

5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La propuesta arquitectónica para el proyecto Cumbres del Moral es el resultado del análisis de la oferta y la demanda del sector.

El planteamiento arquitectónico básicamente busca cumplir con las normas requeridas de confort, creando espacios agradables y volúmenes que se integren con el entorno, además de la búsqueda de mayor rentabilidad para el proyecto (Ver apartado de planos 1).

El proyecto ha sido concebido bajo un planteamiento estructural tradicional de columnas y vigas, que corresponden a un orden racional para el proceso de construcción y para optimizar el diseño de los metros cuadrados útiles interiores para cada unidad de vivienda.

La presencia de arborización en el sector brinda también un ambiente campestre a lo que el proyecto Cumbres del Moral se adapta con sus espacios verdes.

5.1. IMPLANTACIÓN

La implantación del proyecto Cumbres del Moral, terreno ubicado en la Urbanización Lomas de Monteserrín, está determinada por la compleja topografía del terreno. El terreno se encuentra en estado natural con vegetación nativa de la zona.

El concepto principal de la implantación es lograr que el proyecto aproveche al máximo la edificabilidad del terreno sin perder el valor de funcionalidad y el componente estético de forma moderna y dinámica.

El terreno se encuentra ubicado entre dos vías secundarias (Calle Leonardo Tejada y Calle Ricardo Sáenz Salas), las mismas que son parte de la urbanización Lomas de Monteserrín.

El planteamiento es de cuatro bloques, divididos en dos etapas con dos bloques cada una. Los dos niveles de subsuelos para parqueaderos cubiertos son compartidos entre las dos etapas del proyecto.

Los ingresos peatonales y vehiculares han sido resueltos por la Calle Ricardo Sáenz Salas. El ingreso vehicular es uno solo para las dos etapas, mientras que

los ingresos peatonales se dividen para generar una guardianía en cada una de las etapas.

La programación del proyecto propone 2 subsuelos de parqueaderos, donde se ubican las bodegas y los servicios generales como ubicación de generador de electricidad, transformadores, medidores y cisternas. Las instalaciones de gas y calderos para agua caliente se ubican en las terrazas de las torres A y D, por motivos de seguridad y ventilación.

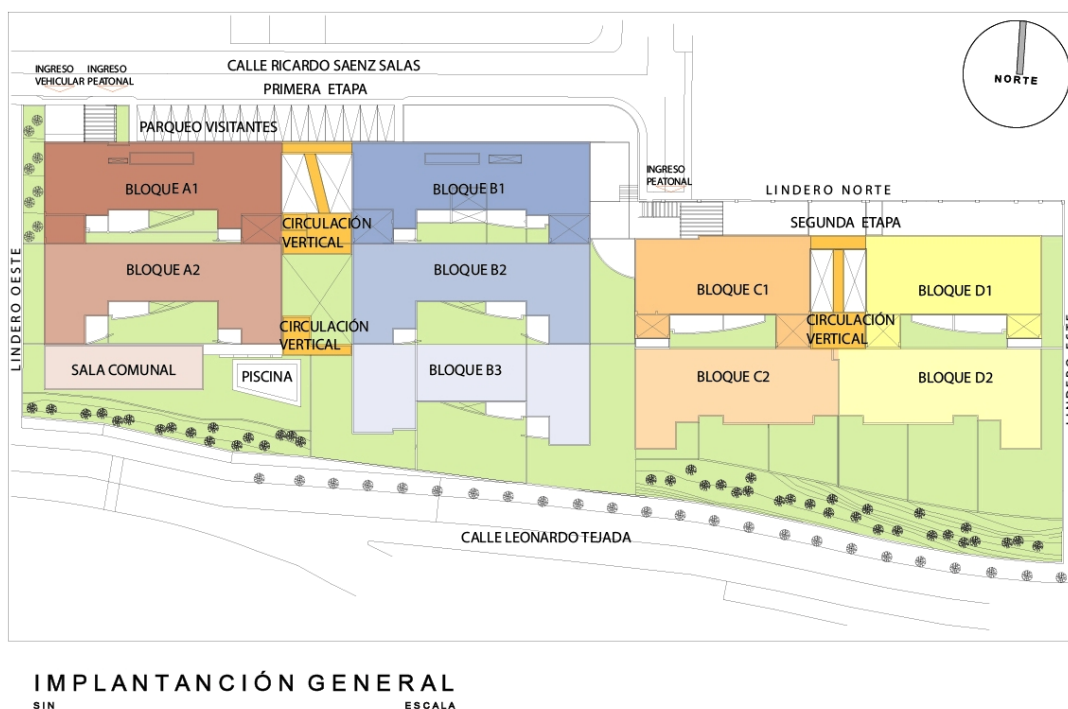


GRÁFICO 5.1: IMPLANTACIÓN GENERAL
ELABORACIÓN: propia

El terreno tiene una pendiente negativa muy pronunciada, aproximadamente del 75%, por lo cual es necesario desarrollar el proyecto en plataformas, lo cual favorece a los departamentos para aprovechar el asoleamiento y la vista acogedora al valle de Tumbaco, que actualmente es una característica que los clientes potenciales buscan al momento de elegir una vivienda.

El concepto para la implantación es lograr que el diseño, la arquitectura y el entorno natural se fusionen a través de una propuesta vanguardista.

La ubicación privilegiada de todos los departamentos, aprovechan las vistas con amplias ventanas lo que hacen que el entorno natural participe en el diario vivir de quien habita la unidad de vivienda.



CORTE ESQUEMÁTICO
SIN ESCALA

GRÁFICO 5.2: CORTE ESQUEMÁTICO TORRE B
ELABORACIÓN: propia

Se generan 4 plataformas, donde cada uno de los bloques se eleva en 4 plantas tipo. Las plataformas generan jardines en los departamentos que se ubican en la planta baja de cada bloque.

Cada una de las plataformas, según la reglamentación municipal, admite en altura 4 pisos, lo cual permite aprovechar cada bloque dividido en torres de 4 pisos.

Todos los departamentos tienen ubicación hacia la vista principal sureste de los valles y asoleamiento favorable en las áreas íntimas y sociales, que gracias al aterrazado, las torres no interfieren una con la otra.

Todos los departamentos reciben el sol naciente y poca incidencia del sol poniente.

Así mismo, las áreas recreativas han sido concebidas con el afán de mantener la participación de la naturaleza, lo que predomina en el sector. Se ha ubicado una franja de arborizada hacia la Calle Leonardo Tejada para no romper con la armonía del sector.

5.2. COMPONENTE ARQUITECTÓNICO

El proyecto Cumbres del Moral está compuesto por **4 bloques de 104 unidades** de vivienda tipo departamento.

Se desarrolló opciones de departamentos con o sin terraza o jardín, a lo que el cliente tiene la posibilidad de escoger según su gusto y capacidad de pago, además de productos que varían en metraje.

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	
DATOS GENERALES	
NOMBRE DEL PROYECTO	CUMBRES DEL MORAL
PROMOTOR	NARANJO & ORDOÑEZ
ZONA	QUITO - NORTE
UBICACIÓN	SECTOR LAS BROMELIAS
PRODUCTO	VIVIENDA TIPO DEPARTAMENTO
Nº ETAPAS	2 etapas
Nº BLOQUES	4 bloques - 104 unid. total
	TORRE A 23 unid.
	TORRE B 37 unid.
	TORRE C 23 unid.
	TORRE D 21 unid.
Nº PLANTAS	14 pisos
Nº SUBSUELOS	2 pisos
TIPO DE PRODUCTO	SALA / COMEDOR
VIVIENDA / RESIDENCIAL	COCINA AMERICANA
TIPO DEPARTAMENTO	ÁREA DE LAVADO Y SECADO
	DORMITORIO PRINCIPAL / VESTIDOR
	1 O 2 DORMITORIOS / CLOSET
	2 A 3 BAÑOS COMPLETOS
	BAÑO SOCIAL (MÁS DE 120m ²)
	SALA DE ESTAR
	ESTUDIO
	BALCÓN / TERRAZA / JARDÍN
SERVICIOS ADICIONALES	SALA COMUNAL
	ÁREAS VERDES
	PISCINA
	PARQUEADEROS CUBIERTOS (150 unid.)
	PARQUEADEROS VISITANTES (15 unid.)
	BODEGAS (44 unid.)
	JUEGOS INFANTILES
INSTALACIONES	GAS CENTRALIZADO
	AGUA CALIENTE CENTRALIZADA
	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA
	SEGURIDAD / GUARDIAÑÍA CONTINUA

TABLA 5.1: PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

FUENTE: Cifuentes Arq.

ELABORACIÓN: propia

Cada unidad de vivienda menor a 120m² tiene un parqueadero y algunas unidades incluyen bodega, mientras que las unidades mayores a 120m² tienen dos parqueaderos y bodega.

Existe la oferta de parqueaderos para quienes requieran comprar un estacionamiento adicional.

El diseño arquitectónico es vanguardista, aplica una tendencia minimalista en sus formas, tanto exteriores como en el diseño interior de las unidades de vivienda. Busca mantener un volumen sobrio y distinguido, que se involucre con el entorno.

El uso de ventanas cuadradas denota un rompimiento de los esquemas tradicionales de diseño, además de hacer que los interiores se relacionen y se vinculen al exterior.

Las fachadas son una composición simétrica donde predomina el desarrollo horizontal. El uso del blanco y el anaranjado tierra llama a la vista del espectador y producen una sensación de armonía entre el volumen, el espectador y el entorno.

La circulación dentro del volumen está determinada por dos ascensores por cada etapa, el cual genera un gran elemento vertical que equilibra el diseño donde predomina la horizontal.

Estas circulaciones generan pasillos de distribución hacia cada torre mediante puentes abiertos al exterior con protección para la lluvia.



FOTOGRAFÍA 5.1: RENDER 3D – ETAPA 1 Y 2
DISEÑO: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN 3D: Arq. Luiz Kozerski

5.3. TIPO DE PRODUCTO

Cumbres del Moral presenta varias alternativas para los clientes, entre unidades desde **76,32m²** hasta **135,81m²**. El producto responde a las necesidades básicas del perfil de cliente establecido por el estudio.

LISTADO DE INMUEBLES				
TORRE	ÁREA m ²	UNIDADES	UNIDADES CON TERRAZA	UNIDADES CON JARDÍN
A	93,22	8	7	1
A	97,28	8	5	1
A	105,03	3	3	0
A	107,80	4	3	1
B	89,77	4	0	1
B	93,22	12	11	2
B	97,28	8	6	1
B	97,60	1	1	1
B	105,03	4	4	0
B	111,85	8	7	2
C	76,32	8	2	0
C	97,60	1	1	1
C	108,06	6	0	1
C	122,75	4	3	0
C	135,81	4	4	0
D	76,32	10	0	2
D	97,60	1	1	1
D	107,38	2	0	1
D	122,75	4	3	0
D	135,81	4	4	1
TOTAL	10.421,18	104		

TABLA 5.2: LISTADO DE INMUEBLES
FUENTE: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN: propia

La descripción detallada de las áreas ayuda a visualizar el producto de manera numérica.

De este modo se puede ver que las unidades de vivienda con mayor área se encuentran en la segunda etapa del proyecto, en las torres C y D, las mismas que tienen un plazo de entrega mayor que las torres A y B.

La mayoría de las unidades de vivienda cuentan con terrazas con vista al sureste, ninguna unidad de vivienda tiene vista hacia el norte por motivo del desarrollo arquitectónico del proyecto, es este sector están ubicadas las circulaciones verticales y horizontales.

Los bloques tienen recorridos claros y directos, así el visitante puede acceder con facilidad a cualquier unidad de vivienda, sin perderse en el recorrido.



FOTOGRAFÍA 5.2: RENDER 3D - VISTA SALA - COMEDOR
DISEÑO: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN 3D: Arq. Luiz Kozerski



FOTOGRAFÍA 5.3: RENDER 3D - VISTA COMEDOR - COCINA
DISEÑO: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN 3D: Arq. Luiz Kozerski



FOTOGRAFÍA 5.4: RENDER 3D - VISTA COCINA
DISEÑO: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN 3D: Arq. Luiz Kozerski

La distribución interior de los departamentos es amplia, incluso en los departamentos de menor área, el esquema de diseño interior corresponde a las nuevas tendencias de diseño que se están utilizando a nivel mundial, ya que el crecimiento de las ciudades está reduciendo los metros cuadrados de vivienda, entonces se busca no perder la funcionalidad ni el confort conforme son áreas reducidas.

El proyecto cuenta con escaleras de evacuación de emergencia con salida a las áreas de protección directo a la Calle Ricardo Sáenz Salas, según la normativa del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

Los ingresos peatonales tienen amplios espacios de recepción y guardianía continua, con agradables jardines tipo japonés.

Las unidades de vivienda no tienen dormitorio ni baño de servicio, por lo que se ubica en las áreas generales baterías sanitarias con vestidores para el personal de servicio, tanto en la primera como en la segunda etapa.

Para una mejor visualización del diseño interior de las unidades de vivienda, se analizarán cinco plantas tipo.

La solución arquitectónica interior corresponde a la misma tipología para todas las unidades de vivienda.

5.3.1. PLANTA TIPO 76,32m²



FOTOGRAFÍA 5.5: RENDER 3D - PLANTA TIPO 76,32m²
DISEÑO: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN 3D: Arq. Luiz Kozerski

Esta es la unidad de vivienda con menor área que se ofrece en el proyecto. Está enfocada hacia parejas jóvenes con un hijo o sin hijos, o para personas solas.

El área de la cocina es muy funcional, cuenta con área de lavado y secado, además de la cocina americana con desayunador.

El área íntima tiene dos dormitorios, el principal tiene un vestidor y baño completo, el dormitorio 2 tiene closet y un baño completo fuera del área de dormitorio.

Tanto las áreas íntimas como las áreas sociales cuentan con una excelente vista hacia el valle de Tumbaco, además de ventilación natural y asoleamiento del sol naciente.

La distribución es muy clara, las áreas íntimas son independientes del área social, lo cual mantiene la privacidad en caso de tener visitas.

5.3.2. PLANTA TIPO 97,28m²



FOTOGRAFÍA 5.6: RENDER 3D - PLANTA TIPO 97,28m²
DISEÑO: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN 3D: Arq. Luiz Kozerski

La planta tipo de 97,28m² tiene ubicación esquinera, lo cual permite aprovechar la ubicación de los dormitorios con otra distribución, pero manteniendo la misma tipología que los otros diseños.

El área íntima está compuesta de tres dormitorios, el dormitorio principal con vestidor y baño completo, y los dormitorios secundarios con closet y baño completo compartido fuera del área de dormitorios.

El esquema de sala y comedor se mantiene como en los otros modelos, el área de cocina, así mismo, incluye cocina americana y área de lavado y secado.

Este diseño está enfocado a familias consolidadas de entre 4 a 5 miembros.

5.3.3. PLANTA TIPO 135,81m²



PLANTA TIPO 135,81m²
SIN ESCALA

FOTOGRAFÍA 5.7: RENDER 3D - PLANTA TIPO 135,81m²
DISEÑO: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN 3D: Arq. Luiz Kozerski

Este diseño está enfocado para familias de entre 4 hasta 6 miembros, incluye tres dormitorios, donde el dormitorio principal cuenta con vestidor y baño completo, los dormitorios secundarios cuentan con closet y comparten un baño completo fuera del área de dormitorios.

En el área íntima incluye también sala de estar familiar.

El área social, independiente del área íntima, incluye un baño social. El área de cocina incluye desayunador y área de lavado y secado.

El cliente puede escoger si desea cocina americana.

5.4. COMPONENTE TÉCNICO

En el proyecto Cumbres del Moral trabajan diferentes especialidades del más alto nivel.

Cada especialización ha sido desarrollada por especialistas en el área lo cual garantiza la calidad del producto terminado.

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO: realizado en el mes de noviembre de 2006, por el Ing. Germán Díaz, LP 12-17-007.

ESTUDIO DE SUELOS: realizado en el mes de mayo del 2007 por DRILLSOIL, el mismo que hace las siguientes recomendaciones:

- Característica del suelo: suelo fino y arenoso, conocido como cangahua.
- Nivel freático: no se detectó

DISEÑO ARQUITECTÓNICO: realizado en el mes de abril de 2006, por CIFUENTES ARQUITECTURA, Arq. Ronny Cifuentes / Arq. María José Cifuentes, incluye:

- Diseño arquitectónico.
- Planos de plantas, cortes, fachadas (impreso y digital).
- Registro de Planos, Ilustre Municipio de Quito, zona Norte.

DISEÑO ESTRUCTURAL: realizado en el mes de junio de 2007 por FERNANDO ROMO CONSULTORES, Ing. Fernando Romo, el mismo que hace las siguientes conclusiones:

- Desarrollo del proyecto en plataformas.
- Desarrollo de dos subsuelos con 4 pisos hacia arriba.
- De acuerdo a la magnitud de las acciones que soporta la estructura, la dimensión de las columnas va de 0,30m X 0,5m y 0,55m X 0,55m.
- Losas alivianadas para todo el proyecto.
- Utilización de plintos aislados, algunos sitios plintos combinados.
- Muros de contención perimetrales de 0,30m y 0,20m de espesor.
- Diseño sismo resistente, con capacidad de carga de peso propio, cargas vivas y cargas adicionales.

DISEÑO HIDRO SANITARIO: realizado en el mes de julio de 2007, por CONSISA CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA SANITARIA Cía. Ltda., Ing. Raúl Cueva, incluye:

- Red de Abastecimiento de agua fría / caliente.
- Red de Evacuación de aguas servidas / lluvias.

DISEÑO ELÉCTRICO: realizado en el mes de julio de 2007, por MICROCIRCUITS Cía. Ltda., Ing. Bolívar Ledesma, incluye:

- Cámara de transformador.
- Luminarias / piezas eléctricas / tomacorrientes.
- Generador.
- Intercomunicación.
- Teléfono / TV.
- Malla de tierra y pararrayos.

DISEÑO DE RED DE GAS: realizado en el mes de julio de 2007, por Ing. Hernán Romo, incluye:

- Red de distribución de gas.
- Almacenamiento y abastecimiento de bombonas.

5.5. CRONOGRAMA GENERAL

El proyecto se ha planificado para una duración de 36 meses de ejecución, siendo en cada torre de 18 meses, con traslapes de tiempo entre las 2 etapas.

La ejecución inicia en el mes 2, mientras que las ventas empiezan desde el mes 1. Si bien en la realidad las cuatro torres se venden al mismo tiempo, por efectos de estudio, se ha dividido en 4 periodos de 20 meses de venta.

Así mismo, los cobros se los va realizando según va el avance de la obra (Ver Anexo 2).

5.6. REQUERIMIENTOS MUNICIPALES

El proyecto cuenta con toda la documentación requerida por el Ilustre Municipio de Quito hasta la fecha y se encuentran en proceso otros documentos solicitados.

Los requerimientos municipales para este tipo de proyectos a gran escala incluyen:

DOCUMENTACIÓN	Nº REGISTRO	FECHA
INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA	173767	24 / 08 / 2007
ACTA DE REGISTRO DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	07-661141-3	17 / 09 / 2007
ACTA DE LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	07-661141-4	13 / 11 / 2007
GARANTÍAS POR PERMISO DE CONSTRUCCIÓN	TZN548 - 49	03 / 10 / 2007
INFORME DE FACTIBILIDAD DE USO Y DENSIFICACIÓN	DMPT 2007 5605	14 / 09 / 2007
INFORME DEL CUERPO METROPOLITANO DE BOMBEROS	0068	09 / 08 / 2007
INFORME DE DIRECCIÓN METROPOLITANA DE MEDIO AMBIENTE		EN PROCESO
PERMISO DE ADOSAMIENTO EN SUBSUELOS		EN PROCESO
DECLARACIÓN DE PROPIEDAD HORIZONTAL		EN PROCESO
INFORME DE HABITABILIDAD		EN PROCESO
FACTIBILIDAD DE SERVICIOS E.E.Q. Y E.M.M.A.P.	Varios	10 / 2007
LICENCIAS POR TRABAJOS VARIOS, OCUPACIÓN DE ACERA	varios	Varios
APORTE 1 X 1000 CAE Y CICP	varios	varios
PAGO DE IMPUESTO PREDIAL DEL AÑO EN CURSO	2008661141	19 / 02 / 2008

TABLA 5.3: DETALLE DE DOCUMENTACIÓN
FUENTE: Cifuentes Arq.
ELABORACIÓN: propia

5.7. CONCLUSIÓN

El proyecto Cumbres del Moral está enfocado a satisfacer las necesidades del perfil de cliente que se ha establecido, con un producto que logre cumplir con sus expectativas y a la vez que sea accesible económicamente y rentable para el promotor.

Para el desarrollo del proyecto se ha tomado en cuenta la mayor edificabilidad del terreno, así como la satisfacción de todas las normas de arquitectura requeridas.

Todas las especialidades de ingeniería han sido desarrolladas con profesionales de primera en su rama, para asegurar excelente calidad en el producto final y así asegurar al cliente la mejor calidad.

El diseño arquitectónico parte principalmente de la funcionalidad, a la que con estilo minimalista le ha agregado un aspecto agradable y confortable, generando espacios amplios, bien iluminados, buena ventilación natural y mecánica, y con buena distribución.

El diseño arquitectónico garantiza la absorción del proyecto en el mercado, buscando que el producto sea la preferencia del cliente en sobre la competencia.