

asegurando la diversidad experiencial al estudiantado. De la mano del Encuentro Latinoamericano de Diseño se fueron fortaleciendo las relaciones con las embajadas que auspician el mismo y son protagonistas activas a través de muestras, algunas de ellas realizadas este año. Los países, a través de sus embajadas, encuentran en la Universidad de Palermo un espacio para proyectar su identidad y cultura desde diferentes acciones todas interrelacionadas y con un objetivo común: Palermo lugar de encuentro, espacio abierto con creatividad de abordajes con múltiples miradas y perspectivas.

Palermo se posiciona así como un lugar de encuentro entre la cultura, el diseño, la creatividad y la tendencia. El ciclo no sólo ofrece una mirada latinoamericana sino que se suman visitas de países de Europa (Grecia) y de Asia (Malasia).

Ya nos visitaron: La Embajada de Grecia, con la presencia de la Agregada Cultural, Ana Victoria P. De Georgalos. Realizaron un rico recorrido de su historia, belleza y mostraron toda la cultura que el turista busca en su tierra. Luego, llegó Malasia con un cuerpo de reconocidos bailarines con coloridos vestuarios y gran profesionalismo. Una visita atractiva y diferente desde su estilo, cultura y gastronomía. Continuamos con la visita de Colombia con su espíritu festivo, su bagaje de historia y una puesta en escena del país y sus recursos que fue muy interesante. Compartieron el ADN del trabajo que llevaron a cabo para cambiar la imagen de su país. Meses más tarde se presentó Panamá y sus relatos sobre las oportunidades de negocio que representa el país. Sus invitados expusieron aspectos muy atractivos de un país al que todos conocemos a través del Canal de Panamá.

Nos distinguió con su presencia Brasil con toda su cultura y un fuerte enfoque hacia su música, literatura, cine y festividades populares. Más tarde se sumó El Salvador, su Embajador Guillermo Rubio Funes, mostró un extenso recorrido de aspectos culturales de su país acompañado por el Agregado Comercial quien disertó sobre el potencial del país para quienes desean realizar inversiones en el exterior.

En el año en curso iniciamos el ciclo con la visita de Venezuela. Actividad concurrida por muchos alumnos del país que están formándose en distintas carreras en la Universidad de Palermo. El Agregado Comercial Edgar Rivas y sus invitados especiales desplegaron todos los aspectos de un país que ha desarrollado una estrategia de promoción de la cultura muy fuerte. En septiembre recibimos la visita de la Embajada del Perú. Nos distinguió con su presencia la Embajadora Judith de la Mata quien hizo mención a los fuertes lazos que unen a ambas naciones desde la gesta libertadora del General Don José de San Martín.

Perú, el último país que nos visitó, se presentó con una propuesta turística rica en alternativas y con una fuerte impronta cultural reflejada en imágenes que dieron testimonio de lo mucho que el país ofrece a quienes decidan visitarlo. En todos los casos los diferentes países se mostraron interesados en esta propuesta de interacción y abiertos para el desarrollo de vínculos estables que favorezcan acuerdos e intercambios para los estudiantes.

Entendemos que acercar a muchos de nuestros alumnos a sus países a través de este tipo de actividades es hacerlos sentir más cerca de sus hogares, demostrarles el inte-

rés por su cultura y ofrecer a todo nuestro alumnado la posibilidad de ampliar el conocimiento que adquirieron en las distintas materias de su carrera.

Creemos que este puente que tendemos al mundo con la colaboración de las embajadas nos permite también difundir en el exterior el nivel académico alcanzado en todo estos años. Los países a través de sus embajadas aportaron diversidad de temáticas de la mano de reconocidos expositores y empresas que en muchos casos se muestran interesados en contar con nuestros alumnos para el desarrollo y o gestión de sus negocios.

El objetivo de este ciclo es abrirse a países de los distintos continentes, más allá de que los países que ya se presentaron son en un alto porcentaje latinoamericanos. Esta marcada tendencia va de la mano de los vínculos que se reforzaron a partir del Primer Encuentro Latinoamericano de Diseño. Asistieron al mismo muchos extranjeros y son relaciones que seguimos cultivando desde lo académico finalizado el mismo. El Encuentro nos brindó otra posibilidad de dar nuestra muestra de intención de estrechar lazos perdurables, sólidos y de alto nivel académico.

En este espacio hemos querido compartir el recorrido que esta Agenda Global realizó acompañada por las distintas Embajadas y con el aporte de las empresas y profesionales que nos distinguieron con su presencia. Queremos transmitirles todo lo que significa este espacio de rico intercambio que el Ciclo Agenda Global genera.

A casi tres años de iniciado este camino ya nos visitaron ocho países agradecemos la respuesta que hemos logrado, por acompañarnos y por sumarse a nuestra propuesta y proyecto. A los que nos acompañan en cada encuentro de este ciclo contarles que ya tenemos el compromiso de muchas embajadas para el próximo año, entre los que cabe destacar la presencia de países de Europa. Esta es una apretada síntesis del desarrollo alcanzado por el Ciclo Agenda Global, en el que quisimos mostrar la manera cómo se imbrinca en la red de proyectos y actividades de la Facultad de Diseño y Comunicación y de la Escuela de Turismo y Hotelería.

## Formación de diseñadores de espacios y BIM

Antonio Tecchia

Todas las estrategias y tácticas de modelización, surgidas a lo largo de los diferentes momentos de la evolución de la disciplina que se ocupa del proyectación de espacios, se sostienen por ineludibles procesos de semiosis que le dan sentido y funcionalidad. En esos procesos los elementos utilizados como significantes adquieren significado en función de un mayor o menor grado de analogía directa entre los rasgos característicos de dichos elementos significantes y algunos de los rasgos específicos que son propios y determinantes de los verdaderos espacios objeto de la acción de proyectación. Desde las primitivas siluetas esbozadas sobre la roca o la superficie de la arena mojada tratando de trazar contornos esenciales y significativos de la espacialidad proyectada, hasta los más recientes modelos dinámicos interactivos, o las in-

cipientes aplicaciones de técnicas propias de la realidad virtual a la modelización espacial, la analogía entre forma prefigurada y forma realizada está siempre marcada por una firme tendencia hacia algún tipo de sustitución codificada que posibilite, en la medida adecuada a cada caso, la interpretación de atributos y propiedades especialmente seleccionados de la cosa espacio proyectada a través del uso adecuado de modelos. Tanto las mencionadas estrategias y tácticas ubicadas en los dos extremos opuestos de la evolución de la disciplina, como las sucesivamente ubicadas en los diferentes escalones o estadios intermedios de dicha evolución, maquetas físicas, sistemas gráficos proyectivos, sistemas gráficos digitales, técnicas de modelado sólido, técnicas de modelado de superficies, etc., desfilan y se presentan siempre acompañando fielmente las distintas modalidades representativas que toma en cada caso el quehacer proyectual, justifican y dan sustento a su funcionalidad y eficacia mediante el elaborado artificio de hacer punto de palanca, apoyándose en algún tipo de recorte intencionado de la información en acto durante el proceso de proyectación, con el fin de aislar y circunscribir algunos aspectos esenciales del espacio representado, aquellos aspectos esenciales de acuerdo a la focalización intencionada del recorte. Las consecuencias de este complejo e ineludible mecanismo derivan, de acuerdo a cada caso, en procesos caracterizados por sus diferentes grados de abstracción y síntesis. Estos procesos, como ya es sabido, contaminan inevitablemente con las características inherentes a su *modus operandi* el resultado de la acción de proyectar, condicionando la precisión de su direccionalidad y los alcances y desarrollos de su potencial. Si bien fue y sigue siendo variada la dinámica con la que fueron cambiando los paradigmas de la modelización de la espacialidad arquitectónica a lo largo de los tiempos, los motores que originan cada uno de los cambios de paradigmas se nutren de la energía resultante de complejas combinaciones de distintos sistemas simultáneos de fuerzas y de las múltiples derivaciones en combinaciones sucesivas. Por un lado las fuerzas provenientes del propio avance y enriquecimiento de la cultura del proyecto y por otro lado las fuerzas provenientes del avance tecnológico con sus consecuencias directas e indirectas sobre todos los aspectos que intervienen en los procesos de comprensión, generación, manipulación, verificación y comunicación que forman parte de la compleja acción de proyectar.

En la sucesión de pasos graduales existentes entre los dos extremos de la evolución arriba mencionados, desde el ideograma, esquema o diagrama abstracto, sea este topológico, de superficies, de relaciones espaciales, de zonificación, de llenos y vacíos, hasta la representación espacial hiperrealista, sea a través de *renders*, animaciones, perspectivas a color, fotomontajes, y otros, la funcionalidad modelizadora de cada paso está definida por una determinada función u objetivo que cumplir en el proceso. En cuanto al aspecto significativo, la progresión ascendente que va desde el mayor grado de abstracción hacia el mayor grado de concreción, tiene en paralelo otra progresión que también va desde un máximo a un mínimo grado de convencionalidad o socialización de los códigos de significación que sostienen los procesos de semiosis implícitos en toda modelización. Por su-

puesto, también podría verse en un esquema conceptual pluridimensional otro paralelismo a estas dos progresiones graduales, básicamente este tercer paralelismo debería representar la variación progresiva que reconoce la presencia creciente o decreciente del verdadero nivel de determinación y capacidad real de descripción que logra cada tipo de modelización de acuerdo a los objetivos propios de cada momento del proceso de diseño. La problemática del nivel de determinación y capacidad descriptiva de los diferentes modelos tradicionalmente utilizados en la representación de arquitectura y de otros hechos espaciales y objetuales habitables y construibles presentó desde siempre una aceptada limitación que, de alguna manera disociaba la etapa de elaboración o confección del proyecto, de la posterior ejecución concreta es decir, de la realización productiva de la obra y su posterior uso, interacción con el medio, mantenimiento, crecimiento y eventual desmantelamiento o demolición. La reciente aparición y el posterior desarrollo sostenido y creciente de los sistemas BIM (*Building Information Modeling*), parece ciertamente venir a revolucionar la filosofía implícita desde siempre en todas las estrategias y tácticas de modelización arquitectónica. El concepto de BIM como modelo de información, se opone al de modelo analógico representativo de algunos de los rasgos característicos de la cosa objeto del proyecto. Se propone como un modelo único, donde el proyecto obra está representado permanentemente en una especie de base de datos viva y actualizable, con toda la información correspondiente a todos y cada uno de sus aspectos. El modelo de información concentra toda la información respecto de cada una de las partes componentes del proyecto obra, en todos los estadios del proceso que se inicia con los primeros bocetos llegando hasta la construcción, uso, mantenimiento y eventual desmantelamiento o demolición, asociando dicha información al verdadero contexto informativo que comparte dentro del modelo. La asociación está planteada como una sofisticada estructura donde todos los datos interactúan y operan afectando con sus transformaciones, cambios o sustituciones, a todos los otros datos que constituyen el modelo. Todo esto hace que el proceso de semiosis que al principio de este texto mencionábamos como implícito en todos los sistemas de modelización, se ponga por lo menos en crisis, tendiendo a ser reemplazado por otro proceso, también de semiosis como el anterior, pero ya no de parcialidades que van a ser circunscriptas y aisladas para ser representadas y significadas de acuerdo a una determinada carga intencional del agente de proyectación o de la propia coyuntura en una circunstancia del proceso, sino que al considerar al proyecto – obra – edificio – y uso del mismo, en su totalidad desde el comienzo, ya no se apoya solo en la inicialmente mencionada analogía directa entre rasgos característicos y elementos significantes del modelo que daba sostén a todo sistema de modelización. En un ámbito académico como el que nos da marco, debemos estar atentos a las consecuencias de la incorporación de las técnicas BIM como un simple proceso de capacitación en el uso de *software*, repitiendo errores ya cometidos en el pasado a la llegada de otros sistemas, el desafío en esta ocasión tal vez alcance a comprometer la raíz misma de toda la estructura de enseñanza de la proyectación.