



Saber tirar

Debemos reconocer la realidad y evitar que el hilo se corte por lo más delgado.



Nos visitaron Gabriel Oddone y Alfonso Capurro para mantenernos actualizados sobre el panorama de la economía mundial y regional.

Anibal Durán Hontou reflexiona sobre la coyuntura actual.





Errare humanum est

En nuestra edición anterior y dentro del artículo Certificación LEED, vertimos opiniones sobre el edificio Celebra que no correspondían.

En nuestra búsqueda por conocer más sobre Celebra, entendimos que para enmendar nuestro error, no era suficiente una fe de erratas. A continuación, describimos las principales características arquitectónicas de Celebra y una entrevista al Arq. Carlos Ponce de León.

Algo para celebrar

Dentro del Parque de Zonamerica se construye el edificio Celebra, un derroche de creatividad e ingenio (si es que esto se puede derrochar), proyectado por Carlos Ott Arquitectos en asociación con Carlos Ponce de León Arquitectos y la visión emprendedora del presidente de Zonamerica Cr. Orlando Dovat.

Con la culminación de esta obra, debemos celebrar el respeto por el entorno y la proyección de un modelo de país hacia el exterior.



En el marco de la celebración de su 20º aniversario, Zonamerica solicitó el diseño del edificio a los arquitectos Carlos Ott Arquitectos en asociación con Carlos Ponce de León Arquitectos, dejando una marca indeleble dentro del Parque de Zonamerica.

El resultado combina una forma extraordinaria con la flexibilidad, tecnología y performance medioambiental ubicado en el corazón del parque de negocios más importante de Latinoamérica.

Son oficinas flexibles de plantas amplias, luminosas, con extraordinarias vistas de Zonamerica y su entorno, acompañadas por espacios comunes equipados con todos los servicios. Se destacan los servicios del Business Center, Auditorio y salas de reuniones, terrazas en el Penthouse con vistas de 360 grados, áreas de servicios en todos los niveles con estándares para personas con capacidades diferentes, banco, cafetería, espacios para eventos, entre otros.

Celebra cuenta con parkings a cielo abierto, techados y debajo de los Edificios @1 y @2 a nivel de subsuelo como así también parkings destinados a vehículos conducidos por personas con capacidades diferentes.



Reconocimiento

El edificio Celebra está en proceso de certificación LEED y fue premiado en Londres como el Mejor Edificio de Oficinas del Mundo por el International Property Awards y Bloomberg TV, una distinción que la logran pocos edificios en el mundo.

El diseño se planteó desde su origen con el objetivo de realizar un edificio sustentable y los aspectos medioambientales fueron pensados desde los primeros croquis.

Características constructivas y arquitectónicas

El edificio está desarrollado en diferentes niveles, que abarcan un subsuelo, planta baja, seis plantas altas y un nivel de pen-

thouse con terrazas con vistas panorámicas. El área total construida es de 12.520 m².

El aspecto exterior del edificio se asemeja a un cono invertido, con una planta semi elíptica desplazada en dos partes a través de su eje longitudinal. Este diseño minimiza las dimensiones del espacio a nivel de planta baja que se van agrandando en la medida que el edificio va creciendo en altura hasta llegar a su particular coronamiento que permite vistas cruzadas hacia el horizonte.

Las fachadas del edificio fueron diseñadas utilizando un curtain wall de sistema ecualizado, con cristales de "alta performance", dobles, con cá-

mara de aire y un cristal laminado hacia el exterior y uno termo-endurecido del lado interior del mismo. En la fachada norte se incluyeron perfiles parasoles exteriores de aluminio, y serigrafías en los cristales para dotar al edificio de mayor control solar. Dicha piel de vidrio incluye un sistema de ingreso de aire exterior a los distintos locales.

La estructura del edificio consta de un núcleo de hormigón armado y una estructura metálica perimetral que se encuentra vinculada al hormigón a través de vigas de acero. Esto permite plantas con mayores luces que darán a los clientes la flexibilidad total en el diseño de sus oficinas. ►



La estructura metálica, así como los entrepisos, se encuentran recubiertos en su totalidad con un producto ignífugo retardante a la acción del fuego.

La altura libre entre los niveles de pisos y los cielorrasos, es única en nuestro país, lo cual permite lograr mayor “espacialidad”.

El edificio cuenta con cuatro accesos, dos situados a nivel de planta baja y dos situados en el subsuelo y las áreas circundantes están enjardinadas pavimentadas con granito flameado entre otros materiales. Alrededor de éstas áreas se disponen escalinatas semicirculares que rodean un largo estanque curvo que rodea todo el lado sur del edificio, revestido en granito negro absoluto.

La presencia del verde en Zonamerica, y en particular en el edificio, constituye una premisa de diseño que genera espacios de recreación únicos en nuestro medio.

Al este del edificio, se construyó una extensa laguna recreativa, rodeada de áreas verdes y parques, la cual recibe todas las aguas pluviales del área.

Áreas comunes

Las áreas comunes del edificio se desarrollan en todos los niveles del mismo, y consisten en sus zonas de acceso en Planta Baja, donde se desarrolla el lobby del edificio, en el subsuelo donde se encuentra el foyer de acceso a un Auditorio con capacidad para 142 espectadores, el restaurante, el bar y cafetería situado en el nivel del Penthouse, las áreas destinadas a Business Center, los corredores de circulación y lobbies de ascensores, y las áreas de servicios públicos del mismo.

En el coronamiento superior del edificio, extensas terrazas permiten obtener impactantes vistas alrededor del edificio Celebra.

Subsuelo

Al Subsuelo se accede a través de sus ascensores principales, del ascensor de servicio y de una escalera abierta que recorre la distancia entre la Planta Baja y el nivel del Auditorio y Restaurante.

También se puede acceder a través de un túnel techado de conexión con los parkings situados debajo de los edificios @1 y @2.

El Subsuelo cuenta con un atrio vidriado y tiene áreas destinadas a exposiciones, recepciones, cocktails, auditorio para conferencias, capacitaciones, conciertos y disertaciones en general.

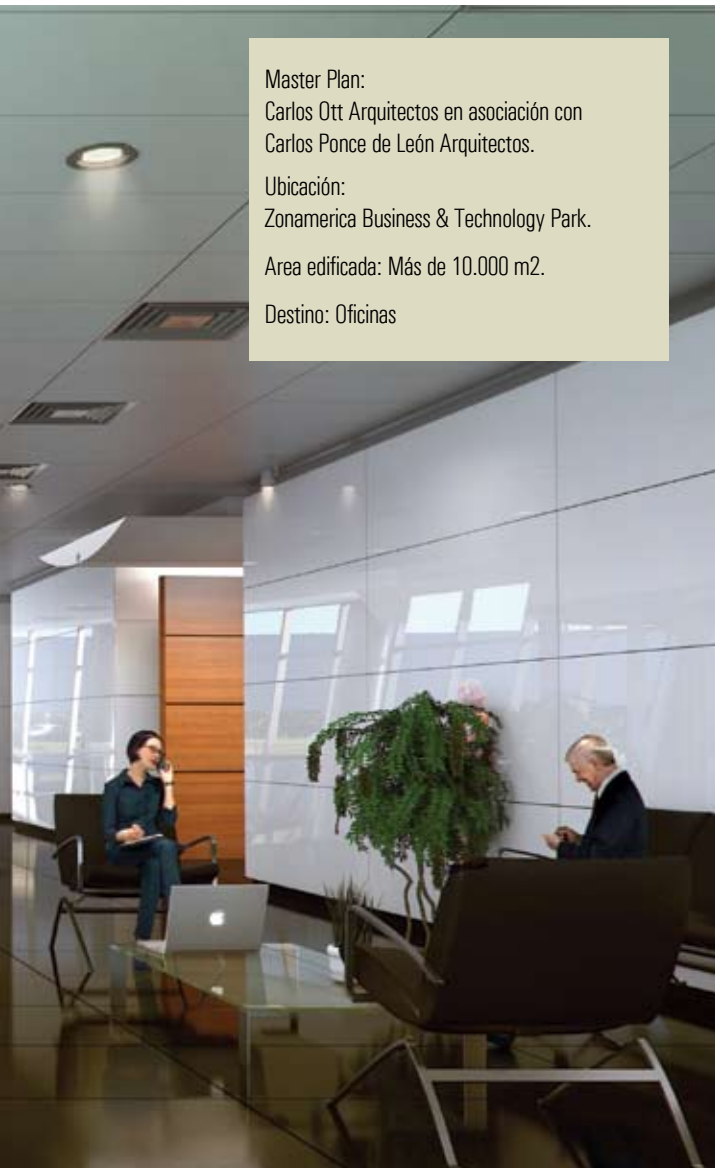
Un Restaurante para clientes, usuarios del Parque y a los visitantes ocasionales.

En la parte central, una refinada escalera de cristal laminado comunica esta parte del edificio con el acceso Norte, llegando a un puente metálico con pavimento de vidrio que permite dar una directa accesibilidad a los visitantes.

Hacia el lado Oeste, un gran jardín vertical de refinado diseño de casi 300 metros cuadrados, enmarca con su particular forma de arco, una gran terraza abierta, lugar de expansión del Restaurante para las estaciones que permitan comer al aire libre.

Planta baja

El Acceso Sur permite ingresar al edificio atravesando el gran estanque semicircular que en-



Master Plan:
Carlos Ott Arquitectos en asociación con
Carlos Ponce de León Arquitectos.

Ubicación:
Zonamerica Business & Technology Park.

Area edificada: Más de 10.000 m2.

Destino: Oficinas

vuelve el edificio, a través de un puente metálico con pavimento de cristal. El ingreso tiene un lobby de doble altura de características dramáticas, dadas por el gran plano curvo vidriado que se abre hacia la Ruta N°8. El Acceso Norte tiene un puente metálico con pavimento de cristal, que atraviesa el foyer del subsuelo, generando vistas únicas a quien circula por él. Ambos accesos tienen grandes aleros cubiertos por cristales de seguridad y el sector Norte se vincula visualmente con el atrio vidriado permitiendo generar una espacialidad única.

Piso 1

En este nivel se desarrolla el Business Center que no sólo da servicios a este centro de oficinas, sino además al auditorio del subsuelo y una serie de salas de reuniones situadas en el Penthouse del Edificio. Este nivel se encuentra pavimentado con alfombras de primera calidad y cielorrasos acústicos metálicos.

Pisos 2 al 6

En estos niveles se desarrollan las plantas destinadas a la localización de las oficinas. Las circulaciones perimetrales permiten acceder a las distintas oficinas, así como a las áreas de servicios higiénicos, áreas técnicas y la escalera de escape de incendio presurizada.

Penthouse

En el Piso 7 o nivel del Penthouse se encuentran cuatro grandes destinos: el Bar-Cafetería, las salas de Reuniones Corporativas operadas por el Business Center, áreas destinadas a oficinas y las terrazas con decks exteriores que se encuentran limitadas por el Curtain Wall que permite visuales únicas.

Amplios jardines se distribuyen en todo el perímetro de las terrazas, posibilitando a su vez la inserción del verde en el último nivel del edificio.

Entrevista al Arq. Ponce de León

El edificio parece desafiar las leyes de la física y se integra armónicamente al conjunto de los edificios ya construidos y sin dudas será un paso importante en la complementación de los objetivos de Zonamerica.



En Obra: Sabemos que el objetivo de Celebra es albergar a empresas con un liderazgo mundial en diferentes rubros, ¿cómo se tomó la iniciativa de proyectar a Celebra para certificar en Green Building ante el USGBC?

Ponce de León: Desde el comienzo de los primeros croquis realizados en la concepción inicial del proyecto, ya se tuvo en cuenta que queríamos que el edificio pudiera ser certificado como GREEN BUILDING. La Dirección de Zonamerica nos pidió que proyectáramos un edificio icónico que fuera pionero en el cuidado del medio ambiente. Entendemos que todos nosotros debemos de comprometernos con el cuidado del entorno y aunque parezca insignificante usar la luz y la ventilación natural, o caminar en vez de usar el auto, son estas cosas cotidianas acerca del compromiso que debemos asumir para legar un mejor mundo a otras generaciones. Zonamerica ha desarrollado su marca a través de los primeros 20 años de vida, respetando y cuidando estos conceptos, pero además los clientes de este parque de negocios exigen estos requisitos, porque quieren que el talento de su personal se desarrolle en plenitud, y entonces es necesario construir ámbitos de trabajo que potencien esas capacidades. Actualmente el edificio está en etapa de certificación y estamos haciendo los máximos esfuerzos para obtener la calificación Gold, lo cual va a permitir que el edificio Celebra se convierta en el primer edificio del Uruguay en obtener esta certificación.

En Obra: ¿Cuáles son los atributos más notables del proyecto en materia de sustentabilidad?

Ponce de León: Celebra fue diseñado contemplando un diseño ecológico que le permitiera acceder a esta prestigiosa certificación. En nuestro caso particular, se trata de una obra nueva y estamos certificando lo que se llama "core and shell". LEED (acrónimo de Leadership in Energy & Environmental Design, Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental).

Nota: Para no repetir conceptos, Ud. puede conocer más sobre esta certificación en los números de En Obra 139, 141 y 142.

El proceso de certificación comentó Ponce de León, comienza con el registro del edificio online en la página de LEED y a partir del seguimiento a través de recopilación de información que establezca la implementación de las distintas estrategias, a través de cálculos, planillas de datos, comprobantes, etc. Para que este proceso se pueda llevar a cabo desde el comienzo el equipo de decisiones estará constituido por el equipo de diseño, el constructor, los propietarios-usuarios y toda otra parte relacionada con la etapa de diseño como la de construcción del edificio y mantenimiento del mismo una vez ocupado.

Generalmente la coordinación de los miembros del equipo es llevada a cabo por un gerente de proyecto, que a su vez es profesional LEED acreditado. Esta acreditación se obtiene mediante capacitación y posterior examen, además de práctica como miembro de un equipo de un edificio certificado. Estas acre- ▶

ditaciones responden a los tipos de rating, ya sea diseño y construcción de edificios nuevos, obras existentes, interiores comerciales, desarrollos de barrios, escuelas, etc.

Los miembros del equipo tienen acceso a los formularios donde debe volcarse la información soporte del crédito que se desea implementar. Hay dos revisiones principales, la primera representativa de los créditos relacionados con el diseño, la segunda de los créditos relacionados con la construcción.

Esta coordinación es implementada a nivel operativo para la administración de la documentación necesaria y también durante el proceso de desarrollo de diseño e implementación de estrategias ambientales.

El edificio Celebra, ha implementado varias estrategias importantes, en las distintas temáticas, que lo ha llevado a certificar LEED en la categoría GOLD (único edificio en el Uruguay en tener esta certificación).

En el diseño elaborado se observa un cuidadoso uso en las áreas exteriores de las áreas verdes, así como en los materiales destinados a los pavimentos exteriores, y en los materiales utilizados en la parte superior del edificio como las terrazas superiores del mismo, de forma tal que se reduce el efecto isla de calor.

Como un agregado de medidas de cuidado del medioambiente, se dispone de lugares para quienes circulen en bicicletas, y el edificio cuenta con un acceso dedicado al mismo para vehículos eléctricos de transporte público interno del Parque.

Los espacios de las oficinas disponen de un aprovechamiento máximo del uso de luz natural, ya que se cuenta con aberturas en cada planta desarrolladas desde el piso hasta el techo.

Como complemento a lo anterior, en lo que refiere a las áreas comunes el edificio cuenta con un sistema integrado de control de iluminación que permite acompañar en ciertas áreas el encendido de luces a través del uso de fotosensores.

En lo que refiere al uso del agua se cuenta con un diseño que permite la reutilización del agua de lluvia gracias a que discurre a la laguna ubicada al Este del edificio a través del uso de un sistema de pluviales apoyado en un sistema de pendientes natura-



les. Dicha agua tendrá como destino final el suministro para el sistema de riego del área enjardinada, así como la descarga en los mingitorios y W.C. de los SSHH..

El edificio cuenta con una sala de máquinas ubicada en un foso retirado del edificio en el que se ubican tres máquinas enfriadoras de condensación por aire con refrigerante ecológico, con sus respectivas bombas circuladoras y cañerías que constituirán la planta generadora de agua fría, cumpliendo con todas las exigencias LEED, en las cuales se apuesta a la reducción de emisión de componentes que contribuyen al cambio climático.

Es importante destacar que la piel del edificio cuenta con un sistema

de cristales de “alta performance”. Referente al uso de energía renovable dentro del edificio se cuenta con dos aspectos relevantes, por un lado se suministra energía eléctrica para las áreas comunes a través del uso de paneles solares fotovoltaicos y por otro, para el calentamiento del agua de todo el edificio se utiliza un sistema de paneles solares térmicos, ambos sistemas de paneles solares estarán ubicados en el techo del edificio.

El conjunto del uso de sistemas de aire acondicionado y ventilación, iluminación y energía homologados por LEED, llevan a una reducción del consumo energético frente a un edificio de iguales características en el orden del 15%. ►



Arq. Carlos Ott con técnicos asiáticos haciendo dirección de obra.

Los materiales utilizados durante la construcción del edificio fueron cuidadosamente seleccionados siguiendo los lineamientos de LEED.

En Obra: ¿Por qué el Estudio trabaja en Zonamerica?

Ponce de León: El Estudio Carlos Ott Arquitectos en asociación con Carlos Ponce de León

(ASHUR S.A.), trabaja desde Zonamerica para proyectos en el exterior y en territorios francos, y trabaja desde Montevideo, en nuestras oficinas de la Calle Gabriel Otero, para proyectos en el territorio del país que no sean territorios francos.

Zonamerica nos ofrece una plataforma de negocios y una infraestructura tecnológica única en el país para poder desarrollar nuestro trabajo, que es 100 x 100 creativo y que necesita de mucha tecnología aplicada para tener una transmisión de datos ópti-

ma en un tiempo muy corto.

Asimismo, la infraestructura edilicia del Parque nos permite contar con salas de reuniones para realizar video conferencias, reuniones y seminarios en el momento que así lo necesitamos.

En Obra: Sabemos que se está construyendo el complejo de Tata Consultancy Services en Chennai, India. ¿Cómo fue su vínculo con el poderoso grupo indio?

Ponce de León: Tata Consultancy Services está instalada desde hace muchos años (2004) en el parque de negocios de Zonamerica y el Vicepresidente para Iberoamérica de TCS, el Sr. Gabriel Rozman, muy “hincha” de su país, Uruguay, tomó la iniciativa ante el presidente de Tata Consultancy Services para que estudios de arquitectos de Latinoamérica participaran en el concurso del proyecto del “Campus de Desarrollo de Software” que se implantaría en un predio de 28 hectáreas.

Es claro que la intervención del presidente de Zonamerica Cr. Dovat, de Gabriel Rozman y el hecho que el

Tata Consultancy Services, Siruseri Techno Park, Chennai es el parque tecnológico más grande de toda la región de Asia que incluye edificios para el desarrollo de software, un hotel, club house, auditorio para 2.000 personas, centro de entrenamiento y las oficinas corporativas de Tata Consultancy Services.



presidente de Tata Gropu, el Sr. Ratan Tata, sea arquitecto de profesión, conformó una idea que nos permitió concursar junto a dos estudios de arquitectos de Latinoamérica. Ratan Tata quedó muy impresionado con las cualidades de Zonamerica en la visita que realizó al Parque unos años atrás.

En Obra: ¿Quiénes son los otros dos estudios que concursaron?

Ponce de León: Nunca lo supimos, pero sí sabíamos que competíamos contra Estudios de prestigio internacional. Desde el primer momento, nos asociamos con Carlos Ott para poder presentar esta propuesta en conjunto en la ciudad de Nueva York en el mes de Julio del año 2004.

En Obra: El proyecto presentado a TCS tiene mucho de ingeniería mecánica. ¿El Estudio presentó soluciones arquitectónicas de estas estructuras complejas?

Ponce de León: Parte de la argumentación principal de nuestra presentación fue una imagen de arquitectura zoomórfica, que junto con un muy claro esquema funcional y conceptual desarrolló un masterplan para el Campus que a la pos-

tre tuvo el honor de ser el proyecto elegido para construirse.

Una estructura metálica techada con metal y vidrios de 440 mts de largo funciona como una gran espina central, vinculando los seis edificios dobles donde 28.000 ingenieros en sistemas desarrollan software 24 horas al día. Todo nuestro diseño fue realizado con un extremo cuidado en el estudio de sus detalles técnicos y formales.

En la medida que el proyecto fue avanzando, fuimos suministrando una extensa documentación a Ingenieros indios para que desarrollaron el estudio complementario de las instalaciones de este complejo edilicio de 14 edificios que totalizan 550.000 m2 construidos, y lo convierten en el Parque Tecnológico más grande Asia.

En Obra: Sabemos que este parque tecnológico es respetuoso del medio ambiente. ¿En qué etapa constructiva está y puede detallarnos en que instancia de la Certificación LEED se encuentra?

Ponce de León: Al igual que el edificio Celebra de Zonamerica, el Campus de TCS ha logrado excelentes distincio-

nes a nivel internacional: Fue elegido como mejor Campus de Oficinas de India, de Asia y del Mundo en el año 2012, y ha obtenido en su Etapa I la certificación LEED Gold, y en su Etapa II la certificación LEED Platinum, lo cual nos enorgullece como arquitectos uruguayos ya que fuimos los primeros en conseguir para nuestro país esta certificación.

En Obra: ¿Qué importancia tiene para el Estudio haber recibido premios a proyectos arquitectónicos por parte de la cadena internacional Bloomberg? ¿Puede especificar cuáles fueron?

Ponce de León: Los reconocimientos son un premio a la constancia y al trabajo de muchas personas. Sin dudas que los primeros en ser reconocidos son los Propietarios y Clientes, en estos dos casos, Zonamerica y TCS, ya que gracias a la visión emprendedora de sus Directores, este tipo de proyectos se pueden llegar a realizar.

Por otro lado, todo el grupo humano de arquitectos de probada capacitación técnica y de diseño que trabaja en nuestro Estudio, los Ingenieros ►



y técnicos de las más diversas disciplinas, así como el personal de las compañías (clientes) que ayuda con su diario trabajo, hacen que sea posible obtener estas distinciones que son un reconocimiento a la capacidad técnica de los uruguayos, dentro y fuera de nuestro país.

Esto es muy importante para las generaciones futuras, para que vean que desde el Uruguay, con ganas, esfuerzo, capacitación, creatividad y trabajo, se pueden hacer cosas muy importantes.

En Obra: ¿Desea agregar algo más?

Ponce de León: Un reconocimiento especial al Cr. Orlando Dovat, quien tuvo la idea de llamarnos para proyectar un edificio que sin dudas será único en nuestro país por muchos años por delante.

El edificio Celebra se ha constituido en un emblema de Zonamerica y de los edificios corporativos de America Latina y porqué no, del mundo. Los procesos de obras siempre son complejos, y en este caso particular felizmente ya estamos en la última etapa de ejecución de los trabajos, quedando muy pocas semanas para inaugurar sus particulares instalaciones.

Un agradecimiento a APPCU por concedernos esta entrevista para poder contar a los lectores acerca de estos dos proyectos que estamos finalizando.

Tata Consultancy Services, Siruseri Techno Park, Chennai 14 edificios y 550.000 m2 construidos

De diseño innovador, los edificios son una maravilla de la arquitectura y la ingeniería, así como por la aplicación de nuevos sistemas constructivos combinando también elementos de la arquitectura tradicional de la India.

El parque de TCS se encuentra en su etapa final de construcción, se está terminado ahora el hotel, el Club House, el Edificio Corporativo de Tata Consultancy Services que tendrá una fabulosa torre de 132 mts. de alto.

En estos momentos se están terminando las obras en el Centro de Capacitación para varios miles de Ingenieros y el gran auditorio para 2.000 personas. Mención especial merece la amplia mediateca y biblioteca situada sobre uno de los dos lagos que se conectan entre sí a través de un sinuoso arroyo que serpentea debajo de la gran espina central, donde se sitúan los servicios generales, restaurante y comercios del complejo.

Los edificios donde se desarrolla software son seis edificios dobles que se intercomunican entre sí con una estructura central abierta pero techada, de 440 mts. de largo y 42 metros de altura que está parqueada con vegetación autóctona. En esta área, que se asemeja a las alas de mariposas entrelazadas, se encuentran los servicios como restaurantes, bancos, locales comerciales, servicios generales y todo lo necesario para optimizar el desempeño de las personas.

Los seis edificios dobles laterales también tienen una nave central techada y abierta que propuso un particular sistema de ventilación natural para los ambientes de circulación del personal: pasillos abiertos a una múltiple altura de 6 o 7 niveles donde se contemplan áreas verdes y estanques que se constituye en un alarde del ingenio creativo de los autores, porque se hace en forma natural a través de circulación del aire que se controla térmicamente a través de los grandes espejos de agua, aprovechando las brisas de la tarde que provienen de la costa situada a 5 kms. del lugar. El complejo se distingue por la forma en que combina los negocios y el estilo de vida de las personas que trabajan en él.

Masterplan y Proyecto Ejecutivo Arquitectónico:

Carlos Ott Arquitectos en asociación con Carlos Ponce de León Arquitectos

Ubicación: Chennai, India.

Superficie: 28 hectáreas.

Area techada: 550.000 m2.