

Presentación de la oficina

Organización

MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS es una oficina consultora que en 2011 ha cumplido 40 años de historia profesional continua. Se desempeña en diferentes campos de la arquitectura nacional: edificación pública, edificación industrial, edificios para el transporte, paisajismo y diseño de espacios públicos, vivienda colectiva y espacios deportivos.

MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS se encuentra constituida como sociedad desde 1971. Sus socios fundadores son:

Alberto Montealegre Klenner (PUC 1961) y
Myriam Beach Lobos (PUC 1964).

En 1989 se incorpora como socio **Alberto Montealegre Beach** (UCH 1985), y en el año 2003, **Pía Montealegre Beach**¹ (PUC 2003, arquitecto y Magister en Desarrollo Urbano PUC). En 1990 se incorpora como arquitecto asociado **Manuel Amaya Díaz** (UCH 1983) y en 2009, **Matías Solimano Ratinoff** (UCH 1985).

Los servicios de MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS no se limitan al desarrollo de diseños y proyectos para construcción sino que frecuentemente abarcan gestión y concepción de proyectos, definición de criterios de diseño, especificaciones de compra, evaluación técnica de ofertas, gestión de participación ciudadana y desarrollo de proyectos referenciales o de arquitectura básica para licitar obras por el sistema de Pagos Contra Recepción o EPC.

MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS presta servicios en diferentes modalidades:

- Oficina Líder de Proyecto de Arquitectura y Especialidades (proyectos de edificación pública y privada donde está incluida la conformación, dirección y coordinación del equipo multidisciplinario de profesionales necesario para el desarrollo completo de un proyecto).
- Oficina Subcontratista (modalidad frecuente en el área industrial y la minería prestando servicios a oficinas de ingeniería).
- Oficina Técnica de Constructoras (en EPCs, Concesiones, o Pagos Contra Recepción, desarrollando el detallamiento de proyectos de terceros).
- Consultoría (actuando como Arquitecto del Propietario, evaluador y contraparte de otros equipos profesionales).

¹ Pía Montealegre está actualmente cursando estudios de doctorado y no participa activamente en la oficina.

Su equipo permanente está formado por sus socios, arquitectos líderes de proyecto, proyectistas y personal de administración. Es un grupo humano coordinado que forma parte de un equipo de trabajo en que el esfuerzo personal y la observación de los procedimientos de trabajo y estándares de calidad son esenciales.

Multidisciplina, control, coordinación

MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS incorpora la asesoría complementaria de firmas especialistas en los diferentes rubros que componen el estudio completo de un proyecto: Ingeniería Estructural, Climatización y Control de Energía, Electricidad, Luminotecnia, Comunicaciones, Seguridad, Agua Potable, Alcantarillado, Gas, Pavimentación y saneamiento de aguas lluvia, Acústica, etc. Parte importante de su gestión consiste en la coordinación de las distintas especialidades, y está preparada para formar para sus clientes el equipo más adecuado según las características del proyecto.

La complejidad de los proyectos actuales hace indispensable el trabajo en equipo. MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS está habituada al desarrollo de proyectos multidisciplinarios y ha implementado técnicas de administración para romper el típico desarrollo lineal, que ellos tienen tendencia a tomar, y lograr un avance eficiente en forma paralela.

El diseño es técnica, la técnica es diseño

La oficina confiere primordial importancia a la calidad técnica y funcional del diseño arquitectónico y considera que el valor estético de la obra depende y se deriva de la correcta solución. Sus logros en este aspecto han sido



reconocidos con distinciones nacionales e internacionales (Obra Bicentenario, IAKS), la selección de sus obras para ser exhibidas con motivo de las Bienales de Arquitectura o la Feria de Shanghái 2010, congresos de arquitectura paisajista, etc. Igualmente sus trabajos son presentados frecuentemente en libros y publicaciones especializadas o señalados en artículos de prensa relacionados con arquitectura, construcción y

paisajismo. Sus socios participan activamente en actividades gremiales, académicas y docentes, y frecuentemente forma parte de las comisiones técnicas encargadas de redactar y perfeccionar las normas oficiales de construcción chilenas.

En general, sus criterios de proyecto consideran que una obra de arquitectura no se agota en la solución de un partido general, en la

determinación de las condiciones de emplazamiento o en la composición de volúmenes expresivos y estéticos, sino que el diseño se continúa aún en las partes más secundarias de la obra. Es por esto que la preocupación por el detalle constructivo y las terminaciones es constante en su trabajo. La eficiencia técnica de las soluciones logradas es comprobable en las obras realizadas y en la satisfacción de sus clientes, lo que se ha traducido en nuevos contratos encargados por ellos.

Calidad + responsabilidad + experiencia = oficina profesional

Sus planos, especificaciones técnicas, cuadros de terminaciones, listas de materiales, cubicaciones y otros antecedentes de proyecto, son cuidadosamente acabados, coordinados y completos. Esto es de la mayor importancia para el éxito de la obra, pues permite un estudio de costos y programación de obras eficiente y confiable. El contar con una documentación detallada y acuciosa facilita la administración de los contratos de construcción, y significa usualmente la terminación de obras por suma alzada sin ningún cargo extra por faenas u obras no definidas suficientemente.

El control de costos forma parte de la metodología de trabajo corriente de MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS. Es parte permanente del trabajo la elaboración de estudios comparativos de costos durante el desarrollo de los proyectos, para entregar a sus clientes elementos de juicio que apoyen la toma oportuna de decisiones.

El proceso de diseño se desarrolla implementando métodos de control de la calidad que incluyen manuales de procedimiento, criterios de diseño, revisión chequeo cruzado entre especialidades y el mantenimiento centralizado de bases de datos y colecciones de estándares constructivos en permanente actualización y perfeccionamiento acumulativo.

Capacidad técnica

En diferentes oportunidades la oficina ha recibido el encargo de proyectar edificios especiales o situados en lugares y condiciones poco corrientes en los que ha sido necesario desarrollar soluciones técnicas especiales. Ejemplo de ello es el Edificio Terminal del Aeropuerto, que en el final de siglo fue el primer edificio de arquitectura institucional completamente desarrollado en estructura de acero a la vista. En este edificio, entre otros aspectos, se diseñó una vidriera de 18,50 m de altura y 150m de largo, en su momento única en Latino América, especialmente relevante como obra de arquitectura e ingeniería por su gran extensión. Ella ha sido sometida a grandes sollicitaciones originadas por viento y sismo, en un país en que la última de estas condiciones es especialmente rigurosa. Además se

proyectaron soluciones especiales de Aislación acústica para diversos sectores, juntas sísmicas apropiadas para una estructura elástica y de gran longitud, etc.

También ha abordado exitosamente problemas de especial complejidad como la **Fábrica de Combustible para Reactores Nucleares Experimentales** de la Comisión Chilena de Energía Nuclear en Lo Aguirre, o **las Summit Facilities para el Radio Telescopio CCAT**, a 5950 metros s.n.m.m. en Atacama.

La amplitud y diversidad de su actividad en diferentes campos: edificios de oficinas, institucionales, de equipamiento, industriales, habitacionales, transporte, para el sector salud y arquitectura del paisaje, etc. ha resultado ventajosa y, frecuentemente, soluciones de un campo determinado han aportado nuevos criterios de desarrollo y soluciones más prácticas en un ambiente diferente.

Espacio público y participación ciudadana = sustentabilidad social



La experiencia acumulada en forma paralela en la disciplina de la arquitectura paisajista urbana, se ha complementado con el desarrollo de otros proyectos de espacio público. En esta forma, a la continuidad de los proyectos de parques urbanos propiamente tales, como el parque y las áreas verdes del conjunto Portal Bicentenario de Cerrillos, Plan Maestro para el Estadio Nacional, Parque La Feria, Parque Mapuhue y otros, se han desarrollado importantes proyectos de renovación y diseño urbano.

Se aplicó por primera vez una metodología para lograr una participación del Usuario en el Diseño en todos los parques proyectados. Ella permitía detectar las preferencias y anhelos de la comunidad frente al paisaje y el lugar. Se hicieron encuestas, talleres en que los futuros usuarios presentaban diseños personales de ambientes preferidos, selección de fotos e intercambio de ideas con los arquitectos. Esta metodología dio la pauta para el procedimiento de participación ciudadana implementado por el Gobierno. El éxito y la satisfacción de los usuarios se prueba en el testimonio de las empresas de mantención contratadas, que dan cuenta del buen cuidado con que los usuarios mantienen los parques.

Medios y recursos computacionales



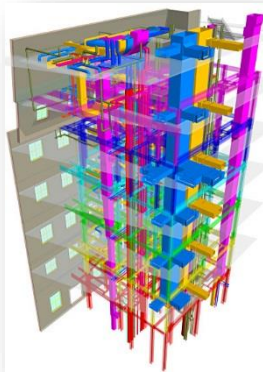
La incorporación de la computación en su trabajo, en 1988, ha permitido que hoy cuente con procedimientos, bibliotecas de estándares y bases de datos de información muy completa y accesible. Ellas reintegran eficazmente toda su experiencia anterior y la mantiene en constante actualización, perfeccionamiento y vigencia.

Desde 2006 ha transformado sus herramientas CAD (DAC: *Diseño Asistido por Computador*), de un sistema convencional de dibujo bidimensional a la implementación del método **BIM** (*Building Information Model* o Modelo de información de construcción) que consiste en tecnología de

última generación en diseño empleando **Revit Architecture®** de Autodesk®. **BIM** construye un acabado modelo tridimensional del edificio elevando poderosamente la calidad y profundidad del estudio de cualquier problema de diseño, superando la mayor parte de las dificultades de coordinación y coherencia que se presentan en los métodos tradicionales. El concepto de BIM es análogo a los sistemas de información geográfica pero aplicado a los edificios. Cada elemento del modelo posee propiedades paramétricas que facultan la obtención de cubicaciones precisas y permiten, desde el inicio del proyecto, efectuar un control de costos eficaz para la oportuna toma de decisiones de diseño, control de costos y del proceso de construcción y, eventualmente, la administración y mantenimiento durante la operación del inmueble.

MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS es una de las oficinas más antiguas en el país en el uso exclusivo de software de tipo BIM, empleando en forma exclusiva **Revit** de Autodesk, desarrollando todos los modelos y planos en Revit en forma "nativa", y no como una traducción posterior. Esto en forma efectiva garantiza un uso exitoso de esta poderosa herramienta de diseño, brindando a sus clientes las máximas prestaciones.

Conectividad y compatibilidad



La integración del software empleado (**Revit Architecture®**) con herramientas análogas (**Revit Structure®** y **Revit MEP®**) de las otras disciplinas de ingeniería que intervienen en el proyecto constituye un recurso de coordinación interdisciplinaria que mejora sustantivamente la calidad del trabajo en relación a cualquier otro método tradicional, que constituye hoy el nuevo estándar de la industria: la coordinación BIM.

Entre los formatos de archivos CAD operables están DWG, DWF, PDF, RVT, DXF, DGN.

MONTEALEGRE BEACH ARQUITECTOS mantiene a disposición de sus clientes y sus asesores un sitio **FTP** ad-hoc para cada proyecto, debidamente protegido, lo que permite el intercambio continuado de información y la supervisión eficaz y oportuna del avance.