



Richard Jackson

LOS JUEGOS MÁS SUSTENTABLES DE LA HISTORIA

PARA LONDRES 2012, LA ORGANIZACIÓN FORMÓ EL OLYMPIC DELIVERY AUTHORITY (ODA), UN ORGANISMO ENCARGADO DE DISEÑAR Y CONSTRUIR UN GRAN PARQUE DE 2,5 KILÓMETROS CUADRADOS EN EL CUAL SE APLICARÁN LOS ÚLTIMOS CONCEPTOS Y AVANCES EN CUANTO A CONSTRUCCIÓN VERDE. SU DIRECTOR, RICHARD JACKSON, ESTUVO EN CHILE TRAS HABER CONCLUIDO SU MISIÓN Y COMENTÓ CÓMO FUE EL PROCESO.

Por Jorge Velasco_ Fotos Vivi Peláez

Los Juegos Olímpicos de Londres están cada vez más cerca. A partir del 27 de julio de 2012, cuando se realice la ceremonia inaugural en el Estadio Olímpico, 39 disciplinas darán vida a la trigésima olimpiada. Para ello, el equipo organizador ha llevado a cabo un diseño sustentable que le permitirá no sólo construir una infraestructura que respete el medio ambiente, sino que también se desarrolle una competencia con un bajo impacto en el entorno.

La visión original de los organizadores fue la de llevar a cabo los juegos olímpicos más sustentables de todos los tiempos. Por eso, a partir de 2005, cuando Londres fue nominada como sede, la misión consistió

en construir un Parque Olímpico que pudiera albergar sitios naturales, la Villa Olímpica, centros de prensa y la infraestructura necesaria para el desarrollo de diez deportes diferentes.

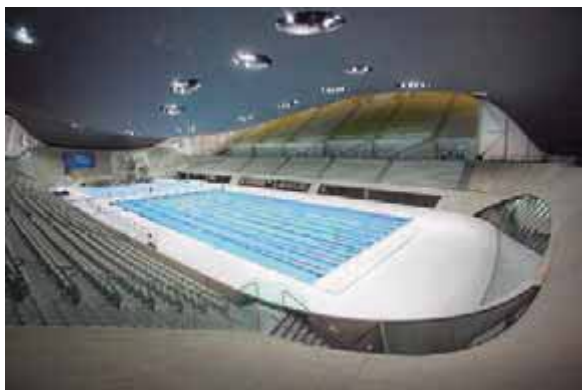
El diseño y la construcción se le encomendó a la Olympic Delivery Authority (ODA). El objetivo consistió en transformar un área industrial de 2,5 kilómetros cuadrados, ubicada al este de la ciudad, en un parque urbano con infraestructura de primer nivel para el desarrollo del deporte y de la vida al aire libre. Esta labor requirió demoler más de 200 edificaciones, reutilizar los materiales para las nuevas obras, rediseñar caminos, limpiar la tierra de elementos contaminantes como petróleo y arsénico, tratar aguas servidas, cuidar y proteger especies animales y vegetales, y llevar a cabo un proyecto a la vanguardia de la sustentabilidad mundial.

La misión de liderar esta iniciativa recayó en Richard Jackson, quien, como di-

rector de sustentabilidad de ODA, logró que el diseño y construcción del Parque Olímpico cumpliera con los estándares que se le exigían y estuviera concluido un año antes de la realización del evento. Con un presupuesto de 9,3 billones de libras (US\$ 15 billones), debía cumplir con un estricto programa en cinco años: uno y medio para planificar el proyecto, y el resto para demoler, redimensionar el sitio y construir. Todo ello se llevó a cabo entre medio de una crisis financiera, que en ocasiones limitó el acceso a los recursos.

“Queríamos cumplir nuestros objetivos sobre la base de las mejores prácticas de la industria británica de la construcción. Debíamos saber qué permitían las regulaciones y hacia dónde irían en el futuro. También teníamos que ver qué es lo que se podría replicar en otros sitios, de manera de que lo que hiciéramos con el Parque Olímpico también pudiera llevarse a cabo en otros proyectos de construcción. Así no

Arriba: Centro Acuatico, abajo: Básquetbol



gastaríamos enormes cantidades de dinero en implementar nuevas tecnologías que no se pudieran replicar”, explicó Jackson en una visita que realizó a Santiago hace un par de semanas.

La estrategia consistió en fijarse una cierta cantidad de objetivos y especificar claramente cómo alcanzarlos. “Si estás claro con el objetivo, la industria está clara en qué se necesita hacer”, sostiene este especialista que antes de ingresar a ODA se desempeñó como gerente de estrategias y de trabajo medioambiental de la Agencia de Desarrollo de Londres. Había varias metas que cumplir en relación a los cinco ejes principales definidos por los organizadores: proveer una plataforma para demostrar soluciones de largo plazo en el manejo de energía, agua y mitigación de impactos del carbono; mostrar un adecuado manejo de los desperdicios; contribuir a la preservación de la naturaleza; integrar a la comunidad en el desarrollo y evolución del proyecto, y fomentar un estilo de vida saludable y deportivo.

IDEAS PARA LA SUSTENTABILIDAD

La estrategia implementada permitió que se lograran varios resultados prácticos: se reutilizó el 98,5 % del material de demolición, se construyó un velódromo que es energéticamente un 41 % más eficiente que el estándar, y en las instalaciones se redujo la utilización de agua para beber en 57 %, además de instalar un sistema para tratar y reutilizar aguas servidas con fines de riego, enfriamiento y uso de baños. En promedio, gracias al diseño, los materiales de construcción y la tecnología empleada, todos los nuevos edificios del complejo son 15 % más eficientes que una construcción normal.

¿Cuáles fueron los principales desafíos de este proyecto?

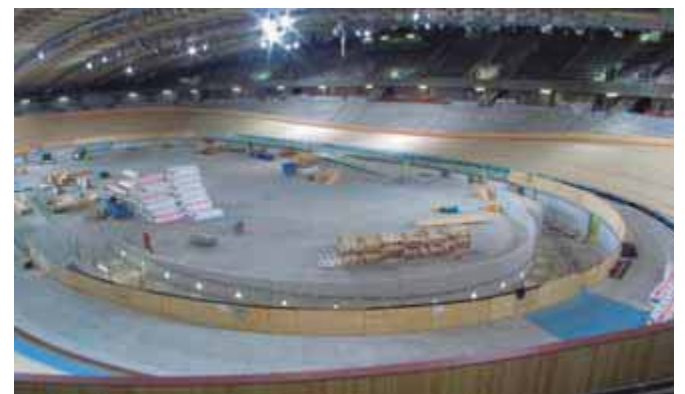
Cuando llegamos al sitio, había una serie de industrias existentes que estaban operando. Nuestro primer trabajo fue relocalizarlas. El segundo consistió en demoler las edificaciones. Demolimos 220 edificios y lo que hicimos en el proceso de

demolición fue catalogar todas las obras en términos de sus materiales, para así proveer después al equipo de diseño con algunos que pudieran reutilizar. Después comenzamos a arreglar el suelo, porque la tierra estaba muy contaminada con metales y carbono. Posteriormente, colocamos la nueva infraestructura (servicios, electricidad, redes, agua, comunicaciones). Pusimos también treinta puentes nuevos para cruzar las vías ferroviarias, las carreteras y los canales. Diseñamos y construimos nuestro propio centro de energía, para generar energía in situ y así proveer electricidad, calefacción y frío. Por último, construimos la infraestructura: el Estadio Olímpico, el Centro de Piscinas, el Velódromo, la Villa Olímpica y el Centro de Comunicaciones.

¿Qué tuvo de especial el proceso constructivo del proyecto olímpico?

Lo que encuentro más especial es el proceso. Porque lo que hicimos en el Parque Olímpico fue, primero, establecer una estrategia inicial en la cual les dimos a todos los

Arriba: estadio olimpico, abajo: Velódromo



LA ESTRATEGIA implementada permitió que se logaran varios resultados prácticos, como reutilizar el 98,5% del material de demolición y la construcción de un velódromo que es energéticamente un 41% más eficiente que el estándar.

constructores una dirección clara respecto a lo que nosotros como clientes queríamos lograr. Segundo, les entregamos a todos los constructores el entrenamiento, las herramientas y la información necesaria. Y, además, realizamos un manejo que nos asegurara que se iban a ejecutar las obras de acuerdo a nuestros requerimientos. Eso es importante, porque la forma en esto sucede habitualmente es que realizas una estrategia, la mandas a ejecutar y llegas al final del proyecto y ves si se cumplió o no. Nosotros teníamos la estrategia y queríamos un 100 % de certeza de que la íbamos a lograr.

¿Cómo ha cambiado el enfoque de la construcción sustentable desde que se originó este proyecto hasta hoy, que está concluido?

En los cinco años en que hemos estado construyendo, las cosas han cambiado. Cuando comenzamos, uno de los principales temas era el uso de materiales sustentables y cómo se podían utilizar más de esos materiales en el diseño de las obras. Pero si bien ese tema sigue siendo impor-

tante, ha evolucionado a cuestiones como la huella del carbono, es decir, el que se obtiene de la manufactura y transporte de los materiales. Ahora los grandes proyectos de construcción han comenzado a pensar en cómo reducirla y cómo afectan la cantidad y el tipo de materiales que se pueden utilizar.

¿Qué consejos en cuanto a construcción sustentable se podrían entregar?

Lo que hemos hecho en Inglaterra, en el Parque Olímpico, es ver lo que podemos lograr en cuanto a los parámetros del proyecto. Hay una gran oportunidad para que, antes de que los proyectos comiencen, se pueda pensar en cómo se puede incluir la sustentabilidad en el proceso constructivo. Y eso se logra viendo qué materiales se necesitan utilizar, si se puede o no reducir su cantidad, si se pueden usar materiales reciclables, cómo se puede diseñar el edificio para utilizar menos agua en su operación o cómo se diseña para que sea más eficiente energéticamente. Todas esas preguntas se pueden hacer.