

## Templos de Angkor. Más de cinco siglos de historia

Gaspar Muñoz Cosme\*  
Cristina Vidal Lorenzo\*\*



Detalle de uno de los *prasats* del templo-montaña del Bayón, con la representación de enormes rostros del *bodhisatva* Avalokitesvara en cada uno de sus lados

**El análisis de los problemas de asentamiento de las torres de Angkor esbozado por el ingeniero Giorgio Croci en el artículo anterior se completa con este ensayo de introducción a la arquitectura khmer que ilustra su historia y su evolución a la vez que expone su relación con el agua y el entorno natural, sus peculiaridades urbanísticas, las soluciones constructivas y las características materiales de sus templos.**

*Angkor Temples. Over Five Centuries of History.* The analysis of the settling problems of the Angkor towers outlined by Giorgio Croci in the previous article is completed by this introduction to Khmer architecture that illustrates its history and evolution and at the same time describes its relationship with water and the environment, its urbanistic peculiarities, the building solutions adopted and the material features of its temples.

\*Gaspar Muñoz Cosme es arquitecto y ha sido Director del Programa de Preservación del Patrimonio Cultural en Guatemala de la Agencia Española de Cooperación Internacional  
\*\*Cristina Vidal Lorenzo es profesora de Historia del Arte en la Universidad de Valencia



1. Vista de la llanura camboyana con el Phnom Kulen al fondo, a unos 30 km. al Noreste de Angkor

2. Vista axonométrica del templo del Neak Pean, situado en el centro de un baray. (Tomado de *Sculpture of Angkor and ancient Cambodia*, pág. 97)

## Angkor y el agua

La arquitectura de Angkor, capital del antiguo reino khmer y cuyo nombre de origen sánscrito significa “la ciudad”, ha sido testigo de más de cinco centurias de desenfrenada actividad constructiva en las cálidas tierras de la selva camboyana. Entre los siglos IX y XV de nuestra era, cuando Angkor era la capital más próspera de todo el Sureste asiático, se erigieron edificios de tal grandiosidad que ya es creencia popular el atribuir el más emblemático de ellos, Angkor Vat, al mismísimo Visvakarman, el arquitecto de los dioses.

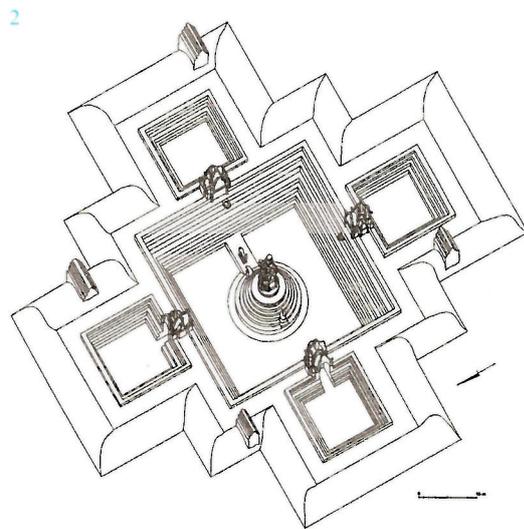
Los dominios de los antiguos khmeres se extendían más allá de las actuales fronteras de Camboya, un país que comprende una extensa llanura atravesada por las caudalosas aguas del río Mekong e interrumpida por suaves colinas, denominadas *phnom*. Estos *phnom* son unos de los pocos elementos aún visibles al final de la estación húmeda, cuando la amplia llanura camboyana se inunda por el efecto de las lluvias tropicales y de la crecida del Mekong. Consecuencia de todo ello es que también el gran lago Tonlé Sap, situado en las cercanías de Angkor, cuadruplica su superficie en la estación lluviosa, convirtiéndose así en una auténtica reserva natural.

Estas tierras inundadas jugaron desde la Antigüedad un papel similar al de la franja de limo generada a raíz de la crecida del Nilo en Egipto, al de las tierras del creciente fértil mesopotámico o a las surgidas tras las crecidas del río Indo, de ahí que los khmeres hayan

decidido, al igual que esas otras culturas, fundar su capital en una de las orillas del gran lago.

Además de las sofisticadas redes de canales destinadas a drenar los suelos que ocupaban gran parte del antiguo país khmer, otros elementos relacionados con el agua y característicos del paisaje de Angkor son los célebres *barays*, una forma artificial de retener el agua de lluvia sobre la superficie mediante la construcción de enormes diques elevados, alcanzando alguno de ellos los siete kilómetros de longitud. De estos *barays* partían numerosos canales por los que discurría el agua necesaria para nutrir los arrozales, abastecer el palacio real y los acueductos de la ciudad, y llenar los espléndidos fosos sobre los que se levantaron sus edificios religiosos. Además, cada vez que se construía un nuevo *baray* se levantaba un pequeño templo en su centro, lo que los convertía en auténticas construcciones sagradas.

El de **Neak Pean** es un claro ejemplo de ello. Se trata de una estructura erigida sobre un estanque central unido a otros cuatro laterales mediante pequeños “casilicios”, en cuyo interior se tallaron imágenes de criaturas sobrenaturales que arrojan chorros de agua de su boca. El templo es una torre central levantada sobre una plataforma circular escalonada, que a su vez reposa sobre el cuerpo enroscado de una serpiente *naga*, una cobra policéfala relacionada con el mundo subacuático y obsesivamente representada en todo el arte khmer.



3. Fachada principal del santuario del Preah Ko, en Roluos
4. Trabajadoras camboyanas preparando polvo de ladrillo durante el proceso de restauración que se está llevando a cabo en el santuario del Preah Ko
5. Fachada principal del santuario de Prasat Kravan, cuyo interior alberga espléndidos altorrelieves en ladrillo, en los que se representa al dios Visnú y otros miembros de su familia
6. Puerta de uno de los *prasats* del Preah Ko
7. Detalle de una de las escalinatas del santuario de Bat Chum, en el que se aprecia la superposición de piedra arenisca sobre piedra laterita
8. Detalle del muro de circunvalación del templo de Banteay Samre, confeccionado con bloques de piedra laterita

3



4



5



Y es que hay que hacer notar que en Angkor el agua siempre está presente, no sólo como sistema hidráulico, sino como instrumento plástico y espacial, creando imágenes con sus fosos y láminas de agua, que a su vez contribuyen a proporcionar una sensación refrescante cuando se contemplan estos templos en un medio tropical tan extremadamente caluroso como es el del Sureste asiático.

### La ciudad y sus templos

En el transcurso de la dilatada historia del imperio khmer se sucedieron numerosas ciudades dentro del área arqueológica que hoy en día conocemos bajo el nombre de "Ruinas de Angkor". Es decir, el advenimiento de un nuevo monarca iba siempre acompañado de la fundación de una nueva capital, dominada por la presencia de un gran templo-montaña.

Una de esas primeras ciudades fue la fundada a finales del siglo IX en la localidad de Roluos, una población cercana a la actual Angkor. Como primera medida se iniciaron trabajos de ingeniería hidráulica en la zona y a continuación se levantó el conjunto de **Preah Ko**, dedicado a los antepasados del monarca e integrado por seis torres o *prasats*, dispuestos en doble hilera sobre un plataforma moldurada y precedidos por pequeñas escalinatas flanqueadas con esculturas de leones.

Estas primitivas torres-santuario reúnen las características principales de los *prasats* khmeres, manifiestas en un cuerpo central enmarcado por un zócalo y una cornisa con molduras, y con una entrada principal orientada a levante y otras tres falsas en sus otras fachadas. La forma de este cuerpo principal se verá repetida a una escala inferior en los sucesivos módulos que conforman la superestructura de la torre, generalmente rematados por un elemento circular. En torno a las puertas se concentra una rica ornamentación a base de bajorrelieves, desplegada en los frontones apoyados en pilas-tras y en los dinteles que reposan sobre columnillas octogonales, al tiempo que en los muros de fachada se abren elegantes

hornacinas que albergan imágenes de los guardianes del templo.

Con el correr de los años los *prasats* khmeres se fueron haciendo más estilizados hasta desembocar en las célebres torres-santuario con perfil ligeramente bombeado de **Angkor Vat**, el más espléndido de los templos angkorianos, al tiempo que se le añadieron pequeñas salas con puertas de tipo pabellón delante de sus fachadas.

Los *prasats* de **Preah Ko** están ejecutados en ladrillo, el material empleado en las construcciones más antiguas. Los ladrillos se cocían en hornos de cal y se unían mediante morteros vegetales; una fina capa de polvo de ladrillo aplicada en las juntas remataba el conjunto, tradición que hoy en día se sigue manteniendo en las intervenciones de restauración que se están llevando a cabo en el sitio.

Por lo general, los muros se revestían con estuco o mortero de cal, realzando así la rica ornamentación, destacando asimismo algunas soberbias composiciones de altorrelieves talladas en ladrillo como las del interior de los *prasats* de **Prasat Kravan** (s.X). El estuco se fabricaba mezclando cal, arena, arcilla y otros aditivos vegetales y, para fijarlo a los muros de ladrillo, previamente se abrían en éstos pequeños orificios.

Las puertas, por el contrario, se construían con piedra arenisca, un material que con el paso del tiempo sustituyó al ladrillo, de ahí que a partir del siglo X la encontremos en fachadas, cubiertas, galerías y como revestimiento de las escalinatas. La piedra arenisca de los edificios angkorianos procede de las canteras del Phnom Kulen, a unos treinta kilómetros al noreste de Angkor. Allí se cortaban los bloques para luego ser transportados a Angkor a través del río Siem Reap; a continuación eran conducidos a pie de obra a lomo de elefante, actividad reproducida en uno de los magníficos bajorrelieves tallados en el templo del **Bayón**. Para levantar los bloques y colocarlos en su sitio se utilizaban artificios con cuerda y bambú, se practicaban dos pares de agujeros en cada uno de los bloques en

caras opuestas, en cuyo interior se introducían dos estacas de bambú que se unían mediante una cuerda; acto seguido, mediante la ayuda de trípodes o poleas, podían ser elevados hasta la altura deseada. Finalmente, un material imprescindible en la construcción de Angkor es la laterita, una piedra arcillosa con alta concentración de óxido de hierro, muy abundante en todo el subsuelo camboyano y que, una vez extraída de la cantera y expuesta al sol, se endurece rápidamente. Su uso fue extensivo en todas las partes menos nobles de las construcciones ya que su aspecto es poroso y no permite la labra, pero sus características mecánicas son muy adecuadas para los recintos amurallados, los caminos y las cimentaciones de los edificios; un ejemplo de ello son los tres muros de circunvalación que rodean **Preah Ko**.

No obstante, el edificio más célebre de ese período es el templo-montaña del **Bakong**. Ésta es una nueva tipología templaria en la que el cuerpo central se eleva sobre diversas plataformas, consiguiendo efectos de perspectiva que ensalzaban la centralidad y magnificencia del conjunto. Como decíamos, estos templos eran considerados el *axis mundi*, de ahí que su construcción constituyera todo un acontecimiento ritual. Al igual que los *prasats* fueron evolucionando con el paso del tiempo, también la forma de estos templos experimentó notables cambios durante esos cinco siglos de apogeo artístico en Angkor.

Básicamente, el templo-montaña khmer consiste en un conjunto de recintos amurallados de forma cuadrangular y entradas de tipo pabellón o *gopuras* en cada uno de sus laterales, que están separados por amplios fosos con pasos axiales protegidos por balaustradas de serpientes *naga*. En época antigua esos espacios estaban reservados para las viviendas de los monjes. Para acceder al recinto donde se encuentra el templo propiamente dicho es preciso recorrer una calzada flanqueada por otros edificios (torres-santuario y bibliotecas), hasta desembocar en la base del basamento piramidal, integrado por plataformas

escalonadas y escalinatas centrales en cada fachada. En los templos montaña más evolucionados ese recorrido suele ser más complejo, atravesando en ocasiones sucesivas puertas de entrada de tipo pabellón, y subiendo y bajando constantemente peldaños de considerable altura. Otra característica de los más tardíos es la presencia en la base de grandes galerías porticadas rodeando todo el conjunto y cuyo origen habría que buscarlo en los primitivos *prasats* exentos de templos-montaña como el del **Bakong**.

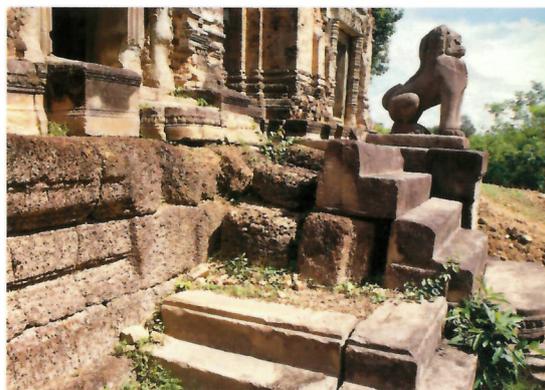
La cima de este templo posee un único *prasat* central –que se supone fue construido originalmente en ladrillo y reconstruido en época antigua en piedra arenisca–, del que es posible contemplar todo el conjunto. No obstante, la solución tipológica habitual es que esa cima esté coronada por cinco *prasats*, uno en el centro y otros cuatro la cada una de las esquinas, en clara alusión al Monte Meru y los cuatro picos que lo circundan.

Este esquema de cinco torres-santuario quedará inaugurado en el templo del **Phnom Bakheng**, levantado por un monarca que trasladó la capitalidad al sitio de Angkor, bautizándola con el nombre de Yasodarapura, y donde construyó el **Baray oriental**, cuatro veces mayor al que había mandado hacer en Roluos (**Lolei**). El nuevo templo, de forma cuadrangular, fue levantado sobre un auténtico *phnom*, caso único en la arquitectura de Angkor, consiguiendo una posición destacada e integrando la topografía en la arquitectura. El acceso es una larga escalinata trabajada en la roca natural de la montaña que concluye en la plataforma base del templo, donde resalta la presencia de cuarenta y cuatro *prasats*, y no sólo ocho como en el caso del **Bakheng**, origen de una transformación tipológica hacia la creación de futuras galerías corridas.

Ese proceso de transformación sufrido por los *prasats* de la base del templo se inicia con la presencia de edificios largos y estrechos cubiertos por un falsa



6 y 7



8





9

bóveda de piedra arenisca, tal y como aparecen en el siguiente templo-montaña levantado en Angkor (mediados del siglo X), conocido como **Pre Rup**. En éste destaca además la introducción de efectos de falsa perspectiva producidos por el estrechamiento de sus escalinatas a fin de incrementar la sensación de profundidad y altura, así como la progresiva disminución del tamaño de los escalones, en un afán de mantener el *sancta sanctorum* de forma ilusoria en un plano aún más inalcanzable. **Pre Rup** es una de las primeras construcciones del clásico angkoriano, periodo al que pertenece también uno de los santuarios más celebrados del arte khmer. Nos referimos a **Banteay Srei**, situado a diecinueve kilómetros al noreste de Angkor, y en el que sus edificios de reducidas dimensiones reúnen algunas de las soluciones estético-formales más interesantes de la arquitectura khmer, manifiestas principalmente en la progresiva repetición de los arcos polilobulados de sus bibliotecas y en los remates de los frontones de sus *gopuras*, a lo que habría que añadir el extraordi-



10

nario programa ornamental extensible a la práctica totalidad de los elementos constructivos, haciendo gala de un extraordinario virtuosismo en la labra y escultura. Delicados diseños geométricos y vegetales heredados de los trabajos de marquetería, representaciones de animales monstruosos, cornisas rematadas con cabezas de *nagas*, escenas de carácter narrativo, esculturas de *ganas* (seres fantásticos) u hornacinas con imágenes de sensuales *devatas* (divinidades femeninas) y juveniles *dvarapalas* (divinidades masculinas) son algunos de los motivos que exhibe este espléndido conjunto monumental dedicado al dios Shiva. Seguramente esas soluciones estéticas -especialmente las fachadas de la bibliotecas en las que sus diseñadores utilizaron artificios geométricos decorativos mediante la repetición de los arcos polilobulados ampliando sucesivamente su tamaño hasta abarcar el tamaño de la nave- fueron muy admiradas por los khmeres más tardíos, lo que explicaría su reproducción a pequeña escala en uno de los bajorrelieves del templo del **Bayón** (siglo XII).



11

### Un templo que nunca se concluyó

Los reyes de la primera mitad del siglo XI siguieron levantando templos y notables construcciones, entre ellas otro gran *baray* (**Baray occidental**) y el templo-montaña de **Ta Keo** en el que es interesante que nos detengamos ya que por oscuras circunstancias fue abandonado a mitad de construcción, de ahí que constituya un excelente ejemplo para el estudio de las técnicas constructivas de Angkor. Observamos así como los constructores khmeres tallaban y decoraban los sillares in situ, colocándolos previamente desbastados, y esculpiéndolos una vez colocados en la posición final. Previamente, los bloques de piedra ya cortados se encajaban unos sobre otros mediante el empleo de arena abrasiva entre ellos hasta conseguir un acoplamiento perfecto. Ahora bien, entre los sillares no se empleaba ningún tipo de mortero, colocándose éstos unos sobre otros a hueso, circunstancia que ha favorecido las deformaciones y la introducción de raíces y otros elementos vegetales en el interior de sus uniones, que al crecer suelen producir su ruina. Templos como **Ta Prohm Kei** o **Preah Palialy**, por citar algunos, son un clarísimo ejemplo de ello,

aunque el edificio más célebre por la presencia de enormes árboles creciendo en el interior de sus muros es **Ta Prohm**, el cual fue dejado así *ex profeso* por los arqueólogos y restauradores con el fin de mantener un testimonio de cómo la vegetación se fue apoderando de Angkor una vez que fuera abandonada en el siglo XV. Para las cubiertas, los khmeres utilizaron preferentemente la falsa bóveda, que en realidad emulaba las cubiertas de hoja de palma empleadas en las construcciones primitivas. La llamada falsa bóveda consiste en la disposición de piedras rectangulares en voladizo (dovelas) que tienen su contrapeso en el núcleo de la construcción. Estas hiladas de piedras tienden a estrecharse a medida que se acercan a la parte superior, donde se unen mediante una línea de losas a modo de tapadera (claves). Mediante este sistema lograron crear amplias galerías y cubiertas de *prasats* que sorprenden por su elevada altura, aunque su estabilidad es siempre menor que las bóvedas y están sujetas a mayores deformaciones por empujes laterales.

### Angkor Vat o el clasicismo de la arquitectura

La tendencia de los templos-montaña fue la de alcanzar dimensiones colosales, en un desmedido intento de los soberanos por erigir edificios religiosos más grandes y majestuosos que los de sus predecesores. Ejemplo de ello es el templo del **Baphuon**, en actual proceso de restauración, o el de **Angkor Vat**, el más sublime a nivel arquitectónico y estético. El protocolo de entrada a este templo-montaña es el más solemne. Desde el acceso occidental a orillas del foso custodiado por gigantescos leones de piedra hasta la base del templo, el caminante atraviesa una serie de espacios cada vez más complejos, ornamentados con exquisitos relieves que incluyen desde sensuales *apsaras* (bailarinas celestes) y elegantes *devatas* de enigmáticos rostros, hasta las magníficas escenas de carácter narrativo de las galerías corridas del primer recinto. Estas galerías perimetrales poseen una nave central abovedada apoyada en la

parte interior en un muro macizo y flanqueada por dos naves semi-abovedadas que descansan en pilares. Las cubiertas de piedra de estas galerías imitan la forma de las tejas de cerámica cocida con las que los khmeres cubrían las techumbres adinteladas de madera de la arquitectura doméstica, al tiempo que los elegantes balaustres de las ventanas que recorren tales galerías evocan los trabajos en marquetería heredados del arte de la India.

El acceso a los otros dos recintos es a través de galerías similares, pasillos techados, escalinatas que comunican las distintas terrazas, *gopuras* cruciformes y patios rehundidos que seguramente estuvieron cubiertos de agua en época antigua. Superados estos espacios es posible observar con toda su majestuosidad los cinco *prasats* de la cima, presididos por cuatro porches abiertos a cada uno de los puntos cardinales, e imaginarnos el efecto que produciría contemplar el gran *prasat* central con la imagen del dios Visnú al que estaba consagrado el templo, privilegio sólo reservado al soberano, representante de la divinidad en el mundo terrenal.

### El manierismo de la arquitectura

Los edificios de finales del siglo XII y principios del XIII fueron ejecutados en un estilo conocido como del *Bayón*, en referencia al gran templo-montaña levantado entonces. Dichas obras fueron realizadas bajo los auspicios de un monarca muy emprendedor convertido al budismo, llamado Jayavarman VII. Tras acceder al poder mandó construir la gran ciudad de **Angkor Thom**, última gran capital del imperio khmer y que según fuentes escritas chinas poseía grandes torres de oro y espléndidas residencias de madera. La ciudad está circundada por doce kilómetros de "murallas" en las que se abren los cinco grandes *gopuras* que tanta celebridad han dado al sitio de Angkor, precedidos por calzadas procesionales, flanqueadas por figuras de demonios y de dioses que con gran esfuerzo sujetan el cuerpo de una enorme serpiente. Los *gopuras* están coro-

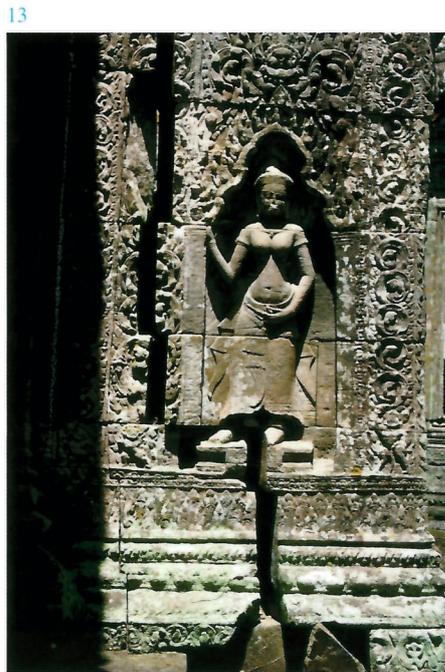
9. Fachada principal del templo-montaña del Preah Rup

10. Fachada de una de las bibliotecas del santuario de Banteay Srei

11. Representación de una devota en uno de los *prasats* del santuario de Banteay Srei

12. *Prasat* del templo-montaña inacabado de Ta Keo

13. Grieta en uno de los muros del complejo monástico de Banteay Kdei



14. Efectos de la vegetación tropical en el complejo monástico de Ta Prohm

15. Detalle de uno de los muros de Angkor Vat con representación de *devatas*

16. Rostro colosal tallado en el estilo del Bayón, en la superestructura de un *gopura* de Banteay Kdei

17. Vista de la fachada Oeste del templo-montaña de Angkor Vat

18. Evolución del templo-montaña Khmer en Angkor. (Plantas de edificios tomadas de *Angkor: An Introduction to the Temples*): a. Bakong; b. Phnom Bakheng; c. Preah Rup; d. Angkor Wat; e. Bayon



14 y 15



16



nados por torres en las que se tallaron enormes rostros sonrientes que miran a los cuatro puntos cardinales.

De la época de Jayavarman VII son también otros monasterios de interesante arquitectura como los de **Banteay Kdei**, **Ta Prohm** o el de **Preah Khan**. Este último funcionó además como universidad, en la que se calcula llegó a haber cerca de mil docentes. Se trata de un edificio muy complejo, al que se llega después de recorrer una calzada similar a las de **Angkor Thom**, y cuyo interior alberga numerosas estancias, patios y santuarios, así como una original construcción de dos niveles seguramente destinada a biblioteca. Dos pequeños templos, **Neak Pean** y **Ta Som**, erigidos cada uno en un *baray*, formaban parte de todo ese conjunto. Del primero ya hemos hablado y de Ta Som es de destacar las superestructuras de los *gopuras*, talladas con rostros de serena sonrisa, similares a los de los *gopura* de **Banteay Kdei** y **Ta Prohm**, y presagio de las imponentes caras del **Bayón**.

El **Bayón** fue levantado en el centro de **Angkor Thom**, y se trata de uno de los edificios más complejos de Angkor. Si lo comparamos con el primer templo-montaña al que más arriba hacíamos referencia (**Bakong**) vemos que su planta se ha complicado notablemente. En ella, la presencia del círculo entra a matizar los trazados rectangulares creando nuevos ejes de simetría y complicando la regularidad de la percepción exterior. Nos referimos a su *prasat* central, que es de planta circular -en evidente alusión a las estupas budistas- y está rodeada por un deambulatorio del que irradian ocho naves, cada una de ellas coronada por una superestructura tallada con rostros sonrientes. A ese *prasat* central se accede tras atravesar tres recintos compuestos por galerías corridas inspiradas en las de **Angkor Vat**, algunas de ellas talladas con interesantes bajorrelieves alusivos a escenas de la vida cotidiana y otros acontecimientos históricos y mitológicos, y flanqueadas por torres-santuario con rostros esculpidos en cada lado.

En total hay doscientos enigmáticos rostros

que miran a todas las direcciones, de ahí que no nos sorprenda que los primeros viajeros y exploradores que llegaron a Angkor tras su “redescubrimiento” en el siglo XIX dejaran testimonios como el que sigue: “Antes de alejarme, levanté la cabeza hacia esas torres que parecían desplomarse sobre mí recubiertas de vegetación y de inmediato me invadió un miedo enorme al percibir una gran sonrisa fija que caía desde lo alto hacia mí... y luego tres, y luego cinco, y luego diez, están por todos lados, y yo me sentía totalmente observado” (Pierre Loti, 1901). Y es que en los años que siguieron a la época de Jayavarman VII comenzó el declive de Angkor, hasta que en el año 1431 fue totalmente abandonada y poco a poco la selva se fue adueñando de sus magníficos edificios. Hubo que esperar otros cinco siglos para que se iniciaran los trabajos de restauración que todavía hoy en día siguen teniendo lugar en la antigua capital khmer.

### Epílogo

Angkor constituye, sin duda, un espacio singular en donde la arquitectura cristalizó de forma excepcional como reflejo de una sociedad y una cultura que brilló durante cinco siglos. La evolución tipológica y estilística de su arquitectura monumental permite examinar y reconocer la calidad de sus constructores, arquitectos y escultores, que supieron aprovechar de forma racional e inteligente los materiales de que disponían (laterita, arenisca, ladrillo), trasladando a la piedra los modelos ornamentales y constructivos que ya se habían utilizado en madera y otros materiales livianos en el ámbito doméstico. Pero, quizás, lo que más sorprende es su inserción en el medio natural en que se halla y su utilización de la arquitectura del agua. La sabia administración de estos recursos, en donde los estanques y *barays* llegan a estar integrados en la arquitectura, sirven para realzar mediante imágenes espectaculares la grandeza de impresionantes templos como **Angkor Vat**, al tiempo que reproducen esa topografía sagrada en la que según sus creencias residían los dioses de su nutrido panteón religioso.



17

18

