



LA PROPUESTA BUSCA CIERTAS REFERENCIAS EN LA TIPOLOGIA RURAL, LA ARQUITECTURA POPULAR ANDALUZA Y MEDITERRANEA, PROCURANDO EN LO POSIBLE ELEMENTOS DE DIFERENCIACION CON RESPECTO A LOS ESTANDARES DE URBANIZACION AL USO, Y UNA LOGICA CONSTRUCTIVA DIFERENTE, CON UN DISCURSO MEDIOAMBIENTAL SOSTENIBLE Y UNA TECNOLOGIA ACTUAL, DENTRO DE UNA CLARA IDEA DE MODERNIDAD, Y CON EL OBJETIVO DE UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA, MAYORES POSIBILIDADES DE DISFRUTE DE LA CASA.

LA PRIMERA OPERACION ELEMENTAL DE LA PROPUESTA PROVIENE DE LA PROPIA LECTURA DE LA DISPOSICION DE LAS MANZANAS CON UN CLARO DESARROLLO DE LOS FRENTES HACIA EL NORTE Y EL SUR, FAVORABLE DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL APROVECHAMIENTO PARA UNA DOBLE Y OPTIMA ORIENTACION DE LAS VIVIENDAS, LO QUE LLEVA A ESTABLECER LA EXISTENCIA DE PATIO DE DIMENSIONES ADECUADAS A NORMATIVA HACIA EL INTERIOR DE LA MANZANA.

LA SEGUNDA CONSIDERACION FUNDAMENTAL DERIVA DE TENER EN CUENTA LA NECESIDAD O NO DE DISPONER DE UN ESPACIO CERRADO Y ESPECIFICO PARA USO DE APARCAMIENTO, O LA ALTERNATIVA DE ACOTAR UN ESPACIO ABIERTO PERO PROTEGIDO, SUFICIENTE PARA DEJAR EL COCHE, LA BICICLETA O LA MOTO Y QUE SIRVA A LA VEZ DE ACCESO COMUN Y DESAHOGO DE LA VIVIENDA, A MODO DE ANTESALA O ZAGUAN, QUE NO HIPOTECHE DE ARRERTRERA DE VENTANAS O LA POSIBILIDAD DE UN USO COMPLEMENTARIO, ESTACIONAL Y DE DISFRUTE DE ESTA CALIDAD DE INTERIOR-EXTERIOR, CON UN PAVIMENTO QUE PERMITA EL PASO-PERMANENCIA DE VEHICULOS, PERO LA PRESENCIA DEL VERDE Y LA VEGETACION EN GENERAL. ESTA ES LA SOLUCION FINALMENTE CONSIDERADA TENIENDO EN CUENTA LA CLIMATOLOGIA Y EL PROGRAMA MINIMO DE VIVIENDA SOCIAL CON UNA RELACION ENTRE NUMERO DE DORMITORIOS Y SUPERFICIE, MUY AQUILATADA, Y SOBRE TODO EVALUANDO NEGATIVAMENTE LA APARATOSA INCIDENCIA DE UNA RAMPA PARA CADA VIVIENDA DE ACCESO AL GARAJE BAJO PASANTE CON PENDIENTES QUE NO LO HACEN VARIABLE. ESTO NO QUIERE DECIR QUE NO PUEDA PLANTARSE CON FACILIDAD Y DENTRO DE NUESTRA PROPUESTA, UNA PLANTA SOIANO O SEMISOIANO PARA ALMACENAMIENTO, TALLER, TRASTERO O INSTALACIONES, TAN CONVENIENTE EN ENTORNOS SEMIRURALES, SI ASI LO ESTIMA CONVENIENTE QUIEN PROMUEVE LA ACTUACION.

EN EL CASO DE LOS ACCESOS DESDE EL NORTE LOS MUROS LATERALES SOBRESALEN EN DOBLE ALTURA PARA CONFIGURAR JUNTO AL SALIENTE DE LA CUBIERTA UNA ESPECIE DE "PORTICO AVANZADO" O GRAN DINTEL QUE PROTEGE LA FACHADA DEL DINTEL Y LA DOTA DE UNA LECTURA DIFERENCIADORA Y UNA ESCALA UNITARIA. LOS MUROS DE PLANTA BAJA SE LLEVAN HASTA LA CALLE HACIENDO DE TAPAS SEPARADORAS DE PARCELAS, EN EL FRENTE UNA CANCELA CON UNA ALTURA DE BRANDILLA LE SIRVE DE "BALCON" A LA ACERA.

HACIA EL SUR SE APLICA UNA SOLUCION DE PERGOLA QUE TAMBIEN ABARCA LA DOBLE ALTURA Y QUE TAMBIEN LOS RIGORES DEL SOLEAMIENTO EN ESTAS ORIENTACIONES. EN LA ALINEACION DE FACHADA SE ACOMPAÑA LA PERGOLA POR UN GROSUERO CIERRE FRONTAL, PERFORADO QUE ABARCA TODA LA SEGUNDA ALTURA, DEJANDO LA PLANTA BAJA CERRADA UNICAMENTE POR LA CANCELA BAJA.

LA REITERACION DE ESTA SECUENCIA CONFORMA EN LOS LADOS SUR DE LAS CALLES UNA SIERTE DE PSEUDOSOPORTALES SINGULARIZADOS POR LA FUERTE IMPRONTA DE LOS ALTOS DINTELES PERFORADOS.

LA SECCION DE CALLE MANIFIESTA DE MANERA EXPLICITA Y AL MISMO TIEMPO, LAS DOS SOLUCIONES DISTINTAS SEGUN EL LADO, NORTE O SUR AL QUE SE ASOMAN, CONFORMANDO UN ITINERARIO NO SIMETRICO Y DINAMICO, SIN NECESIDAD DE MODIFICAR EL TIPO EDIFICATORIO, SALVO EN LAS ESQUINAS, LADOS CORTOS DE LAS MANZANAS, PARA ADAPTARSE A LAS VIVIENDAS DE MAYOR SUPERFICIE DESTINADAS A FAMILIAS NUMEROSAS O A PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA.

EL PROGRAMA ATIENDE A UNAS NECESIDADES MAXIMAS DE TRES DORMITORIOS A DESARROLLAR EN PLANTA PRIMERA MANTENIENDO EN PLANTA BAJA UNA DISPOSICION DIAFANA QUE ENGLOBA ESTANCIA - COMEDOR - COCINA Y EN EL LATERAL DE ESCALERA EL ASEO Y DESPENSA. ESTA ZONA DE ESTAR ES POR SU POSICION, PASANTE CON DOBLE ORIENTACION Y CON MEJORES POSIBILIDADES DE ADAPTACION AL CONFORT DESEADO Y A LA PROYECCION - AMPLIACION DE SU USO HACIA LOS ATRIO - PATIOS ANTERIOR Y POSTERIOR DE LA CASA.

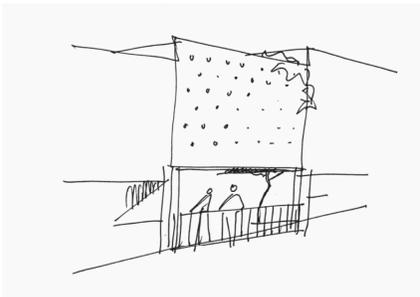
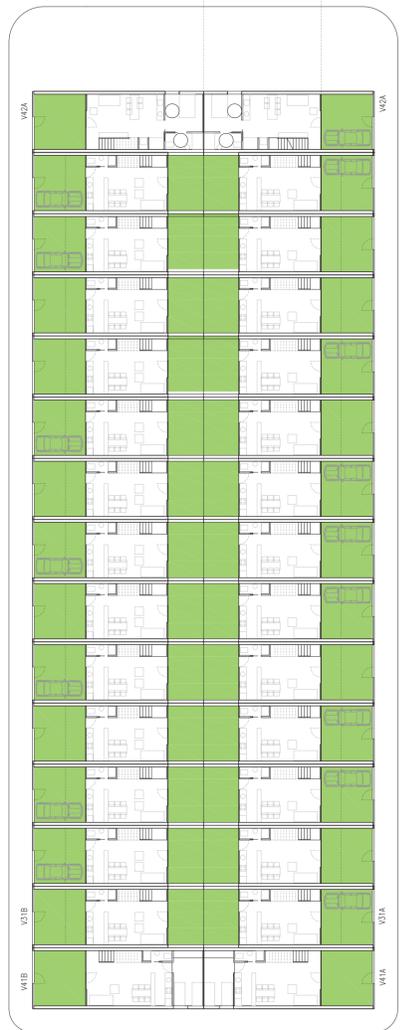
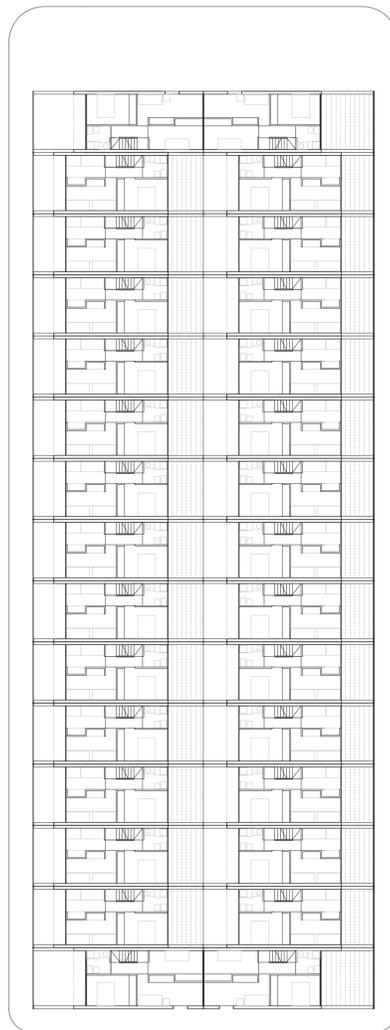
LA PLANTA PRIMERA, EN ATENCION A LOS GUSTOS O NECESIDADES ESPECIFICAS QUE REQUERAN LOS DEMANDANTES, PUEDEN REDUCIR SU PROGRAMA PASANDO DE TRES A DOS O UN DORMITORIO, DEJANDO EL ESPACIO RESTANTE COMO ZONA DE ESTUDIO O ESTAR ALTERNATIVO.

LA CUBIERTA SE CONCEBE COMO UNA AZOTEA, PARA PODER DISFRUTAR Y/O APROVECHAR DE MAYOR ESPACIO LIBRE, Y CON ACCESIBILIDAD DIRECTA A LAS INSTALACIONES DE ENERGIA SOLAR.

SINGULARMENTE, A LA VIVIENDA DEL VERTICE SUR-ESTE DE LA ACTUACION, JUNTO AL CENTRO DE TRANSFORMACION, LA DOTAMOS DE GARAJE BAJO PASANTE, ACCESIBLE A NIVEL DESDE LA CALLE PROFESORA CATALINA CASTRO, AL PRODUCIRSE PUNTUALMENTE EN ESTA ZONA UNA DIFERENCIA DE COTAS IMPORTANTE, SOLUCIONANDO ASI LA TRANSICION VOLUMETRICA CON LAS PARCELAS ALEDAÑAS.

UNO DE LOS ASPECTOS MAS INTERESANTES DE LA PROPUESTA QUIZAS SEA EL PROCESO DE CONSTRUCCION QUE PODRIA HACERSE MAYORITARIAMENTE DE FORMA INDUSTRIALIZADA, CASI EN SECO, REDUCIENDO CONSIDERABLEMENTE EL TIEMPO DE EJECUCION, Y MEJORANDO LAS POSIBILIDADES DE CONTROL, AL JUGAR CON ELEMENTOS MUY REPETIDOS.

ASI LA ESTRUCTURA VERTICAL - MUROS LATERALES SE PLANTEA A BASE DE PANELES PORTANTES DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADOS, LOS FORJADOS MEDIANTE LOSAS ALIGERADAS, Y LOS CERRAMIENTOS CON PANELES LIGEROS TIPO FENOLICO DE ALMA AISLADA, DISTINGUIENDO CLARAMENTE DESDE EL EXTERIOR LA NATURALEZA NO PORTANTE DE ESTOS ULTIMOS POR LA UTILIZACION DEL COLOR.



SECUENCIA CONSTRUCTIVA

ELEMENTOS BASICOS DE SERIACION:
- MUROS PORTANTES
- PANELES DE HORMIGON INDUSTRIALIZADO

ESTRUCTURA HORIZONTAL FORJADOS Y ESCALERAS:
- LOSAS DE HORMIGON INDUSTRIALIZADO
- PLACAS ALVEOLARES EN FORJADO SANITARIO P.B, P.1 Y CUBIERTA

TRATAMIENTO DE ESPACIOS LIBRES Y AZOTEA TRANSITABLE:
- ADOQUINADO DE PAVIMENTO VERDE¹ PISABLE, PREFABRICADOS DE HORMIGON CALADO EN PATIO Y ACCESO.
- CUBIERTA VENTILADA, INSTALACION DE PLACAS SOLARES ACS-CALEFACCION.

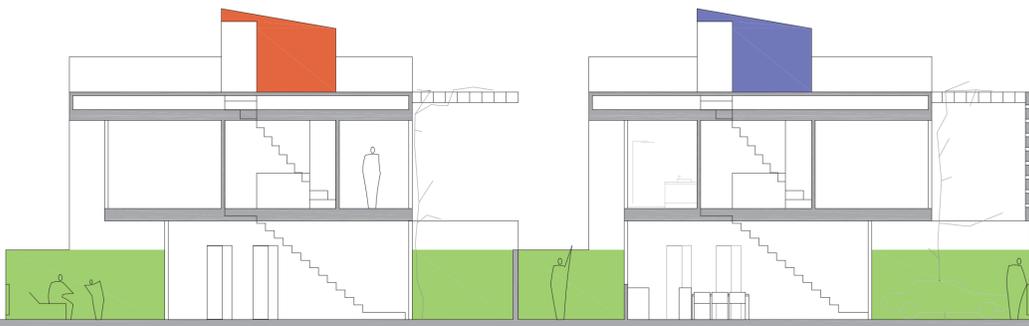
1- ELEMENTOS Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR:
- CERRAMIENTOS LIGEROS CON ALMA DE AISLAMIENTO

PROTECCIONES Y ACONDICIONAMIENTO EXTERIOR:
- PERGOLAS EN ORIENTACIONES SUR - PARASOL
- PANEL PERFORADO H. INDUSTRIALIZADO SOLO EN FACHADAS SUR

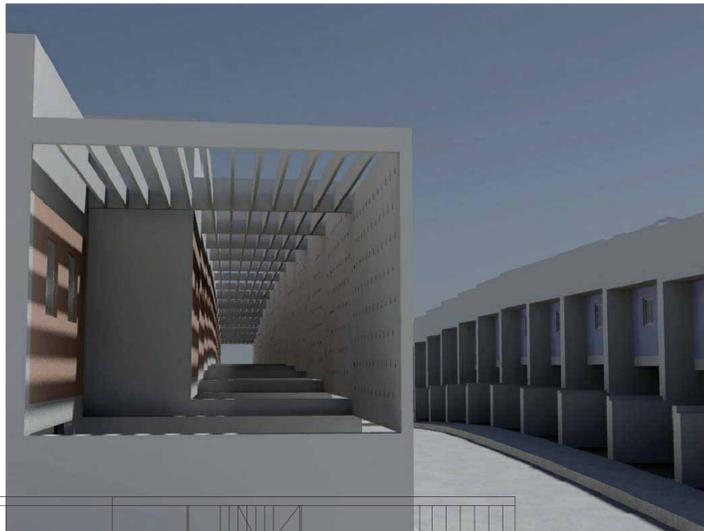


VIVIENDA NORTE

VIVIENDA SUR

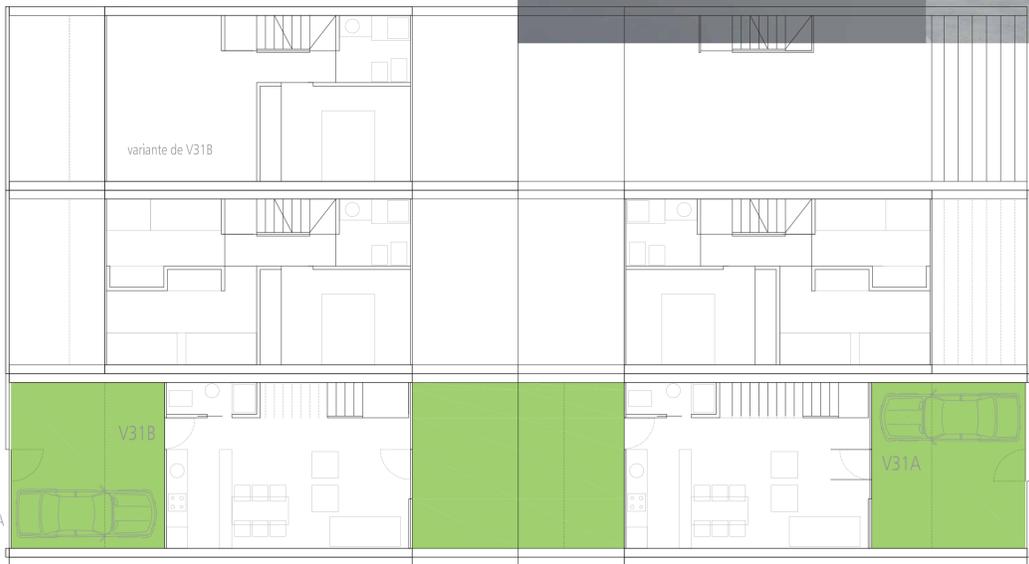
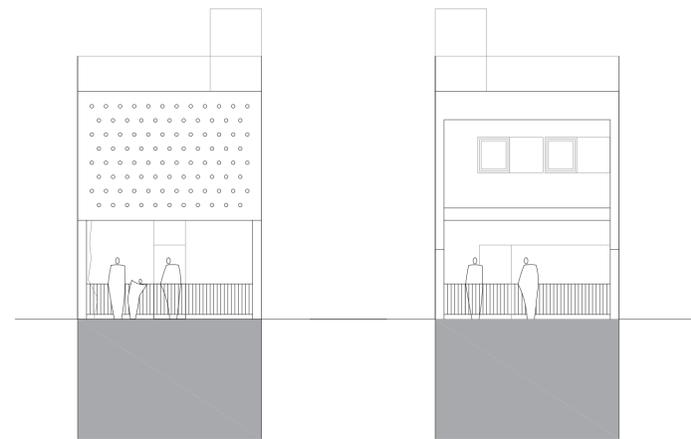


SECCION TRANSVERSAL TIPO POR MANZANA CON V31A Y V31B E:1/100



VIVIENDA SUR E:1/100

VIVIENDA NORTE E:1/100



V31A-V31B

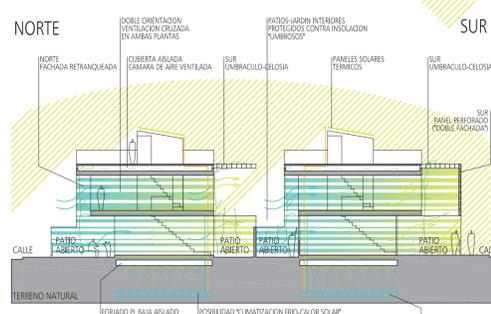
| | |
|-----------------|-----------|
| SUP. UTIL TOTAL | - 70,00m2 |
| ESTAR-COMEDOR | 18,03m2 |
| COCINA | 7,00m2 |
| ASEO | 2,30m2 |
| DISTRIBUIDOR | 10,22m2 |
| BAÑO | 3,82m2 |
| DORM. PRINCIPAL | 11,47m2 |
| DORMITORIO 2 | 7,09m2 |
| DORMITORIO 3 | 10,07m2 |
| Su VIVIENDA | 70,00m2 |
| SUP. CONSTRUIDA | - 81,64m2 |

VIVIENDA TIPO CON V31A Y V31B E:1/100



V41A-VV-FAMILIAS NUMEROSAS

| | |
|-------------------|-----------|
| SUP. UTIL TOTAL | - 90,00m2 |
| ESTAR-COMEDOR | 20,00m2 |
| COCINA | 7,00m2 |
| ASEO | 2,25m2 |
| DORMITORIO 1 | 11,40m2 |
| DISTRIBUIDOR | 10,82m2 |
| BAÑO | 4,00m2 |
| DORM. PRINCIPAL 2 | 10,89m2 |
| DORMITORIO 3 | 10,64m2 |
| DORMITORIO 4 | 13,00m2 |
| Su VIVIENDA | 90,00m2 |
| SUP. CONSTRUIDA | -104,00m2 |



CLIMATICAMENTE, NUESTRA INTENCION ES CONSEGUIR VIVIENDAS LUMINOSAS, ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES Y TAN "AGRADABLES" DE VIVIR EN EL INTERIOR COMO EN LAS ZONAS EXTERIORES DE USO PRIVADO (PATIOS-JARDIN Y AZOTEA).

APROVECHAMOS LA ÓPTIMA ORIENTACION DE LAS VIVIENDAS (NORTE-SUR) PARA PROPONER ADECUACIONES PASIVAS BASICAS JUNTO CON OTRAS ACTIVAS, EN LAS QUE LA CLIMATOLOGÍA DE LA CIUDAD, DONDE PREDOMINA UN FUERTE SOLEAMIENTO Y CALOR ESTIVAL CON INVIERNOS NO EXTREMOS, HA SIDO DETERMINANTE.

FAVORECER LA VENTILACION NATURAL (HORIZONTAL Y VERTICAL), REFRESCAR EL AMBIENTE EN VERANO, AISLAR E INTERPONER ELEMENTOS PARA ATENUAR EL SOL DIRECTO Y/O EL VIENTO MOLESTO, HAN CONSTITUIDO LAS BASES DEL DISEÑO, CON MEDIDAS TECNICAS QUE DEFINEN LOS ACABADOS DEL EDIFICIO.

SISTEMAS PASIVOS

- LUCES CON DOBLE ORIENTACION A FACHADAS OPUESTAS EN LAS DOS PLANTAS BAJA Y 1ª, PARA FAVORECER LA VENTILACION CRUZADA
- DOS PATIOS ABIERTOS EN POSICIONES OPUESTAS: EN LA ENTRADA Y TRASERO; AMBOS SUSCEPTIBLES DE SER AERONADOS (VEGETACION Y AGUA, INCLUSO AISLADO)
- ORIENTACION SUR PROTEGIDA CONTRA LA RADIACION DIRECTA DEL SOL MEDIANTE UMBRACULO-CELOSIA Y PANELES-PANTALLA PERFORADOS A MODO DE DOBLE FACHADA
- ORIENTACION NORTE PROTEGIDA CONTRA VIENTOS Y LLUVIA CON RETRANQUEO DE LA FACHADA 1M RESPECTO A MUROS LATERALES Y CUBIERTA
- CUBIERTA-TERRAZA TRANSITABLE: ASLADA CON CAMARA DE AIRE INTERMEDIA VENTILADA DE 40CM DE ESPESOR. PROTECCION ADICIONAL A LA DISPUESTA POR LOS USUARIOS (TOLDOS Y OTROS ELEMENTOS DE SOMBRA, ...)
- FORADO DE PLANTA BAJA "SANTANDER", SEPARADO DEL TERRENO 40CM MEDIANTE CAMARA DE AIRE AISLANTE VENTILADA

SISTEMAS ACTIVOS

- PANELES SOLARES TERMICOS EN CUBIERTA PARA A.C.S. Y CALEFACCION;
- SISTEMAS DE REDUCCION DE CONSUMO DE AGUA DOMESTICA EN GRIFOS, SANITARIOS, ETC.;
- RED SEPARATIVA DE AGUAS SUCIAS Y PLUVIALES: CON RECOGEDOR DE ESTAS ÚLTIMAS PARA AUTOCONSUMO: RIEGO DE JARDIN-PATIOS, EVITANDO EL USO DE "AGUA DE BOCA" PARA ESTOS USOS
- POSIBILIDAD DE ASOCIAR LA INSTALACION OBLIGATORIA DE PANELES SOLARES TERMICOS PARA AUMENTAR UN SISTEMA DE "CLIMATIZACION FROD-CALOR SOLAR" TIPO CLIMATEWELL OW 10, Y GENERAR DE FORMA CONTINUA (DIA Y NOCHE) FRO Y/O CALOR A PARTIR DE LA ENERGIA SOLAR, QUE SE DISTRIBUYA POR TODA LA CASA MEDIANTE UN CIRCUITO RADIANTE (TUBO DE AGUA) INTEGRADO EN EL SUELO. ESTE SISTEMA SUSTITUYA, VENTAJOSAMENTE, AL TRADICIONAL DE CALEFACCION; AL PODER UTILIZARLO TANTO EN INVIERNO (CALEFACCION COMO EN VERANO (REFRESCO)). COMO MEJORAS ADICIONALES: AHORRO HASTA DEL 85% DEL CONSUMO ENERGETICO DE LA VIVIENDA; REDUCCION DE CO2 DE HASTA 15 TONELADAS POR VIVIENDA; MEJORA DE LA CERTIFICACION ENERGETICA; ETC. ...

CONSTRUCCION LIMPIA

EL SISTEMA DE CONSTRUCCION QUE PROPONEMOS, A BASE DE ELEMENTOS PREFABRICADOS EN TALLER Y MONTAJE SIMPLE EN OBRA, PERMITE:

- UN CONTROL RIGUROSO Y SISTEMATICO DE LOS MATERIALES UTILIZADOS, CERTIFICADOS MEDIOAMBIENTALMENTE (SIN PVC, SIN PLOMO, ETC.);
- UNA MEJORA NOTABLE EN GASTO ENERGETICO PARA LA ELABORACION DE LOS DIFERENTES SISTEMAS CONSTRUCTIVOS;
- REDUCCION AL MINIMO DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS, ETC.;
- PRACTICA ELIMINACION DEL RUIDO Y OTROS CONTAMINANTES MEDIOAMBIENTALES, EVITANDO MOLESTIAS EN UN ENTORNO URBANO HABITADO, ETC. ...

PLANTA V41A - VIVIENDA PARA FAMILIAS NUMEROSAS E:1/100



V42A-VIVIENDA ADAPTADA

| | |
|-------------------|-----------|
| SUP. UTIL TOTAL | - 90,00m2 |
| ESTAR-COMEDOR | 20,00m2 |
| COCINA | 7,00m2 |
| ASEO | 4,48m2 |
| DORMITORIO 1 | 10,24m2 |
| DISTRIBUIDOR | 9,75m2 |
| BAÑO | 4,00m2 |
| DORM. PRINCIPAL 2 | 10,89m2 |
| DORMITORIO 3 | 10,64m2 |
| DORMITORIO 4 | 13,00m2 |
| Su VIVIENDA | 90,00m2 |
| SUP. CONSTRUIDA | -104,00m2 |

PLANTA V42A - VIVIENDA ADAPTADA E:1/100

CUADRO RESUMEN (Superficies en m2) TIPOS Y CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS

| | TIPO | Su | n° viviendas | Su | Sc |
|------------------------------------|--------------|----|--------------|-------|-------|
| VIVIENDAS 3 DORMITORIOS (88%) - 52 | V31A | 70 | 52 | 3.640 | |
| VIVIENDAS 4 DORMITORIOS (6%) - 4 | V41A* | 90 | 4 | 360 | |
| VIVIENDAS 4 DORMIT. ADAPT.(6%) - 4 | V42A | 90 | 4 | 360 | |
| TOTAL VIVIENDAS - 60 | Sc/Su = 1,16 | | | 4.360 | 5.077 |

* variante V43A con garaje en planta sotano (parcela próxima al centro de transformación)

