

A large blue geometric shape, resembling a stylized 'V' or a corner, occupies the top right portion of the page. It is composed of a solid blue area that tapers to a point at the bottom right, where it meets a thin black vertical line extending downwards.

Espacio responsable

Proyecto Resiliente: SEED Project



Valerio SenLin Lee Pacheco
Lily Reina Chen Rosales

«SEED Project propone construir para la comunidad, con la comunidad, desde un enfoque resiliente».

Contexto: erupción del volcán de Fuego

Guatemala se ubica sobre el cinturón de Fuego, posición geográfica que le convierte en un país de alto riesgo en términos de desastres naturales. El Índice de Riesgo Mundial (2017) –World Risk Index en inglés– clasifica a Guatemala como la tercera región metropolitana de Latinoamérica y la undécima a nivel mundial con el mayor índice de vulnerabilidad ante fenómenos naturales.

El pasado 3 de junio del 2018 ocurrió la erupción del volcán de Fuego, evento natural registrado como una de las actividades más nocivas del país, con impactos en áreas económicas, sociales y ambientales, dejando sepultadas las aldeas El Rodeo y San Miguel Los Lotes, pérdidas humanas, y más de un millón de afectados.



Figura 1. Estudiantes ganadores del concurso. Equipo acreedor del segundo lugar en el concurso internacional B4H llevado a cabo en Lisboa, Portugal, el 16 de noviembre del 2018

Fuente: equipo de estudiantes de SEED Project.

Departamento de Arquitectura: concurso resiliente

Debido a la coyuntura de la tragedia del volcán de Fuego, el Departamento de Arquitectura de la Universidad Rafael Landívar busca la sinergia entre estudiantes y docentes para la generación de propuestas que aborden la problemática de vulnerabilidad, riesgo y comunidades desplazadas desde la mirada de la resiliencia.

Durante el segundo ciclo del 2018, por parte del curso «Proyectos Arquitectó-

nicos 7», estudiantes de cuarto año de Arquitectura y docentes, conforman cinco equipos de seis integrantes para ser partícipes del concurso internacional «Building 4Humanity Design Contest», el cual invita a profesionales y estudiantes a apoyar la construcción de comunidades resilientes mediante el aporte de propuestas e ideas en campos de la arquitectura, urbanismo, ingeniería, paisajismo, entre otros.

La edición del concurso fue apoyada por la 8.^a Conferencia Internacional sobre el Desarrollo de la Resiliencia, llevada a cabo en Lisboa, Portugal, del 14 al 16 de noviembre del 2018.

De los cinco equipos, dos clasifican al *top* 10 bajo la categoría 3: «Estudiantes: Proyectos no construidos», en la cual la propuesta SEED Project, postulada por el equipo de estudiantes Valerio Lee, Gerardo Rodas, Jorge Pérez, Alejandra Lima, Lily Chen y el arquitecto Eduardo Andrade Abularach, es nombrada la segunda mejor propuesta a nivel mundial en términos de planteamiento de diseño resiliente.

SEED Project

El proyecto recibe el nombre de SEED Project, debido a la analogía de la germinación de una planta que simula el crecimiento óptimo de la comunidad en su entorno inmediato.

SEED Project, ubicado en Finca La Industria, Escuintla, Guatemala, consiste en un modelo urbano sustentable que brinda estabilidad y calidad de vida a los damnificados. El diseño parte de la aplicación de diversas estrategias para alcanzar los Objetivos del Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y la adopción de metodologías de planificación urbana con la participación activa de la comunidad.

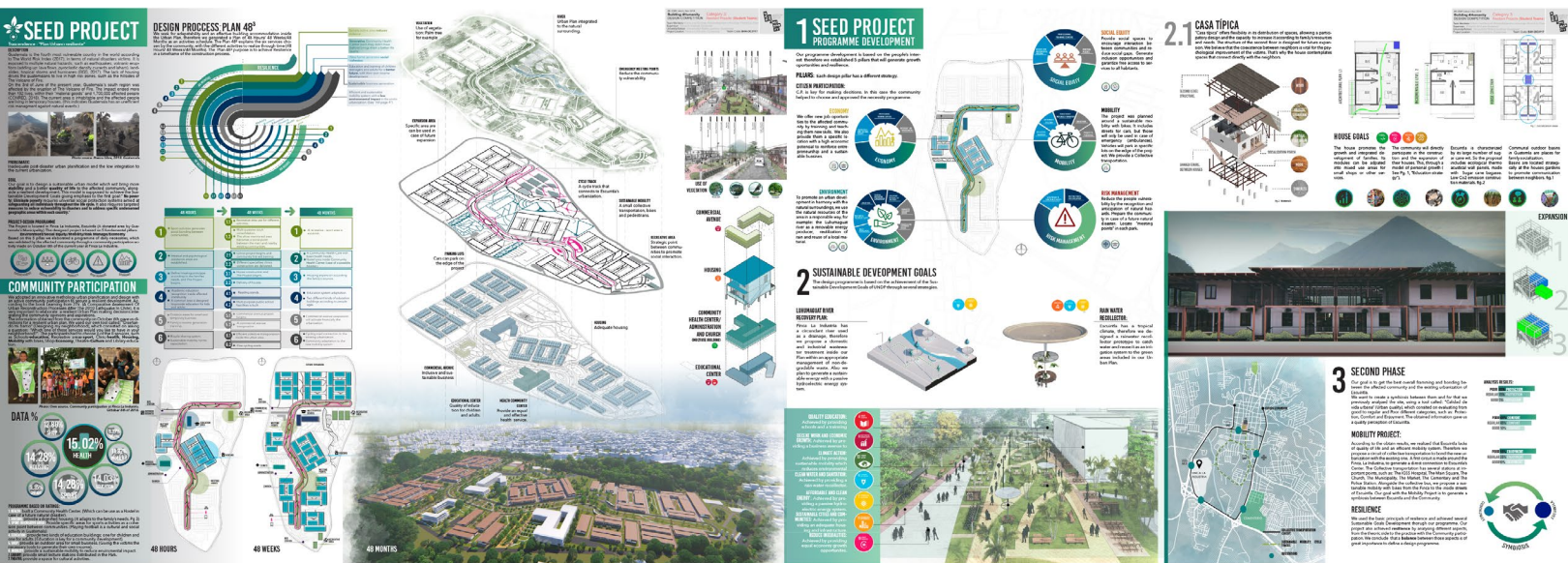


Figura 2. Pósteres A1 de la propuesta general nombrada SEED Project Fuente: equipo de estudiantes de SEED Project.

Para el plan piloto se establecieron cinco ejes principales: Movilidad, Medioambiente, Equidad Social, Manejo de Riesgo y Economía; cada uno con diferentes estrategias base como: una movilidad sustentable por medio de bicicletas, reservas naturales, áreas de recreación entre comunidades como puntos de cohesión social y un área de comercio para el desarrollo económico.

SEED Project propone un modelo de vivienda nombrada «Casa Típica», conformada por una estructura flexible con la capacidad de incrementarse al segundo nivel según las necesidades y recursos del usuario. La vivienda ofrece espacios como un patio con pila y un porche para promover la socialización entre vecinos, y está diseñada con materiales locales, como paneles termoacústicos de caña para reducir la huella de carbono.

Participación ciudadana

Se implementaron varias herramientas de participación ciudadana con la comunidad afectada el 6 de octubre del 2018 en Finca La Industria, entre ellas un «Árbol de Ideas» con el objetivo de recolectar las opiniones y aspiraciones de la comunidad e integrarlas en el diseño del proyecto.

Otra herramienta aplicada fue «Diseñando mi Barrio», que consistía en preguntar a los usuarios los servicios de mayor prioridad, eligiendo seis de ocho servicios como: salud, áreas recreativas, educación, comercio, movilidad, bibliotecas y teatro. Los datos obtenidos detonaron los servicios indispensables para el proyecto y el desarrollo crítico del programa de necesidades.



Figura 3: Herramienta «Diseñando mi Barrio» en Finca La Industria Fuente: equipo de estudiantes de SEED Project.

PLAN 48³

	48 HOURS	48 WEEKS	48 MONTHS
1	<ul style="list-style-type: none"> Sport activities generates social bonding between communities. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Recreative area use for different activities. 1.2 Multi-purpose court consolidation. The afore mentioned area becomes a social point between the main and nearby existing communities. 	<ul style="list-style-type: none"> A recreative - sport area is establish.
2	<ul style="list-style-type: none"> Medical and psychological assistance areas are established. 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Clinics project begins and community first aid training. 2.2 Different specialties clinics construction are delivered. 	<ul style="list-style-type: none"> A Community Health Care with basic health needs. Hostel area inside Community Health Center (case of a possible disaster).
3	<ul style="list-style-type: none"> Define housing prototype according to the families needs, and project begins. 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 House construction project begins. 3.2 Houses project delivery. 	<ul style="list-style-type: none"> Housing expansion according the family's sources.
4	<ul style="list-style-type: none"> Academic education recognition inside affected community Reading stands. 	<ul style="list-style-type: none"> 4.1 A common area is designed to provide education for kids and adults. 4.2 Multi purpose public school facilities is built. 	<ul style="list-style-type: none"> Education system adaptation. Two different kinds of education buildings according to people ages.
5	<ul style="list-style-type: none"> Outdoor areas for small and temporary business. Family's income generation training. 	<ul style="list-style-type: none"> 5.1 Commercial avenue project begins. 5.2 A commercial avenue inauguration. 	<ul style="list-style-type: none"> Commercial avenue expansion activates financially the urbanization.
6	<ul style="list-style-type: none"> Bicycle sharing system. Sustainable mobility norms capacitation. 	<ul style="list-style-type: none"> 6.1 Efficient collective transportation inside the urbanization area. 6.2 First cycling roads. 	<ul style="list-style-type: none"> Cycling road connection to the existing urbanization. Community adaptation to the new mobility system.

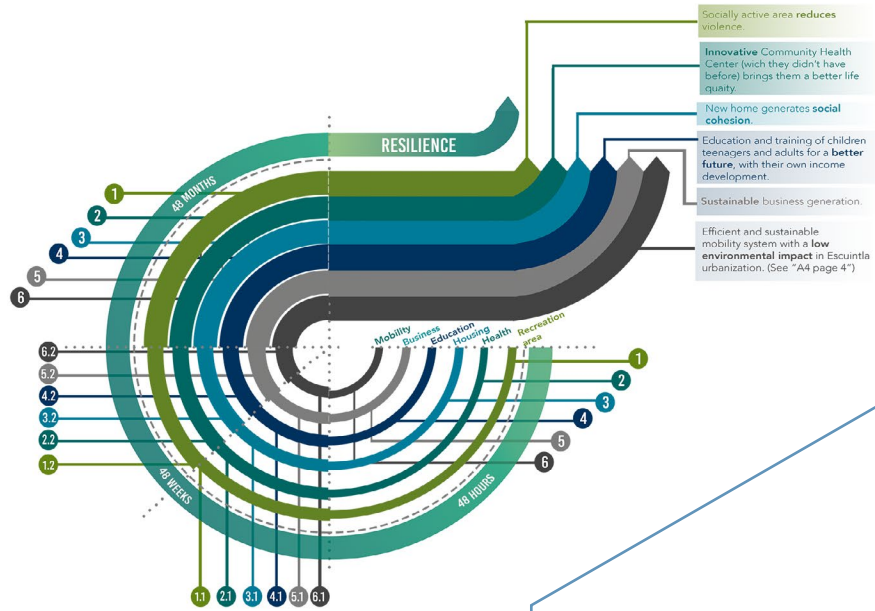


Figura 4. Plan 48³, lista de actividades a realizar en 48 horas, 48 semanas y 48 meses
Fuente: equipo de estudiantes de SEED Project.

Partiendo de estos datos se generó el Plan 48³, programa de seguimiento de desarrollo para la comunidad en un cronograma de actividades divididas en 48 horas, 48 semanas y 48 meses, llegando así a la resiliencia y la acomodación efectiva de los servicios dentro del plan piloto.

Segunda fase: simbiosis

Se propuso una segunda fase para obtener la incorporación efectiva de las comunidades y su íntegra vinculación al tejido urbano existente.

La segunda fase refleja el mejoramiento de infraestructura, mercados, áreas recreativas para obtener una calidad urbana y se desarrolla una red vial con transporte colectivo sostenible que conecta la nueva urbanización con el centro de Escuintla, para generar una simbiosis entre la comunidad afectada y la población de Escuintla.

Reflexión

Los sucesos ocurridos el 3 de junio del 2018 han dejado una huella que, esperamos, abra el camino a un diálogo de reflexión ante las precarias gestiones del país. Como sociedad debemos comprender nuestra realidad, lo vulnerables que somos ante fenómenos naturales, y lo necesario que es promover estrategias e iniciativas para no solo reducir, sino prevenir cualquier futuro impacto natural.

Participar en plataformas como el B4H Design Contest fue un impulsor para proponer soluciones relevantes ante la situación actual de nuestro país y seguir promoviendo el desarrollo de sociedades resilientes, con la creación de programas de protección civil que mitiguen los riesgos causados por desastres naturales.

Ganar un concurso internacional como jóvenes estudiantes es gratificante, ya que pone en alto el nombre de un país marcado por su alto riesgo en términos de desastres naturales, pero que ha cobrado conciencia de las malas circunstancias que vive y luchará hasta conseguir el cambio que merece.

Debemos fomentar desde la formación académica la participación en actividades extracurriculares, con el fin de cultivar una sociedad que tome acción por el cambio y no una aferrada a las posibles futuras circunstancias negativas, construyendo un futuro sostenible para Guatemala, con profesionales que logren abordar las problemáticas del país.



Figura 5. Equipo de SEED Project en Lisboa, Portugal. Desde la derecha: Valerio Lee, Lily Chen, Nuno Martin, Alejandra Lima y Jorge Pérez
Fuente: equipo de estudiantes de SEED Project.

Reseña del grupo SEED Project

Valerio SenLin Lee Pacheco, Gerardo Andrés Rodas Valladares, María Alejandra Lima Morales, Jorge Mario Pérez Sosa y Lily Reina Chen Rosales, con la asesoría de los arquitectos Eduardo Andrade Abularach y Manfredo Corado, son autores de la propuesta SEED Project, proyecto acreedor del segundo lugar en el Concurso Internacional Building 4Humanity Design Contest.

Gracias a las nuevas metodologías implementadas por el Departamento de Arquitectura, las y los jóvenes estudiantes han podido reflexionar ante las problemáticas del país e implementar herramientas innovadoras como el «Urbanismo



Figura 6. Equipo de SEED Project realizando herramientas en Finca La Industria
Fuente: equipo de estudiantes de SEED Project.

Táctico» en diferentes proyectos académicos, como el caso de SEED Project.

El grupo de estudiantes ha participado en otros concursos como «La metrópoli verde es tuya», primera edición, por Fundaeco, del cual varios integrantes son acreedores del segundo lugar.

Actualmente, el grupo de jóvenes estudiantes cursan el quinto año de Arquitectura en la Universidad Rafael Landívar y aspiran a seguir generando propuestas relevantes en temas sociales, de medioambiente, sustentabilidad, etc.

Referencia

Bündnis Entwicklung Hilft. (2017). *World Risk Report Analysis and prospects 2017*. Recuperado de https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WRR_2017_E2.pdf

