



## El 28° Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura, México: un escenario para el aprendizaje

### The 28th National Meeting of of Students of Architecture, Mexico. A scenario for the learning

Antonio Rodríguez Alcalá y Sofía Constanza Fregoso Lomas

**RESUMEN:** El Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura es un evento académico de ciclo anual organizado por las escuelas de arquitectura de México que tiene por objetivos promover el intercambio de experiencias entre los mejores estudiantes de arquitectura del país y reconocer aquellos que tuvieron mejor desempeño. En su 28ava edición el encuentro tuvo como temática central diseñar infraestructura para el conocimiento, la conservación de los recursos naturales y el desarrollo comunitario en una importante porción del sistema hídrico de la península de Yucatán. Dada la complejidad de la temática y su necesario abordaje desde la transdisciplina, se proporcionaron todos los insumos a los participantes para agilizar su asimilación, sin embargo, y tal como este artículo desea mostrar, fueron los procesos de asesorías brindadas por parte de un equipo especial de asesores los que influyeron más y directamente en algunos de los trabajos ganadores en su etapa por equipos, revelándose como un factor que brindó ventaja a aquellos estudiantes que solicitaron ayuda a profesionales expertos en el tema a desarrollar.

**PALABRAS CLAVE:** Encuentro de estudiantes, arquitectura, evaluación del aprendizaje, ENEA, México

**ABSTRACT:** The National Meeting of Architecture Students is an annual academic event organized by the architecture schools of Mexico, whose objective is to promote the exchange of experiences among the best students of architecture in the country and to recognize those that perform better. In its 28th edition, the main theme of the meeting was to design infrastructure for knowledge, conservation of natural resources and community development in an important portion of the water system of the Yucatan peninsula. Given the complexity of the subject and its necessary approach from the transdiscipline, all the inputs were provided to the participants to speed up their assimilation, however, as this article wishes to show, were the counseling processes provided by a special team of advisors who influenced more directly in some of the winning projects in their team stage, revealing as a key factor that gave an advantage to those students who asked for help from experts in the subject to be developed.

**KEYWORDS:** Students meeting, architecture, evaluation of learning, ENEA, Mexicocultural values

RECIBIDO: 27 enero 2018 APROBADO: 06 marzo 2018

## Introduction

El Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura (ENEA) es un evento realizado por la Asociación Nacional de Instituciones de la Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana (ASINEA), promovido para intercambiar experiencias de aprendizaje que permitan ampliar la visión de los procesos pedagógicos y didácticos de los diferentes aspectos que conforman la disciplina de la arquitectura [1, p.12]. A dicho Encuentro, que se celebra anualmente en una sede académica perteneciente a ASINEA, asisten estudiantes designados por cada una de las instituciones pertenecientes a la Asociación.

La Universidad Anáhuac Mayab de Mérida Yucatán, sede de la edición 28 del ENEA 2016, con el lema “Revitalizando entre mares y manglares”, deseó inducir en los futuros arquitectos la importancia del conocimiento, la conservación de los recursos naturales y el desarrollo comunitario en actuaciones dentro de zonas de protección especial así como las soluciones que se pueden brindar para un bajo impacto ecológico. Cabe destacar que la Sede coordinó al cuerpo de asesores propuesto por cada región de la Asociación, seleccionándolos con anticipación respecto de su experiencia en temas similares al propuesto para el Encuentro.

## Desarrollo

### El proyecto y sus insumos

El Encuentro Nacional se divide en dos etapas con diferente modalidad de participación: la primera por equipos y la segunda individual. Se contó con una participación de 89 estudiantes seleccionados del país los cuales se organizaron aleatoriamente en equipos de 5 personas, los cuales ocuparon mobiliario que propiciaba el trabajo colaborativo y la confrontación de ideas [2]. El ejercicio académico, en su fase por equipos, tuvo por objetivo el desarrollo de un Plan Maestro eco- turístico para la llamada “Laguna Rosada”, en el Estado de Yucatán, integrando tres escenarios de importantes características patrimoniales tanto naturales como culturales: La zona arqueológica de Xcambó, las charcas salineras de Xtampú y la barra costera, los cuales discurren a través de múltiples ecosistemas desde tierra firme al litoral costero [Figura 1]; la temática, la cual se considera compleja, fue innovadora y realista en el contexto de los encuentros de este tipo debido a que se desprendió directamente de una demanda explícita de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Gobierno del Estado (SEDUMA). El programa urbano arquitectónico, apropiado para cubrir la problemática propuesta, ofrecía múltiples posibilidades de intervención y demandaba una capacidad de síntesis y abstracción importantes. Se requería además un manejo rápido y selección de la información técnica y normativa.

Para facilitar la comprensión del entorno de actuación, se proyectaron para los estudiantes una serie de cápsulas de inducción en video preparadas por el equipo de asesores sobre temas clave, tales como las características de los escenarios naturales, la importancia del uso de la vegetación endémica, el uso de tecnologías adecuadas al medio natural, entre otros [Figura 2]. Adicionalmente se les proporcionaron digitalmente planos, fotografías del sitio, extractos normativos, entre otros.

[1] Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura (ENEA). Documento descriptivo, normas y procedimientos [Internet]. 1era ed. CDMX: Asociación Nacional de Instituciones de la Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana; 2016 [citado Julio 2016]. Disponible en: <http://asinea.org.mx/publicaciones/publicaciones.propias/normas.precedimientos.enea/normas.precedimientos.enea.pdf>

[2] Harris I. Architecture. EEUU: Arbuckle Industries; 2013.



Figura 1. El sitio del ejercicio académico del 28° ENEA, una porción central del litoral norte del Estado de Yucatán, donde se ubican tres escenarios de actuación para el Plan Maestro, consistentes en: 1.- El sitio arqueológico de X'cambó; 2.- Las charcas salineras de X'tampú, existentes desde época mesoamericana y 3.- El Centro Duna, ubicado en la barra costera [elaboración propia y Google Earth, 2016].

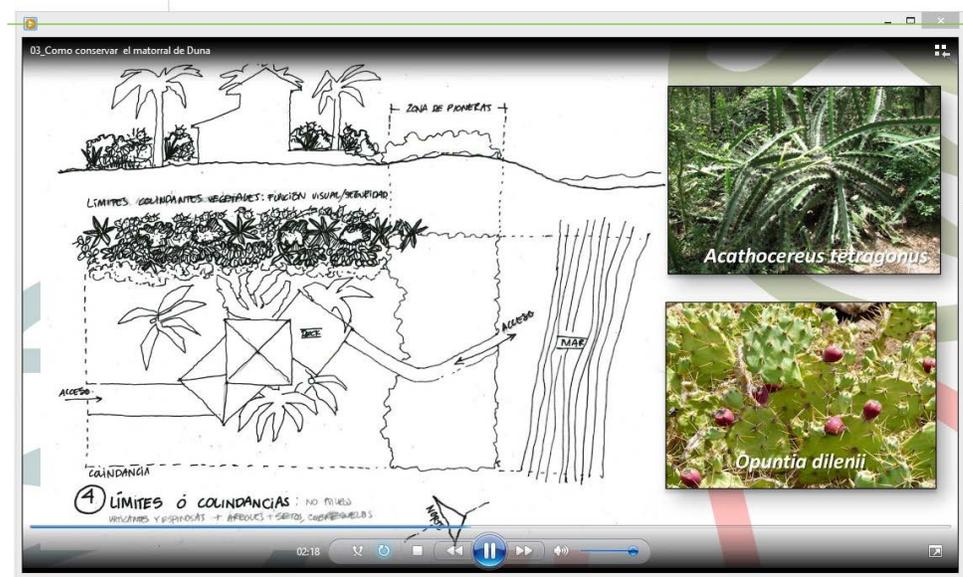


Figura 2. Captura de una de las cápsulas de inducción en video proporcionadas a los participantes, en que se exponen las principales especies vegetales de la duna costera y sus posibles aplicaciones arquitectónicas [elaboración propia, 2016].

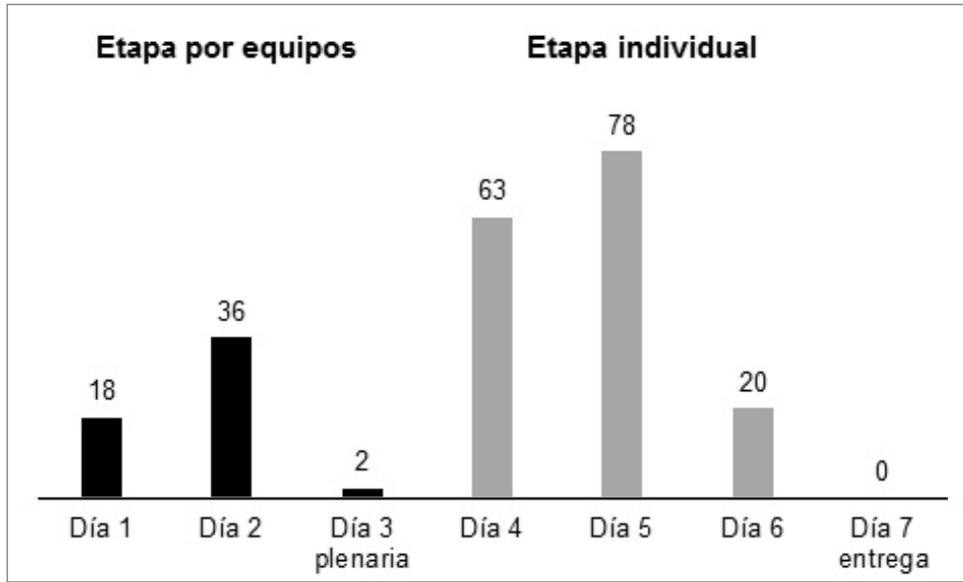
### Las asesorías brindadas a los estudiantes, un factor clave

Las asesorías forman parte fundamental de la dinámica de enseñanza aprendizaje del Encuentro Nacional, toda vez que ayudan en gran medida a proveer orientación oportuna y aprendizaje al alumno sobre nuevos retos y temas.

Durante las asesorías, las preguntas que hacían los estudiantes a la mesa de asesorías se centraban en temas como conocer su opinión al respecto de la pertinencia de sus propuestas de diseño y conocer más acerca de tecnologías adecuadas al sitio. Los temas del contexto natural y edificado,

así como los normativos, no fueron tan solicitados al haber sido cubiertos por la documentación y la visita al sitio proporcionados por la Sede (Figura 3)

En este como en otros Encuentros anteriores, se observó un comportamiento similar en la cantidad de asesorías requeridas por los estudiantes en las primeras fases y a la mitad de cada etapa, debido a que el estudiante naturalmente se está familiarizando con la temática. A medida que se acercaba el final de cada etapa, debido a que el estudiante se enfoca y concentra ya en la resolución y desarrollo del proyecto, las asesorías son más puntuales y se reducen en duración y frecuencia (Figura 4).



Aunque las asesorías fueron solicitadas por muchos equipos, existió una marcada relación entre los equipos ganadores y la manera en que hicieron uso de este insumo académico (Tabla 1). Esto fue posible determinarlo gracias a los reportes de asesorías, que fueron documentadas cada vez que un equipo las solicitaba. Posteriormente, al analizar los trabajos presentados por los equipos, fue posible ver reflejados en ellos esta serie de orientaciones para mejorar o enriquecer los proyectos las cuales fueron registradas una a una por los asesores en fichas de registro.

Equipo	Asesoría requerida
Equipo 18	Ubicación de algunos elementos contextuales
Equipo 18	Restricción normativa al eje de la carretera
Equipo 21	Orientación sobre sistemas constructivos y tratamiento de aguas residuales en la costa
Equipo 21	Posibilidad de proponer un sendero-ciclovía
Equipo 21	Posibilidad de generar nuevas lagunas de extracción salina con nuevos diseños
Equipo 21	Dudas sobre materiales de construcción
Equipo 21	Dudas sobre tipos de mangle y posibilidad de proponer sendas cubiertas con esta especie
Equipo 18	Confirmación de sendero adicional desde la zona arqueológica a otra zona arqueológica cercana (sitio de Misnay)



Figura 3. Porcentajes de asesorías brindadas en la etapa por equipos, por temática [Elaboración propia, 2016].

Figura 4: Número de asesorías diarias impartidas en el 28° ENEA Yucatán a los estudiantes en sus dos etapas, por equipos (tres primeras barras) e individual (cuatro últimos registros), del 11 al 17 de marzo de 2016 [elaboración propia, 2016].

Tabla 1. Relación de asesorías brindadas a los equipos ganadores en la primera etapa del Encuentro (elaboración propia, 2016, apoyada en los reportes de asesorías).

### Trabajos ganadores

La fase por equipos contó con dos ganadores, quienes tuvieron la mayor cantidad de asesorías en esta fase. Existe una correlación evidente con el número de asesorías, la duración de las mismas y la calidad de la discusión de los proyectos ganadores, en comparación con otros equipos quienes promediaron dos asesorías durante la fase por equipos.

Mejor Proyecto en Análisis Diagnóstico y comprensión de la problemática, así como Proyecto destacado en Representación Arquitectónica: Equipo 18: Miguel Ángel Méndez Zapata, (Universidad Iberoamericana, Puebla), Rocío Guadalupe Cueto Méndez (Universidad Autónoma de Sinaloa, Campus Culiacán), Alejandro Flores Nicolás (Universidad Autónoma de Guerrero) [Figura 5].

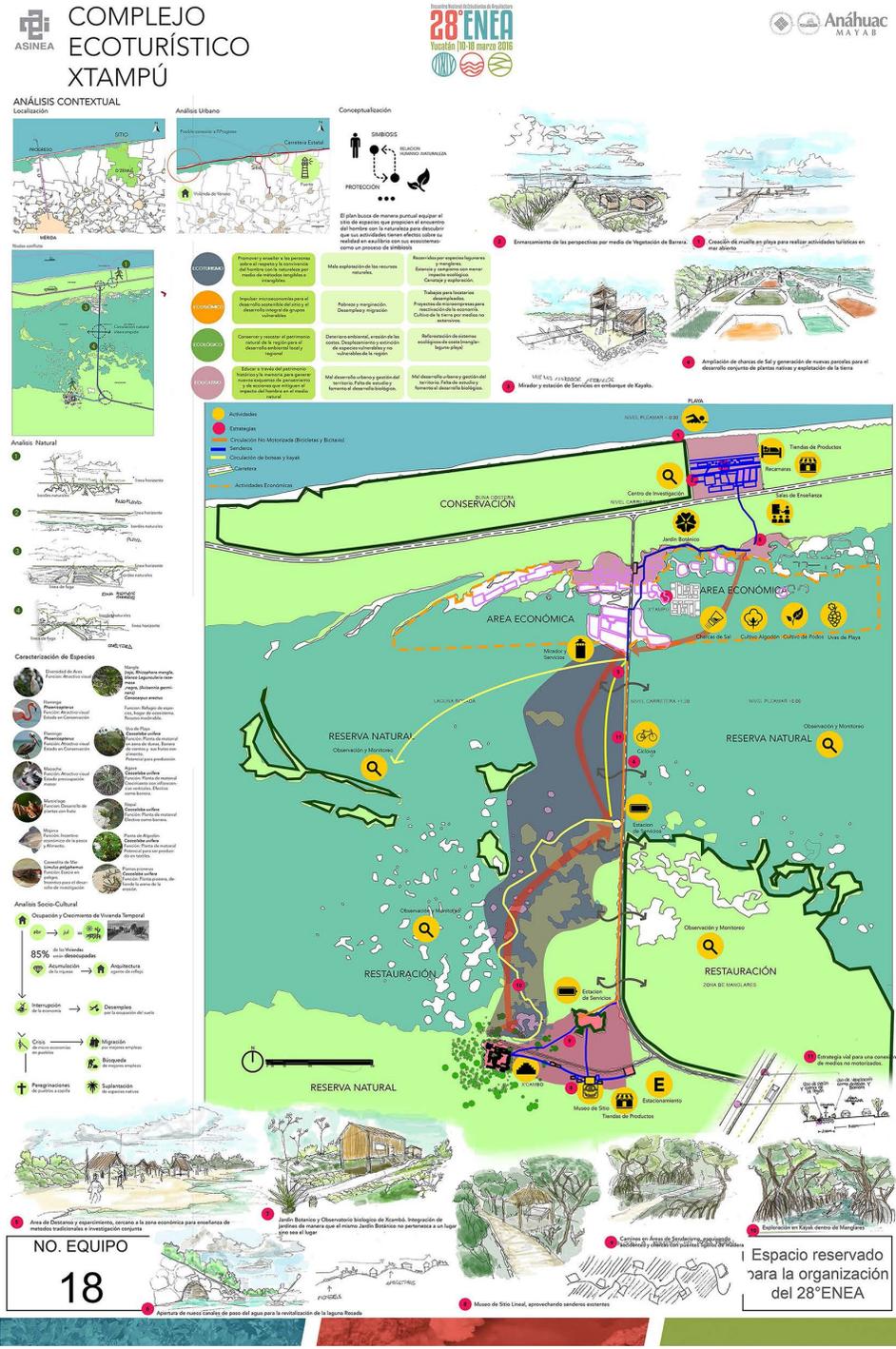


Figura 5: Equipo 18, ganador como Mejor Proyecto en Análisis Diagnóstico y comprensión de la problemática.

Se observa la incorporación de las asesorías solicitadas, como las interconexiones adicionales del sitio arqueológico existente (costado sur del Plan Maestro), así como una comprensión exhaustiva del sitio y sus posibilidades de aprovechamiento, extraídas de los insumos previamente proporcionados.

Mejor Proyecto en Diseño Conceptual del Plan Maestro: Equipo 21: Victor Uriel Mena Góngora (Universidad La Salle, Cancún), Juan Antonio Félix Chávez, (Universidad Autónoma de Sinaloa, Campus Culiacán), Larissa Monserrat Pérez Galindo (Instituto Tecnológico de Colima) (Figura 6).

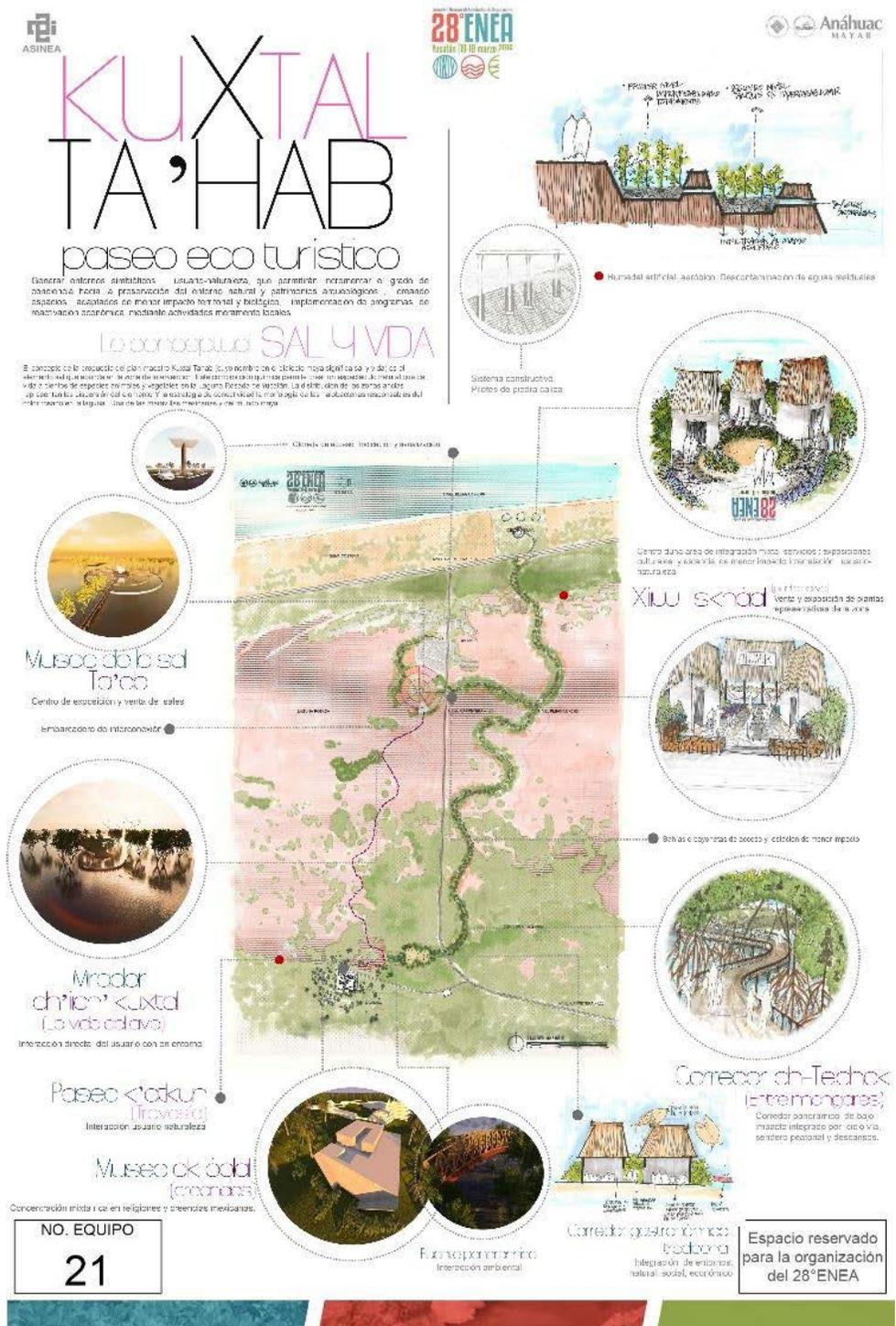


Figura 6: Equipo 21, ganador como Mejor Proyecto en Diseño Conceptual del Plan Maestro.

El equipo 21 incorporó de manera efectiva recomendaciones del cuerpo de asesores sobre los sistemas constructivos y tratamiento de aguas residuales en la costa (esquina superior derecha), así como la posibilidad de enriquecer los recorridos con vegetación local y ampliar el área de charcas de extracción salina, para conservar las salinas históricas, a la que denominaron "Museo de la Sal" (Ta'ab, en lengua maya).

El trabajo de los asesores no se limitó a auxiliar a los alumnos; también elaboraron reportes generales e individuales de apreciación, los cuales fueron y son insumos valiosos para las instituciones afiliadas, ya que les permite conocer el desempeño de los estudiantes dado el reto de diseño propuesto, ya que es ahí "...donde se observan los tropiezos, las contradicciones y el potencial del diseño arquitectónico para abordar [su] complejidad" [3, p.177]. Algunas de las observaciones más relevantes en la etapa por equipos fueron:

- El cumplimiento de las bases del Encuentro fue notoriamente diverso. Mientras ciertos equipos definieron como estrategia cubrir todos los puntos, otros equipos aparentemente no lo consideraron determinante para el éxito.

- Casi todos los alumnos desconocían el alcance real de un Plan Maestro; posiblemente debido a que la legislación y la normatividad mexicana no lo contemplan como un instrumento de planeación, quedando a la merced de diferentes interpretaciones en la escala urbano-arquitectónica.

- Los aciertos de los cinco equipos que a juicio del cuerpo de asesores contaron con un desempeño notable, se debieron a su comprensión del Plan Maestro como una estrategia integral y como una síntesis de intenciones y soluciones específicas para el sitio. Los equipos que tuvieron problemas en sus propuestas, tuvieron también problemas para entender las diferentes escalas de operación del proyecto y se enfocaron en las intervenciones arquitectónicas sin intenciones claras.

- Se observó la carencia general de estrategias (metodología) para abordar la problemática con enfoque integral, recurriendo a un enfoque social-asistencialista y de aplicación de eco-tecnias (argumentando que con esto el proyecto era sustentable), más no de aprovechamiento turístico sustentable ni de conservación ambiental.

Concluido el trabajo de los asesores y habiéndose entregado los proyectos, entró en función la Comisión de Evaluación, conformada por destacados arquitectos locales y nacionales, así como arquitectos vinculados con la Asociación Nacional. Su labor fue tanto seleccionar los trabajos para otorgar reconocimientos en diversas categorías como emitir una serie de observaciones generales, mismas que extractamos a continuación:

- En general se observó una buena comprensión general de la problemática y uniformidad en los planteamientos, sin embargo, al trasladar el proyecto al espacio disponible de la lámina, algunas de ellas no conectaron los componentes del Plan Maestro y no hay unidad visual, por la falta de enfoque.

- Los equipos ganadores presentaron con claridad la conexión entre los diversos escenarios del proyecto, dando importancia a este y evitando las repeticiones.

En resumen, tanto los reportes de asesorías como los comentarios de la Comisión de Evaluación evidencian que es necesario fomentar en el estudiante la planeación y el cumplimiento de las metas requeridas. La administración del tiempo, las habilidades y conocimientos previos con que es necesario armarse, en fin, la preparación previa al Encuentro, son temas importantes para el participante de concursos.

[3] Tudela E. ENEA como experimento colectivo, sistémico y complejo. *Sitium*. 2016;5(11):172-178.

## Conclusiones

La enseñanza de la arquitectura en México está hoy más que nunca apuntando a la integración de múltiples escenarios de actuación con características muy diversas. Jóvenes despachos, gracias a las ventajas de los medios de comunicación actuales, pueden ejercer en escenarios muy diversos, con características y requerimientos diferentes de su lugar de origen así como acostumbrarse a trabajar en equipo, ya que “permite que una persona compense a otra y que todos agudicen su ingenio para resolver cuestiones que conciernen a todos” [4, p.15]. El haber propuesto para el Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura este ejercicio académico con corte ecológico brindó a los estudiantes una oportunidad de aprendizaje significativa la cual puede contribuir a sus posibilidades de intervención, tomando en cuenta las características del sitio, la comunidad, la fragilidad del ecosistema y la normativa especial que en muchos casos es insuficiente y puede ser superada con estrategias de diseño.

El rol de los asesores fue crucial, ya que los educadores de arquitectura son profesionales duales: arquitectos e instructores de estudio en simultáneo. Es necesario insistir en una selección rigurosa y anticipada de dicho cuerpo de asesores, ya que el éxito del Encuentro dependió en gran medida de ellos. Se pudo establecer una alta correlación entre el desempeño de los asesores y la calidad de los productos de los participantes, ya que el asesor esclarece, confirma, refuta, orienta, permite al estudiante explorar nuevas soluciones, ayuda a la Sede a refinar los ejercicios académicos con la anticipación debida y, en coadyuvancia con la Sede, ampliar el marco de referencias del estudiante para el logro de aprendizajes significativos [5].

El haber contado con asesores expertos en los tópicos clave de los ejercicios académicos, los cuales incluyeron investigadores con proyectos en activo en la zona de estudio, expertos en estructuras ex profeso para la zona de estudio, entre otros, fue el componente definitivo para el aprendizaje general de los participantes. Se confirma así la labor ineludible del factor humano en los procesos de enseñanza aprendizaje de la arquitectura.

## Agradecimientos

Arqs. Elena Tudela Rivadeneyra y Alejandro Ruiz García, miembros del Comité de Asesores del 28° ENEA; Arqs. Anuar Abraham Kasis Ariceaga, Presidente de ASINEA, Rafael Ángel Godard Santander, Coordinador Nacional de los ENEA y Martha Tello Rodríguez, Presidente del 28° ENEA.

[4] Armengol C. ¿Qué entendemos por colaboración?. Trabajo en Equipo en los Centros Educativos. Barcelona: Praxis; 2002. p. 11-31.

[5] Siza A, Gregotti V. Imaginar a evidência. Lisboa: Edições 70; 2000.



*Antonio Rodríguez Alcalá*  
Arquitecto. Doctor en Arquitectura.  
Profesor Investigador de la Escuela  
de Arquitectura, Universidad Anáhuac  
Mayab de Mérida, Yucatán, México.  
Miembro del Sistema Nacional de  
Investigadores (SNI-1)  
E-mail: antonio.rodriguez@anahuac.mx



*Sofía Constanza Fregoso Lomas*  
Arquitecta. Doctora en Diseño  
Arquitectónico. Profesora Investigadora  
de la Escuela de Arquitectura,  
Universidad Anáhuac Mayab de Mérida,  
Yucatán, México. Responsable técnico  
en proyectos de investigación CONACYT.  
E-mail: sofia.fregoso@anahuac.mx



Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported License. (CC BY-NC-ND 3.0)