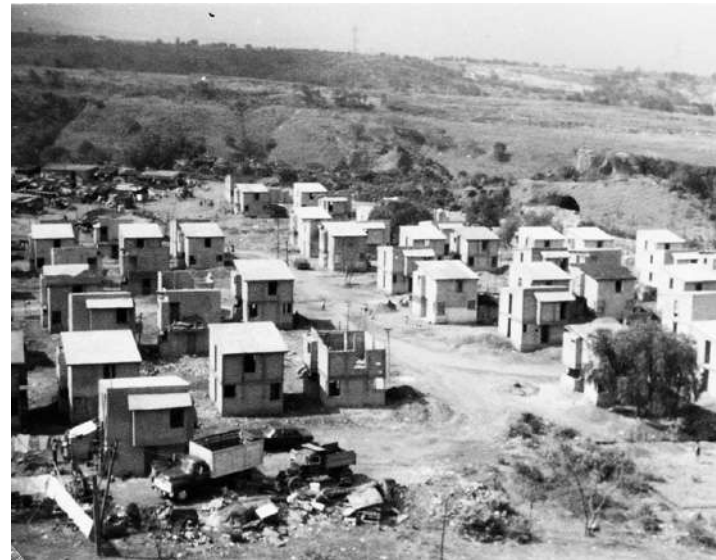
EO: En estos temas hay que entrar en contacto con la gente y es la mejor forma de motivar a los alumnos. Hay que despertar la motivación por estos proyectos y echarse al agua. Al final la gente joven se entusiasma.

GR: Tratamos de hacer ver a los estudiantes que la escuela es para entender la producción de arquitectura y no de diseño. El diseño parte de la producción arquitectónica, una parte muy importante, pero no es la esencial. Y en esto, la participación es esencial.

as a process, and lastly, creating an institution that represents the conditions of the people, from the bottom up. Between 1983 and 1992, under the direction of Enrique and Roberto Eibenschutz, 200,000 credits were distributed to families with very diverse backgrounds for the first time. We managed to make social enterprises and we learnt how to run a business. We have been producers of housing and, therefore, of architecture. We all learnt something fundamental from Enrique: the taking part isn't what really counts—what counts is having the power to take part. We have attempted to endow the communities with that power, by being organised and by having the political capacity to make changes.

AS: Many factors have come together since the beginning of Autogobierno in the Architecture Faculty at the UNAM. This movement opened a door and linked architecture and students of architecture to the community: a new vision of teaching architecture through social issues emerged. The link between the Autogobierno model and non-profit organisations was fundamental to establish alliances with communities and share technical expertise. We never offered our work as welfare. Rather, we

EA: El campo profesional de los arquitectos se ha reducido mucho. Muy pocos van a trabajar diseñando viviendas de lujo; en las escuelas proyectamos aeropuertos, ¿y cuántos estudiantes diseñarán uno? Pero necesitamos a muchos que estén vinculados con la gente, trabajando con las comunidades. Ahí está el campo. Y esta convocatoria para la Bial de Venecia demuestra que hay una alternativa para nuestra arquitectura. Hay que aprovechar esta coyuntura participando.



provided professional services and stayed focused on the needs of the majority of the population by establishing agreements and working relationships with them.

EO: When dealing with these issues you have to stay in touch with the people and that's the best way to motivate students. You have to awaken motivation for these projects and jump in the deep end. In the end, young people always get inspired.

GR: We try to make students see that school is for understanding architectural production rather than for design. The design side of architecture is important, but by no means essential. Participation is essential.

EA: The professional field of architecture has been much reduced. Very few can work designing luxury housing. In school we project airports, but how many students will actually design an airport? By contrast, how many people do we need working with communities? Thousands! That's our field. And La Biennale di Venezia call for entries is in tune with this alternative way of seeing architecture. We have to make the most of the opportunity by participating.



Contribuciones de la arquitectura. Pablo Landa (PL), Marcel Sánchez (MS) y René Peralta (RP); *Escuela Libre de Arquitectura de Tijuana*, 15 de enero de 2016.

PL: Una pregunta que estamos tratando de contestar como parte del proceso de investigación de la Bienal es: ¿de qué sirven los arquitectos? Es decir, en un proceso de autoconstrucción, ¿de qué sirve un arquitecto? ¿Cuál es la diferencia entre una casa construida solo por la gente y una en la que participa un arquitecto? Creo que es una pregunta que ayuda a reflexionar sobre qué es la arquitectura.

MS: Lo que queríamos hacer con el proyecto de La Casa de las Ideas era construir una plataforma para que pudiera suceder una serie de actividades. Nosotros como arquitectos sí vemos muy claro el valor de la arquitectura. A veces hablamos de cuestiones sociales, pero también hay que darle valor a la arquitectura. Tendríamos que ser cautelosos en ese sentido porque la arquitectura y la calidad del espacio generan cosas importantes. A veces hablamos de que los arquitectos son artistas sin sentido social. También ocurre lo mismo en otro sentido. Algunos juzgan la arquitectura como algo meramente social y se desvalorizan otras dimensiones.

Architecture's Contributions. Pablo Landa (PL), Marcel Sánchez (MS), and René Peralta (RP); *Escuela Libre de Arquitectura de Tijuana*, January 15, 2016.

PL: A question we have been exploring in the context of the Biennale is: in a self-building process, what might an architect be good for? What's the difference between a house built by people on their own from one in which an architect lends a hand? This question is a way to reflect on what architecture is.

MS: What we tried to do with the design of *La casa de las ideas* was to set up a stage on which all sorts of activities could happen. As architects, we can clearly comprehend the value of architecture. At times we talk about social issues, but I believe we also have to value architecture in itself. We have to be careful and recognise that architecture and the spatial qualities of a building generate something important. Sometimes we describe architects as artists who have no sense of social affairs. But we also tend to do the opposite: we judge architecture only with relation to its social contributions and we belittle other dimensions.

RP: Nosotros tenemos que pensar mucho en esto en nuestro trabajo. Yo dirijo la organización Esperanza para México. Trabajamos en colonias populares haciendo vivienda digna. Muchos tienen viviendas que no son permanentes, y nosotros les ayudamos. Las familias con las que trabajamos se reúnen cada semana, participan en talleres y, con ayuda de voluntarios, construimos las casas. Es gente que viene de distintos estados, migrantes que han llegado a Tijuana, y con estos talleres se van conociendo. Hacemos las casas y la gente las acaba pagando en cuatro años. Es muy diferente de la vivienda social que ofrece gobierno, donde las casas se pagan hasta en treinta años. La aportación arquitectónica aquí implica que el producto sea seguro, que no se vaya a caer, que funcione bien, pero también implica pensar en otras maneras de hacer vivienda, de financiarla y de construirla de manera colaborativa.

RP: In our work at Esperanza para México, we think a lot about what architecture has to offer. We make decent housing in working-class neighbourhoods. Many people in Tijuana live in temporary houses, and we help them build permanent ones. The families we work with meet once a week, and they participate in workshops. Most of them are migrants from different states who have recently arrived in Tijuana, and in our workshops they come into contact and start getting to know each other. We build the houses together with the help of volunteers, and people pay for them in full in four years. This is very different from social housing offered by government agencies; they tend to leave people with mortgages for up to thirty years. So our contribution as architects involves, firstly, making sure that houses are safe, will not fall down, and are functional; and secondly, thinking of other ways to build and finance housing.



MS: Creo que estamos hablando de dos dimensiones distintas: funcionalidad y formalidad. Una casa te puede resolver la funcionalidad, atender las actividades propias del ser humano, pero si es una caja de zapatos tiene deficiencias. Es justamente ahí donde importa el papel del arquitecto, en la tarea de convertir una caja que atiende muy bien ciertas necesidades en algo que además tenga un valor estético. Nosotros podemos ofrecer algo como artistas. Cuando lo ofreces, lo ves en la cara de la gente que te dice: “No me imaginaba que un lugar así fuera posible”. Con nuestro trabajo podemos inspirar y tocar la vida de la gente.

MS: I think we are touching on two different dimensions of architecture: function and form. A house might be functional, it might respond adequately to the needs of its residents, but if it is nothing but a shoebox, then it is deficient. This is precisely where architects matter; we can transform a shoebox that attends to certain necessities into something that also has an aesthetic value. We have something to offer as artists. When we manage to do this, you can see it in people’s faces as they say, “I did not imagine such a thing was possible!” We can touch people with our work, we can inspire them.

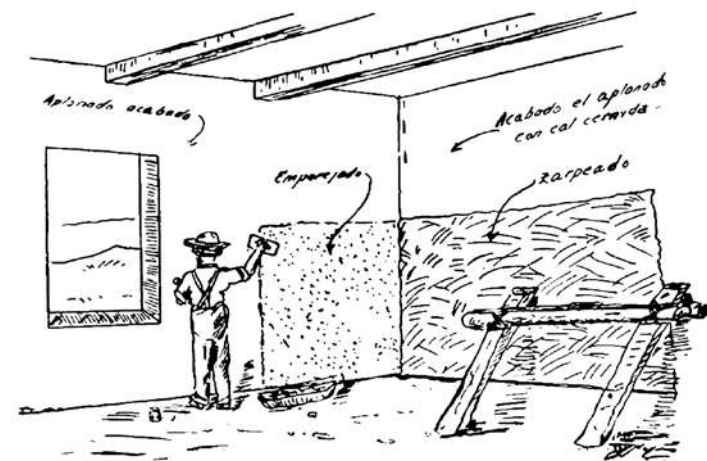


Figura 86.—Aplanado y revocado de muros.

La dimensión espiritual. Pablo Landa (PL) y Juan José Santibáñez (JS); Oaxaca, 12 de enero de 2016.

PL: ¿Cuál crees que sea la diferencia de que participe o no un arquitecto en la construcción de una casa vernácula?

JS: La diferencia es mucha, pero todo depende de qué arquitecto. Resulta que además de los valores técnicos y los valores sociales de la arquitectura vernácula, hay también un lado espiritual muy fuerte en el que participa la comunidad. Creo que eso es lo más importante. Si tú como arquitecto encuentras ese sentido y lo promueves, estás aportando un valor único, ¿no?

En el campo puedes aportar muchísimo porque la gente está contaminada con el lenguaje moderno, entonces a fuerza quieren meter elementos y materiales de la arquitectura de las ciudades. Muchas veces las técnicas locales están viciadas por otros lenguajes. Les llegan influencias por todos lados y toman de chile, mole y manteca. Como arquitecto, se puede ayudar a recuperar el lado espiritual.

Spiritual Dimensions. Pablo Landa (PL) and Juan José Santibáñez (JS); Oaxaca, January 12, 2016.

PL: What do you think is the difference of having or not having an architect participate in a vernacular construction process?

JS: There is a great difference, but it all depends on which architect you are talking about... It turns out that in addition to the technical and social values of vernacular architecture, there is also a spiritual dimension to it, and communities participate as a whole. I think that’s what’s most important. If, as an architect, you are able to identify and promote this spiritual dimension, you are contributing something unique.

In rural areas, architects can contribute a lot because people are contaminated with the modern language of architecture, so they want to include elements and materials they have seen in cities. Local techniques are often contaminated by foreign languages. People welcome influences from all over the place. As an architect you can guide them back to the spiritual dimension of architecture.



PL: Otro tipo de aporte que pueden hacer los arquitectos se aprecia en la transformación que me platicabas de los patrones de género en la Mixteca con el proyecto Mujeres de Arcilla (4). Me contaste que después de construir casas con dieciséis mujeres, llegaron los hombres de sus comunidades a pedirles disculpas porque al principio no creyeron en el proyecto. Ellos pensaban que las mujeres no iban a poder construir o que no debían hacerlo, y al final cambiaron de opinión. Esto se logró porque las mujeres tenían a un arquitecto que les dio los elementos para que pudieran hacer sus casas.

JS: Sí. De los que participaron, una sola persona sabía construir desde antes. Todo lo demás fue trabajo y aprendizaje.

PL: ¿Las señoras ya estaban organizadas?

JS: Sí, trabajaban juntas como catequistas. En este proyecto la clave fue, en primer lugar, echarle muchas ganas y tener claro desde el principio que eran todos coludos o todos rabones. Se construyeron las casas de una en una. Las mujeres se dividieron las tareas, y todas participaron en la construcción de las casas de sus compañeras.

PL: Another contribution architects might make is evident in the transformations that took place in the Mixteca highlands with your project Mujeres de Arcilla (4). You told me that after building houses with sixteen women, men from their communities went to them and asked for an apology. They initially thought that women could or should not build on their own, and in the end they realised they were wrong. This was possible because you, as an architect, gave them the skills to build.

JS: Yes. Out of all the people who participated in this process, only one had ever built before. The rest was hard work and collaborative learning.

PL: Were the women organised before your intervention?

JS: Yes, they taught catechism together. In this project the key was working very hard and having a clear understanding from the beginning that all participants were equal to each other. Houses were built one by one. Women divided up tasks and they all participated in the construction of the houses of their colleagues.

Manuales de autoconstrucción. Pablo Landa (PL), Juan Alfonso Garduño (JG), y Axel Becerra (AB); Querétaro, 9 de enero de 2016.

PL: En esta Bienal nos interesa pensar en cómo una experiencia positiva puede ser más que un caso aislado y se puede multiplicar. Los manuales de autoconstrucción y de diseño son la figura central del trabajo que estamos haciendo, el hilo conductor. Por un lado, los manuales destilan las aportaciones de los arquitectos; nos dicen punto por punto cuáles son los aportes de la arquitectura, y permiten que personas, que no son especialistas, los implementen en distintos contextos.

Parece ser que los manuales en México son muy distintos a los manuales en otros países. Aquí son, históricamente, una herramienta para transmitir conocimientos, para hacer que los expertos sean superfluos. En sus orígenes fueron herramientas muy democráticas, y eso tiene que ver con que surgieron durante la Revolución, del Cardenismo.

El más viejo que tenemos identificado es de 1928 y lo hizo Gonzalo Vázquez Vela en Veracruz para explicar cómo se construyen las escuelas rurales. Cuando toma posesión Lázaro Cárdenas como presidente, designa a Vázquez Vela como Secretario de Educación y surge el *Manual del campesino*². En esa época también hay varios artículos de construcción en la revista *El maestro rural*³, donde se trataba de enseñar a los maestros técnicas de construcción y técnicas para transformar el campo, y así convertir la educación pública en una estrategia de planeación territorial. Era parte de la estrategia para transformar al país a partir de la educación pública⁴.

Self-building Manuals. Pablo Landa (PL), Juan Alfonso Garduño (JG) and Axel Becerra (AB); Querétaro, January 9, 2016.

PL: In this Biennale we are interested in how to multiply an isolated positive experience. Self-building construction and design manuals are the central figure of the work we are doing, the connecting thread. On the one hand, manuals distil the contributions of architects. They tell us, step by step, what these contributions are, and allow non-specialists to implement them in different contexts.

It appears that Mexican manuals are very different to those from other countries. Here, they have historically been tools for the transmission of knowledge, so that experts might become superfluous. They emerged as very democratic documents, and this may be due to their coming about soon after the Revolution, during the Cárdenas government.

The earliest manual we have identified dates back to 1928, and was produced by Gonzalo Vázquez Vela in Veracruz. It explains how to build rural schools. When Lázaro Cárdenas took office, he designated Vázquez Vela as Education Secretary, and they made the *Manual del campesino* (Peasant's Manual).





During that period there were also several construction articles in the magazine *El maestro rural* (The Rural Teacher), aiming to teach construction techniques to public school teachers, who had been entrusted with transforming Mexico through a very ambitious education programme. This is how public education became a strategy of territorial planning.

There is one more related document, though not on the topic of construction: the *Cartilla de alfabetización* (Literacy Manual) made by the Public Education Secretary in the forties. This document was intended to make up for the lack of teachers and schools in the country. Officials said, “We’ll make a pedagogic document, give it to the literate people in a village or neighbourhood, and they’ll teach the rest.” This takes education out of schools and state institutions, and turns it into a community process.

Inspired by this experience, in 1954, the Colegio de Arquitectos and the Sociedad de Arquitectos edited the *La cartilla de la vivienda* (Housing Guide). The very same Mexican architects who designed modernist housing participated in the production of a self-building manual. You might think the modern residential units look very different to the self-built neighbourhoods on the city’s outskirts, but archi-

Hay otro documento que no tiene que ver con la construcción pero que está relacionado, y es la *Cartilla de alfabetización* que hizo la Secretaría de Educación Pública en los años cuarenta. Era un documento para remediar el hecho de que no había suficientes maestros ni escuelas en el país. En la SEP dijeron: “Vamos a hacer un instrumento pedagógico, se lo damos a la persona que sabe leer en un pueblo o una colonia, y ellos se encargarán de enseñarle al resto”. Esto saca los procesos educativos de la escuela, de las instituciones del estado, y los convierte en procesos comunitarios⁵.

En 1954, el Colegio de Arquitectos y la Sociedad de Arquitectos editaron *La cartilla de la vivienda*⁶, que estaba inspirada en la de alfabetización. Los mismos arquitectos de la modernidad mexicana fueron quienes participaron en un documento para asistir la autoconstrucción. Parece que las unidades habitacionales modernas son muy distintas de las colonias autoconstruidas en las periferias, pero los arquitectos en los cincuenta las pensaban como parte de una misma estrategia. Con *La cartilla* buscaban facilitar la construcción de viviendas para aquellos que no tenían acceso a la vivienda construida por el estado.

tects in the fifties thought of them as part of the same strategy. The manual they prepared was a strategy to help out a population that would not have access to the limited supply of state-built housing.

This history helps us consider the role of the state today. It is a complex history because for over a century strategies have emerged from the state that sought to initiate processes outside the state, beyond centralised power. On the one hand, we can complain, and rightly so, that there is no basic infrastructure in many parts of the country. We can also denounce that, since the structural reforms of the eighties and nineties, state agencies have been disempowered, and they have left many communities to their own devices. On the other hand, maybe the solution is not for the state to arrive and solve all local problems. Perhaps it is better when state agencies create the conditions for people to take care of things on their own, through local processes of self-government. That was what some of the old manuals intended.

AG: This raises a lot of questions about manuals. It would be important to mention how they are used, what their aims are, how they circulate, and which are the most influential. I ask because it seems to me



Esta historia ayuda a pensar en el papel del Estado hoy. Es una historia compleja porque a lo largo de casi un siglo han existido estrategias del Estado para dar pie a procesos fuera del Estado, más allá del poder centralizado. Podemos quejarnos, y con mucha razón, de que hay muchas partes del país que no tienen infraestructura básica. También podemos denunciar que, desde las reformas estructurales de los ochenta y noventa, muchas instituciones del gobierno han perdido poder y han abandonado a las personas para que solucionen los problemas por su cuenta. Sin embargo, tal vez la solución para estos conflictos no es que el Estado tome todas las decisiones. Tal vez lo mejor es que el Estado cree condiciones favorables para que se desarrollen procesos autogestivos y las soluciones ocurran de manera local. De eso se trataban algunos de los manuales viejos.

AG: Con esto que dices me surgen muchas preguntas sobre los manuales. Sería importante saber cómo se usan, qué objetivos tienen, cómo circulan y cuáles son los más influyentes. Pregunto esto porque me parece que las cementeras en México fueron muy astutas. Comprendieron que los manuales eran parte de la cultura popular mexicana y por eso hicieron manuales propios.

that cement companies in Mexico were very astute. They understood that these manuals were part of popular culture and that's why they made their own.

PL: Yes, the cement producers were extremely assertive. We can consider their self-building manuals as a strategy for selling cement, but they have had a very wide impact. At the UNAM they tell me that every week someone comes looking for the Tolteca manual, published in several editions by CEMEX (21). Construction workers are those who most seek it, using it as support material to reinforce their skills and knowledge, but it is no longer available. The manual dates back to the eighties. One of the UNAM's Engineering Faculty professors discovered that cement was being sold sac by sac rather than to big construction firms. So they made a manual to be distributed with cement sacs so they could assist self-building. They made it as a comic, which in Mexico is a form of mass communication with a very wide influence.

I think we must also think of the manuals as more than just instructions for building. For example, the *Manual del campesino* was an instrument to aid to modernisation—or 'colonisation'—of the countryside by rural teachers. Apart from building, it was

PL: Sí, las cementeras fueron muy asertivas. Podemos ver los manuales como una estrategia para vender cemento, pero han tenido un impacto muy amplio. En la UNAM me decían que cada semana llega alguien a pedir el manual de la Tolteca, que CEMEX publicó en varias ediciones (21). Lo buscan sobre todo albañiles y lo usan como material de apoyo para reforzar sus conocimientos, pero ya está agotado. Ese manual es de los años ochenta. Unos profesores de la Facultad de Ingeniería de la UNAM hicieron un estudio sobre cómo descubrieron que no se vendía a las grandes constructoras, sino saco por saco. Entonces hicieron el manual para que se distribuyera con los sacos de cemento a los compradores, para así orientarlos en sus procesos de autoconstrucción. Lo hicieron en forma de cómic, que en México es un medio de comunicación masivo con alcance muy amplio⁷.

Tus preguntas son clave porque nos obligan a pensar en los manuales como algo más que un instructivo para construir. Por ejemplo, el *Manual del campesino* era un instrumento para la modernización, o si prefieres, "colonización" del campo por parte de los maestros rurales. Independientemente de que se usaran para construir, era una manera de uniformar conocimientos, de educar maestros y explicarles cuál era su papel. El manual era parte de un proyecto de construcción del Estado. Pero lo más interesante es que los usos de los manuales no pueden controlarse; la gente puede hacer lo que quiera con ellos. Yo vivía en la Unidad Santa Fe, una unidad habitacional que diseñó Mario Pani en los años cincuenta, y una vez estaba platicando sobre *La cartilla de la vivienda*. Don Willi, quien es el cronista de la unidad, me oye y me dice: "Yo una vez construí una casa con la cartilla". Resulta que lo manda-

also a way to standardise knowledge, educate teachers, and define what their role would be as state agents. Manuals were part of a state and nation building project. But the most interesting thing is that their use cannot be controlled. People can do what they like with them.

I lived for a while in Unidad Santa Fe, a public housing project designed by Mario Pani in the fifties, and once I was talking about the *La cartilla de la vivienda*. Don Willi, a chronicler there, hears me and says: "I once built a house with that guide." It turns out that his job sent him to live in Ciudad Cuauhtémoc, Chihuahua, and before he left he went to the administrator's office in Unidad Santa Fe and asked them for his house's blueprints. In Chihuahua he used the blueprints and the manual to build a house. Best of all, he told me that since Unidad Santa Fe units were so small, he doubled all the measurements. Several things come together in this story: Don Willi built his own house in a rural community using blueprints of an urban building designed by a modernist architect. With this kind



ron a vivir a Ciudad Cuauhtémoc, Chihuahua, y antes de irse fue a la oficina del administrador de la Unidad Santa Fe y pidió los planos de los departamentos. En Chihuahua usó la cartilla y esos planos para construir una casa. Lo mejor de todo es que me dijo que como en la Unidad Santa Fe los departamentos eran muy chicos, multiplicó todas las medidas por dos. En esta historia se mezclan muchas cosas: Don Willi autoconstruyó una casa en una comunidad rural a partir de los planos de un edificio urbano diseñado por un arquitecto modernista. En este tipo de historias se puede ver que más allá de su impacto, los manuales de pronto abren posibilidades de mezclar distintos tipos de conocimientos, de pensar más allá de lo formal e informal, lo urbano y lo rural, lo moderno y lo tradicional.

AG: Me interesa pensar esto en relación con los grandes rezagos de la ciudad que surgen a partir del modelo neoliberal. El gobierno no resuelve los problemas y la única posibilidad que tiene la gente es resolverlos por sí misma. No tienen ningún aliado en las empresas ni en el Estado. Entonces la pregunta es si la autoconstrucción es hoy un tema individual, si el trabajo del individuo es la base de la comunidad, y cómo puede reconstruirse lo colectivo.

of story, you can appreciate that manuals opened a whole range of possibilities by blurring the boundaries between the formal and informal, the urban and rural, and the modern and the traditional.

AG: I'm very interested in the backwardness of the city as a result of the neoliberal model. Today, the government doesn't solve problems and the only possible solution is for people to do things themselves. Neither private companies nor the state are their allies. So the question is, if self-building today is an individual process, and if individual work is the basis of the community, how might the collective be reconstructed?

AB: To think about that, we'd have to talk about the role of architects today. One path is working with in the formal economy, and the other is working with the working class in self-building processes. In this context, there are several actors, like Alfonso, who moves between the two domains. They become agents, conciliators. We were talking about

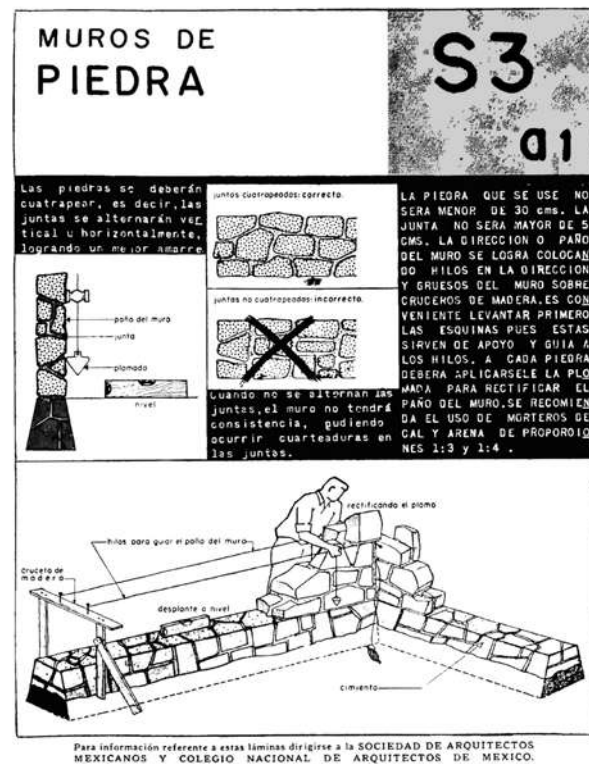
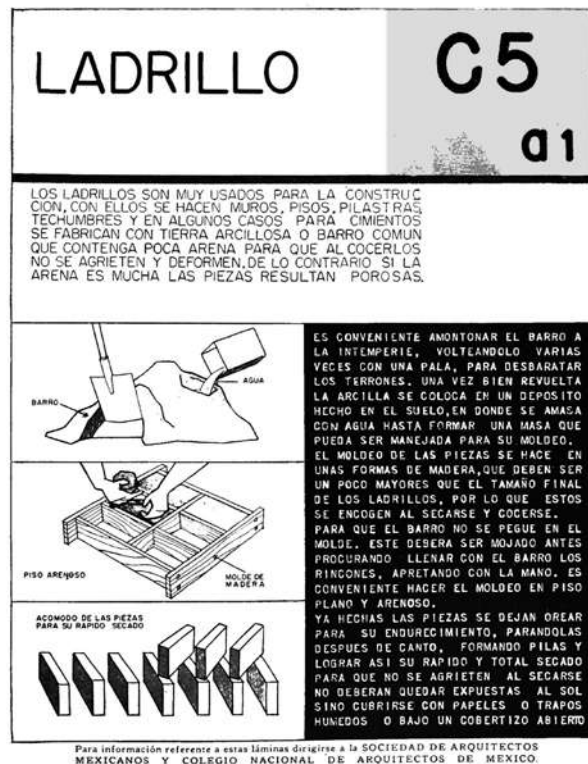
AB: Para pensar en eso tendríamos que hablar de cuál es el rol que ocupan hoy los arquitectos. Un camino está en la economía formal, y por otro lado está el trabajo, la clase trabajadora y la autoconstrucción. Hay algunos actores, como Alfonso, que se cambian de camiseta para entrar de un espacio a otro. Se vuelven agentes conciliadores. Hablábamos del maestro rural, que es también como el pedagogo local del que hablaba Paulo Freire en *La pedagogía del oprimido*⁸, el conciliador entre la economía formal e informal.

En México y América Latina tenemos esta gran oportunidad de pensar en una arquitectura alternativa. No se trata solamente de utilizar el diseño de manera conceptual, diseñar y controlar los procesos nosotros mismos. Como conciliador, la tarea es reconocer cómo surge una gran creatividad. Si la gente no estuviera en esas circunstancias, tal vez no se organizaría de la misma manera. Tal vez el nuevo rol del arquitecto sea producir herramientas que ayuden a construir nuevas maneras de imaginar qué es lo que queremos y podemos hacer.

rural teachers, who were like the local pedagogues mentioned by Paulo Freire in *The Pedagogy of the Oppressed*—the conciliator between formal and informal economies.

In Mexico and Latin America we have a great opportunity to formulate an alternative architecture. Design can go beyond concepts and attempts at controlling the totality of a process. As a conciliator, the task is recognising how great creativity comes about. If people were not under adverse circumstances, perhaps they wouldn't get organised in the same way. Perhaps the new role of architects is to produce tools that help construct new ways of imagining what we want and how we can achieve it.





Manuales y poder. Cecilia Barraza (CB), Lara Becerra (LB) y Pablo Landa (PL); Ciudad de México, 20 de enero de 2016.

CB: Para hacer un manual, para poder difundirlo, tienes que tener poder económico y autoridad. A lo mejor los manuales pueden ser leídos como una especie de correlato de historia de la política en México. En un primer momento los manuales tienen que ver con lo rural, con los campesinos; luego empiezan a volverse urbanos porque empieza a haber una gran migración a las ciudades. Esta transición puede leerse como una transformación en la política.

LB: Hay cambios muy contundentes en los manuales. Están los que emite el gobierno, los que emite la iniciativa privada, las empresas cementeras, y todos estos nuevos manuales que hablan de distintas técnicas y estrategias, principalmente hechos por despachos y organizaciones. Los manuales que hacen las empresas hablan del poder que asumen cuando el Estado empieza a perder fuerza.

PL: Esto del poder que tienen los que producen y distribuyen un manual creo que es fundamental, y se liga con una pregunta que me hicieron en Estados Unidos. Me preguntaron quién era responsable si se caía una casa hecha con ayuda de un manual: el que produjo el manual o el que lo usó para construir su casa. Esta pregunta implica una idea de lo público muy distinta a la que tenemos en México. En Estados Unidos lo público está mediado por la ley y las demandas. El que tiene poder también tiene ciertas responsabilidades, y aquí no. La idea de demandar a CEMEX porque se me cayó la casa que hice con ayuda de su manual no es una posibilidad que tiene la gente.

Manuales and Power. Cecilia Barraza (CB), Lara Becerra (LB) and Pablo Landa (PL); Mexico City, January 20, 2016.

CB: To make and distribute a manual, you need economic power and authority. Manuals could be read as a kind of correlate to Mexican political history. At first, they're rural, for country folk. Then they become urban due to a mass migration to the cities. This transition can also be seen as a political transformation.

LB: There is overwhelming variation in the manuals. There are those released by the government, those from private companies, the cement companies, and all the new manuals that talk about different techniques and strategies, mostly produced by firms and organisations. The manuals made by companies show the power businesses and corporations assume when the state loses influence, when it retreats.

PL: The question of the power of manual producers and distributors is fundamental, and it links to a question I was asked in the United States. I was asked who was responsible if a house made with the help of a self-building manual fell down: the publisher of the manual or the person who used it to build their house. This question implies a very different idea regarding the public to the one we have



LB: Eso tiene que ver con los manuales de las empresas. Pero, ¿qué podemos decir de los manuales nuevos? Aquellos que se hacen sobre el uso de un material o una técnica, y que son mucho más locales. ¿Y qué podemos esperar de los manuales en el futuro?

PL: Estas preguntas surgieron cuando empezamos a discutir el Pabellón Cultural Migrante (2) de Tuux, y después cuando los invitamos a diseñar el espacio de exposición en Venecia. Para la construcción, embalaje y ensamblado, Tuux propuso pensar en qué tipo de estrategias y tecnologías tenemos hoy que pueden asumir el papel de los manuales o complementarlos. Propusieron construir el pabellón con piezas y tecnologías *open-source*. Ahora tenemos una serie de recursos digitales que permiten multiplicar una experiencia, y pueden llegar mucho más lejos que un manual impreso. Tal vez es un poco idealista, pero esta perspectiva permite salirse un poco del tema del poder y pensar en estrategias más democráticas, más abiertas, para distribuir conocimientos.

in Mexico. In the United States, the law and law-suits mediate the public. Power comes with a certain responsibility, but not here. The idea of suing CEMEX because I used their manual and my house fell down is just not a possibility.

LB: This applies to manuals made by businesses. But what about new manuals? Those that explain how to use a material or a specific technique, and which tend to be far more local. What do we make of the proliferation of manuals for more specific uses? And what can we expect from manuals in the future?

PL: These questions arose when we started discussing the Pabellón Cultural Migrante (2) by Tuux, and later when we invited them to design the exhibition space in Venice. For the construction, packaging and assembly, Tuux proposed thinking about what kind of strategies and technologies we have today that could take the place of manuals, or complement them. So they proposed building the pavilion using open-source pieces and technologies. Today, we have ever more specific manuals because, with new technologies, they can reach their target audiences more easily. Maybe we are being idealists, but this lets us step away from power and think of strategies that are more democratic, and more open, for the dissemination of knowledge.

Manuales y optimismo. Pablo Landa (PL), Emiliano Godoy (EG) y Javier Sánchez (JS); Ciudad de México, 26 de enero de 2016.

PL: Muchos de los equipos seleccionados tienen manuales, y otros están produciendo documentos que funcionan como manuales. Son documentos que hablan de los saberes con los que contamos y las maneras en que los comunicamos. A partir de esto, ustedes empezaron a diseñar el pabellón en Venecia.

EG: Los manuales son similares al código abierto, a la idea de que hay conocimientos que se visibilizan y se hacen disponibles para que cualquiera los use o, incluso, los mejore. Es algo que se ha sistematizado mucho en temas de software, donde existe una comunidad en la que todos están abiertos a construir un código juntos. Creo que muchos de los proyectos de la Bienal se tratan de pensar en cómo transmitir información y hacer que esté disponible. No se trata de decir: “Este es el modelo y así tiene que ser”, sino de plantear un punto de partida y que la gente lo pueda adaptar y modificar. Esto tiene que ver con una cosa que hacemos mucho en Tuux: incorporamos elementos que encontramos en comunidades *maker* en línea. Y si desarrollamos un sistema que nos parece ingenioso, hacemos un video y lo subimos

Manuals and Optimism. Pablo Landa (PL), Emiliano Godoy (EG) and Javier Sánchez (JS); Mexico City, January 26, 2016.

PL: Many of the teams whose work we will show in Venice have manuals, while others are producing manuals or documents that function in similar ways. They are documents that speak to different skills and forms of knowledge and consider how we might communicate them. A reflection on this was the starting point for your design of the Venice pavilion.

EG: Manuals are similar to open-source resources. They are founded on the idea that knowledge can be made visible and available for anyone to use, or even improve. For those who work on software, there is an established community that develops code together. I think that lots of the Biennale projects try to think about how to transmit knowledge and make it available. People don’t say, “This is the model and that’s the way it has to be”—rather, different teams offer starting points and let people adapt them. This is something we do a lot in Tuux: we incorporate elements we find in online ‘maker’ communities. If we develop an ingenious system, we make a video and upload it to the Internet so others can use it. So we produced a sort of catalogue



a internet. Lo que estamos haciendo es elaborar una especie de catálogo de componentes para el pabellón, en él hay distintas piezas y cada una tiene una serie de parámetros que pueden ser modificados por cualquier persona que tenga los archivos. Diseñamos el pabellón con componentes de código abierto, con ciertos módulos que otros pueden tomar para modificar y adaptarlos a sus necesidades. Es una equivalencia de los manuales, pero en otro nivel tecnológico... Está claro que solo un optimista hace un manual.

PL: ¿Por qué?

EG: Porque si estás trabajando en un lugar con muchos problemas, no vas a hacer un manual y dejar un conocimiento si no crees que alguien lo va a usar, que le va a servir. Se necesita optimismo y confianza para imaginar que alguien va a usar un manual, que le va a servir y que va a solucionar alguna necesidad.

PL: Entonces todos somos optimistas.

EG: Hay una frase que dice Aravena que tiene que ver con una crítica común. Algunos dicen: “Construiste una sola casita y nos faltan siete millones, no sirve de mucho”. Entonces Aravena propone: “Presentaremos casos donde la creatividad ha contribuido a resolver un problema, porque cuando el problema es grande, incluso una pequeña victoria es significativa”. Entonces, si el manual les solucionó la vida a dos personas, ya sirvió.

of open-source components for the pavilion, and, by modifying their parameters, people who have access to the drawings can adapt them to their own needs. We designed the pavilion with open-source components, with certain modules that others can acquire, modifying the parameters and adapting them to their own needs. It is the equivalent to a manual but on a technological level... Only an optimist produces a manual, that’s for sure.

PL: Why?

EG: Because if you are working in a place with lots of problems, you’re not going to make a manual and leave behind knowledge you don’t think will be used, or might be useful. Optimism is needed to think that people will take on the manual and use it to solve a problem.

PL: So we’re all optimists.

EG: Aravena says something regarding a popular criticism of social architecture. Some people say, “You only built one house, and we need seven million more. It’s not much use.” So Aravena proposes: “We will present cases where creativity has contributed to solving a problem because when the problem is big, even a little victory is significant.” So if a manual helps two people, it’s already worked.

PL: Pero, además, un manual es una estrategia que no solo le soluciona la vida a una persona, sino que puede darle soluciones a miles. Es una estrategia para multiplicar experiencias.

JS: Yo creo que el tema está justo en eso. Si somos capaces de hacer un manual y que la gente lo use, si con un manual se logra mejorar algo en el 97% de la construcción que se realiza sin la participación de arquitectos, estamos atendiendo a una población mucho más amplia que el 3% de nuestros clientes habituales.

PL: Otra parte del optimismo es creer que la gente puede solucionar problemas por su cuenta, es crear un instrumento que permite que la gente construya sin que esté ahí un arquitecto o un ingeniero.

JS: Las implicaciones sociales y políticas del ejercicio que estamos haciendo son muchas. A lo mejor lo único que va a pasar es que ejercitemos el optimismo, pero incluso eso tiene implicaciones. Estamos reuniendo muchísimas cosas y poniéndolas a disposición de quien quiera conocerlas y usarlas.

PL: But also, a manual is a strategy that can provide solutions for thousands of people, and multiply experiences.

JS: I think that’s the point. If we are capable of making a manual that people will genuinely use, if it is used in some of the 97% of constructions taking place without the participation of architects, we are reaching a far more extensive population than the 3% that constitutes our usual clients.

PL: Another side of this optimism is the belief that people can solve problems by themselves, and build without the presence of an architect or engineer.

JS: There are multiple social and political implications to the exercise we are doing. Perhaps all we will do is exercise a little optimism, but even that has implications. We are bringing so many things together and making them available for those who want to learn about them and use them.



El papel del Estado. Cecilia Barraza (CB) y Pablo Landa (PL); Ciudad de México, 20 de enero de 2016.

CB: En Cuajimalpa me decía una persona: “Con los gobiernos de antes era una maravilla, porque decían ‘esto es un pueblo’, y respetaban hasta cierto punto la organización que teníamos”. Los habitantes hacían las calles, las casas, la iglesia, el drenaje... Y de pronto un buen día llega el gobierno y dice que hay que organizarlos, hay que crear comités vecinales. Ignoraron los consejos de vecinos, las mayordomías; hicieron otra organización encima de la organización que ya existía.

PL: Esto da la otra cara de la historia de la que platicábamos, sobre la desaparición del Estado y, con él, las reformas neoliberales. De pronto la “desaparición del Estado” no ocurrió. Más bien llegó el Estado a reemplazar el sistema de organización que había.

CB: Si tú le preguntas a los viejos en los pueblos: “¿Cuál es el peor mal que tienen?”, te contestan: “Que el gobierno haya llegado con su rollo de participación ciudadana”. Llegaron de la delegación y decidieron que había que ser prácticos, que no tenía sentido que la gente hiciera las banquetas, las calles..., esas cosas las podía hacer la delegación. Entonces todos dejaron de participar, desapareció la manera en que se dividían las tareas del pueblo, dejaron de depender unos de otros.

The State’s Roles. Cecilia Barraza (CB) and Pablo Landa (PL); Mexico City, January 20, 2016.

CB: In the town of Cuajimalpa, someone told me, “With the governments we had before, we had it great, because they would say, ‘This is a village,’ and they would respect, up to a certain point, the organisation we had.” The residents made the streets, the houses, the church, and the sewers. And then, all of a sudden, government officials arrived and decided that the village needed to be organised, that they had to set up neighbourhood committees. They ignored the village councils, the cargo system; they superimposed a new form of organisation on one that was already there.

PL: This offers a different perspective from the one we discussed before. We were talking about how the state disappeared with neoliberal reforms. In some places this disappearance did not actually happen. Rather, state institutions arrived and displaced existing forms of organisation.

CB: If you ask elderly people in villages, “What is the worst thing that has happened to your community?” they might respond, “The government arrived and imposed its civic participation ideas.” They arrived from the municipal government and

PL: Ocurre otra cosa. Ahora que estuve en Querétaro platiqué con unas señoras que están muy organizadas y tienen un centro comunitario que hicieron con Alfonso Garduño (28). Les digo: “Ustedes están en un espacio privado, ¿dónde se reunían antes?”. Y resulta que nunca habían tenido algo parecido a un centro comunitario. Lo que hemos estado llamado “la desaparición del Estado” ahí no ocurrió, porque nunca hubo un Estado. En el mejor de los casos, lo que había eran iglesias, pero no había servicios del gobierno de ningún tipo.

Otro de los proyectos seleccionados es el pueblo San Antonio Tierras Blancas de Michoacán, que fue restaurado por la arquitecta Valeria Prieto (3). Ese también sirve para pensar el papel del Estado y de los arquitectos. En la intervención que hicieron, pavimentaron las calles, pusieron letrinas y estufas ahorradoras de leña, y arreglaron las casas de madera, todo con procesos locales, con mano de obra local. Es un pueblo en medio de la nada y ahora conocí a Axel Becerra, que es profesor de arquitectura en la Universidad de Michoacán, y me dijo que él también trabajó en ese pueblo, de una forma inversa; en vez de apor-

decided that people should be practical, that it did not make sense that a village residents should build their own streets or sidewalks—those things were better left to the municipality. And people stopped participating. The ways in which they had earlier divided up tasks and worked for the good of the community disappeared. People stopped depending on their neighbours.

PL: There’s something else. I was in Querétaro and met a group of women who are very well organised and have a community centre they built with Alfonso Garduño (28). I told them, “You are in a private space now. Where did you meet before?” And it turns out that they had never had anything like a community centre. What we have called “the state’s disappearance” did not happen there, because there never was a state to begin with. In the best of cases, people had churches, but they had very few—if any—government benefits.

Another one of the projects selected for Venice is San Antonio Tierras Blancas, a town in Michoacán that was restored by architect Valeria Prieto (3). This project is also useful to considering the role of architects and of the state. As part of the intervention in this town, residents paved streets, built



tar sus conocimientos, hizo una investigación sobre los conocimientos que aporta el pueblo para la organización social, y con base en lo que encontró hizo un juego de mesa que dice que es un anti-Monopoly⁹. La organización tradicional de este pueblo purépecha ofrece una alternativa al capitalismo y a los modelos de gobierno centrados en el estado. Cuando encuentras lo que encontró él, te preguntas: ¿cuándo conviene que intervenga el Estado y cuándo conviene que se eche para atrás?

CB: Sí, creo que esa es la idea; el papel del Estado es no meterse donde no se le necesita. El problema es cuando el gobierno entra y truena los procesos locales, y no aprenden nada de lo que estaba ahí antes de que llegaran. Se me hace un tema riquísimo, ¿no? Es importante pensar en el papel del Estado y de otras formas de organización en todos los proyectos que se van a mostrar en Venecia.

latrines, set up wood-saving stoves, and fixed the rooftops of houses, all of this through local processes and labour coordinated by Prieto. A few weeks back I met Axel Becerra, a professor at the University of Michoacán, and he told me that he also worked in San Antonio, but in an inverse manner. Instead of bringing in his skills and knowledge, he made a research project in which he documented what this town could contribute to our understanding of social organisation. On the basis of his research, he made a board game, which he told me is some sort of anti-Monopoly. The town's traditional organisation, its Purepecha form of government, offers an alternative to capitalist and state-centred models. When one finds what he found, one is right to ask when is it good to have the state intervene, and when is it better that it steps back.

CB: Yes, I think that's the point. The role of the state is not to intervene where it is not needed. The problem is when the government intervenes and breaks down local processes, and officials do not modify their practices to accommodate for what was there before they arrived. This is a very rich topic. I think it is important to think about the role of the state and other forms of organisation in every project that will be shown in Venice.

Autogestión. Pablo Landa (PL) y Juan Alfonso Garduño (AG); Querétaro, 9 de enero de 2016.

PL: Regresando a los manuales, hay una parte de su historia de la que no hemos hablado. Tenemos una colección de manuales que nos mandaron los vecinos de la Colonia Guerrero, de la Ciudad de México (24)¹⁰. Muchos fueron hechos después del terremoto de 1985. Son cómics que enseñan a la gente por un lado cómo reconstruir, hablan de aspectos técnicos de la construcción, y por otro lado explican cómo organizarse para reconstruir de manera colaborativa. Entonces son manuales de autoconstrucción y de organización vecinal, que muestran cómo se ligan estos dos procesos.

Cuando vi los manuales de la Colonia Guerrero, empecé a revisar los manuales previos y descubrí que por más que estén orientados a sistemas constructivos, muchas veces también tienen temas de organización implícitos. Por ejemplo, *La cartilla de la vivienda* empieza diciéndole a sus lectores que se junten con sus amigos para que todos se ayuden al construir sus casas. Además, explica después cómo esto reduce los costos y los tiempos. Entonces me puse a pensar en que tal vez los manuales que al parecer son exclusivamente de participación, también podemos verlos como manuales de arquitectura y construcción, porque hablan de maneras de usar los espacios que los transforman.

Self-determination. Pablo Landa (PL) and Juan Alfonso Garduño (AG); Querétaro, January 9, 2016.

PL: To return to self-building manuals, there is a part of their history that we have not discussed. We have a collection of manuals we received from neighbours in Mexico City's Colonia Guerrero (24). Many were written after the 1985 earthquake. They are comic books that teach people, on the one hand, how to rebuild their apartment buildings, and on the other, they explain how a community might be organised to work collaboratively. They are simultaneously self-building and community organisation manuals, and they show very clearly how these two dimensions are connected.

After reading these manuals I went back to older manuals and discovered that, even when they concentrate on construction, they also often talk about organisation. For example, *La cartilla de la vivienda* begins by telling people to get together with their friends, so that each can help the other in the construction of their houses. It explains that this is





a strategy to reduce construction time and save money. So I started thinking that maybe manuals that are exclusively about participation might also be read as architecture and construction manuals, because they talk about how the uses one gives to a neighbourhood's spaces transforms them.

In the morning in La Esperanza Community Centre (28), you told the women who run it that it might be important to make a rulebook for the uses of its spaces. This rulebook, I think, would be a tool similar to architecture manuals, because it would include information on how spaces are used, how they are shaped through different activities that take place there at different moments, and how these activities can be repeated.

AG: The rulebook is necessary because as soon as the centre opened, problems began. They had to figure out who would pay for water rights, and some chipped in and others did not. They started getting some money by collecting cans and PETE bottles, and now they are selling second-hand clothing, and they also rent the kitchen to a woman who sells *gorditas*. The centre is entering the age of maturity, and we, as the architects who helped build the place, are stepping aside so that the place might become fully self-managed.

En la mañana que fuimos al Centro Comunitario La Esperanza (28), platicabas con las señoras de que sería importante hacer un reglamento para su uso. Ese reglamento creo que sería una herramienta parecida a los manuales de arquitectura, porque implicaría plantear cómo se usa el espacio, cómo se le da forma con distintas actividades en distintos momentos, y cómo estas actividades se pueden repetir.

AG: Sí, el reglamento es necesario porque desde que se hizo el centro comunitario empezaron los problemas, porque había que pagar el agua y unos cooperaban y otros no. Entonces empezaron a generar recursos juntando latas y botellas de PET, y ahorita están juntando ropa usada y vendiéndola, y también le rentan la cocina a una señora que vende *gorditas*. El centro comunitario está entrando en una etapa de madurez en donde nosotros, como arquitectos, nos hemos hecho a un lado intencionalmente para permitir que el espacio sea autogestionado.

Dentro de la investigación que hemos hecho, hemos distinguido que no hay participación ciudadana como la esperábamos. Pero, al mismo tiempo, hemos encontrado que la gente siempre participa en algo, sobre todo cuando tiene que resolver necesidades básicas. En áreas marginadas donde están en proceso de formalizar, de conseguir títulos de propiedad y de conectarse al agua, se agrupan las personas y trabajan juntas. Pero justo cuando alcanzan lo que buscan, abandonan la organización.

From the research we have done we have identified that civic participation does not always take shape in the ways we expected. Even when we think it is absent, there is something going on, especially when people must meet their basic needs. In shantytowns that have not yet been consolidated, when people need to process property deeds and get a drinking water connection, they work together. But as soon as they meet their goals, most people abandon collective action. There are, however, cases in which organisation persists, and those are the most exciting. These communities have established aims beyond obtaining what is indispensable, and they have enormous potential. They discover the benefits of staying organised and they broaden their goals. This is what has happened in La Esperanza. The women in charge have become much better at organising since they have a community centre. Now they know how to obtain resources, and deal with government officials.

PL: And, with the intervention system you devised, this experience has multiplied.



Pero hay casos en que la organización sobrevive, y ahí es donde empieza lo más emocionante. Estas comunidades no solo buscan tener lo mínimo indispensable, sino que van más allá, y a partir de este punto hay un potencial enorme. Descubren los beneficios de estar organizados y expanden sus objetivos. Ese es un poco el caso de La Esperanza. Las señoras que llevan el centro han aprendido a organizarse desde que existe el centro comunitario. Ya se aprendieron el caminito para generar recursos, ya son más señoras las que participan, ya saben hacer cartas al gobierno para conseguir apoyos...

PL: Además, con tu sistema de intervención, esta experiencia se ha multiplicado en gran medida.

AG: Sí, la idea es no intervenir donde se nos ocurra, sino a partir de una buena metodología. Lo que hacemos es ubicar dónde ya hay participación, dónde la gente está trabajando junta, y en vez de decirles lo que creemos que necesitan, los ayudamos con algo que ellos ya están haciendo. Con esto, con los efectos que tiene un centro comunitario como La Esperanza, se nos acercan vecinos de colonias cercanas y nos piden apoyo. Así hemos hecho varias obras más en la misma zona. Con las capacidades que se generan en la zona esperamos que se transforme, que haya cambios y que las nuevas generaciones salgan de la marginación.

AG: That's right. The idea is not to intervene just anywhere, but to choose sites with the help of a well-designed methodology. What we do is identify sites where people participate in collective life, where they work together, and rather than telling them what we think that they need, we help them realise something they are already planning. When they see what is happening in La Esperanza, people from other neighbourhoods come to us and ask for help with their own projects. That's how we have started other works in the same area. With the transformations our works help produce we hope that the city will change, that new generations will be able to break away from the cycle of poverty.

Orígenes de Palo Alto. Fabiola Cabrera (FC), Pablo Landa (PL) y María del Carmen Saucedo (MS); Ciudad de México, 8 de enero de 2016.

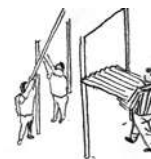
FC: La Sociedad Cooperativa Palo Alto (11) inició hace poco más de cuarenta años, en los años setenta. Mucha gente había migrado de Michoacán para venir a la ciudad y mantener a sus familias. Vinieron a trabajar aquí, en una mina de arena. A cambio del trabajo, la gente podía quedarse a vivir en el mismo terreno. El capataz les daba permiso de tener una vivienda, pero esto venía con un costo. La gente pagaba renta dependiendo del tipo de construcción que tuviera. Si la gente solo construía con tablas o con cartón era cierto precio. Pero si la gente tenía la posibilidad de construir con tabique u otro tipo de material, el costo de la renta aumentaba. La cosa es que se exigían los recibos de pago para poder permanecer aquí.

Cuando el dueño del terreno falleció, los hijos quisieron sacar a quienes vivían en la mina. En ese tiempo apenas comenzaba a desarrollarse esta parte de la ciudad. Comenzó a mudarse gente para acá y se construyó el Merici, un colegio de monjas muy prestigiado. Cuando vieron la situación en la que vivía la gente, hicieron una escuela de

Palo Alto's Origins. Fabiola Cabrera (FC), Pablo Landa (PL), and María del Carmen Saucedo (MS); Mexico City, January 8, 2016.

FC: The Palo Alto Cooperative Society (11) started a little more than forty years ago, in the seventies. Many people had migrated from Michoacán to the city, looking to support their families. They came here to work in a sand mine. In exchange, they wanted to live on the land. The foreman gave them permission to live there, but it came at a cost. They paid rent depending on the type of construction they had. If it was made of planks and cardboard, it was one price. But if they used brick, or some other material, the rent went up. And people had to keep rental receipts.

When the landowner died, his sons wanted to evict those living on the land. Back then, this part of the city was only beginning to develop. People started to move here and Colegio Merici, a prestigious Catholic School, was built. When they saw the living conditions of the workers, they set up a charity school, where the children of the mining families could study. Since there were many needs, they also sent a support group, which helped people to organise and fight for their right to the land, because the owner's children wanted to kick everyone out.



beneficencia y ahí estudiaban los hijos de los mineros. Como las necesidades eran muchas, también mandaron un grupo de apoyo, que ayudó a la gente a organizarse y a que pelearan por el derecho a la tierra, porque los hijos del dueño querían echar fuera a todos. Todos los que tenían recibos de renta eran dueños, y ganaron el juicio. Después decidieron que lo ideal era crear una cooperativa. Los dueños de los terrenos, los que habían ganado el juicio, donaron la tierra para hacer una Sociedad Cooperativa. El objetivo de la Sociedad Cooperativa era dotar de vivienda a cada uno de sus miembros.

PL: ¿Cómo se organizaron?

FC: Había trabajos comunales y las casas se construyeron con mano de la misma gente. Los préstamos de instituciones gubernamentales llegaron hasta el final. En un inicio se hizo todo con las aportaciones de los socios. Se acordó una cuota mensual para poder emparejar el terreno y tapar el agujero de la mina. Tardaron poco más de ocho meses, pues hubo familias en las que el hombre falleció y se quedó la esposa con diez hijos. La esposa siguió trabajando, ya sin aportar dinero, pero poniendo mano de obra.

All of those who had rental receipts claimed rights over the land, and they won the case. After, they decided it would be better to build a cooperative. So those who had won the case donated the land to make a cooperative society. The objective of the Sociedad Cooperativa was for every one of its members to have a home.

PL: How did they organise themselves?

FC: There was communal work and people built with their own hands. Government institutions loaned money, but only later on. At the beginning everything came from the associates themselves. They agreed on a monthly fee to raise money to level the land and fill in the mine. This took a little over eight months. In some families, the man had died and the wife remained with ten children. She continued working but without bringing in money: she was asked to pay with her labour.

PL: Did they also use the money to buy the materials?

FC: In part, but something incredible happened. The people from the school gave the cooperative a brick-making machine, and they used the mine's sand to make the bricks. The roofs were made with prefabs, using a system designed by architect Enrique Ortiz. Prefabs were made of cement and brick

PL: ¿Compraron los materiales recaudando las cuotas de los socios?

FC: Sí, pero pasó algo muy padre. La misma gente del Colegio Merici consiguió una máquina para hacer ladrillos, y se aprovechó la materia prima de la mina. Los techos se hicieron con prefabricados y un diseño que trajo el arquitecto Enrique Ortiz. Los prefabricados eran de cemento y ladrillo, y eran muy fáciles de hacer, y así participaron en la construcción las mujeres y los niños. El arquitecto Ortiz fue una parte fundamental aquí porque vio las necesidades de la gente y pensó a largo plazo. Sabía que las familias iban a crecer y dejó la posibilidad de que las casas se ampliaran.

PL: ¿Dónde vivían mientras se hacían las casas?

MS: Vivíamos en diferentes zonas, en tres pequeñas colonias. Cuando la mina estaba en operación, todo estaba lleno de cuevas y había túneles que atravesaban el cerro. Cuando se ganó la tierra, se tenía que compactar. Se emparejó una parte y ahí nos concentramos todos, pusimos nuestras casas de cartón. Primero se hicieron 40 viviendas, y luego fuimos haciendo otras en varias etapas. Cuando terminábamos unas casas las rifábamos, y se iban ahí algunas familias. Los primeros se mudaron después de dos años, y los últimos esperamos alrededor de seis años. Las primeras casas se terminaron en 1976 y las últimas viviendas se entregaron en 1983. Hemos logrado mantenernos aquí, en total son 170 casas y 44 departamentos.

and were easy to make, and this allowed women and children to participate in the construction. Ortiz's contribution was fundamental because he understood people's needs and thought in the long term. He knew that families grow and made it possible for the houses to be extended.

PL: Where did you live while you were building the houses?

MS: While the mine still operated everything was full of caves and tunnels. When the land was won, it had to be compacted. One part was levelled and we moved there and built our cardboard houses. First, 40 houses were made, and then others were made in different stages. When a house was finished it was raffled, and a family would move in. The first families moved in after two years, the last waited for about six. The first houses were finished in 1976 and the last residences were handed in in 1983. We have managed to stay here: there are 170 houses and 44 apartments.



FC: En la Sociedad Cooperativa Palo Alto tenemos dos eventos importantes: uno es el aniversario luctuoso de Rodolfo Escamilla, el sacerdote que nos ayudó a organizarnos y que luego fue asesinado, y el otro es el día de la toma de la tierra. Recordamos el día en que se tomó la tierra simbólicamente, el día en que el juez dio el fallo a favor de la sociedad. Lo que hacemos en estos eventos son reseñas históricas y actividades culturales. Involucramos a los niños, a todas las generaciones. Y en el día de la toma de la tierra hacemos también un pastel porque al final es como un gran cumpleaños.



FC: In Sociedad Cooperativa Palo Alto we celebrate two defining events: the anniversary of the assassination of Rodolfo Escamilla, a priest and teacher who helped us to get organised, and the day on which we took over the land, the day the judge ruled in the favour of the cooperative society. At these events, we present historical overviews and host cultural activities. We get the children involved, members of all generations. We commemorate the takeover of the land with a cake because, in the end, it's like a big birthday.

Learning from Tijuana. Pablo Landa (PL), Brian Blanco (BB), Jorge Domínguez (JD); Escuela Libre de Arquitectura de Tijuana, January 15, 2016.

PL: A question I posed in the beginning was: where is the state and what alternatives besides state funding and management are there for the realisation of projects? What is the role of civil society?

In Tijuana there are tonnes of NGOs. It is the place in the country where there's the most NGOs, and this demonstrates a society very different to that in other parts of the country. If there are very few in Michoacán or Oaxaca it is not because people are not organised, but precisely the opposite. There, you are part

Enseñanzas de Tijuana. Pablo Landa (PL), Brian Blanco (BB) y Javier Domínguez (JD); Escuela Libre de Arquitectura de Tijuana, 15 de enero de 2016.

PL: Una pregunta que planteaba al inicio es: ¿dónde está el Estado y qué alternativas existen para realizar proyectos? ¿Cómo pueden financiarse y gestionarse los proyectos? ¿Cuál es el papel de la sociedad civil?

En Tijuana hay muchísimas ONGs. Quizás es el lugar donde más hay en el país, y eso habla de una sociedad muy distinta a la de otras partes del país. Si en Michoacán o en Oaxaca no hay ONGs no es porque la gente no esté organizada, sino todo lo contrario. Tú perteneces a un pueblo, tienes una iglesia, tienes un sistema de cargos, formas de organización y participación muy arraigadas, y todas esas cosas no cuentan como ONGs. Cuando hacen medidas de participación, los sociólogos plantean que en esos lugares no existe la participación porque simplemente no se ha traducido en una asociación registrada ante la ley.

Por el contrario, en un contexto como el de Tijuana, una ciudad de migrantes en la que la gente tiene poco que ver con sus vecinos porque todos llegaron de diferentes partes del país y tienen distintas maneras de pensar, de trabajar y de hablar, una ONG o una asociación civil con reglas establecidas permite encontrar un espacio común para trabajar

of a town and you have a church, a cargo system, and other forms of organisation that are deeply embedded in your life. The institutions in these towns do not count as NGOs. When sociologists measure participation they do not count belonging to these institutions as a form of participation, simply because they have not been registered legally.

By contrast, Tijuana, a city of migrants where people have little to do with their neighbours because they arrived from different parts of the country and have different ways of thinking, working and even speaking... In a place like this, an NGO or other organisation with written rules creates a common space for people to work together. Participation and social organisation are much harder here than in places where everybody is alike. This is why I think Tijuana has much to offer. You have gained knowledge on how people in a city might find common ground. In this vein, I wanted to ask what you think your city has to offer to others in Mexico. What can others learn from Tijuana?



juntos. La participación y la organización social son mucho más difíciles aquí, donde todos son diferentes. Por eso creo que Tijuana tiene mucho que ofrecer, por todo lo que han hecho, todas las estrategias de organización social que han desarrollado. Hay reflexiones importantes sobre cómo la gente en las ciudades puede encontrar un espacio común. A partir de esta reflexión, quiero preguntarles: ¿qué creen que tenga Tijuana que ofrecer a otras ciudades en México? ¿Qué puede aprender el país de Tijuana?

BB: Yo no soy de aquí, de Tijuana, pero tengo la fortuna de estar desde hace algún tiempo. Vengo de Morelia, Michoacán, y ahí hay un legado histórico muy grande, mucho patrimonio, cosas intocables que no se pueden mover, mucha reglamentación. Esto por un lado está bien, ¿no? Pero también es algo que no permite que haya crecimiento, que no permite reinventarse. Aquí en Tijuana es todo lo contrario.

JD: Yo creo que Tijuana lo que tiene que aportar al país es la mentalidad y la visión de su gente. En Tijuana hay una mentalidad internacional. No tenemos ese orgullo mexicano que hay en otras partes del país. En otros lados no ven más allá de su ciudad, entonces no tienen influencias de otros, no hay intercambios. La flexibilidad que tenemos aquí nos deja experimentar. La ciudad es como un laboratorio donde se prueban nuevas ideas, se forman talentos, y de aquí se exportan a otras partes del país o al extranjero. Tijuana es una ciudad de posibilidades, y creo que lo hemos demostrado con la manera en que ha resurgido desde hace unos años, cuando era uno de los lugares más violentos del mundo.

BB: I am not from Tijuana, but I am fortunate to have lived here for a while. I'm from Morelia, Michoacán, where there is a deep historical heritage. There are many catalogued buildings that cannot be touched, and there are rules in place to protect them. On the one hand this is good, right? But it is also something that limits growth, and prevents the city from reinventing itself. Here in Tijuana, things are exactly the opposite.

JD: What I think Tijuana has to offer is its mentality, the vision its people have. Here we have an international mindset. We don't necessarily have Mexican pride as they do in other parts of the country. In other places, people sometimes don't see beyond their city, they have few exchanges with others. The flexibility we have here lets us experiment. The city is like a laboratory where we try out new ideas, where people are educated in a certain way, and from here they go and thrive in other parts of the country, or in other countries. Tijuana is a city of possibilities, and I think the city's resurgence in the past few years shows this. Not long ago this was one of the most violent places in the world.

Añoranza por la vecindad. Pablo Landa (PL), Nadia Godoy (NG), Leonardo Pérez Rivera (LP), Yolanda Tello (YT) y Mercedes Núñez (MN); Ciudad de México, 18 de enero de 2016.

PL: ¿Cuáles creen que sean los aportes de la Colonia Guerrero a la arquitectura y a la organización social en el país? ¿Qué aporta su historia para entender la vivienda, el espacio urbano y la relación entre la gente que vive ahí?

NG: A mí lo que más me llama la atención viniendo de fuera es la añoranza por la vecindad. Hoy lo vi en una página de la Guerrero en Facebook. Había una foto con más de 700 comentarios de gente diciendo: "Yo me acuerdo de tal vecindad" o "Haber pasado mi niñez en una vecindad me hizo de tal forma".

LP: Había un tema muy claro de las diferencias entre predios. Por ejemplo, una vecindad no era lo mismo que un edificio. Si tú vivías en edificio...

Longing for Vecindades. Pablo Landa (PL), Nadia Godoy (NG), Leonardo Pérez Rivera (LP), Yolanda Tello (YT) and Mercedes Núñez (MN); Mexico City, January 18, 2016.

PL: What do you think are the contributions of Colonia Guerrero to architecture and community organisation in Mexico? What does your history contribute to our understanding of housing, urban space and the relationships among the people who live in it?

NG: What catches my attention, as someone who grew up elsewhere, is the longing for *vecindades* (tenements). Today I saw a Facebook page where someone posted a photo of a *vecindad*, and there were more than 700 comments of people saying, "I remember this or that *vecindad*," or, "Having spent my childhood in a *vecindad* made me a certain type of person."

LP: There was a clear difference among types of housing. A person who lived in a *vecindad* was different from a person who lived in an apartment building. If you lived in an apartment building...

YT: You were rich!

LP: Yes, you had more space at home.



NG: ¡Eras rica!

LP: Sí, tenías más espacio en tu casa.

YT: En vecindad compartías un patio aunque sea. Pero por lo general tenías que compartir no solo el patio, sino también los lavaderos, los tendederos y los baños. Las señoras se peleaban, porque una ponía la manguera para llenar una cubeta y la otra se la quitaba porque no nos alcanzaba el agua. Había siempre una negociación.

Los tendederos los ponían en una garrocha en el patio, y abajo estaban mojándose todos. La cuestión era peor cuando alguna de las señoras lavaba ajeno y entonces tendía muchísima ropa y tú llegabas en la noche de trabajar y tenías el escurridero de agua nada más abrir la puerta. Entrabas al patio y las gototas se sentían bien bonito, y le gritabas a la señora que lavaba: “¡Por qué no escurres la ropa, cochina!”.

Había muchas peleas, pero esas cosas te hacían fuerte. Había pleitos, pero había también pachangas. La convivencia te ayudaba a veces a no sentirte sola, aunque siempre andaban ahí las chismosas... Vivir en vecindad implicaba ayudarse unos a otros, y ayudarse era una cuestión de ir creciendo a la familia. De repente crecía la familia: Fulanito del 6 se casaba con Sutanita del 8.

YT: In a *vecindad* you had to share, at the very least the central patio. And often you had to share much more: washing areas, drying areas, restrooms and showers. Women would fight because one would turn on the water hose to fill a bucket, and then there would not be enough water for others. Everything we did involved some sort of negotiation.

Clothes wires hung over the central patio, and those walking by often got wet. It was worse when a woman washed other people's clothes for a living, because then she would hang up dozens of items of clothing and more water would fall on the patio. You would walk into your *vecindad* and it would be raining on you, and you would yell at the woman who had done the washing, “Why don't you wring the clothes before you hang them!”

There were a lot of fights, but the fights made us stronger. And it was not only fighting. We also had parties. We never felt alone... and everything we did was quickly turned into gossip... Living in a *vecindad* involved helping each other out, and helping others was a way of growing together as a family. And families would grow literally! The boy from apartment 6 would marry the girl from apartment 8.

NG: ¡Porque le había hecho un hijo!

YT: Claro, ¿si no para qué creen que era los tapancos?

LP: El problema de las casas es que te encierras entre cuatro paredes y te valen gorro los demás. En algunos lugares hay un poquito de organización, pero en la mayoría de plano pueden estar matando a alguien afuera de tu casa y tú ni te asomas, ¿no?

PL: Entonces, ¿ustedes creen que la organización que se dio aquí tan fuerte tiene que ver con las vecindades?

YT: Sí. Cuando se hace la propuesta para la reconstrucción después del terremoto, lo que se pedía era que se respetara el tipo de convivencia que teníamos. Vimos que iban a cambiar mucho las cosas cuando pasáramos a ser propietarios, porque así somos los seres humanos: posesivos de nuestras casas, de nuestros patios. Entonces nos preguntamos: ¿cómo hacemos para que la convivencia no se acabe? Los proyectos que presentábamos como parte de la organización, y que platicamos con los arquitectos, tenían patios que se pudieran ver desde las casas. Proponíamos que las cocinas quedaran hacia los patios

NG: Because he had gotten her pregnant!

YT: Of course! That's what attics were for!

LP: The problem with houses is that people who live in them lock themselves inside four walls and don't care for the outside world. In some neighbourhoods made up of houses there is some organisation, but in most there's none, and someone could be murdered in the street and no one would even notice.

PL: So you think that the strong neighbourhood organisations you have here developed because you lived in *vecindades*?

YT: Yes. When they made a proposal for reconstruction of this area after the 1985 earthquake, we asked architects to respect the type of interactions we had. We could see that many things would change once we became property owners, because that's how humans are. We are possessive of our houses, of our patios. So we asked ourselves: how might we prevent our communal life from vanishing? The projects we presented as a neighbours' association, and which we discussed with architects extensively, had central patios that you could see from every house. We proposed that kitchens look



comunes, con la idea de que la gente estuviera viendo qué pasa en el patio¹¹. ¿Qué pasó? La gente, las señoras, no querían que las vieran cocinar y metieron su cocina en la parte de atrás, expandieron las casas hacia las zotihueltas que tenían del otro lado de los patios. Y la gente empezó con el “esto es mío”, y se fue perdiendo la idea de comunidad.

MN: Ahora los más jóvenes desconocen de manera vivencial toda esta historia. Hay un cambio direccional importante entre los que viven en la colonia. Los que nacen ahora tienen otra estructura, tienen...

YT: ¡Tienen casa!

MN: Ya no tienen que luchar por su casa.

LP: Yo creo que el problema de fondo es que sentirse dueños de algo, aunque sea muy pequeño, hace que nos volvamos más individualistas. En cambio, en las vecindades tenías que compartir prácticamente todo, hasta el baño. Con la propiedad me parece que se va rompiendo ese sentido de comunidad, la idea de pertenecer a algo.

towards these patios, so that people in the kitchen would see what was happening outside. But women did not want others to see them while they cooked, so they moved their kitchens to the back of their houses, and they expanded houses into common spaces. People began saying, “This is mine,” and we started losing our sense of community.

MN: Now young people have never experienced this history. There is a change in new generations. Those who have been born recently have a different structure, they have...

YT: They have a house!

MN: They no longer have to fight for a place to live.

LP: I think that the problem is that feeling that we own something, even something small, makes us individualists. In *vecindades* you had to share everything, even the toilets. With private property I think you start losing this sense of community, the idea that you belong to something.

Kioscos y escaleras. Cecilia Barraza (CB), Lara Becerra (LB) y Pablo Landa (PL); Ciudad de México, 20 de enero de 2016.

CB: Justo revisando el caso de la Colonia Guerrero (24) creo que es importante preguntar qué aporta esta experiencia a otras experiencias. Cuando les preguntaste eso a los vecinos, dijeron que lo que aportaban son las vecindades, su organización. Cuando se reconstruyen las viviendas después del terremoto del 85, exigen que otra vez tengan el espacio colectivo que tenían las vecindades. Está también el caso de la Colonia Miravalle, de Iztapalapa, donde han hecho muchas obras, pero la primera que hicieron fue un kiosco, porque el kiosco no tiene un uso definido. Es más bien un símbolo, algo para expresar lo colectivo, ¿no? Entonces, una pregunta que podemos hacer para entender los distintos proyectos juntos es: ¿cómo está representado lo colectivo en el espacio? Otra manera de preguntarlo es: ¿cómo puedes detectar que hay una organización en un lugar?

LB: En Las Margaritas (27) empezamos con el centro comunitario. No había un sentido de comunidad, y pensamos de inicio que lo que necesitaban era un punto de reunión. Como no había un sentido de comunidad, ya que la gente de la zona había llegado de distintos lugares y eran de distintas generaciones, necesitaban algo que los representara a todos. Lo que hicimos fue invertir la estrategia de Miravalle. Es decir, hicimos un centro comunitario, una especie de kiosco, no porque había una comunidad, sino para que pudiera empezar a formarse. Desde ahí se han formulado las otras estrategias.

Kiosks and Stairways. Cecilia Barraza (CB), Lara Becerra (LB) and Pablo Landa (PL); Mexico City, January 20, 2016.

CB: When reviewing the case of Colonia Guerrero (24), I think it is important to ask what this experience contributes to other experiences. When you asked this in a neighbours’ meeting, they said that their contribution were *vecindades* (tenements), the ways in which they were organised. When they rebuilt *vecindades* after the 1985 earthquake, people demanded that they retain the collective space they had before. We also have the case of Colonia Miravalle in Iztapalapa, where residents have done a tonne of projects, but chose to begin by building a kiosk, because a kiosk does not have a fixed use. It is rather a symbol, something that represents collectivity. So a question we might ask to understand different projects together is: how is collectivity represented spatially? Another way to ask this is: how might one detect that a place is organised?



PL: ¿Qué tipo de estrategias?

LB: Por ejemplo, desde ahí se planeó la construcción de una cisterna, las mejoras a las viviendas, la captación de agua en los techos.

PL: Ahora ya hicimos una transición. La pregunta que hizo Cecilia es: ¿cómo está representado lo colectivo en el espacio? Y lo que dices de Las Margaritas contesta otras preguntas: ¿cómo está construido lo colectivo? y ¿cómo se construye una colectividad?

LB: Exactamente. Las segundas preguntas son de atrás para adelante; implican un análisis de cómo funciona una colectividad y cómo ha sido su historia.

PL: Y la tercera implica poner atención a procesos que no necesariamente tienen que ver con el espacio construido o con lo que ya hay. Se trata más bien de ver qué es lo que puede existir.

CB: La idea es justo entender los posibles cruces entre lo colectivo y lo arquitectónico.

LB: Una respuesta muy general a las preguntas que estamos haciendo es que no hay arquitectura en la cual no participe una comunidad, una familia, un grupo de individuos. No hay arquitectura que sea solamente de los arquitectos.

LB: In Las Margaritas (27) we began by building a community centre. There was no sense of the collective, and we thought that what people needed was a place to meet. Since there was no sense of community because people had arrived in the area from different places and came from different age groups, they needed something that would represent all of them. What we did was invert the strategy of Miravalle. That is, we built a community centre, a kiosk of sorts, not because there was a community that needed to be represented, but to set the stage for a community to develop. All projects we have made began in this space.

PL: What types of projects?

LB: For example, we planned the construction of a cistern there, and the improvement of houses, and water harvesting on rooftops.

PL: I think we have made a transition. The question Cecilia asked was: how is the collective represented spatially? And what you are describing in the case of Las Margaritas responds to other questions: how is collectivity built? And: how do people give shape to collectivity?

CB: Sí, justo. Cuando estaba trabajando en la Colonia Carlos Madrazo, los vecinos se empezaron a preguntar: ¿qué temas colectivos podríamos abordar que nos beneficien a todos? Al principio querían mejorar un área comercial, pero luego llegaron a la decisión de mejorar los andadores por los que suben todos a la colonia. Desplazaron sus necesidades individuales como comerciantes hacia lo colectivo, hacia algo que les iba a servir a todos.

PL: Creo que tenemos dos temas, dos tipologías de espacio común. Está el kiosco, que es el espacio común sin uso definido, el que representa a una colectividad o posibilita que inicien procesos colectivos. Esto lo dejaron muy claro unos vecinos de la Colonia Santa María La Ribera que nos mandaron un documento en el que cuentan que se empezaron a reunir y, después de no sé cuántas juntas, decidieron que lo que necesitaban era un espacio común, algo que fuera de todos. No sabían para qué, pero sí sabían que tener algo que fuera de todos iba a permitirles seguir adelante. Ese es el kiosco. El otro tipo de espacio común es el que platicas de la Colonia Madrazo: las circulaciones. Un tipo de espacio congrega y representa, y el otro conecta a una comunidad con otras.

LB: Exactly. The second question has a different directionality. It involves the analysis of how collectivity works, and of its history.

PL: And the third question involves paying attention to processes that are not necessarily connected to the built space or to what already exists. It is rather an attempt to think of what might exist.

CB: The goal is precisely to understand possible intersections among the built and the social environments.

LB: A very general answer to the questions we are posing is that there is no architecture in which a community is not involved, whether it is a family or any other group of individuals. There is no architecture that belongs to architects alone.

CB: Yes, exactly. When I was working in Colonia Carlos Madrazo, residents started asking: which collective actions could we undertake that would benefit us all? In the beginning they wanted to fix a commercial area, but they eventually decided to fix some pedestrian walkways used by everyone to get to their neighbourhood. They displaced their personal interests as merchants towards collective goals, towards something that would benefit everybody.



Tablados de comunidad. Luis Peniche (LP), Pablo Landa (PL) y José Carlos Lavalle (JL); Mérida, Yucatán, 23 de febrero de 2016.

LP: En Yucatán se construyen tablados en 106 municipios, y en cada caso existen ciertas variaciones que dependen mucho de la participación de la gente. Por ejemplo, en algunos casos interviene el gobierno, en otros pueblos los encargados de organizarlo son los padres o párrocos, y en otros la misma gente se organiza y le da instrucciones al gobierno y a la Iglesia para que la fiesta funcione como ellos quieren. Lo más interesante es cómo transmiten el conocimiento de generación en generación.

PL: Cuando estuve por allá escuché muchas historias de migración. ¿Cómo es que no se rompe la transmisión del conocimiento a pesar de la migración?

LP: La gente que emigra a Estados Unidos es la que muchas veces patrocina este tipo de eventos. Cuando la gente regresa al pueblo, trata siempre de regresar para las fiestas o simplemente regresan después de estar fuera algunos años y siguen trabajando en los cosos, como don Pancho y El Bronco en Tunkás. Los dos vivieron en Estados Unidos y los dos están involucrados con el tablado. El palco no se arma solo. Para construir un palco las familias invierten unos 1,500 pesos y,

Community Tablados. Luis Peniche (LP), Pablo Landa (PL) and José Carlos Lavalle (JL); Mérida, Yucatán, February 23, 2016.

LP: In the Yucatán peninsula, *tablados* (traditional arenas; 1) are mounted and dismounted annually in 106 municipalities, though each one is different depending on the participation of the community. For example, in some cases the government intervenes, or the priests or the parish church, while in others, people organise themselves and give instructions to the government and the church so that the festivities take place as they would like them to. What I find most fascinating is transmission of knowledge between generations of builders.

PL: When I was in the area, I heard lots of accounts of migration. How is it that, in spite migration, the transmission of knowledge between generations remains unbroken?

LP: People who migrate to the United States are often those who sponsor these type events. When they return to their village, they always try to come for the festivities, or they simply return after a few years away and keep participating as they did be-

al final, cuando les va bien, ganan a lo mucho 2,000 pesos vendiendo lugares en el palco. Entonces no es una cuestión de dinero. La gente dice: “Yo lo hago porque a mi familia le gusta, porque nosotros vamos como familia a ver este espectáculo, a vivir la fiesta”. Una sola persona no puede armar un palco pues tiene que estar alguien con experiencia, y al menos una persona más. Los viejos, como don Pancho, han hecho palcos por muchísimos años y le pasan la batuta a alguno de sus hijos que haya mostrado interés. Los que participan son los más interesados en preservar esta tradición.

PL: ¿A qué se debe su interés?

LP: Un arraigado orgullo yucateco. Hace poco estuvimos en Cancún y estábamos platicando con un cliente y le comentábamos sobre los acabados que nosotros como yucatecos le damos a nuestras casas, como el *chukum* y el *rajueleado* para las piedras. Y nos dijo: “No conozco a personas más orgullosas de su cultura que los yucatecos”.

fore; such is the case of Don Pancho and El Bronco in Tunkás. Both lived in the United States and both are involved now with the *tablado*. The *palcos* (individual family balconies that together make up the *tablado*) don’t go up alone. To build a *palco*, families invest around 1,500 pesos, and they earn about 2,000 selling seats in them. So it’s not about the money. People say, “I do it because my family likes it, because we go as a family to see the show and enjoy the festivities.” One person can’t build alone; you need at least one with experience, and at least one more pair of hands. The elders, such as Don Pancho, have made *palcos* for many years, and they pass the baton to those among their children who have shown interest. Those who participate are the most interested in preserving the tradition.

PL: Where do you think their interest stems from?

LP: A deep-rooted pride of being from Yucatán. Not long ago we were in Cancún talking to a client and he commented on the finishings that we give to our homes in the Yucatan, such as the *chukum* and the *rajueleado* for the stones. He said to us, “I don’t know anyone as proud of their culture as Yucatán natives.”



PL: La Petatera, en Colima, es similar a los tablados de Yucatán. Es también una plaza de toros que la construyen juntos los habitantes de un pueblo, y luego la desmontan cuando terminan las fiestas¹². Esa plaza ya la registraron como patrimonio del estado de Colima. Estos registros son interesantes porque dicen que algo es considerado valioso pero, además, implican que algo se debe preservar. De cierta manera lo que queda registrado queda también fosilizado. Se debe prevenir que cambie para que no se pierda. En el caso de Yucatán, como decían, hay muchas variaciones; han cambiado los tablados de los distintos pueblos para adaptarse a circunstancias locales. Esto habla de que no son vestigios del pasado, sino espacios vivos.

LP: Esto resulta muy interesante en el caso de Motul. Cuando dejaron de pasar los trenes por Motul, quitaron los rieles y los dejaron abandonados. Luego cambiaron la ubicación de la plaza a un terreno del sindicato de los ferrocarrileros. Para que les dieran el terreno, los palqueros también se hicieron parte del sindicato. El caso es que decidieron usar los rieles que se habían desechado en la construcción del tablado. Los usan de travesaños en vez de madera, y así no tienen que cortar monte cada año.

PL: La Petatera in Colima is similar to the Yucatán *tablados*. The village population also builds together, only to dismantle everything after the festivities. The plaza has been registered as part of the state of Colima's official heritage. Heritage catalogues are interesting because they state that something has value, and imply that it should be preserved. In a way, when something is registered, it is fossilised. There's the presumption that change should be prevented so that a building or phenomenon is not lost. In Yucatán, as you said, there are many variations in the *tablados*; each village has adapted them to their local conditions. This renders them living spaces rather than vestiges of the past.

LP: The example of Motul is interesting. When the trains stopped passing through Motul, the rails were dismantled and abandoned. Then the location of the plaza changed to a plot owned by the railway syndicate. To get the land, the *palqueros* became members of the syndicate. Then they decided to use the metal part of the train tracks in the construction of their *tablado*. They use them as trusses instead of wood, and after the celebrations, they save them, meaning they don't have to get new materials every year.

PL: ¿Qué otras variaciones hay?

LP: Los materiales cambian dependiendo del lugar, del tipo de madera que hay en la zona. Las plazas son de dos o tres pisos porque hay árboles más o menos altos alrededor del pueblo. En algunos lugares hacen amarres de sosquil y en otros de bejuco, dependiendo de los materiales que se trabajan en el pueblo. En Motul usan sosquil, en Tizimín usan bejuco. Si les preguntas, te dicen que es porque siempre lo han hecho así. Las construcciones también varían en el uso de materiales industriales. En algunas han cambiado el guano que usaban para los techos y para cubrir el exterior de las plazas. Esto pasa cuando ya no existe el recurso. El guano está desapareciendo en algunas partes de Yucatán por un tema de deforestación. Entonces usan láminas de cartón o de zinc. También es por un tema de seguridad, porque el guano seco se quema muy fácil con los voladores, con los fuegos artificiales. Pero otros pueblos prohíben la lámina porque tienen miedo de que vuele y le caiga a una persona y la corte.

PL: ¿Qué aprendizajes hay en los tablados para el trabajo que hacen los arquitectos en las ciudades?

PL: What other variations are there?

LP: The materials change according to the zone and the type of wood found there. The plazas are two or three storeys high depending on how high trees are in the area. In some places, the fastenings are made from *sosquil*, in others they use *bejuco* (both local fibres), depending on what they are familiar with in the village. In Motul they use *sosquil*, and in Tizimín they use *bejuco*. If you ask, they'll tell you it's because that's the way they've always done it. There is also variation on the use of industrial materials. Some no longer use *guano* (palm leaves) for the roof and the exterior part of the plaza—this happens when a material is no longer available. Guano is disappearing in parts of Yucatán due to deforestation. So they use cardboard or zinc sheets. This is also a matter of safety, because dry guano burns easily with the *voladores*, with the fireworks. However, other villages have forbidden the *láminas* because they are scared they will go flying and slice someone right down the middle.

PL: What might architects in the city learn from the community *tablados*?



JL: La tipología vernácula por excelencia en Yucatán es la casa maya. Pero se ha perdido mucho, la gente vive en ellas, pero difícilmente construyen casas nuevas. Los cosos taurinos, hoy por hoy, son el único elemento de la arquitectura yucateca que sigue vivo. Ahí es donde sobrevive la transmisión de conocimientos de generación en generación. Más allá de la importancia de documentar los tablados, algo que a mí me llama mucho la atención personalmente y que no creo que pase en muchos lados, es la dimensión de estas obras como arquitectura participativa. Al ver toda la gente que se requiere para armar y desarmar esto tan rápido es impresionante. Además, no hay un arquitecto o un maestro de obra. Cada quien tiene su sección y, si no la construye, no puede construir el de al lado. Si alguien no participa, la obra no funciona, queda inconclusa.

JL: The Mayan house is Yucatán's vernacular typology *par excellence*. But it is being lost: people live in them, but it is difficult to build new houses. The bullrings, the *tablados* are the only element of Yucatán architecture than remain alive today. They are an example of successful transmission of knowledge from one generation to the next. Personally, I think the most interesting aspect of these works is their character as works of participative architecture: it is impressive to see how many people are required to build and dismantle a structure, and to do so very quickly. What's more, there is no architect or master builder. Everyone has their section and if they don't complete it, their neighbour can't build his. If someone doesn't participate, the work as a whole doesn't function, it remains unfinished.

PL: The *tablados* are an example in which architectural form directly corresponds to a system of social organisation. When thinking of how one might make a community centre, or a common space, I think *tablados* hold a key: they show how the social and formal aspects of a construction can be related. If we consider form and social organization as independent dimensions, perhaps the result is weakened.

PL: Los tablados son un caso en el que la forma arquitectónica corresponde directamente con un sistema de organización social. A la hora de pensar cómo se hace un centro comunitario o cómo se hace un espacio público, creo que hay una clave en los tablados que muestran cómo se pueden relacionar las dos dimensiones de una construcción, la social y la arquitectónica. Si las pensamos como dimensiones independientes quizás se empobrece el resultado.

LP: Definitivamente. Al final hay muchos aprendizajes. Hay que usar lo que tenemos a la mano, con economía y sentido común. Vamos a poner una columna donde la necesitamos, hacer un amarre, poner una celosía, vamos a aprovechar los rieles del tren. No tenemos que inventar el hilo negro cuando tenemos una arquitectura local. En este caso se hacen formas vibrantes, con mucha fuerza, que además no son solo un hecho arquitectónico, sino algo que se hace año con año en el centro de un pueblo. Una obra de arquitectura tiene la capacidad de convocar a todo un pueblo.

LP: Definitely. In the end, there is a lot to learn. We must use what we have at hand, with thrift and common sense. We are going to put a column where we need it, make a fastening, put in latticework, make the most of the train tracks. We don't have to reinvent the wheel when we have a local architecture that shows the way. In this case the forms are vibrant, extremely strong, and not only an isolated architectural fact, but something repeated year after year in the centre of a community. It is remarkable how a work of architecture has the capacity to summon an entire community.



Arquitectos como intérpretes. Pablo Landa (PL), Jorge Rivera (JR), Francisco Rivera (FR), Salvador Macías (SM); Guadalajara, 28 de diciembre de 2015.

PL: Cuando pones los procesos de construcción tradicionales al centro, cuando presentas el trabajo de los albañiles como la sustancia de la obra, queda la pregunta de qué es lo que aporta el arquitecto. Es decir, ¿cómo sería la obra si no participara un arquitecto? No sé si se acuerdan del chiste de una escuela que corrió a una maestra porque decía que aprendía más de los estudiantes que los estudiantes de ella. Esa es un poco la pregunta.

JR: Bueno, lo que hacemos es componer, es poner un orden, poner en sintonía a este picapedrero con este carpintero. Somos un poco como el director de la orquesta.

FR: Me imagino que el arquitecto es como el director de cine, que pone todo en sincronía. El arquitecto conoce los talentos de cada uno de los que participan, y sabe cómo ponerlos todos juntos.

Architects as Interpreters. Pablo Landa (PL), Jorge Rivera (JR), Francisco Rivera (FR), Salvador Macías (SM); Guadalajara, December 28, 2015.

PL: When you place traditional building techniques at the centre, when you present the labour of construction workers as the substance of a work of architecture, a question emerges on what the contributions of architects might be. That is: how would a particular work be if no architects participated in its creation? You might remember the joke about a school that fired a teacher who said that she learned more from students than they learned from her. That's kind of the gist of what I'm asking.

JR: Well, what we do is compose, establish some sort of order, bring together a stoneworker and a carpenter. We are kind of like orchestra directors.

FR: I see an architect as a movie director; he's the person that synchronises different actors. Architects know what each person can do, and know how to get them to work together.

JR: Pero bueno, al final es que no somos indispensables, ¿no? Es muy fácil que haya arquitectura sin arquitectos. Se da y se va a seguir dando. Lo que podemos hacer nosotros es comunicar a dos partes. A los clientes, que son los que tienen los recursos, convencerlos de que cierta manera de construir es buena. Luego los ponemos en contacto con los artesanos, que tienen un conocimiento íntimo de los materiales. Los artesanos construyen sus propias cosas, interpretan algunas herramientas comunes, y arman algunas que no se nos ocurren a nosotros, y esto habla del conocimiento que tienen de los materiales.

SM: Exacto. Esto se aprecia en un banquito que hicieron en una de mis obras. Es un banquito hecho con pedacería de madera de la obra, y lo usan para comer, para cortar, para trabajar, y es giratorio. Es una gran síntesis de conocimientos sobre los materiales y cómo se manipulan.

PL: Creo que esto es mucho más interesante que hablar del arquitecto como director de orquesta. El director de orquesta es el que coordina todo y tiene cierto control sobre todos los procesos, y un intermediario es más bien el que comunica a distintas partes, ¿no? El que facilita que juntos produzcan algo sin que haya un orden jerárquico.

JR: But in the end we are not indispensable, right? It is very easy to find good architecture without architects. It has always been like this, and things will not change. What we can do is to bring different actors into communication. We can talk to clients, who are the ones with money, and convince them about a certain way of building. We then put them in touch with artisans, who have intimate knowledge of materials. Artisans build their own tools; they interpret commercial tools and do others that only they can think of, because they have great knowledge of the properties of materials.

SM: Exactly. It's like the case of a little stool with a spinning top that was built in one of my projects. It's a spinning stool made with leftover pieces of wood, and workers eat on it, they cut materials on it, and use it for other tasks. It's a great synthesis of construction workers' knowledge regarding materials and how they can be manipulated.



JR: Sí, el arquitecto es un intérprete. Como arquitecto, interpretas las condiciones del sitio, las capacidades del otro, y estás en medio. La arquitectura es como un gozne y la obra en construcción es donde se da la interacción de distintos actores, con el arquitecto como intérprete.

PL: Hablábamos de la posibilidad de producir un manual. Pero creo que podemos dar un paso atrás y no pensar en cómo estandarizar los procesos constructivos o de diseño, sino tratar de identificar las constantes en los procesos de colaboración que describen, en el trabajo del arquitecto como mediador. Esto implica entender qué condiciones permiten que ocurran ciertas cosas y propiciarlas.

Creo que lo del banquito es muy ilustrativo, porque es muy difícil hacer un manual para que la gente lo replique, porque para hacerlo se necesitan pedazos de madera que no son replicables. Lo que sí se puede replicar es el proceso para hacer el banquito: juntar pedazos de madera de desecho, unirlos de cierta manera. Todos los banquitos van a ser diferentes, porque las piezas son diferentes, pero pueden compartir un proceso.

PL: I think we are talking about something much more interesting than the architect as the director of an orchestra. The director coordinates everything and has certain control over all processes. An intermediary, on the other hand, brings different people into a conversation. The intermediary facilitates the collective production of something, in a less hierarchical configuration.

JR: Yes, architects are interpreters. We interpret the conditions of the sites we intervene, the capacities of different people involved; we are the middlemen. Architecture is like a hinge and construction sites are the place where interactions between different actors take place, with architects as mediators.

PL: We talked before about the possibility of producing a construction manual. But I think we should take a step back and avoid thinking how we might standardise construction and design techniques, and try to identify some of the constants in collaboration processes that include architects as mediators. This involves understanding what conditions potentialise happenings.

SM: Una forma de ver esto es como cuando le das una misma receta a cinco cocineros y cocinan algo diferente.

PL: Lo interesante es pensar en este caso: ¿cuál es la receta? Tenemos múltiples platillos, y podríamos empezar por ver qué comparten.

SM: Tenemos que trabajar al revés que los manuales; tenemos que analizar distintos platillos y reconstruir la receta.



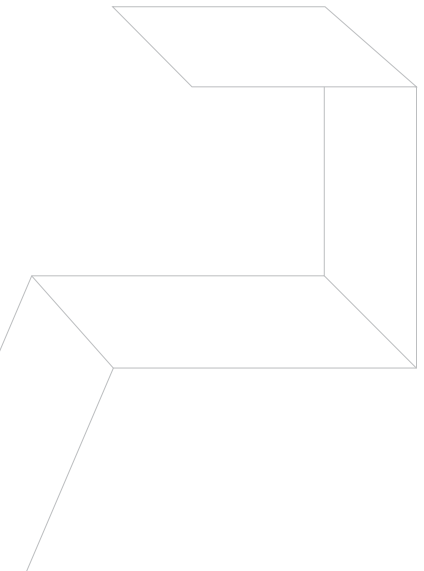
The stool Salvador showed us is very eloquent because it would be very difficult to make a manual for people to produce that exact object, since it is made up of scrap pieces of wood that cannot be easily replicated. What can be replicated is the process whereby the stool was produced: it involves finding left over wood fragments, and putting them together in a certain way. All stools we might produce will be different, because they are made from different pieces, but they can share a process.

SM: Maybe a way to see this is to think of what happens when you have one single recipe and five cooks use it to make very different dishes.

PL: When thinking of your work as architects, the question is: what is the recipe? We have a bunch of different meals, and have to figure out what it is that they share.

SM: We would have to work in the opposite direction from manuals; analysing the different meals and figuring out the recipe.





SUCCESSFUL WORKS OF ARCHITECTURE
DO NOT DEPEND UPON THE CONTINUING
PRESENCE OF ARCHITECTS.

SELF-BUILDING MANUALS DISSEMINATE
KNOWLEDGE FOR SELF-MANAGEMENT.



LAS OBRAS ARQUITECTÓNICAS
EXITOSAS NO REQUIEREN LA
PRESENCIA PERMANENTE DE
SUS ARQUITECTOS.

LOS MANUALES DE
AUTOCONSTRUCCIÓN
DIFUNDEN CONOCIMIENTOS
PARA LA AUTOGESTIÓN.



Esta sección documenta edificios que son también ensambles de materiales y relaciones sociales. Los tableros desmontables de Yucatán son expresión formal de un orden social existente. El también desmontable Pabellón Cultural Migrante es una estrategia para convertir a un grupo de personas que no se conocen entre ellas en una comunidad. Los procesos constructivos en ambos proyectos son parte integral de las colectividades que los realizan.

UNIDAD 1. LA SUMA DE LAS PARTES

UNIT 1. THE SUM OF THE PARTS

This introductory section meditates on buildings as assemblages of materials and social relations. The demountable arenas of the Yucatán are manifestations of an existing social order. The demountable Pabellón Cultural Migrante (Cultural Pavilion for Migrants) is a strategy to bring together dissimilar people under similar circumstances as a community. In both cases, communities unfold alongside modular construction processes.



INSTALACIONES ENDÉMICAS DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

ENDEMIC INSTALLATIONS IN THE YUCATÁN PENINSULA

1

JOSÉ CARLOS LAVALLE
LUIS ALEJANDRO PENICHE
JORGE ALBERTO BOLIO
MAURICIO GALLEGOS
EDUARDO ADOLFO CALVO
CARLOS PATRÓN
COMUNIDADES DE YUCATÁN
YUCATÁN COMMUNITIES



Cada enero, los habitantes de Tunkás, Yucatán, construyen un tablado donde se realizan fiestas, corridas de toros y conciertos. Clavan columnas de madera de cinco metros en la tierra y amarran dos niveles de gradas con henequén. Una vez terminada la estructura, cubren su superficie exterior con hojas de palma. Dos semanas más tarde, los palqueros desmontan el conjunto y el pueblo recupera su cancha de softball.

El tablado cuenta con 61 secciones. Cada sección, propiedad de una familia, está apoyada en la siguiente. Se trata de una obra realizada de manera colaborativa en la que la forma, el proceso de ensamblaje y las relaciones sociales entre sus constructores y usuarios son interdependientes.

La investigación coordinada por José Carlos Lavalley y Luis Alejandro Peniche registra 106 comunidades de Yucatán en donde se realizan tabladitos temporales en distintas fechas del año. Cada caso presenta peculiaridades constructivas que responden a la organización del pueblo y a los materiales disponibles en la zona.



Every January, the inhabitants of Tunkás, Yucatán, build a *tablado* (stage) that hosts festivities, bull-fights, and concerts. Five-metre wooden columns are thrust into the ground, with two levels held together with sisal. Once the structure is complete, the exterior surface is covered with palm leaves. Two weeks later, the builders take down the ensemble and the community gets their softball court back.

The *tablado* is made up of 61 sections. Each section belongs to a family, and is supported by the next one. The building is realised collaboratively: the form of the building, the assembly process and social relations among builders and users are interdependent.

The research project coordinated by José Carlos Lavalley and Luis Alejandro Peniche, has registered temporary *tabladitos* in 106 communities of Yucatán built at different times of the year. Every case presents constructive peculiarities that respond to the community's organization and the available materials in the area.

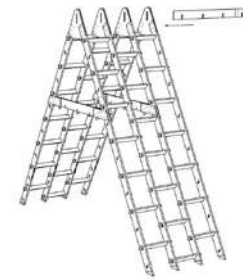




PABELLÓN CULTURAL MIGRANTE

2

TUUX
CONACULTA
MIGRANTES
MIGRANTS



El Pabellón Cultural Migrante, concebido por el despacho de diseño industrial Tuux, fue construido en Tijuana para realizar talleres y facilitar el intercambio de conocimientos entre personas deportadas de Estados Unidos y otros migrantes. Se trata de un esfuerzo para posicionar a la cultura y el arte como herramientas de transformación social. Además, es un espacio común para una población sin representación local ni servicios. El gobierno federal planea ubicar esta estructura en distintos sitios y realizar otras en puntos de flujo de migrantes en el país.

Con seis metros de altura y catorce de largo, el pabellón está construido con piezas de plástico reciclado y madera. El ensamblado no requiere de herramientas ni conocimientos especializados, y se puede efectuar en un día. Así, el primer taller en un nuevo sitio de intervención es la construcción del pabellón mismo. Las piezas que conforman la estructura se pueden empacar en un volumen de 3 x 2.3 x 1.6 metros.

The Pabellón Cultural Migrante (Cultural Migrant Pavilion), conceived by the industrial design firm Tuux, was built in Tijuana for workshops and knowledge sharing among people deported from the United States and other migrants. As an attempt to recruit culture and art as tools of social transformation, it also functions as a collective space for a population without local representation or services. The Mexican federal government plans to place this structure at several sites and make new ones at points where migrants converge in the country.

Six metres high and 14 metres long, the pavilion is built from wood and recycled plastic. Its assembly requires neither tools nor specialised knowledge and can be completed in a day. At new sites of intervention, the construction of the pavilion is the first workshop associated with it. The pieces that make up the structure can be packed into a volume of 3 x 2.3 x 1.6 metres.



UNIDAD 2. LECCIONES DE Y PARA LA ARQUITECTURA VERNÁCULA

La obra de muchos arquitectos mexicanos está fundamentada en la arquitectura vernácula. Esta unidad explora, primero, qué podemos aprender de las estrategias de diseño, construcción y participación tradicionales y, segundo, qué contribuciones realizan los arquitectos al recuperar y transformar prácticas establecidas o al introducirlas en nuevos contextos. Algunas formas de conocimiento vernáculas han sido registradas en manuales; otras eluden la sistematización.

UNIT 2. LESSONS FROM AND FOR VERNACULAR ARCHITECTURE

The work of many architects in Mexico is founded on the study of vernacular buildings. This section explores, firstly, what we might learn from traditional design, construction, and participation strategies, and secondly, the contributions architects make in the recovery and transformation of long-established practices, and in their introduction to new contexts. Some vernacular forms of knowledge are registered in manuals; others elude systematisation.



SAN ANTONIO TIERRAS BLANCAS

Tras conformar un equipo interdisciplinario, la arquitecta Valeria Prieto coordinó una intervención integral en San Antonio Tierras Blancas, un pueblo purépecha en Michoacán. El objetivo fue preservar las casas vernáculas del pueblo y llevar a la práctica un modelo de trabajo para la rehabilitación de comunidades rurales.

Los habitantes de San Antonio, apoyados por estudiantes y voluntarios, reconstruyeron los techos de madera de sus casas, hicieron pisos firmes de cal y arena, y empedraron las calles. Además, instalaron estufas ahorradoras de leña, construyeron letrinas secas, y crearon un sistema de captación y distribución de agua con cisternas e hidrantes comunes. El proyecto ejemplifica cómo pueden conjugarse saberes técnicos, criterios estéticos, programas públicos y trabajo comunitario.

El *Manual de arquitectura vernácula*, publicado por la arquitecta Prieto en 1981¹³, es un antecedente importante del trabajo en San Antonio. Se trata de un compendio de técnicas y tipologías que califica otros manuales al retratar la arquitectura en México a partir de sus variaciones regionales y culturales.

After putting together a multidisciplinary team, architect Valeria Prieto coordinated an integral intervention in San Antonio Tierras Blancas, a Purépecha village in Michoacán. The objective was to preserve the village's vernacular houses and develop a model for the rehabilitation of rural communities.

The people of San Antonio, supported by students and volunteers, rebuilt their houses' wooden roofs, made firm lime and sand floors, and paved their roads with cobblestones. They also installed firewood-saving stoves, built outhouses, and created a rain harvesting and distribution system with communal cisterns and hydrants. This project exemplifies the integration of technical knowledge, aesthetics, public policy, and community work.

The *Manual de arquitectura vernácula*, (Vernacular Architecture Manual) published by Prieto in 1981, is an important antecedent to the work done in San Antonio. It is a compendium of techniques and typologies that comments on other manuals by pointing to regional and cultural variations in Mexican architecture.

3

VALERIA PRIETO
ACADÉMICOS Y ESTUDIANTES
DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA
ACADEMICS AND STUDENTS OF
THE UNIVERSIDAD MICHOACANA
GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL
STATE AND FEDERAL GOVERNMENTS
HABITANTES DE SAN ANTONIO
TIERRAS BLANCAS
INHABITANTS OF SAN ANTONIO
TIERRAS BLANCAS

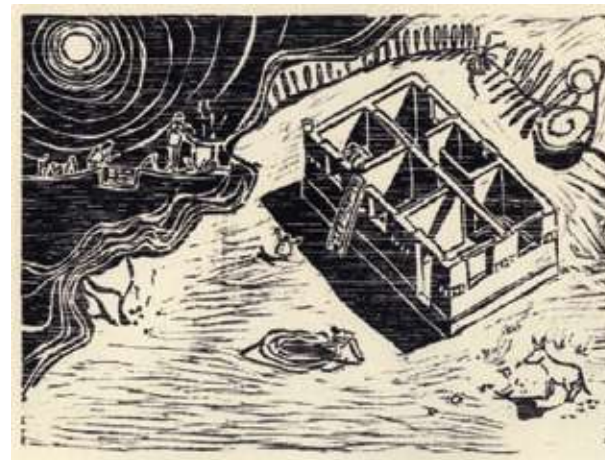




MUJERES DE ARCILLA

4

ARQUITECTOS ARTESANOS
PARROQUIA Y MUJERES DE SAN MIGUEL AMATITLÁN
THE CHURCH AND WOMEN OF SAN MIGUEL AMATITLÁN



En 1993, el arquitecto Juan José Santibáñez diseñó la casa parroquial de Huajapan, Oaxaca. Un grupo de mujeres de San Miguel Amatitlán se hospedó ahí en una ocasión y, en palabras del arquitecto, “se enamoraron del proyecto”. Santibáñez diseñó una casa tipo con un esquema similar al de la casa parroquial y, con apoyo de la iglesia, las mujeres construyeron 16 unidades entre 2000 y 2002. El trabajo de las “mujeres de arcilla” transformó las relaciones de género de sus comunidades.

El libro *La casa viva* de María Santibáñez comenzó como un manual para multiplicar esta experiencia de trabajo. El proceso de investigación transformó el proyecto en un libro con grabados y un cuento que comunica aquello que difícilmente se puede capturar en un manual: las dimensiones sagradas del espacio doméstico y sus procesos de construcción en la Sierra Mixteca de Oaxaca. A través de talleres y otras experiencias participativas de diseño y construcción, Arquitectos Artesanos trabaja y comparte estas experiencias con estudiantes de todo el país y el extranjero.

In 1993, architect Juan José Santibáñez designed the parish house in Huajapan, Oaxaca. A group of women from San Miguel Amatitlán stayed there once and, in the words of the architect, “fell in love with the building.” Santibáñez designed a model house with a similar scheme to the parish house and, with support from the church, the women built 16 units between 2000 and 2002. This effort, known as Mujeres de Arcilla (Clay Women), transformed the communities’ gender relations.

The book *La casa viva* (The Living House), by María Santibáñez, started as a manual to multiply this experience. The research process transformed the project into a book with engravings and a short story that communicates what is difficult to capture in a manual: the sacred dimensions of domestic space and its construction processes in the Sierra Mixteca of Oaxaca. Through workshops and other participative design and construction experiences, Arquitectos Artesanos develops and shares the insights synthesised in the book with students from all over the country.





ADOBE FOR WOMEN Y DEPORTIVO EN SAN PEDRO APÓSTOL

ADOBE FOR WOMEN AND THE SAN PEDRO
APÓSTOL SPORTS CENTRE



5 ROOTSTUDIO
MUJERES DE LA SIERRA MIXTECA
WOMEN FROM THE SIERRA MIXTECA
HABITANTES DE SAN PEDRO APÓSTOL
INHABITANTS OF SAN PEDRO APÓSTOL
VOLUNTARIOS DE OAXACA
OAXACAN VOLUNTEERS

RootStudio realiza obras a partir del trabajo colaborativo con comunidades y voluntarios. Sus proyectos reivindican y optimizan estrategias constructivas locales y contribuyen al intercambio de conocimientos técnicos. Para los voluntarios, RootStudio ofrece una visión de la arquitectura como actividad práctica en la que el trabajo colaborativo facilita la producción de realidades construidas.

Adobe for Women da continuidad al proyecto Mujeres de Arcilla realizado por Arquitectos Artesanos en la Sierra Mixteca. La iniciativa atiende peticiones de mujeres que necesitan un nuevo hogar. La producción de adobe y la construcción de las casas se realizan los fines de semana con la participación de voluntarios mexicanos y extranjeros. Las nuevas construcciones contribuyen a transformar los patrones de género.

A menudo los interlocutores del taller son comunidades con sistemas de gobierno tradicionales. En San Pedro Apóstol, miembros del gobierno indígena iniciaron un proyecto de manejo ambiental con presas, reforestación y reintroducción de animales nativos. Más adelante construyeron espacios comunes. RootStudio estuvo a cargo de realizar una unidad deportiva y una casa de campo comunitaria. Estos trabajos han conducido a la revaloración de las técnicas constructivas locales y la reactivación de esquemas de trabajo comunitario.

RootStudio works in a collaborative process with communities and volunteers, reclaiming and optimising local construction strategies and contributing to the exchange of technical knowledge. For volunteers, RootStudio offers a vision of architecture as a practical activity in which collaborative work facilitates the production of built forms.

Adobe for Women offers continuity to Mujeres de Arcilla by Arquitectos Artesanos in the Sierra Mixteca. The initiative responds to the requests by women who need a new home. Adobe production and house construction takes place on weekends with the participation of Mexican and foreign volunteers. New constructions contribute to the transformation of local gender patterns.

RootStudio's interlocutors are often communities with traditional government systems. In San Pedro Apóstol, members of the indigenous government started an environmental management project involving dams, reforestation, and the reintroduction of native animals. Later, they built communal spaces. RootStudio participated in the construction of a sports centre and a community country house. These works have led to the revaluation of local construction techniques and the reactivation of communal work schemes.



CONSTRUCCIONES EN PAJA Y MATERIALES RECICLADOS

CONSTRUCTIONS MADE OF STRAW
AND RECYCLED MATERIALS



6

LABORATORIO DE ARQUITECTURA BÁSICA MX
JUAN CASILLAS
GUILLERMO GALINDO REYES
COLECTIVO CHOPEKE
THE CHOPEKE COLLECTIVE
HABITANTES DE LA SIERRA DE CHIHUAHUA
INHABITANTS OF THE SIERRA DE CHIHUAHUA



A lo largo de 15 años, el arquitecto Juan Casillas ha realizado construcciones con pacas de paja y otros materiales reciclados. En la casa tipo realizada en una comunidad rarámuri de Chihuahua, en colaboración con el Colectivo Chopeke (organización de estudiantes católicos), la paja permitió la construcción colaborativa de una estructura térmica, resistente y económica.

El Colectivo Chopeke y los habitantes de esta comunidad han multiplicado la experiencia de la casa tipo al aplicar sus técnicas constructivas en otras estructuras. Por su parte, Casillas ha vertido su experiencia en un manual de construcción en paja. Otros proyectos que ha realizado integran técnicas vernáculas de construcción y reciclaje de materiales, como la casa Margarita en Oaxaca, donde botellas de PET asumen el lugar de conchas marinas en la construcción de muros. En todos estos proyectos, los procesos de construcción son también estrategias para la integración de comunidades.

En su papel como profesor de arquitectura en la Universidad Iberoamericana de la Ciudad de México, Casillas enseña a otros a producir “arquitectura regenerativa”.

For 15 years, architect Juan Casillas has produced constructions with straw bales and other residual or recycled materials. In the model house in a Rarámuri community of Chihuahua, built in collaboration with the Chopeke Collective (an organisation of Catholic students), the use of straw allowed the collaborative construction of a thermic, resistant, and low-cost structure.

The Chopeke Collective and the community’s inhabitants have multiplied this experience by applying the constructive techniques employed in the model house in other structures, while Casillas has translated his expertise into a straw construction manual. He has also carried out other projects that integrate vernacular construction techniques with recycled materials, such as the Margarita house in Oaxaca, where PETE bottles take the place of the now unavailable seashells that were traditionally used for the construction of walls. In all of these projects, the construction processes are simultaneously strategies for community integration.

In his role as professor of architecture at Mexico City’s Universidad Iberoamericana, Casillas educates others to produce “regenerative architecture.”



CONSTRUCCIONES DE ADOBE EN GUERRERO

ADOBE CONSTRUCTIONS IN GUERRERO

7

COOPERACIÓN COMUNITARIA A.C.
HABITANTES DE LA SIERRA DE GUERRERO
INHABITANTS OF THE SIERRA DE GUERRERO





En 2013, las viviendas de adobe en las comunidades indígenas de la montaña de Guerrero fueron dañadas por un huracán. En un diagnóstico, Cooperación Comunitaria encontró deficiencias estructurales que se debían, principalmente, a la pérdida de las técnicas constructivas originales de la región por la migración de los jóvenes y por la creencia de que los materiales industrializados eran mejores.

Tras realizar estudios estructurales, Cooperación Comunitaria propuso variaciones a la tipología tradicional de la región. Las nuevas viviendas tienen cimientos y rodapiés de piedra, contrafuertes en las esquinas y cerramientos de concreto en la corona de los muros. Para estandarizar el espesor de los muros, Cooperación Comunitaria produjo y distribuyó moldes de madera para hacer adobe. Además, introdujeron a la región un manual de autoconstrucción bilingüe, en español y me'phaa.

Este proyecto ofrece una alternativa a la construcción de viviendas de block de cemento –con propiedades inferiores al adobe– de las instituciones públicas. También permite mantener la dispersión histórica de la población y de la actividad económica de la región, en vez de concentrarla en pueblos, lo cual afectaría a las prácticas culturales locales.

In 2013, the adobe dwellings of indigenous communities in the Guerrero highlands were destroyed by a hurricane. In a diagnostic study, Cooperación Comunitaria found structural deficiencies in local buildings, which they attributed to the loss of age-old regional construction techniques due to youth migration and a belief in the superiority of industrialised materials.

After the structural studies, Cooperación Comunitaria proposed variations to the region's traditional typology. The new residences have stone foundations and skirting, buttresses in the corners, and concrete closing beams in the upper parts of the walls. To ensure standardised wall thickness, Cooperación Comunitaria produced and widely distributed wooden moulds for making adobe and introduced a bilingual DIY construction manual—in Spanish and Me'phaa—to the region.

This project provides an alternative to the cinder block housing—a material with inferior properties to adobe—built by government institutions. It also allows for the region's population to remain dispersed. Its concentration in towns would threaten cultural and economic practices.





CONSTRUCCIONES DE BAMBÚ EN TEPETZINTÁN

BAMBOO CONSTRUCTIONS IN TEPETZINTÁN

8

CENTRO BAMBÚ
HABITANTES DE TEPETZINTÁN
TEPETZINTÁN INHABITANTS





En 2013, un equipo integrado por arquitectos, ingenieros y economistas comenzó a trabajar en Tepetzintán para mejorar las viviendas de sus pobladores, una comunidad en el norte de Puebla que cuenta con bambú en abundancia. El trabajo inició con una investigación ambiental, cultural y arquitectónica. Después, se realizaron talleres de capacitación y diseño participativo, en los cuales expertos enseñaron a la comunidad el uso del bambú como material de construcción y coordinaron el diseño de una casa. Esta casa, con estructura de bambú y piezas prefabricadas, adapta la tipología de vivienda local a procesos constructivos modulares y progresivos. Además, integra un sistema de captación pluvial y de separación y tratamiento de aguas residuales. Actualmente, la vivienda funciona como centro comunitario. Es también un modelo para otras viviendas, pues los habitantes de Tepetzintán han comenzado a aplicar los conocimientos adquiridos durante los procesos de diseño y construcción de la casa tipo en otras estructuras.

In 2013, a group of architects, engineers and economists started work to improve local dwellings in Tepetzintán, a community north of Puebla where there is an abundance of bamboo. The first step involved environmental, cultural, and architectonic research. After, the team held training and participative design workshops. Experts taught the community how to use bamboo as a construction material and coordinated the design and construction of a model house. The house, made of bamboo shafts and prefabricated components, adapts the local housing typology to modular and progressive construction processes. Furthermore, it has a rainwater collection system and a sewage separation and treatment system. The house currently functions as a community centre. Tepetzintán residents have begun to apply the knowledge they acquired in its design and building processes to other structures in their community.



JORGE RIVERA
FRANCISCO RIVERA
SALVADOR MACÍAS
MARGARITA PEREDO
LUIS ALDRETE
ALEJANDRO GUERRERO
FRANCISCO GUTIÉRREZ
ARTESANOS DE LA CONSTRUCCIÓN
CONSTRUCTION ARTISANS



DE SUS MANOS

Los manuales de diseño y construcción sintetizan los conocimientos de los arquitectos y los ponen a disposición de no-especialistas. *De sus manos* es un comentario sobre estos instrumentos: documenta los aportes de los maestros de obra y los albañiles a los procesos de diseño y construcción, los cuales se transmiten entre maestros y aprendices no mediante dibujos arquitectónicos o materiales impresos, sino de manera oral y a partir de la imitación.

De sus manos es también un recordatorio de que muchos arquitectos en México se dedican a la construcción. Su trabajo es un proceso de diálogo con técnicos y artesanos del que resultan aprendizajes mutuos. Además, el papel de los arquitectos a menudo implica la negociación entre los mexicanos más ricos (clientes) y los más pobres (albañiles). La arquitectura en construcción es espacio de estas deliberaciones.

Design and construction manuals synthesise architectural knowledge and make it available to non-specialists. *De sus manos* (From Our Hands) is a commentary on these instruments: it documents the contributions of master builders and construction workers to design and construction processes, which are transmitted from masters to apprentices orally and through imitation, rather than with technical drawings or other printed materials.

De sus manos is also a reminder that many Mexican architects work as construction managers. Their work involves constant dialogue with technicians and artisans that results in mutual learning. Architects are often mediators between richer (clients) and poorer Mexicans (construction workers). Architecture in construction is the site of their negotiations.



HAGERMAN DISEÑOS
 SOCIEDAD COOPERATIVA ARTESANAL DON EMILIANO
 CARPINTEROS DE OPOPEO, MICHOACÁN
 CARPENTERS FROM OPOPEO, MICHOACÁN



SILLA ARRULLO

En los años setenta, el arquitecto y diseñador Oscar Hagerman conoció a miembros de una cooperativa de carpinteros de Ciudad Nezahualcóyotl que producía ataúdes. Sus ingresos eran pocos y Hagerman les propuso hacer muebles. Diseñó una línea y les ayudó a comercializarla. Entre los muebles que diseñó Hagerman se encuentra la Silla Arrullo, inspirada en una silla popular.

Un grupo de carpinteros de Opopeo, Michoacán, estuvo presente en la ceremonia en la que la Silla Arrullo fue premiada. Se llevaron una pieza para usarla como modelo y comenzaron a producirla y venderla en mercados y calles de la ciudad. Hoy, muchos carpinteros producen variaciones de esta silla. En palabras de Hagerman, se trata de “un diseño popular que regresó a la gente”¹⁴.

In the 1970s, architect and designer Oscar Hagerman met members of a carpentry collective from Ciudad Nezahualcóyotl that made coffins. Their income was somewhat meagre, and Hagerman suggested they make furniture. He designed a collection and helped them to commercialise it. Amongst the furniture he designed was the Silla Arrullo (Lulling Chair), inspired by a popular chair.

A group of carpenters from Opopeo, Michoacán, was present at a ceremony in which the chair received a prize. They took one with them to use as a model and started to produce and sell it in Mexico City markets and streets. Today, many carpenters produce variations of the chair. In Hagerman's words, it is “a popular design that was returned to the people.”



UNIDAD 3. ESQUEMAS PARA LA COOPERACIÓN

A partir de los años sesenta, arquitectos y comunidades organizadas en México comenzaron a formular alternativas a los conjuntos habitacionales del estado y a los asentamientos irregulares en las periferias de las ciudades. Esta unidad presenta algunos de los sistemas de construcción participativa, de crecimiento progresivo y de financiamiento comunitario que desarrollaron. Aspectos de estos sistemas se han implementado en otros contextos; todos siguen ofreciendo modelos viables para la construcción de nuevas viviendas y colonias.

Starting in the 1960s, Mexican architects and organised communities began exploring alternatives to both state-built housing projects and shantytowns. This section features some of the systems for collaborative building, incremental growth, and community-based financing they devised. Some of these works have been reproduced in other contexts; all remain viable models for present urban and housing developments.

UNIT 3. BLUEPRINTS FOR COOPERATION





COOPERATIVA PALO ALTO

11

COOPERATIVISTAS

MEMBERS OF THE COOPERATIVE

CENTRO OPERACIONAL DE VIVIENDA Y POBLAMIENTO A.C. (COPEVI)

HÁBITAT PARTICIPATIVO



Ante el riesgo de ser desalojados en 1971, los trabajadores de una mina de arena al poniente de la Ciudad de México la ocuparon y fundaron la primera cooperativa de vivienda en el país. Los antiguos mineros vivían en casas de cartón; con la ayuda del Centro Operacional de Vivienda y Población (COPEVI) y otras organizaciones, diseñaron y edificaron casas permanentes de manera colaborativa. Las mujeres tuvieron un papel central en los procesos de formación de la comunidad.

Los cooperativistas construyeron sus casas con block y prefabricados de ladrillo hechos ahí mismo. Las unidades fueron diseñadas para crecer de manera progresiva. Hoy, la gran mayoría ha llegado a su etapa final. Se trata de un caso singular en el que la transformación de las viviendas a lo largo de décadas ha contribuido a la mejora del conjunto y sus espacios comunes.

Si bien ha enfrentado problemas legales, la cooperativa sigue activa y representa un punto de resistencia contra la especulación de la tierra. Los terrenos baldíos a su alrededor han sido ocupados por edificios de oficinas corporativas y colonias cerradas de clase alta.

In 1971, the workers of a sand mine west of Mexico City, faced with the threat of eviction, occupied the mine and formed the first housing cooperative in the country. The old miners lived in cardboard houses; with the help of Centro Operacional de Vivienda y Población (COPEVI: Housing and Population Operational Centre) and other organisations, they designed and erected permanent houses collaboratively. The women played a central role in the community training processes.

Houses are built with concrete and brick prefabs manufactured onsite. The units were designed to grow incrementally. Today, the vast majority have reached their final stage. Palo Alto is a unique case in which housing transformations over decades have contributed to the improvement of the complex and its communal spaces.

While its residents have faced legal challenges, the cooperative remains active and represents a point of resistance against land speculation in Mexico City. Vacant lots surrounding Palo Alto have been occupied by corporative office buildings and gated communities for the upper class.



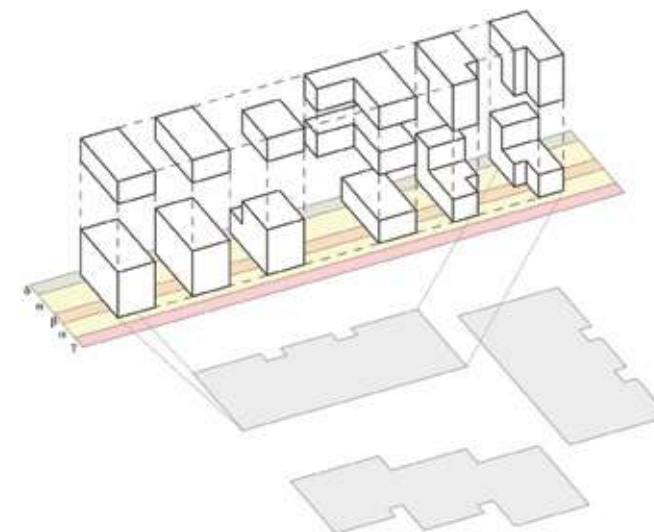


UNIDADES HABITACIONALES COHUATLÁN, APATLACO Y XACALLI

COHUATLÁN, APATLACO AND XACALLI HOUSING PROJECTS

12

TALLER DE VIVIENDA
DE LA UAM XOCHIMILCO
UAM RESIDENTIAL WORKSHOP
HABITANTES DE LAS
UNIDADES HABITACIONALES
INHABITANTS OF THE
RESIDENTIAL UNITS



Por más de treinta años, el Taller de Vivienda de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) ha realizado investigaciones y proyectos que ofrecen alternativas para la producción de vivienda en México, al conjugar estrategias de diseño participativo con diseños flexibles y progresivos que usan el método de los soportes.

Entre 1975 y 1978, miembros del taller participaron en la realización de la Unidad Habitacional Cohuatlán, una cooperativa en la Colonia Guerrero. La estructura de los edificios de seis y cuatro pisos permite distintas dimensiones y disposiciones del espacio interior de cada departamento.

En la Unidad Habitacional Apatlaco (1991-1993), el taller realizó viviendas cuya organización en torno a patios lineales recupera aprendizajes de las vecindades del centro de la ciudad. Sus habitantes, damnificados del terremoto de 1985, contaban con la opción de hacer crecer sus casas verticalmente.

En el Conjunto Habitacional Xacalli (1998-2003), también realizado en colaboración con damnificados del sismo, se previó el crecimiento progresivo del conjunto y de las viviendas. El proyecto de las casas contempla cuatro etapas de crecimiento. La disposición del conjunto maximiza las áreas verdes, reduce la circulación vehicular y facilita la formación de unidades vecinales.

For over thirty years, the Taller de Vivienda de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM Housing Workshop) has produced investigations and projects offering alternatives to housing production in Mexico by bringing together participative design strategies with progressive and flexible designs, implementing variations of supports method.

Between 1975 and 1978, workshop members participated in the design of Unidad Habitacional Cohuatlán, a cooperative in the Guerrero neighbourhood. The structure of the buildings—six and four storeys high—allows for variations in the configuration of interior spaces.

At Unidad Habitacional Apatlaco (1991-1993), the workshop produced dwellings organised around linear patios, inspired by tenements in Mexico City's centre. Residents were victims of the 1985 earthquake. Their houses were designed to grow vertically.

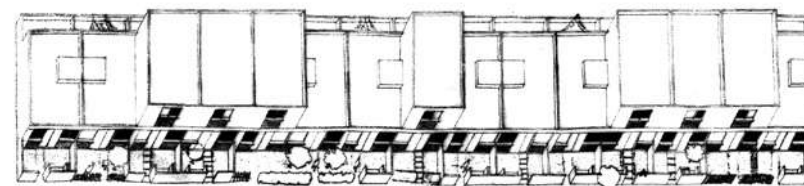
At the Xacalli residential units (1998-2003), also produced for and by earthquake victims, the system of incremental growth contemplates four growth stages. The layout of the complex maximises green areas, concentrates the circulation of vehicles, and facilitates the formation of neighbourhood units.





UNIDAD EL MOLINO Y SISTEMA DE FINANCIAMIENTO DE VIVIENDAS EN XALAPA

UNIDAD EL MOLINO AND THE HOUSING
FINANCING SYSTEM IN XALAPA



13

CENTRO DE VIVIENDA Y ESTUDIOS
URBANOS (CENVI)
ALEJANDRO SUÁREZ PAREYÓN
UNIÓN DE VECINOS CANANEA
CANANEA NEIGHBOURHOOD UNION
HABITANTES DE XALAPA, VERACRUZ
INHABITANTS OF XALAPA, VERACRUZ
UNAM



Por más de tres décadas, el Centro de Vivienda y Estudios Urbanos (CENVI) se ha dedicado a realizar proyectos urbanos y de vivienda. Sus obras representan alternativas a los sistemas de producción y financiamiento promovidos por empresas inmobiliarias e instituciones públicas. Además, buscan sistematizar e inscribir en la política pública experiencias de participación en la construcción de la ciudad.

Las cerca de dos mil viviendas de la Unidad El Molino en Iztapalapa fueron construidas por los miembros de su unión de vecinos, quienes utilizaron piezas de ladrillo y cemento, prefabricadas in situ, similares a las que se usaron en la Cooperativa Palo Alto. CENVI preparó un manual para agilizar su producción.

A partir de 1998, en Xalapa, Veracruz, CENVI implementó un método para el financiamiento de viviendas a través de tandas, un esquema tradicional de ahorro. Grupos de mujeres aportan recursos a un fondo común de manera periódica; una de ellas es seleccionada como beneficiaria a partir de un sorteo y recibe un microcrédito que multiplica el ahorro común. A la fecha, cerca de 500 familias han financiado la construcción de sus casas con base en este esquema.

Otras experiencias destacadas promovidas por CENVI –a menudo en colaboración con estudiantes y profesores de la UNAM– incluyen el Plan Parcial del Centro Histórico de la Ciudad de México y de la Delegación Milpa Alta. Como parte del último proyecto, se han realizado decenas de casas de crecimiento progresivo.

For over three decades, the *Centro de Vivienda y Estudios Urbanos* (CENVI: Centre of Housing and Urban Studies) has been executing urban and housing projects. Their works represent alternatives to production and financing promoted by real estate companies and public institutions. What's more, they seek to systematise and register participative construction experiences in the city in public policy.

In Unidad El Molino, in Iztapalapa, members of a neighbourhood union built close to two thousand dwellings. They used brick and cement prefabs manufactured on site similar to those of the Palo Alto cooperative; CENVI prepared a manual to aid their production.

Since 1998, CENVI has implemented a financing method for housing based on the traditional saving scheme of *tandas* (rounds) in Xalapa, Veracruz. Groups of women periodically pay into a common fund, and one is selected as beneficiary in a draw, receiving a microcredit that multiplies the communal saving. To this date, almost 500 families have financed the building of their houses using this scheme.

Other noteworthy experiences promoted by CENVI—often in collaboration with UNAM students and professors—include the Plan Parcial (Partial Plan) for downtown Mexico City and the Milpa Alta borough. As part of the last project, dozens of incremental houses have been built.



CARLOS GONZÁLEZ LOBO
MARÍA EUGENIA HURTADO
GOBIERNO DE SINALOA
SINALOAN GOVERNMENT
DAMNIFICADOS POR
EL RÍO EL FUERTE
THE FUERTE RIVER VICTIMS

OBRAS PARA DAMNIFICADOS POR EL RÍO EL FUERTE

WORKS FOR THE FUERTE RIVER VICTIMS



En 1991, en el Valle de Los Mochis, en Sinaloa, la creciente de un río dañó varias comunidades de indígenas mayos. Una fundación pública invitó a los arquitectos Carlos González Lobo y María Eugenia Hurtado a participar en la reubicación de los damnificados en zonas más altas. De manera colaborativa, diseñaron y construyeron tres pueblos nuevos. El trabajo suma años de experiencia de los arquitectos en la producción social de la vivienda¹⁵.

Los techos de las viviendas se construyeron con bóvedas de ladrillo y cemento prefabricadas in situ. Este sistema, implementado por el arquitecto González Lobo en otros conjuntos, reduce costos, mejora las propiedades térmicas de las viviendas, y facilita la participación de niños, mujeres y ancianos en los procesos de autoconstrucción. A partir de variaciones del mismo sistema, los arquitectos construyeron escuelas, áreas comerciales y plazas públicas, entre otros.

In 1991, in the Los Mochis Valley in Sinaloa, the overflowing of a river damaged several Mayo communities. A public foundation invited architects Carlos González Lobo and María Eugenia Hurtado to participate in the relocation of victims to higher ground. Working collaboratively, they designed and built three new villages. The work is a sum of years of experience in the social production of housing by the architects.

The ceilings of houses were built with brick and cement prefabs manufactured on site. This system, implemented by González Lobo in other housing complexes, reduces costs, improves the thermal properties of houses, and allows for the participation of children, women and older people in self-building. Using variations of the same system, the architects and the victims of flooding built schools, commercial areas, and public plazas, among other uses.



UNIDAD 4. EN MÉXICO TODA LA VIVIENDA ES PROGRESIVA

Arquitectos, organizaciones no gubernamentales y empresas privadas han desarrollado estrategias innovadoras para sintetizar conocimientos complejos y ponerlos a disposición de los cientos de miles que construyen sus casas y colonias en las periferias de las ciudades del país. Esta sección reúne manuales, juguetes, cursos y otras estrategias que dan herramientas a la gente para modificar su entorno.

UNIT 4. ALL HOUSING IN MEXICO IS INCREMENTAL

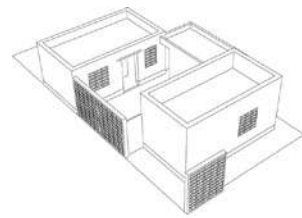
Architects, NGOs, and private companies have devised inventive ways to synthesise complex knowledge and make it available to the hundreds of thousands who self-build their houses and neighbourhoods in Mexico's urban peripheries. This section brings together manuals, toys, courses, and other strategies that give people tools to shape their environment.



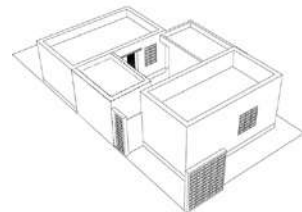
CASA 0

15

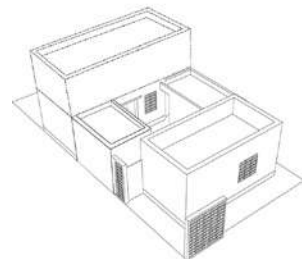
MARIANO ARIAS-DIEZ
GONZALO ELIZARRARÁS
CARLOS ESPINO
CABO HURRICANE FUND



/ESQUEMA INICIAL



/ESQUEMA CRECIMIENTO 1



/ESQUEMA CRECIMIENTO 2





La Casa O es un prototipo de vivienda que surgió como respuesta a la devastación causada por el huracán “Odile”, en Los Cabos, Baja California. Su diseño suma aprendizajes de viviendas en otros contextos áridos y calientes: se trata de piezas de tierra compactada en torno a patios. Los muros de block están rellenos de tierra para mejorar sus propiedades térmicas. La disposición de los espacios permite el crecimiento progresivo de las viviendas.

Las casas son construidas de manera participativa por sus futuros habitantes –familias damnificadas por el huracán–, así como por arquitectos y las asociaciones civiles que financian el proyecto. El proceso de construcción es también una capacitación en técnicas constructivas con tierra. A la fecha, seis familias han sido beneficiadas y se han comenzado a construir otras casas con block de tierra fabricado in situ.

La Casa O propone estrategias para el diseño y construcción de viviendas en una región que comenzó a poblarse en años recientes por el desarrollo del turismo. Se trata de una alternativa a la vivienda social construida por desarrolladores inmobiliarios y dependencias públicas.

Casa O (O House) is a prototype developed as a response to the devastation caused by hurricane “Odile” in Los Cabos, Baja California. The design incorporates lessons from architecture in other hot, arid contexts; its rammed-earth rooms are organised around an open patio, and cinder block walls are filled with earth to improve their thermic properties. The layout facilitates incremental growth.

The houses are built in a participative manner by their future inhabitants–families affected by the hurricane–, architects, and the non-profit organisations financing the project. The construction process is also an exercise in the dissemination of construction techniques using local materials. To this date, six families have benefitted, and other houses are under construction with earth blocks made in situ.

Casa O proposes strategies for housing design and construction in a region that has witnessed considerable growth in recent years as a result of tourism. These structures represent an alternative to social housing built by real estate developers and public agencies.



CONSULTORIO ARQUITECTÓNICO PARA VIVIENDA

ARCHITECTURAL HOUSING
CONSULTANCY



16

DAVID MORA
ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)
STUDENTS OF THE UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)
HABITANTES DE CHICOLOAPAN Y CHALCO,
ESTADO DE MÉXICO
INHABITANTS OF CHICOLOAPAN AND CHALCO, ESTADO DE MÉXICO

En el 2000, David Mora intercambió un proyecto arquitectónico por el arreglo de su automóvil con un mecánico. Este intercambio de servicios motivó a otros pobladores de la misma zona, en la periferia de la Ciudad de México, a solicitar sus servicios. Mora desarrolló un modelo de negocio móvil que atiende a personas de pocos ingresos, que no cuentan con apoyos del gobierno, y que habitualmente no recurren a los servicios de un arquitecto. A la fecha ha construido o intervenido más de quinientas casas.

Mora comunica procesos arquitectónicos de manera sintética y práctica en consultas periódicas similares a las que ofrecen los médicos. Promueve su trabajo con estrategias como la impresión de su nombre y teléfono en envolturas para tortillas y la distribución de volantes por correo tras el pago al cartero con un proyecto.

A diferencia de las construcciones en las que no intervienen arquitectos, las casas de Mora responden a las condiciones climáticas locales, son resistentes a derrumbes e inundaciones, y cuentan con un programa de crecimiento a futuro. El Consultorio Arquitectónico para Vivienda (CAVI) ha comenzado a multiplicarse mediante el establecimiento de nuevos consultorios por ex alumnos de Mora.

In 2000, David Mora bartered an architecture project in exchange for getting his car serviced. This exchange motivated other residents in the same area—the outskirts of Mexico City—to solicit Mora's services. He developed a business model directed at low-income families who seldom have access to government subsidies for housing and do not usually turn to architects. To this date, he has built or intervened in more than 500 houses.

Mora communicates technical knowledge practically and synthetically, organising regular consultations like a doctor. He has promoted his work by printing his name and telephone on tortilla wrappings, and by distributing flyers with a postman who had solicited his services.

Unlike constructions built without architects, Mora's houses respond to local climatic conditions, are structurally sound and resistant to floods, and are equipped with a programme for future expansion. CAVI (Architecture Consulting Office) has begun to multiply, with new offices established in different cities by Mora's former students.



A TRABAJAR

A Trabajar es una asociación civil que aporta conocimientos arquitectónicos en las periferias de la Ciudad de México, pobladas por migrantes de zonas rurales y familias expulsadas por procesos de gentrificación de zonas urbanas céntricas. Sus diseños progresivos de vivienda reconocen que las casas en México son, además de espacios habitacionales, expresión material de historias familiares.

La asociación cuenta con distintos instrumentos de comunicación y transmisión de conocimientos. Entre ellos, una maqueta de piezas de distintos materiales que muestra diversas posibilidades de crecimiento y permite establecer estrategias de construcción de largo plazo, así como un manual de diseño y construcción que ofrece estrategias puntuales a familias que empiezan una casa o buscan modificar una existente.

A nivel urbano, A Trabajar realiza aportes para encauzar el crecimiento ordenado de nuevas colonias. Por ejemplo, en un asentamiento irregular en Chalco, entregó los niveles del terreno a todos sus ocupantes, de manera que más adelante será más fácil construir calles, banquetas, tuberías y drenajes, y se prevendrán inundaciones. A Trabajar también ha participado en la construcción de infraestructuras como desagües, y de edificios comunitarios como escuelas y mercados.

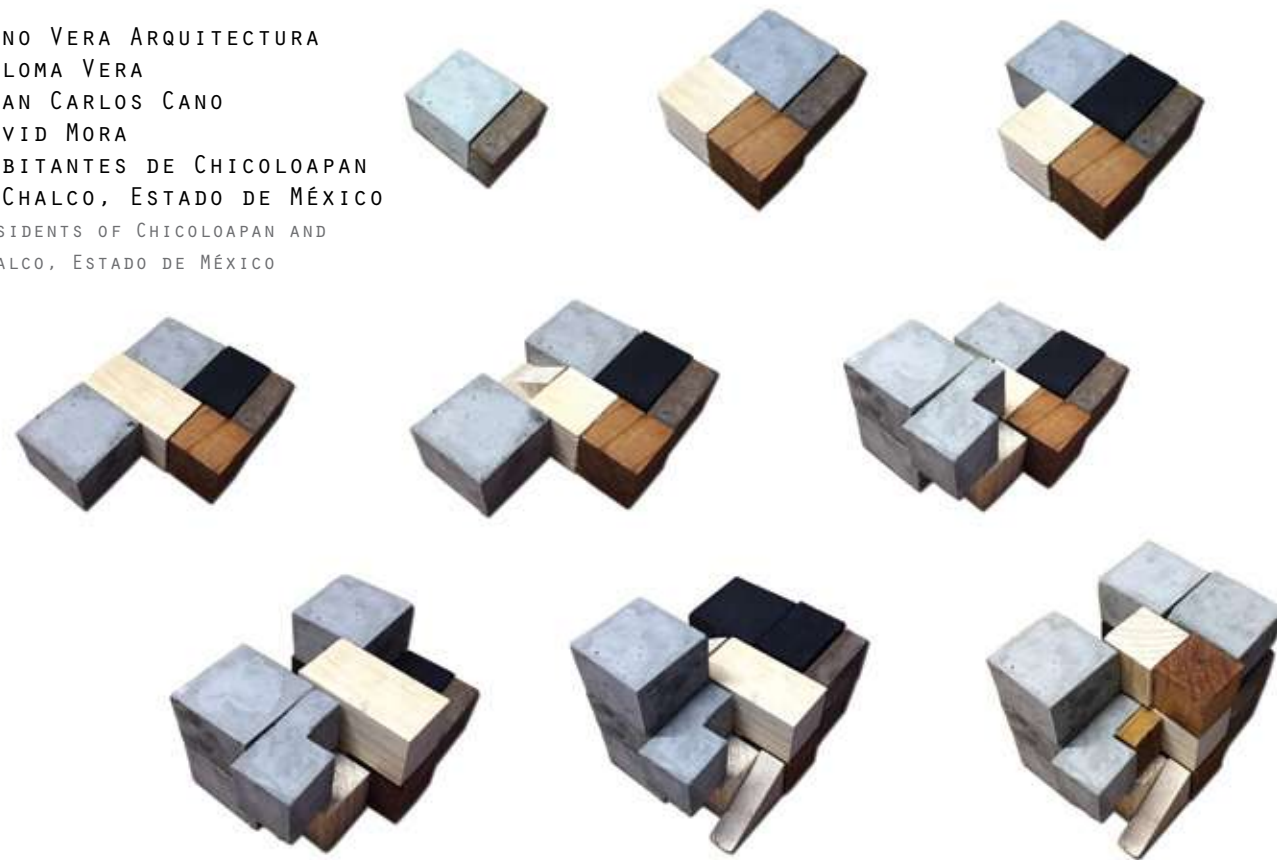
A Trabajar is a civil association that takes architectural knowledge to the outskirts of Mexico City, populated with immigrants from rural communities and families displaced from central urban zones by gentrification. Their incremental housing designs recognise that Mexican houses, rather than being mere habitable spaces, are also the material expression of family histories.

This association has developed different instruments for communication and knowledge sharing. Amongst them is the model made of pieces that demonstrates different ways in which a house might grow over time. This model helps people visualise their dwelling's possible transformations in the long-term. Another instrument is a design and construction manual that offers specific strategies for families starting a new house or modifying an existing one.

On an urban level, A Trabajar contributes to the orderly growth of new neighbourhoods. For example, at an unofficial settlement in Chalco, squatters were provided with the complete terrain levels, to facilitate the future construction of roads, pavements, water and sewage systems, and to prevent floods. This association has also participated in the construction of drains and other infrastructures, as well as community buildings such as schools and markets.

17

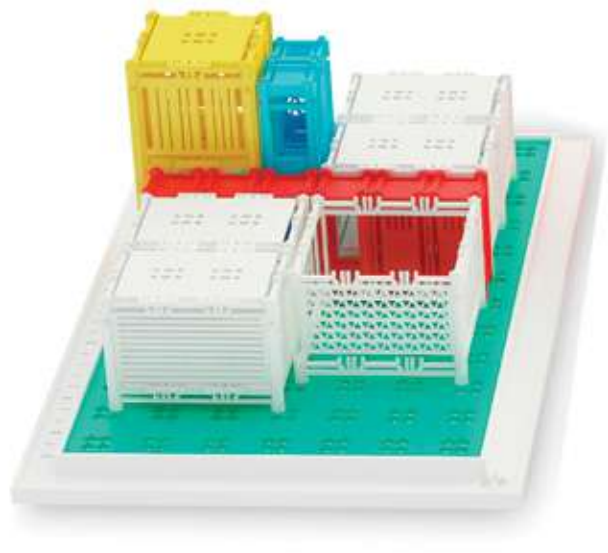
CANO VERA ARQUITECTURA
PALOMA VERA
JUAN CARLOS CANO
DAVID MORA
HABITANTES DE CHICOLAPAN
Y CHALCO, ESTADO DE MÉXICO
RESIDENTS OF CHICOLAPAN AND
CHALCO, ESTADO DE MÉXICO



ARMANDO CASAS

18

ROBERTO RAMÍREZ
XIMENA DAVIS JAREO
PARTICIPANTES EN LOS TALLERES
WORKSHOP PARTICIPANTS



Armando Casas es un juguete y un manual de autoconstrucción. Como manual, permite visualizar distintas posibilidades espaciales y constructivas para construir o transformar una vivienda. A partir de piezas modulares, disgrega procesos complejos y establece un orden que puede representar ahorros. Además, permite visualizar la construcción de una casa como un esfuerzo a largo plazo que se puede dividir en etapas.

El manual es el resultado de una investigación en un asentamiento irregular en torno a las vías de tren en la ciudad de Cuernavaca. Los arquitectos estudiaron el potencial de los materiales y las estrategias constructivas locales, y los tradujeron en un conjunto de piezas estándar. A partir de talleres con niños y adultos de distintas comunidades, han afinado las piezas y las instrucciones que las acompañan. El resultado de este proceso participativo es una herramienta que puede utilizarse en otros contextos.

Armando Casas (Building Houses) is a game and a DIY construction manual. As a manual, it allows for the visualisation of various spatial and constructive possibilities by people building or transforming a residence. Using modular pieces, it disaggregates complex processes and establishes an order that can represent savings. Further, it allows the construction of a house to be conceptualised as a long-term effort divided into stages.

The manual is the result of an investigation at an informal settlement by the train tracks in the city of Cuernavaca. The architects studied the potential of local materials and construction strategies, and translated them into a set of standard pieces. In workshops with children and adults in this community, they have refined the pieces and the accompanying instructions. The result of this participative process is a tool that can be used in other contexts.



CASA CUBIERTA Y CASA CAJA

Comunidad Vivex diseña casas para trabajadores de la construcción en la ciudad de Monterrey. Los beneficiados aportan la tierra y la mano de obra, y Vivex aporta el diseño, además de gestionar donativos para comprar materiales. Este esquema de trabajo permite sumar de manera eficiente las capacidades de distintos actores y multiplicar experiencias. Las obras son a la vez el patrimonio de una familia e instrumentos para la transmisión de técnicas constructivas y criterios de diseño.

Casa Cubierta está organizada en torno a un patio que funciona como circulación y cocina al aire libre; además, ventila e ilumina distintas piezas y es un sitio de posible crecimiento a futuro. Un techo suspendido da sombra al conjunto y funciona como barrera térmica en un sitio con temperaturas extremas. Abajo, las losas son de madera, poliestireno y lámina. Los marcos de las ventanas fueron realizados con pedacería de madera por el dueño de la casa.

Casa Caja es un volumen lineal de dos niveles que ocupa la mitad del predio. El espacio abierto permite extender las funciones de la planta baja y facilita el crecimiento ordenado de la vivienda.

Comunidad Vivex designs houses for construction workers in the city of Monterrey. The beneficiaries contribute the land and the labour, and Vivex contributes the design and construction materials. This work scheme allows for an efficient combination of the skills of different actors, resulting in experiences that can be easily multiplied. Built works are both a family's patrimony and instruments for the instruction of labourers in construction techniques and design criteria.

Casa Cubierta (Covering House) splays out around a central patio that functions as an open-air circulation and kitchen; it also ventilates and illuminates surrounding rooms. This is a space for future growth. A suspended roof provides the house with shade and functions as a thermic barrier in a zone with extreme temperatures. The slab is made of wood, polystyrene, and metal sheets. Window frames were made by the homeowner using scraps of wood.

Casa Caja (Box House) is a two storey linear volume that takes up half of the plot. The open space allows for the extension of both the ground floor functions and, in the near future, the residence itself.



UNIDAD HABITACIONAL RICARDO FLORES MAGÓN

RICARDO FLORES MAGÓN HOUSING PROJECT



20

Alejandro Zohn fue pionero en el desarrollo de sistemas de participación en la construcción de la vivienda. El conjunto Ricardo Flores Magón (1976), en Guadalajara, fue construido por sus propios habitantes con ayuda de un extenso manual de autoconstrucción. Este documento, integrado por un cómic introductorio y un conjunto de planos de fácil lectura, contempla distintas maneras de distribuir los espacios interiores de casas y de decorar las fachadas. Las 452 casas construidas comparten materiales –block de cemento sólido y bovedillas prefabricadas para los techos– y una paleta de colores. Además, están organizadas en torno a patios comunes que funcionan también como circulaciones peatonales.

Poco después, Zohn diseñó el conjunto CTM Atemajac (1977), también en Guadalajara, el cual fue construido con ladrillo artesanal. Se trata de edificios de departamentos aislados como los de otros conjuntos de vivienda de la época, pero hechos con materiales y mano de obra distintivamente locales¹⁶.

Alejandro Zohn was a pioneer in the development of participatory construction systems. The Ricardo Flores Magón housing project (1976), in Guadalajara, was built by its residents with the assistance of an extensive self-building manual. This document includes an introductory comic book and a large set of easy-to-read drawings and blueprints, which show different possible floor-plan configurations and façade designs. The complex's 452 houses were built from the same materials—solid cinder blocks and prefabricated roofs—and painted in similar colours. They are organised around common patios that are also pedestrian pathways.

Soon after, Zohn designed the CTM Atemajac project (1977), also in Guadalajara, which was built from artisanal brick. This complex is made up of buildings of independent apartments, much like others from the period. Unlike others, however, it incorporates decisively local materials and construction techniques.

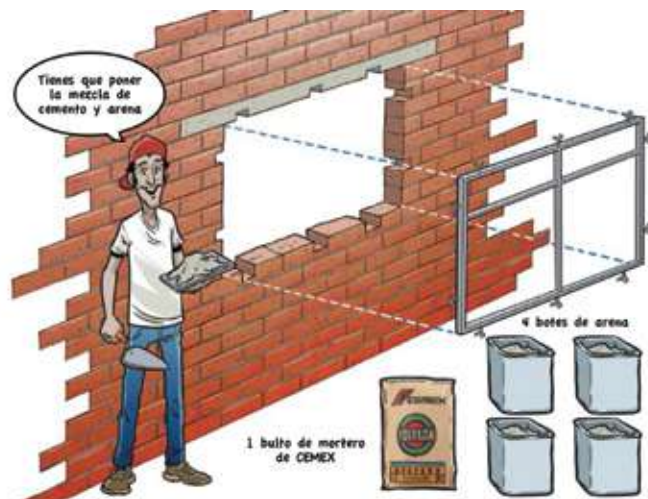


YO CONSTRUYO

21

CEMEX
USUARIOS DE LOS MANUALES TOLTECA
Y YO CONSTRUYO

USERS OF THE CEMENTOS TOLTECA
AND YO CONSTRUYO MANUALS



En los años ochenta, como respuesta a un estudio que mostraba que la mayor parte del cemento en México se vendía al menudeo, Cementos Tolteca y la UNAM produjeron un manual y programas para televisión pública que darían criterios de construcción a los compradores¹⁷. Desde entonces se realizó un manual que ha tenido varias ediciones y sigue siendo referencia para albañiles, constructores y estudiantes.

CEMEX, empresa propietaria de Cementos Tolteca, ha desplegado otras estrategias didácticas. Desde 2011 realizó talleres de construcción de cincuenta horas a partir de alianzas con gobiernos, centros comunitarios y organizaciones civiles. El manual *Yo construyo* sirve como acompañamiento de los talleres. Muchos de los participantes son mujeres, quienes transforman sus casas y colonias a partir de sus nuevos conocimientos.

Otras cementeras han hecho también manuales, como el de Tolteca, que son cómics y se distribuyen en tiendas de materiales.

In the 1980s, as a response to a study showing that the majority of cement in Mexico was sold in retail, Cementos Tolteca and the UNAM produced a manual and public television programmes that would provide the buyers with construction criteria. Since then, several editions of the manual have been published, and it is still a referent for bricklayers, construction workers, and students.

CEMEX, the company that owns Tolteca, has developed other didactic strategies. Since 2011 they host 50-hour construction workshops in alliance with local governments, community centres, and civil organisations. The manual *Yo construyo* (I Build) functions as an accompaniment to the workshops. Many of the workshop participants are women who apply the knowledge they acquire to transform their houses and neighbourhoods.

Other cement companies have also produced manuals, such as Tolteca, who produce comics that are distributed in construction material stores.



Los estudiantes en México están obligados a hacer servicio social. Los miembros del Taller Max Cetto de la Facultad de Arquitectura de la UNAM han establecido un sistema para cumplir con este requisito mediante el diseño y la construcción de edificios para comunidades que los necesitan. Esta unidad incluye obras recientes en comunidades rurales y tres manuales que instruyen a miembros de otras comunidades académicas sobre cómo pueden realizar proyectos reales.

UNIDAD 5. PROYECTOS UNIVERSITARIOS

UNIT 5. STUDENTS BUILD

University students in Mexico are required to do community service. Members of the Department of Architecture at UNAM's Taller Cetto have met this requirement by designing and constructing buildings for communities in need. This section includes some of their recent projects in rural communities, and three manuals that teach students and officials at other universities how they might build real projects.



TALLER DE ARQUITECTURA PRÁCTICA
TALLER MAX CETTO
TALLER CARLOS LEDUC
FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNAM¹⁸
UNAM ARCHITECTURE FACULTY

Los estudiantes universitarios en México están obligados a realizar prácticas profesionales y servicio social. Al combinar estos requerimientos con cursos de titulación, Arquitectura Práctica de la UNAM diseña, gestiona y construye edificios. Además de atender necesidades locales y servir como experiencias educativas, estos proyectos recuperan técnicas tradicionales e introducen innovaciones constructivas.

El Centro Microregional de Tecnologías Sustentables (2012-13) alberga proyectos productivos en una zona rural de Oaxaca. Es símbolo de una comunidad que busca expresar su independencia política y económica. Los muros son de tierra apisonada, una técnica desconocida en el sitio que ahora se usa en otras construcciones. Los estudiantes aprendieron métodos locales para la explotación forestal sustentable y para la construcción con este material.

La Vivienda Transitoria para Migrantes (2013-14) es un dormitorio en una finca de café en Chiapas. Su estructura combina muros de block de cemento con un techo de bambú atornillado, material nuevo en la región. El proyecto busca mejorar las condiciones de vida de los trabajadores temporales.

Mexican university students are required to do professional internships and community service. Combining these requirements with degree courses, the UNAM's Arquitectura práctica (Practical Architecture Workshop) designs, manages, and builds edifications. In addition to responding to local needs and providing educational experiences, these works recover traditional techniques and introduce construction innovations.

Centro Microregional de Tecnologías Sustentables (Microregional Centre for Sustainable Technologies, 2012-2013) houses several productive projects in a rural zone of Oaxaca. The building is part of a community's effort to express its political and economic independence. Its walls are made of rammed earth, an afore-unknown technique in the area that has begun to be used in other constructions. For their part, students learnt local forestry and sustainable wood-working methods in order to build with this material.

Vivienda Transitoria para Migrantes (Transitory Residence for Migrants, 2013-2014) is a dormitory on a coffee plantation in Chiapas. The structure combines cinder block walls with a roof made of screwed-on bamboo, a new material in the region. The project aims to improve the lives of seasonal workers.

CENTRO MICROREGIONAL DE TECNOLOGÍAS SUSTENTABLES Y VIVIENDA TRANSITORIA PARA MIGRANTES



ESCUELAS PÚBLICAS EN XILITLA Y SABINO DE SAN AMBROSIO

PUBLIC SCHOOLS IN XILITLA
AND SABINO DE SAN AMBROSIO

23

TALLER DE ARQUITECTURA PRÁCTICA
TALLER MAX CETTO
FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNAM¹⁹
UNAM ARCHITECTURE FACULTY



Desde los años sesenta, estudiantes y profesores de la UNAM comenzaron a trabajar en proyectos reales con la intención de contribuir a la solución de problemas sociales. En esta tradición, en años recientes el Taller de Arquitectura Práctica ha diseñado y construido diversos edificios. Entre ellos destacan las escuelas en Xilitla, San Luis Potosí, y en Sabino de San Ambrosio, Querétaro, ambas realizadas en colaboración con el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE).

A lo largo del siglo XX, las escuelas en México se construyeron a partir de modelos estandarizados, con piezas prefabricadas. Los edificios eran iguales en todo el país, independientemente de su situación geográfica²⁰. Por su parte, las obras de Arquitectura Práctica surgen de procesos de diseño y construcción participativos, y responden a las condiciones locales. Son además un espacio para la sensibilización y adquisición de conocimientos prácticos para los estudiantes de arquitectura.

Una virtud de las escuelas del siglo XX fue su cantidad; de haberse diseñado un proyecto distinto para cada sitio, difícilmente se habrían construido tantos planteles. Los dos equipos del Taller Max Cetto han producido un manual que busca estandarizar el proceso de intervención y así multiplicar sus experiencias sin sacrificar la calidad arquitectónica.

Since the 1970s, UNAM students and professors have worked on real projects with the intention of contributing to the solution of social problems. Following this tradition, the workshop Arquitectura Práctica has designed and built several edifications in recent years. Among them are the public schools in Xilitla, San Luis Potosí, and Sabino de San Ambrosio, Querétaro. Both were produced in collaboration with the Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE - National Council of Educational Fomentation).

Throughout the 20th century, Mexican schools were built using standardised models with prefabricated pieces. The buildings were identical all over the country, regardless of their geographic location. By contrast, works by Arquitectura Práctica emerged from participative design and construction processes, and respond to local conditions. They are also a space for architecture students to build awareness and acquire practical knowledge.

One of the advantages of 20th-century schools was the mass quantity; had government agencies built a unique project on each site, it would have been impossible to build so many school buildings. Both teams at Taller Max Cetto have produced a manual that seeks to standardise their intervention process and thus facilitate the multiplication of their experiences without sacrificing the quality of the designs.



UNIT 6. COMMUNITY ORGANISING IS ALSO ARCHITECTURE

UNIDAD 6. LA PARTICIPACIÓN SOCIAL ES TAMBIÉN ARQUITECTURA

Tras el terremoto que devastó la Ciudad de México en 1985, asociaciones vecinales produjeron documentos que eran a la vez manuales para la reconstrucción y de participación. Estos documentos evidencian que la arquitectura y las dinámicas sociales están profundamente relacionadas. Esta unidad reúne proyectos y experiencias en los que se manifiesta su interdependencia.

After the 1985 earthquake that devastated Mexico City, neighbourhood associations produced documents that were simultaneously reconstruction and community organisation manuals. These documents made evident the fact that architecture and social dynamics are deeply intertwined. This section includes projects and experiences that provide proof of the interdependence of these two domains.



PROCESOS Y MANUALES DE CONSTRUCCIÓN Y DE ORGANIZACIÓN VECINAL

PROCESSES AND MANUALS FOR NEIGHBOURHOOD CONSTRUCTION AND ORGANISATION



24

COMITÉ CIUDADANO Y VECINAL DE LA
COLONIA GUERRERO "LA GUERRERO VA"
"LA GUERRERO VA", CITIZEN AND NEIGHBORS'
COMMITTEE IN THE GUERRERO NEIGHBOURHOOD

La Colonia Guerrero, contigua al centro histórico de la Ciudad de México, es cuna de la organización vecinal en el país. Hacia 1970, las vecindades de esta colonia no habían recibido mantenimiento en décadas. Con el apoyo técnico de sacerdotes, arquitectos y la asociación Casa y Ciudad, los habitantes de las vecindades apuntalaron y aligeraron sus techos para prevenir derrumbes.

Los vecinos de la Colonia Guerrero se organizaron también para prevenir y detener desalojos, y produjeron manuales que muestran cómo se integran los procesos de producción de la vivienda y la organización comunitaria. Tras el sismo de 1985, participaron en la reconstrucción de su colonia y colaboraron con damnificados en otras partes de la ciudad en la promoción de la expropiación de los edificios dañados y la reconstrucción de vecindades.

Al poner de manifiesto que los procesos de construcción de la ciudad son siempre sociales, y que el trabajo de las organizaciones vecinales está siempre ligado a entornos físicos, estas experiencias fueron un punto de inflexión para la participación ciudadana y la arquitectura en México.

Colonia Guerrero, a neighbourhood adjacent to downtown Mexico City, is one of the cradles of neighbourhood organisation in the country. Around 1970, the tenement buildings in this neighbourhood had not received maintenance in decades. With the technical support of priests, architects, and the organisation Casa y Ciudad, tenement dwellers braced and lightened their roofs in order to prevent their collapse.

Neighbours also organised to prevent evictions and produced manuals that demonstrate how to integrate housing production processes with community organisation. Following the 1985 earthquake, they took part in the reconstruction of their neighbourhood and collaborated with victims in other parts of the city to promote the expropriation of damaged buildings and the reconstruction of tenements.

By showing that construction is always entangled with social processes, and that community organising shapes and is shaped by the built environment, these experiences were a turning point for civic participation and architecture in Mexico.





KIT DEL VECINO PRENDIDO Y CENTROS DE PENSAMIENTO VECINAL

KIT DEL VECINO PRENDIDO AND
CENTROS DE PENSAMIENTO VECINAL

En los años noventa, Luis y Jesús Álvarez comenzaron a organizar fiestas en el taller mecánico de sus padres y sus alrededores. Hoy, el taller funciona como centro comunitario del barrio de Tampiquito, y los hermanos Álvarez han traducido sus iniciativas en un esquema de participación y organización vecinal.

Hola Vecino participa en la conformación de Centros de Pensamiento Vecinal, que asumen el papel del taller mecánico de Tampiquito en otras colonias. Además, cuentan con un *Kit del Vecino Prendido*, que da elementos a grupos de vecinos para transformar su entorno físico y social.

Hola Vecino ha sido la vía de acceso para despachos de arquitectos y organizaciones civiles que buscan trabajar en Tampiquito, un barrio popular rodeado de colonias de clase alta, que se ha convertido en laboratorio de iniciativas ciudadanas para la ciudad de Monterrey.

25

HOLA VECINO
HABITANTES DE TAMPIQUITO
INHABITANTS OF TAMPIQUITO
USUARIOS DEL KIT
USERS OF THE KIT

In the 1990s, Luis and Jesús Álvarez began to organise parties in their parents' mechanics workshop and the nearby surroundings. Today, the workshop functions as a community centre in the Tampiquito barrio, and the Álvarez brothers have translated their initiatives into a neighbour participation and organisation scheme.

Hola Vecino helps set up Centros de Pensamiento Vecinal (Neighbourhood Thought Centres), which replicate their mechanics shop in other neighbourhoods. Their Kit del Vecino Prendido (Dynamic Neighbour's Kit) provides locals with elements for the transformation of their social and physical surroundings.

Hola Vecino has been the access path for architecture firms and civil organisations looking to work in Tampiquito, a working-class neighbourhood surrounded by upper class areas. Tampiquito has become a laboratory for citizen initiatives in Monterrey.



DEPORTIVO CHAVOS BANDA

En 1990, en un contexto de violencia, un grupo de pandillas enemigas de Iztapalapa se reunieron para negociar una tregua y acordaron construir un deportivo. Desde entonces, los líderes de las bandas han gestionado apoyos de instituciones públicas y privadas. Han construido, de manera progresiva, un centro con instalaciones deportivas y culturales para todos los habitantes de la zona.

Los usuarios del deportivo cultivan la cultura física y las artes gráficas. Sus murales, posters y postales retratan la Ciudad de México y su pasado, y narran la historia de distintas bandas y los frutos de su colaboración. Hoy, el Deportivo es un espacio de negociación entre grupos organizados. Es también punto de confluencia de iniciativas de artistas, activistas y asociaciones civiles.

El Colectivo Nerivela ha iniciado un proceso que denomina “reconstrucción subjetiva” con miembros del Deportivo. Su trabajo consiste en recopilar y producir materiales de archivo y en realizar actividades para, “detonar tácticas de autoconocimiento y reflexión”.

In 1990, in a context of violence, a group of street gangs from Iztapalapa met to negotiate a truce; they agreed to build a sports centre together. Since then, gang leaders have obtained funding from public and private institutions and used them to build a centre with sports and cultural facilities open to the area’s residents.

The centre’s users cultivate fitness and the graphic arts. Their murals, posters and postcards portray Mexico City’s past and present, and represent the history of different gangs and the fruits of their collaboration. Today, Deportivo Chavos Banda is a space where organised groups negotiate with each other, and where initiatives by artists, activists, and NGOs come together.

Nerivela, an artists’ collective, has initiated a process called ‘subjective reconstruction’ with members of the Deportivo. Nerivela’s work consists in collecting and producing archive materials and in organising activities to “detonate self-knowledge and reflection tactics.”

26

CONSEJO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO (CODECO)

COMMUNITY DEVELOPMENT BOARD (CODECO, FOR ITS INITIALS IN SPANISH)

COLECTIVO NERIVELA

NERIVELA COLLECTIVE





CENTRO EJIDAL LAS MARGARITAS

27

TOA
CAYACA
BASE BIOARQUITECTURA
COLECTIVO PATAS VERDES
PATAS VERDES COLLECTIVE
COMUNIDAD LAS MARGARITAS
COMMUNITY OF LAS MARGARITAS

Las Margaritas, en el desierto de San Luis Potosí, es un espacio sagrado de los wixáritari, hogar de familias mestizas desde hace un siglo y paso de peregrinos, migrantes y comerciantes. Ante el riesgo de su destrucción por parte de las grandes compañías mineras y agroindustriales, hoy también es destino de activistas y del ecoturismo.

A raíz de cambios generacionales y políticos, la organización ejidal, introducida en la región en los años treinta, ya no responde a las condiciones del sitio. El proyecto es una exploración de alternativas de organización social. Se trata de un esfuerzo por repensar, a partir del manejo común del agua, la tierra y otros recursos, las interacciones entre los habitantes de Las Margaritas y quienes circulan por la región.

El proyecto se articula en un nuevo espacio común. Ahí se tejen y entran en conflicto distintas visiones de lo colectivo. Las actividades y transformaciones del entorno formuladas desde este sitio buscan facilitar la toma de decisiones por parte de los habitantes de Las Margaritas, como una plataforma para hacer frente a los intereses de agentes externos y su integración como comunidad.

Las Margaritas, in the San Luis Potosí desert, is a sacred space for the Wixaritari people, home to mestizos for over a century, and a pilgrim, migrant and trade route. Facing the risk of destruction from large mining and agro-industrial companies, today it is also a destination for eco-tourists and activists.

Due to generational and political changes, the *ejidal* (communal land) organisation, introduced to the region in the thirties, no longer responds to the site's conditions. This project is an exploration of social organisation alternatives: it is an effort to rethink the communal management of water, land and other resources, and the interactions between the Las Margaritas residents and other people in the region.

The project is articulated by a new, shared space, where the different visions of community members are negotiated. The transformations and the activities of the nearby area promoted from this site look to empower Las Margaritas residents. The community centre is a platform from which they can emerge as a community and interact with external agents.



CENTROS COMUNITARIOS LA ESPERANZA Y VISTAS DE SAN PABLO

Alfonso Garduño sintetizó los aprendizajes de media década de proyectos en colonias informales de Querétaro en un sistema que suma organización vecinal y arquitectura. A partir de un mapeo de acciones colectivas y actores clave, su equipo elige sitios con alta densidad de participación. Taller Activo y G3 Arquitectos diseñan para encauzar o fortalecer iniciativas existentes, y reconocen a los habitantes de una colonia como los principales expertos sobre su entorno.

El Centro Comunitario La Esperanza es un espacio abierto manejado por un grupo de mujeres mayores que antes se reunía en una cancha de basquetbol. En la misma zona, Vistas de San Pablo es el centro de actividades de otra organización de vecinos. Actualmente, Taller Activo y G3 Arquitectos gestionan tres proyectos que multiplican estos centros en colonias aledañas. La estrategia del taller representa un modelo para inscribir la arquitectura en procesos sociales localizados; reconoce que los espacios comunes no solo se construyen con intervenciones físicas, sino también a partir de relaciones humanas.

Alfonso Garduño synthesised lessons from half a decade of projects in precarious settlements in Querétaro in a system that brings together community organisation and architecture. His team begins by mapping collective actions and key actors in the city; then, they intervene places where participation is denser. Taller Activo and G3 Arquitectos put architecture to the service of existing initiatives. Their strategy recognises that a neighbourhood's inhabitants are experts on their surroundings.

Centro Comunitario La Esperanza (La Esperanza Community Centre) is an open space managed by a group of senior women who used to meet at the basketball court. In the same zone, Vistas de San Pablo is another neighbourhood's community centre. Currently, Taller Activo and G3 Arquitectos are coordinating three additional projects that multiply these centres in surrounding areas. Their strategy offers a model for the insertion of architecture into localised social processes: it recognises that common spaces are built not only by physical interventions, but also through human relations.

28

TALLER ACTIVO
G3 ARQUITECTOS

ESTUDIANTES DEL TEC DE MONTERREY, CAMPUS QUERÉTARO

STUDENTS FROM TEC DE MONTERREY, QUERÉTARO CAMPUS

HABITANTES DE ALTOS DE SAN PABLO

INHABITANTS OF ALTOS DE SAN PABLO



LA GRANJA TRANSFRONTERIZA



29

TOROLAB
HABITANTES DE CAMINO VERDE, TIJUANA
INHABITANTS OF CAMINO VERDE, TIJUANA

La Granja es a la vez un centro comunitario y un semillero de estrategias de desarrollo social y cultural. Ubicado en Camino Verde, una de las zonas más violentas de Tijuana, el proyecto forma parte de una serie de iniciativas que surgieron de reuniones entre artistas, arquitectos, empresarios, líderes sociales y políticos cuando Tijuana vivía en un estado de sitio.

La Granja se distingue por la flexibilidad de su programa y su visión a largo plazo. Es un espacio donde se realizan, entre otras actividades, talleres, conciertos, exposiciones, reuniones comunitarias y encuentros entre jóvenes y artistas residentes. Como centro de operaciones del colectivo ToroLab, La Granja también es un sitio donde se gestan estrategias para que los habitantes de la ciudad salgan a las calles y pueblen sus espacios comunes.

Tijuana, principal puerto terrestre de México, ha sido siempre un espacio de gran creatividad donde surgen productos gastronómicos y culturales, y estrategias de convivencia que se propagan después en México. La Granja asume esta condición de la ciudad al funcionar como laboratorio dentro de un laboratorio.

La Granja (The Farm) is both a community centre and a seedbed for social and cultural development strategies. Located in Camino Verde, which used to be one of Tijuana's most violent areas, the project is part of a series of initiatives that came about from meetings between artists, architects, businessmen, and social and political leaders when Tijuana lived under a state of siege.

La Granja stands out for the flexibility of its programme and long-term vision. Workshops, concerts, exhibitions, community meetings, and encounters between the young locals and resident artists are just some of the events that take place there. As the centre of operations of the ToroLab collective, La Granja is also a site where strategies to encourage citizens to organize and populate public spaces are formulated.

Tijuana, Mexico's largest land port-of-entry, has always been a space of great creativity where gastronomic and cultural products are developed alongside communal strategies that are later adopted elsewhere in Mexico. La Granja takes on this condition of the city by functioning as a laboratory within a laboratory.



ESCUELAS RURALES Y PARQUES MÓVILES

RURAL SCHOOLS AND MOBILE PARKS



30

AMORPHICA
COMUNIDADES ESCOLARES
SCHOOL COMMUNITIES
ESTUDIANTES Y VOLUNTARIOS
STUDENTS AND VOLUNTEERS



Desde 2003, bajo la dirección de Aarón Gutiérrez, Amorphica ha realizado intervenciones en once escuelas marginadas y rurales en los alrededores de Tijuana. Se trata de planteles sobrepoblados por niños migrantes de distintas partes de México. Las intervenciones realizadas convierten procesos de construcción participativos en una estrategia para ligar a actores que no siempre se conocen y generar procesos comunitarios.

Desde 2008, Amorphica ha realizado parques móviles que ocupan calles temporalmente, piezas de mobiliario urbano y otras acciones en plazas, banquetas y escaleras públicas. Como las escuelas, estos proyectos se realizan a partir de esquemas de diseño y construcción participativos. Además, surgen de investigaciones sobre las posibilidades arquitectónicas de las tecnologías y estrategias de producción postindustrial que emplean las maquiladoras de la frontera.

En ambos tipos de ejercicios, el producto arquitectónico tiende a ser efímero. Esta condición coincide con el carácter de Tijuana como ciudad en donde las relaciones sociales mutan constantemente, lo cual la convierte en un campo fértil para la experimentación. Las obras de Amorphica anuncian el potencial de tecnologías digitales para multiplicar experiencias de desarrollo social.

Since 2003, Amorphica, under the leadership of Aaron Gutiérrez, has intervened in eleven rural and marginalised schools on the outskirts of Tijuana, where migrant children from all over Mexico are educated in subpar facilities. Interventions have used participative building processes as a strategy to link people who often do not know each other, leading to community building.

Since 2008, Amorphica has produced items of urban furniture and mobile parks that temporarily occupy streets. The studio has also undertaken actions in plazas, pavements, and public stairways. Much like the schools, these projects arise from participative design and construction schemes, as well as from research regarding the architectural possibilities of post-industrial production strategies employed in local *maquiladoras* (manufacturing facilities).

Amorphica's architectural products tend to be ephemeral. This condition coincides with Tijuana's character as a city where social relations mutate constantly, and where there is unending urban experimentation. The firm's work also announces the potential of digital technologies to multiply social development experiences.



Los manuales para la intervención de espacios comunes buscan forjar un lenguaje compartido para la construcción colaborativa de calles, banquetas, parques y plazas. Estos documentos reconocen que los espacios comunes se construyen a partir de la suma de pequeñas intervenciones. Lo común surge, como muestran los proyectos en esta unidad, junto con comunidades urbanas y nuevos públicos.

UNIDAD 7. LA FORMA DEL ESPACIO COMÚN

UNIT 7. THE SHAPE OF COMMON SPACES

Manuals for the intervention of common spaces seek to build a shared language for the collaborative construction of streets, sidewalks, parks, and plazas. They recognise that common spaces are not built top-down; rather, they are a sum of small interventions over time. The common emerges, as the projects on display suggest, together with urban communities and new types of publics.



CICLOVÍA CIUDADANA, ZONA 30 DE ZAPOPAN

CITIZEN CYCLE PATH, IN ZAPOPAN'S ZONA 30

En 2007, en el marco del Foro de Arquitectura COM:PLOT, artistas y activistas cubrieron las llantas de sus bicicletas de pintura e hicieron un recorrido por la ciudad de Guadalajara; fueron arrestados. Lejos de desistir, siguieron trabajando y realizaron, entre otras acciones, el Plan Maestro de Movilidad Urbana no Motorizada. En 2011, cuando pintaron una ciclovía sin autorización, su suerte fue distinta: el alcalde decidió darle reconocimiento oficial.

En 2012, Alfredo Hidalgo, arquitecto y director de COM:PLOT, fue invitado a dirigir la Oficina de Proyectos Estratégicos en el Gobierno de Zapopan, en el área metropolitana de Guadalajara. En este papel, trabajó con funcionarios y colectivos para extender la ciclovía ciudadana y convertirla en una calle completa. También encabezó la transformación del centro de Zapopan. El trabajo incluyó un esquema de reforestación comunitaria y la adecuación de calles y banquetas para crear la primera Zona 30 del país. Estas acciones tienen sustento en un manual para el diseño de espacios comunes publicado en 2008, el cual ha sido aplicado en otros espacios e inspirado documentos similares. Se trata de una extensión de los antiguos manuales de diseño y construcción al territorio de lo urbano.

In 2007, in the context of the Foro de Arquitectura COM:PLOT, artists and activists covered their bike tyres with paint and rode around the city of Guadalajara; they were arrested. Far from being dissuaded, they continued working and produced –amongst other things–the Plan Maestro de Movilidad Urbana no Motorizada (Master Plan for Non-Motorised Urban Mobility). In 2011, when they painted a cycle lane on a major avenue without permission, their luck was different: the mayor decided to give it official recognition.

In 2012, Alfredo Hidalgo, architect and director of COM:PLOT, was invited to direct the *Oficina de Proyectos Estratégicos* (Office of Strategic Projects) in the municipality of Zapopan, part of Guadalajara's metropolitan area. From this position, he worked with functionaries and collectives to extend the cycle lane and turn it into a complete street. Hidalgo also oversaw the transformation of the Zapopan centre. The work included a community reforestation scheme, and the adaptation of roads and pavements to create the first 30 km zone in the country. These actions had an antecedent in a manual for the design of public spaces from 2008, which has been applied to other spaces and inspired similar documents. This document extends older design and construction manuals into the territory of urban design.

31

COM:PLOT
OFICINA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE ZAPOPAN
ZAPOPAN OFFICE FOR STRATEGIC PROJECTS





32

CAMINA ITDP
YAZMÍN VIRAMONTES
SONIA MEDINA
GERARDO ESCALONA
LUIS GÓMEZ
VERÓNICA ORTIZ

CAMINA POR MEJORES CIUDADES

Camina por Mejores Ciudades realiza intervenciones efímeras en calles y espacios comunes para mejorar las condiciones de seguridad para peatones y ciclistas. En la Colonia Doctores, en la Ciudad de México, amplió las banquetas y ordenó la circulación de automóviles colocando conos viales sobre las calles. Ejercicios como este promueven la educación vial y ofrecen perspectivas desde las cuales se aprecia el potencial de distintos espacios urbanos.

A partir de la sistematización de estas experiencias y el análisis de las maneras en que los habitantes de la Ciudad de México moldean el flujo de vehículos, ciclistas y peatones, Camina por Mejores Ciudades ha producido un manual de urbanismo táctico. Esta herramienta reúne objetos cotidianos y muestra formas en que pueden utilizarse para mejorar la movilidad y seguridad de los que andan a pie. Al facilitar que comunidades organizadas transformen su entorno sin la intervención de expertos, el documento sigue la pauta de los manuales del siglo XX en México que buscaban desmitificar los conocimientos técnicos y dar pie a procesos autogestivos.

Camina por Mejores Ciudades (Walk for Better Cities) organises ephemeral interventions in streets and public spaces to improve safety conditions for pedestrians and cyclists. In Mexico City's Doctores neighbourhood, they widened pavements and directed the circulation of vehicles by placing traffic cones on the roads. This type of exercise promotes road safety education and helps visualise the potential of different urban spaces.

Through the analysis and systematisation of ways in which Mexico City residents mould the flow of vehicles, cyclists, and pedestrians, Camina has produced a 'tactical urbanism' manual. This tool brings together everyday objects and shows ways in which they can be used to improve mobility and the safety of those getting around on foot. By encouraging community organisations to transform their surroundings without expert intervention, the document follows the model of 20th Century Mexican manuals that looked to demystify technical knowledge and facilitate the self-determination of communities.



ESCALERAS CANTERAS

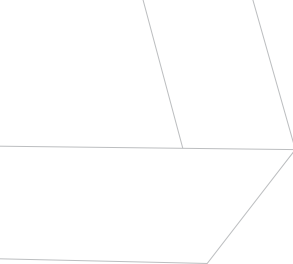
Durante la guerra entre fuerzas públicas y grupos delictivos en Monterrey, la Colonia Canteras se convirtió en un campo de batalla. En 2011, el despacho de arquitectura Covachita comenzó a realizar levantamientos y talleres en este sitio. Al terminar el diagnóstico, se presentó un proyecto para construir una escalera que funcionara a la vez como vía de comunicación y espacio común.

El gobierno municipal que había solicitado el proyecto, lo archivó. Tres años más tarde, en 2014, un nuevo alcalde visitó el sitio; un grupo de vecinos le presentó planos y perspectivas de la escalera, y pronto comenzó su construcción. La escalera facilita el acceso a las casas a su alrededor, mejora la visibilidad para quienes suben y bajan, y representa un primer paso para conectar Canteras a los desarrollos de clase media y alta hacia el sur, en una de las zonas con mayor desigualdad en México. Este proyecto parte del reconocimiento de que las circulaciones son también espacios comunes y pueden convertirse en símbolo de las comunidades que las usan.

The Canteras neighbourhood was a battlefield during the war between public forces and criminal organisations in Monterrey. In 2011, the architecture firm Covachita began to collect information and conduct workshops in this area. Upon finishing their diagnosis, they designed and presented a project to build a staircase, which would simultaneously be a space for circulation and a public space.

The municipal government who solicited the project proceeded to archive it. Three years later, in 2014, a new mayor visited the site. A group of neighbours showed him Covachita's plans and perspective drawings of the staircase, and construction began soon after. The stairway facilitates access to the surrounding houses, improves visibility for those who pass through, and represents a first step in connecting Canteras with the middle and upper class developments towards the south, in one of Mexico's most inequitable zones. This project sustains that circulations are a form of public space and can emerge as symbols of the communities that use them.





DESPLIEGUES: TRANSFORMACIONES
QUE CONECTAN EDIFICIOS A OTROS
TIEMPOS Y ESPACIOS.

ENSAMBLES: LA SUMA TOTAL DE
MATERIALES, AFECTOS, ACTORES,
INTENCIONES Y EFECTOS.

UNFOLDINGS: TRANSFORMATIONS THAT
CONNECT BUILDINGS TO OTHER TIMES
AND PLACES.

ASSEMBLAGES: OPEN-ENDED SUMS
OF MATERIALS, AFFECTIONS, ACTORS,
INTENTIONS AND EFFECTS.



EL PATIO DE MI CASA

34

CARLOS HAGERMAN
MARTHA SOSA

A lo largo de cuatro décadas, Oscar Hagerman ha realizado proyectos arquitectónicos y de diseño de mobiliario de manera colaborativa con comunidades rurales e indígenas en todo México. Muchos de sus proyectos van de la mano de iniciativas educativas que coordina su esposa Doris. Todos buscan que las comunidades con quienes trabajan tengan control sobre sus propios procesos. Se trata, en palabras de Doris en el documental, de que “la gente vaya encontrando y siguiendo su propio camino”.

En el documental *El patio de mi casa*, Carlos Hagerman ofrece un retrato de sus padres. Es una mirada íntima que combina videos familiares, visitas a distintos sitios de trabajo, y conversaciones en la casa de los Hagerman. El resultado muestra a la arquitectura no como un producto formal, sino como la suma de los procesos y relaciones de quienes la construyen y habitan. Muestra además aprendizajes que la organización social y la arquitectura rural guardan para los arquitectos en México.

Over four decades, Oscar Hagerman has been involved in collaborative furniture design and architecture projects with rural and indigenous communities all over Mexico. Many of his projects go hand in hand with educational initiatives coordinated by his wife Doris. All of them intend to give communities control over their own processes. In Doris's words, this means letting “people explore and seek their own path to follow.”

In the documentary *El patio de mi casa* (No Place like Home), Carlos Hagerman portrays his parents with an intimate gaze that combines family videos, visits to different work sites, and conversations in the family's house. The film shows that architecture is more than just a formal product; rather, it is a sum of the processes and the relationships of those who build and inhabit. It also reminds viewers of the wisdom of rural architecture and social organisation.

35

ITZEL MARTÍNEZ DEL CAÑIZO
ARIANA TRUJILLO
JOSÉ INERZIA
ALEJANDRO RAMÍREZ CORONA
JÓVENES DE TIJUANA
YOUTHS OF TIJUANA

El documental *El hogar al revés* está construido a partir de retratos de jóvenes en un nuevo desarrollo de vivienda social en las afueras de Tijuana. Como muchos otros en México, es un conjunto de pequeñas casas unifamiliares de baja calidad constructiva, lejos de sitios de trabajo y servicios básicos. Los jóvenes están solos la mayor parte del día; viven con sus madres, quienes trabajan hasta 15 horas diarias.

Lejos de construir una crítica abstracta de estos espacios y de la política de vivienda en México, Itzel Martínez del Cañizo muestra el punto de vista de sus habitantes. No se trata, como lo describen los medios, de criminales o de personas definidas exclusivamente a partir de su condición de víctimas, sino de individuos. Se trata de individuos con pasiones, frustraciones y aspiraciones propias.

El documental se desarrolló de manera colaborativa: en 2012, Itzel realizó un taller de video con un grupo de jóvenes y juntos produjeron un corto que presentaron en su escuela. El documental sigue a tres de los talleristas, quienes participaron en la representación de su vida a lo largo de su último año de secundaria y primero de preparatoria.

EL HOGAR AL REVÉS

The documentary *El hogar al revés* (Upside Down Home) portrays the lives of youngsters living in new social housing developments on the outskirts of Tijuana. Like many others in Mexico, it is a complex of small, low quality, single-family houses located far from worksites and basic services. The youths live with their mothers, who work up to 15 hours a day, and are therefore alone most of the day.

Far from constructing an abstract criticism of these spaces and of the housing policies that have led to them, Itzel Martínez del Cañizo represents them from the point of view of their residents. Unlike their media portrayal, they are not criminals or people defined exclusively by the label of victim; they are individuals with passions, frustrations and aspirations of their own.

The documentary was produced in a participative manner. In 2012, Martínez del Cañizo led a video workshop with a youth group. Together they made a short film that was presented at their school. The documentary follows the lives of three of the workshop participants, during their last year of middle school and their first year of high school.



HACER CIUDAD

36

CIUDAD ILUSORIA
AMANDA DE LA GARZA
GUILLERMO AMATO
HUGO ROYER

Los arquitectos mexicanos a menudo usan la expresión “hacer ciudad” para referirse a los objetivos de su trabajo. El documental con este nombre explora distintos enfoques y propuestas arquitectónicas en la Ciudad de México para incidir de manera positiva en su contexto urbano.

A partir de conversaciones con seis personajes, este trabajo ofrece un recorrido por distintos espacios, épocas e iniciativas. ¿Qué es hacer ciudad hoy? ¿Quiénes están operando en la ciudad, en qué lugares, desde qué ideas y visiones? El trabajo reúne proyectos que abordan a la ciudad como un espacio en el que se tejen relaciones complejas entre presente y pasado, lo posible y la utopía, y los distintos esfuerzos por mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

A partir de secuencias visuales que oscilan entre maquetas, dibujos, caras, edificios y paisajes, *Hacer ciudad* dibuja un retrato de la Ciudad de México desde la perspectiva de sus arquitectos, entre ellos, Paloma Vera, Gustavo Lipkau, José María Gutiérrez y David Mora. El trabajo documenta futuros posibles para su profesión.

Mexican architects often use the expression *Hacer ciudad* (‘city-making’) to refer to their objectives. The documentary with this name explores different architectural approaches and proposals that seek to have a positive impact on Mexico City.

Through extended conversations with six people, this work traverses different spaces, times, and initiatives. What is ‘city-making’ today? Who is operating in the city, in which places, with what goals? The film brings together projects that consider the city a diverse and complex space, with a hint of possibility and utopic vision, in a search to improve the living conditions of those who live and face the city’s own problems.

With visual sequences that span models, drawings, faces, buildings and landscapes, *Hacer ciudad* provides a snapshot of Mexico City from the perspective of its architects, amongst them Paloma Vera, Gustavo Lipkau, José María Gutiérrez and David Mora. The film documents their profession’s diversity and some of its possible futures.





UNIT 1. The Sum of the Parts

1. Endemic Installations in the Yucatán Peninsula, Yucatán
2. Pabellón Cultural Migrante by Tuux, Tijuana, 2014

UNIT 2. Lessons from and for Vernacular Architecture

3. San Antonio Tierras Blancas by Valeria Prieto, Michoacán, 2004
4. Mujeres de Arcilla by Arquitectos Artesanos, Sierra Mixteca, Oaxaca, 1999
5. Adobe for Women by RootStudio, Sierra Mixteca, Oaxaca, 2011
6. Capilla Candelaria by RootStudio, San Bartolo Coyotepec, Oaxaca, 2010
7. Community House and Sports Centre by RootStudio, San Pedro Apóstol, Oaxaca, 2012
8. Constructions Made of Straw and Recycled Materials by Laboratorio de Arquitectura Básica Mx, Chihuahua, 2014
9. Adobe Constructions in Guerrero by Cooperación Comunitaria, Guerrero, 2015
10. Bamboo Constructions in Tepetzintán by Centro Bambú, Tepetzintán, Puebla, 2015
11. De sus manos, Guadalajara, 2016
12. Silla Arrullo by Hagerman Diseños, Michoacán, 1970

UNIT 3. Blueprints for Cooperation

13. Cooperativa Palo Alto, Mexico City, 1971
14. Cohuatlán Housing Project by Taller de Vivienda de la UAM, Mexico City, 1975
15. Xacalli and Apatlaco Housing Project by Taller de Vivienda de la UAM, Mexico City, 1998
16. Unidad El Molino and the Housing Financing System in Xalapa by CENVI, Mexico City, and Xalapa, Veracruz, 1986
17. Works for the Fuerte River Victims by González Lobo and Hurtado, Río El Fuerte, Sinaloa, 1991

UNIT 4. All Housing in Mexico Is Incremental

18. Casa O by CAPA Lab, Los Cabos, Baja California Sur, 2014
19. Architectural Housing Consultancy by CAVI, Mexico City, 2000
20. A Trabajar by A Trabajar, Mexico City, 2006
21. Armando Casas by Rodríguez and Davis, Cuernavaca, 2015
22. Casa Cubierta y Casa Caja by Comunidad Vivex, Monterrey, 2015
23. Ricardo Flores Magón Housing Project by Alejandro Zohn, Guadalajara, 1976
24. Yo Construyo by CEMEX, Monterrey, 2013

UNIT 5. Students Build

25. Centro Microregional de Tecnologías Sustentables y Vivienda Transitoria para Migrantes by Arquitectura Práctica, Pensamiento Liberal Mexicano, Oaxaca, 2012
26. and Tapachula, Chiapas, 2013
27. Public Schools by Arquitectura Práctica, Xilitla, San Luis Potosí, 2011
28. and Sabino de San Ambrosio, Querétaro, 2013

UNIT 6. Community Organising Is Also Architecture

29. Processes and Manuals for Neighbourhood Construction and Organisation by Citizen and Neighbors' Committee in the Guerrero neighbourhood, Mexico City, 1975
30. Kit del Vecino Prendido and Centros de Pensamiento Vecinal by Hola Vecino, Monterrey, Nuevo León, 2004
31. Deportivo Chavos Banda by CODECO and Nerivela Collective, Mexico City, 1991
32. Centro Ejidal Las Margaritas by TOA, Wirikuta, San Luis Potosí
33. Centros comunitarios La Esperanza y Vistas de San Pablo by Taller Activo, Altos de San Pablo, Querétaro, 2013
34. La Granja Transfronteriza by ToroLab, Tijuana, 2012
35. Rural Schools and Mobile Parks by Amorpha, Tijuana, Baja California

UNIT 7. The Shape of Common Spaces

36. Citizen Cycle Path by COM:PLOT, Guadalajara, 2011. Zapopan's Zona 30 by Zapopan Office for Strategic Projects, Guadalajara, 2014
37. Camina por Mejores Ciudades by Camina ITDP, Mexico City, 2015
38. Escaleras Canteras by Covachita architecture workshop, Monterrey, 2013

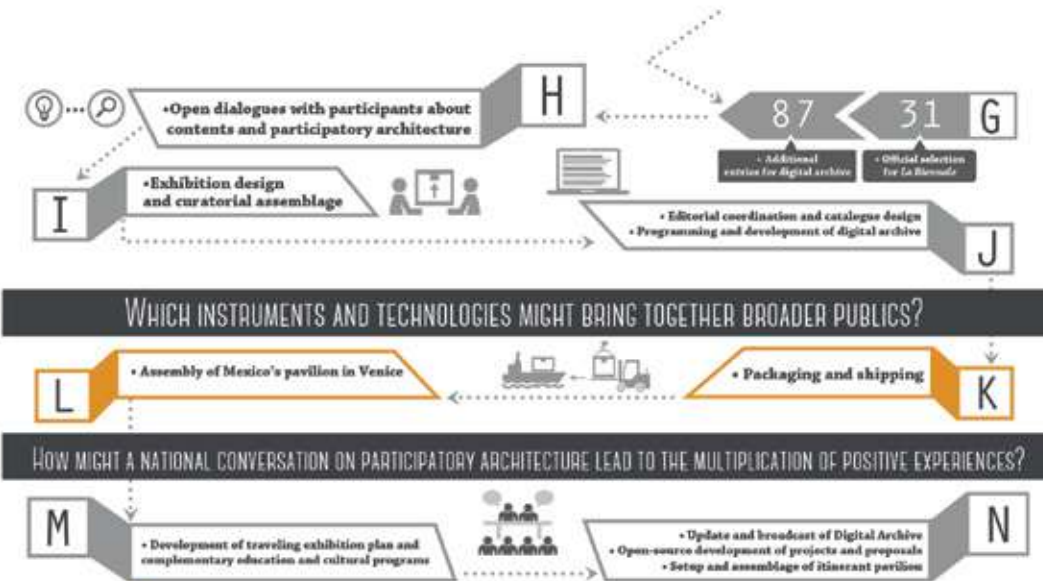
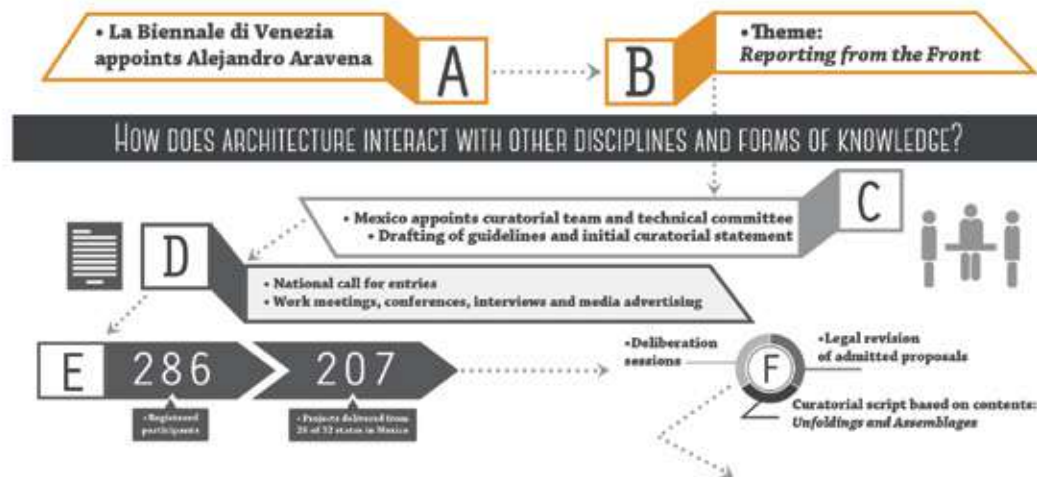
Documentaries

39. *El patio de mi casa*, Carlos Hagerman, Mexico City, 2015
40. *El hogar al revés*, Itzel Martínez del Cañizo, Tijuana, 2015
41. *Hacer ciudad*, Ciudad Ilusoria, Mexico City, 2011

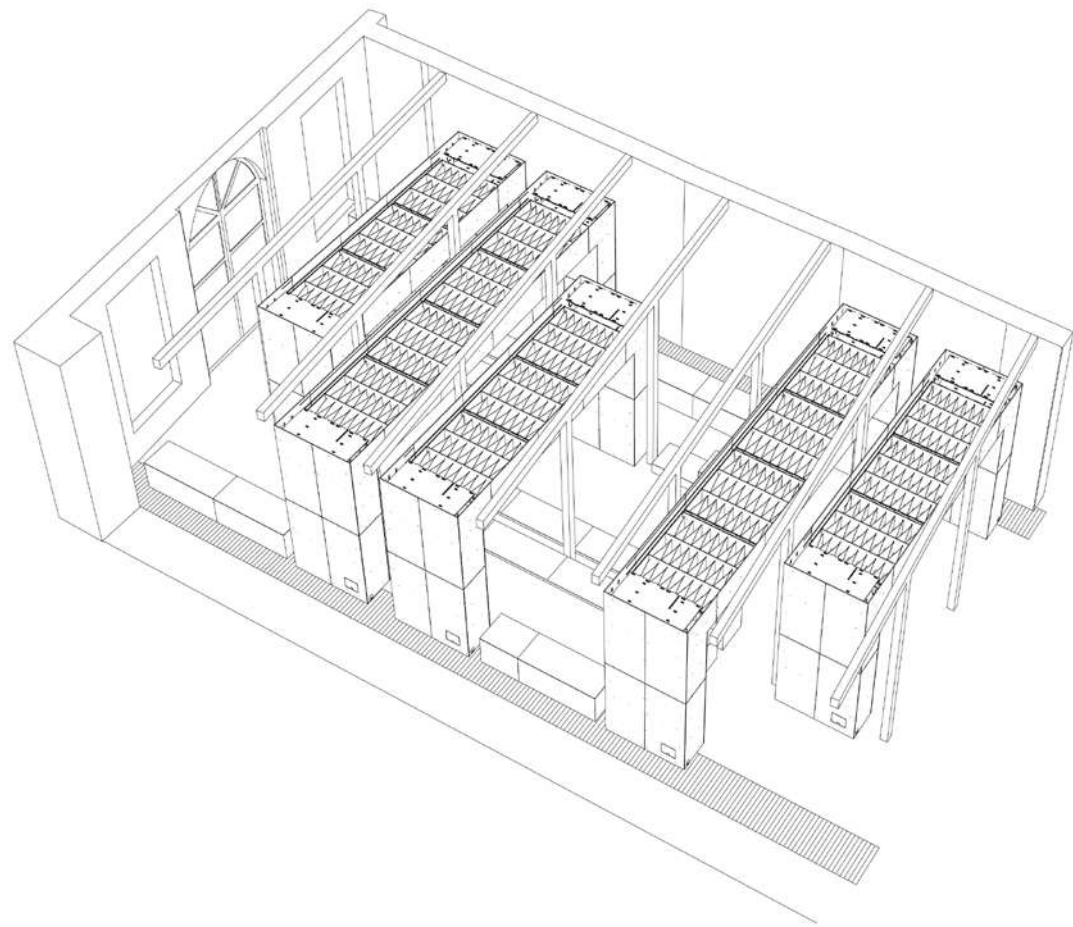
*All dates refer to the beginning of projects or experiences. Many remain in process.

ASSEMBLING FRAMEWORKS FOR COLLABORATION

HOW CAN WE DEVELOP AN OPEN SCRIPT OF PARTICIPATORY ARCHITECTURE?



LET'S PUT TOGETHER AN EXHIBITION THAT ACTIVATES SOCIAL PROCESSES



Código abierto de diseño

La propuesta de México en Venecia presenta trabajos y experiencias para la producción y difusión de un conocimiento compartido. La selección refiere cómo las contribuciones de los arquitectos podrían tener un impacto más allá de los muros y techos de un edificio, cuando utilizan otro tipo de estrategias. La arquitectura siempre está inmersa en procesos sociales y marcos interdisciplinarios; por ello, el potencial de la profesión se realiza solo a través de la colaboración. Con base en este principio, la participación de México reunió a un equipo multidisciplinario de antropólogos, historiadores, arquitectos, diseñadores, museógrafos y fotógrafos para integrar la suma de los despliegues y ensambles.

Como resultado de los diálogos con cada uno de los participantes, los contenidos y soportes de las propuestas son el aspecto más relevante del pabellón, el cual está construido por medio de la repetición de grandes módulos y piezas estructurales que solapan transversalmente el espacio entre columnas de acero existentes. El techo modular cubre el área de exposición, creando una zona confinada que permite múltiples lecturas de los contenidos. El nivel superior está texturizado con una estructura de “nido de abeja” hecha con paneles flexibles de madera contrachapada y que simbólicamente unifica la estructura superior. En general, la museografía es de soportes rígidos, aprovecha la flexión de los paneles de madera delgada, así como las curvas y conexiones de cada una de sus partes, lo que le proporciona estabilidad y resistencia a todo el conjunto.

Open-Source Design

Mexico's proposal in Venice presents works and experiences that produce and disseminate shared knowledge. The selection demonstrates how, when they use other types of strategies, architects' contributions can impact beyond the walls and ceilings of a building. Architecture is always immersed in social processes and interdisciplinary frameworks; thus, the profession's potential can only be met through collaboration. Based on this principle, Mexico's participation gathers a multidisciplinary team of anthropologists, historians, architects, designers, museographers, and photographers to integrate the sum of assemblages and unfoldings.

As a result of the dialogues with each of the participants, the contents and supports of the proposals are the most relevant aspect of the pavilion. It is made up of a repetition of large structural modules that overlap transversally in the space, between the existing steel pillars. The modular ceiling covers the exhibition space, creating a confined area that allows for multiple interpretations of its contents.

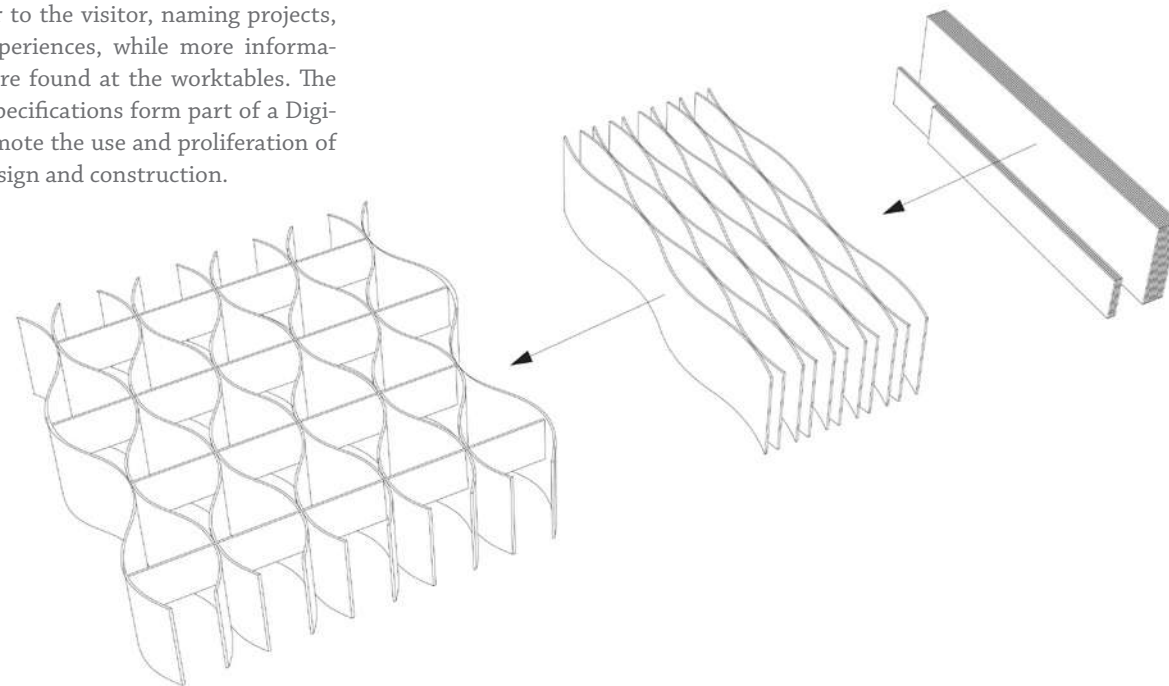
La sólida estructura está fabricada con madera de teca y contrachapado de abedul con certificación FSC; favorece el uso de elementos plegables siguiendo una analogía de adaptabilidad y la resiliencia requerida para los proyectos participativos que se muestran. Las superficies y mesas horizontales están cubiertas con un laminado blanco iluminado que genera un fondo neutro para las exposiciones. Los espacios de guardado y almacenamiento son parte de las mismas piezas verticales, y lo mismo sucede con las instalaciones eléctricas, los módulos de iluminación y los sistemas digitales. Cada módulo es desmontable y se divide en tres piezas, reduciendo el volumen de transporte en más del 80%. Cada componente del pabellón se desarma y pliega para la eficiencia de su embalaje, envío e itinerancia.

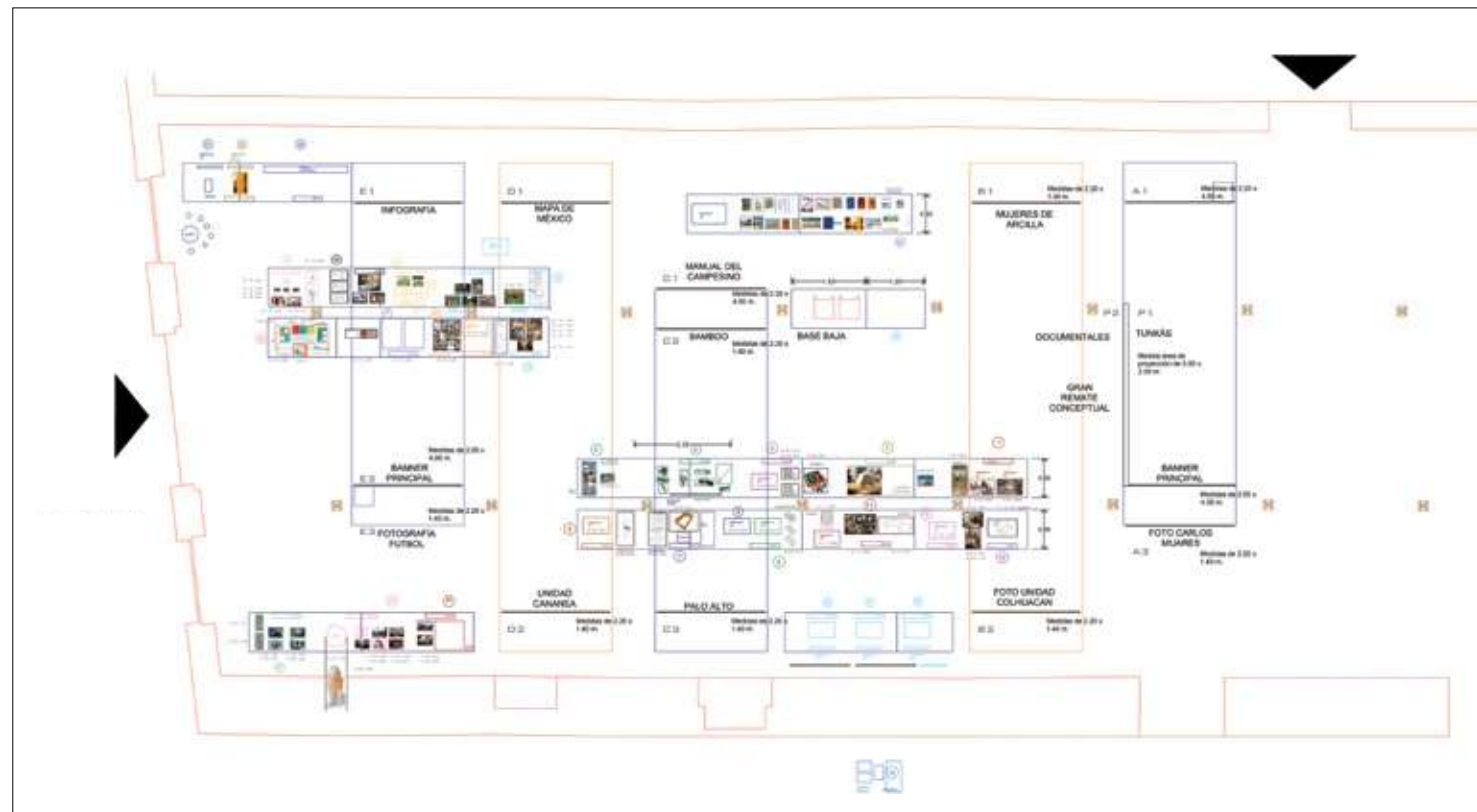
A nivel de piso, mesas translúcidas y soportes audiovisuales determinan la composición de distintas unidades de correlación: obras, experiencias, líneas temáticas y personajes agrupados a lo largo de la exposición, para así orientar al visitante en el encuentro de cada contenido. Más próxima al visitante, se muestra detalladamente una breve descripción de la lista de expositores, proyectos, procesos y experiencias, donde la información y los objetos pueden verse en mesas de trabajo. Las especificaciones técnicas de diseño son parte de un Archivo Digital para promover el uso y proliferación de un código abierto de diseño y construcción.

The uppermost level is a honeycomb-textured structure made from flexible plywood panels, which symbolically unify the pavilion. In general, the museography employs rigid supports and makes use of thin, flexible wood panels, which bend and contract to give the entire piece stability and strength.

This solid construction is made from FSC-certified birch plywood and teak veneer; the use of flexible elements provides an analogy for the adaptability and resilience required in the participatory projects exhibited. Horizontal surfaces and tables are covered with a bright white laminate, which generates a neutral background for the exhibits. The walls work as storage spaces, as well as housing the electric installations, lighting modules, and digital systems. Each module is detachable and divided in three pieces, reducing the transportation volume by over 80%. Each of the pavilion's components can be disassembled and folded to aid packaging, shipping, and relocation.

On the ground level, translucent tables and audiovisual media determine the composition of different, correlating units: the works, experiences, thematic lines, and characters grouped throughout the exhibition orientate the visitor in the encounter of each project. A short description of the exhibitors list is found closer to the visitor, naming projects, processes, and experiences, while more information and objects are found at the worktables. The technical design specifications form part of a Digital Archive to promote the use and proliferation of an open-source design and construction.





LOS CASOS DE ÉXITO SON BUENOS. LOS SISTEMAS PARA LA MULTIPLICACIÓN DE CASOS DE ÉXITO SON MEJORES.

SUCCESS STORIES ARE GOOD. SYSTEMS FOR THE MULTIPLICATION OF SUCCESS STORIES ARE BETTER.

Listado (apéndice) de proyectos elegidos y mapas/
ilustraciones generados para archivo digital.**

Digital Archive

List (appendix) of chosen projects and maps/
illustrations generated for the digital archive.

1. Ricardo Agraz / Agraz Arquitectos
2. Erick Florentino Pérez
3. Patricia M. Zorrilla / Un Solo San Pedro
4. Pedro Alcocer
5. Carlos González
6. Javier Dueñas
7. Cyntia Castillo / Architectums
8. Carlos Chávez-Espejo
9. Saúl Eduardo Sánchez
10. César Morales / CAMPO A.C.
11. Paola Pereda
12. Gianluca Stasi / El Nodo
13. Jacobo Smeke Levy / Rural Hábitat
14. Pedro Pacheco / Impulso Urbano
15. Alejandro Saldaña
16. Alfonso Govela
17. Marcos G. Betanzos

18. Claudia Garduño
19. Juan Carlos Loyo / Programa Vaca
20. Adriana Hernández / Re Genera Espacio
21. Catalina Corcuera / Fundación Tapatía Casa Luis Barragán
22. Marcel Sánchez / CRO studio
23. Vanessa Loya / Veta
24. Ma. Fernanda Guzmán / Ojtli Centro Sustentable
25. Facultad de Arquitectura / FA UNAM
26. Begoña Garay
27. Ximena Ríos-Zertuche
28. Sandra Lucía Suárez / ATM Bloque a Bloque
29. Andrea Elizondo
30. Ana Lucía González
31. Luby Springall
32. Jesús Salcedo
33. Johan W. Timmermann
34. Ricardo González / JAPI
35. Gerardo Virgilio López / Fundación Harp Helú
36. Federico Campos / Urbanika
37. Diego Escamilla
38. Alejandro Robles
39. Guillermo Calva
40. Adrián Orozco

41. Marco Rocha / Grupo Plan
42. Patricio Harte / Artelié Diseño
43. Gerardo Cano
44. Marcos R. Sánchez / Eco Constructores de Oaxaca
45. Guillermo Fco. González / Aprdelesp
46. Axel Arañó
47. Juan Carral
48. Paola Ovieda
49. Jorge Ambrosi / Gabriela Echegaray
50. Alonso de Garay
51. Marco Aurelio Maza / Grupo Alarife
52. Lourdes García / LAHAS
53. José Manuel Padilla / Cuadraurbanismo
54. Perla Castañeda
55. José Cardona / Bandada-Studio
56. Erika Loana
57. Carlos Patrón
58. Berenice Avendaño / Arq. Soc. y Sociedad Estoica Mexicana A.C.
59. Karla Téllez / Taller Territorial
60. Raúl Huitrón / BIOMAH Architects
61. Cecilia Peña
62. Eric Valdez
63. Iris Carolina Sosa

64. Jorge Enrique Gracia / Escuela Libre de Arquitectura
65. Ernesto González
66. Aldo González / La banqueta se respeta
67. Héctor Hernández / Max Cetto
68. Roberto Rodríguez
69. Israel Álvarez / Módulo 11
70. Fernanda Canales
71. Arq911
72. Mario Alonso Niveo
73. Pablo Kobayashi
74. Enrique Lastra de Wit
75. Regina Rivero Borrell / Mi Valedor
76. Luis A. Peniche
77. Cecilia Barraza
78. Manuel Martínez
79. Ma. Fernanda Hernández
80. Antonio Garza
81. Taller de Arquitectura
82. Alejandro Montes / COAA
83. José David Bonilla / EcoCasas
84. Hugo Félix Sánchez
85. Emilio Canek Fernández / Taller Carlos Leduc
86. Luisa Benítez / Colectivo Tomate

* Los créditos a los autores de los proyectos son especialmente complicados cuando las obras se realizan de manera participativa y se consideran no como fenómenos aislados, sino como procesos que se desdoblán en el tiempo. En la medida de lo posible, hemos incluido los créditos según los registraron los representantes de los equipos. En la mayoría de los casos, hemos incluido el nombre de los despachos involucrados y no el de sus muchos integrantes. Nos disculpamos por cualquier omisión o imprecisión.

** Con la finalidad de aportar a la recopilación documental de la arquitectura social y participativa en México, se desarrolló una plataforma digital para compartir las obras seleccionadas y 87 propuestas adicionales para fomentar una idea de “código abierto”. De tal forma, producir reflexiones sobre la relación entre lo social y el espacio construido para detonar una conversación nacional sobre el potencial de la arquitectura y sus transformaciones positivas.

¹ La historia de este movimiento se puede estudiar a partir de sus principales publicaciones y planes de estudio, reeditados en formato digital bajo el título *Publicaciones del autogobierno*, 1976-1984 (J. Víctor Arias Montes, estudio introductorio. Ciudad de México: UNAM, 2005).

² Ramón Galaviz y Víctor José Moya. *Manual del campesino*. Ciudad de México: SEP y Comisión Editora Popular, 1936.

³ Estos textos incluyen, entre otros, la serie de artículos “Construcciones rurales” de Carlos Leduc (eg. *El maestro rural*, tomo VIII, número 2, y tomo VIII, número 12, y tomo VIII).

⁴ Ver: May Kay Vaughan. *Cultural Politics in Revolution: Teachers, Peasants and Schools in Mexico, 1930-1940*. Tucson: University of Arizona Press, 1997.

⁵ Carlos Escalante Fernández. “Las cartillas de alfabetización de la campaña de 1944-1946 en México”, *Revista mexicana de historia de la educación*, vol. 1, no. 1, 2013.

⁶ Félix Sánchez Baylón, et al. *La cartilla de la vivienda*. Ciudad de México: Colegio de Arquitectos y Sociedad de Arquitectos Mexicanos, 1954.

⁷ Ver: Anne Rubenstein. *Bad Language, Naked Ladies, and Other Threats to the Nation: A Political History of Comic Books in Mexico*. Durham: Duke University Press, 1998.

⁸ Paulo Freire. *La pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 1970.

⁹ El juego se describe con mayor detalle en: Axel Becerra Santacruz. *Architecture of Scarcity*. PhD dissertation, University of Sheffield, 2009.

¹⁰ Entre estos documentos se encuentran los siguientes: “Proyecto de reconstrucción de las colonias Guerrero y Morelos”, Ciudad de México: UVCG y UPICM-PM, octubre de 1985; “Asambleas de vecindad”, Ciudad de México: Unión de Vecinos de la Colonia Guerrero, noviembre 1985; y “El desalojo. Reflexión y organización popular”, sf.

¹¹ Los trabajos de reconstrucción en la Colonia Guerrero y alrededores se describen en el documento: Georgina Sandoval y Yolanda Tello. “Treinta años de los sismos de 1985”. Ciudad de México: Casa y Ciudad, 2015.

¹² Ver: Carlos Mijares. *La Petatera de Villa Álvarez en Colima: Sabiduría decantada*. Colima: Universidad de Colima, 2000.

¹³ Valeria Prieto. *Manual de arquitectura vernácula*. Ciudad de México: Secretaría de Obras Públicas, 1981.

¹⁴ Oscar Hagerman y Paloma Vera. *Oscar Hagerman: arquitectura y diseño*. Ciudad de México: Arquine, 2014, p. 144.

¹⁵ Ver: Carlos González Lobo. *Vivienda y ciudades posibles*. Ciudad de México: UNAM, 1999.

¹⁶ Carlos González Lobo. “Alejandro Zohn. Arquitecto, maestro y poeta”, en Iván San Martín y Mónica Cejudo Collera, compiladores. *Teoría e historia de la arquitectura. Pensar, hacer y conservar la arquitectura*. Ciudad de México: UNAM, 2012, Pp. 322-323. Ver también: Jesús Rábago Anaya. *Alejandro Zohn. Ingeniería, arquitectura, planeación*. Guadalajara: ITESO, 2011.

¹⁷ La historia de estos materiales se relata en el primer capítulo de la serie de televisión *Autoconstrucción hoy*. Ciudad de México: Canal Trece, 1984.

¹⁸ En estos proyectos participó el profesor Álvaro Lara y los siguientes estudiantes: Mariana Ibarra, Fabián Bernal, Barrera Perrine, Valentina Troncos, Dounia Fert, Isidro Moisés Hernández, Ana Marcela Vivanco, Karen Alejandra Cambrón, Mario Espinosa, Fernando Franco, Víctor Miguel Téllez, Abraham Buenrostro, Cipactlic Casas, Andrea Herrera, Lilián Martínez Villazón, Dafne García, Felipe Mendoza, José Alfredo Aguilar, José Luis Jiménez, Krist Jan Van Herck, Paulina Rodríguez, María Guadalupe Morales, Pablo Cruz, Carlos Orlando García, César Solano, Laura Hernández, María Aurora Urrusti, Laura Cecilia Maldonado, Eduardo Carvajal.

¹⁹ En estos proyectos los participantes incluyen a los siguientes: Daniel Filloy, Úrsula Schwuchow, Adalberto Gómez, Oscar Meza, Carlos Macías, Inés Benítez, María Fernanda Pérez, Tania Tovar, CONAFE, IOCIFED, Comité de Padres de Familia CAM, D.A.R., profesores del Taller Max Cetto de 5 y 6 semestres, alumnos del Taller Max Cetto.

²⁰ El libro *Arquitectura Escolar. SEP 90 Años* (Axel Arañó, editor. Ciudad de México: CONACULTA, 2011) ofrece un panorama de la historia de la arquitectura escolar en México y de sus transformaciones recientes, de las que participa la obra de Arquitectura Práctica.

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

Photographic Credits

Onnis Luque - p.5, 89, 90, 91, 113, 126, 129

Sol Santibáñez - p.8

Valeria Prieto - p.99

Marcela Taboada - p.100, 103

María Santibáñez - p.101

Fotos cortesía de RootStudio - p.104

Isadora Hastings - p.109, 110

Fotos cortesía de Centro de Bambú A.C - p.112, 114

Livia Radwanski - p.122, 125

Mark Powell - p.130, 133

Carlos González Lobo - p.134

LA76 Photography - p.139, 140

Cortesía de A Trabajar - p.142, 145

Pamela Daryl Hernández Magaña - p.146, 147

Alejandro Cartagena - p.149

Fotos cortesía de CEMEX - p.152, 153

Samuel Catherine - p.164

SECRETARÍA DE CULTURA

Rafael Tovar y de Teresa
Secretario

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

María Cristina García Cepeda
Directora general

Xavier Guzmán Urbiola
Subdirector del Patrimonio Artístico Inmueble

Dolores Martínez Orralde
**Directora de Arquitectura y Conservación
del Patrimonio Artístico Inmueble**

Roberto Perea Cortés
Director de Difusión y Relaciones Públicas

Este catálogo se terminó de imprimir el 20 de mayo de 2016,
con un tiraje de 1,000 ejemplares en Impresora ACO, Nezahualpilli 144,
colonia Juárez Pantitlán, Cd. Nezahualcóyotl, Estado de México, C.P. 57460





la Biennale di Venezia

15. Mostra
Internazionale
di Architettura
Partecipazioni nazionali



CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA



INBA

ISBN: 978-607-605-398-0



9 786076 053980