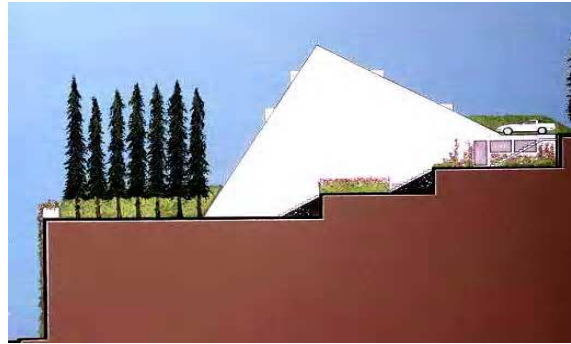


# RESIDENCIA EN UNA BARRANCA



EN EL BORDE DE UNA BARRANCA LA CASA SE ORGANIZA VERTICALMENTE EN TORNO A UN ESPACIO DE 4 ALTURAS Y MEDIA DONDE SE CONECTAN TODOS LOS ELEMENTOS.



TODA LA ESTRUCTURA Y MUROS DE SOPORTE EN LOS EXTREMOS LATERALES FUERON HECHOS EN FABRICA, DE CONCRETO ARMADO Y ENSAMBLADOS EN OBRA.



EL CLARO TRASVERSAL DE 14 ML SE LIBRA COMPLETO SIN SOPORTES INTERMEDIOS, POR LO QUE LOS MUROS INTERIORES NO LLEGAN AL TECHO.

SE LE CONOCE COMO CASA PUENTE Y TERRAZA, EN VIRTUD DE QUE LAS LOSAS DE 14 MT DE CLARO SE APOYAN SOBRE LOS MUROS CABECEROS DE CONCRETO HECHOS EN UNA FABRICA DE ESTRUCTURAS PARA PUENTES.

LA COMPOSICIÓN DE LA CASA SIGUIÓ LA INCLINACIÓN DEL TERRENO POR LO QUE SE FORMARON TERRAZAS TANTO INTERIORES COMO EXTERIORES.

EL ESPACIO INTERIOR FLUYE EN TODOS SENTIDOS PERMITIENDO SENTIR EN ALGUNOS LUGARES ALTURAS LIBRES DE HASTA 22 MT.

EN VIRTUD DE LA VIOLENTA PENDIENTE DEL TERRENO Y CON EL OBJETO DE EVITAR PROBLEMAS DE DESLIZAMIENTO, ANCLANDO LA CONSTRUCCIÓN SE CONSTRUYERON 2 CISTERNAS ALARGADAS QUE HACEN LAS VECES DE MUROS DE CONTENSIÓN.

LA CUBIERTA A BASE DE VIGAS DE LAMINA DOBLADA-MONTENES-SOPORTA UN TECHO MUY LIGERO DE DUELA DE MADERA CON UNA LOSA DE FERROCEMENTO IMPERMEABILIZADA Y TEJA DE BARRO RECOCIDO, CON VARIOS TRAGALUCES TRIANGULARES QUE PERMITEN EL PASO FRANCO DEL SOL A TODOS LOS PISOS LO CUAL DA OPORTUNIDAD DE TENER ÁRBOLES DENTRO DE LA CASA.



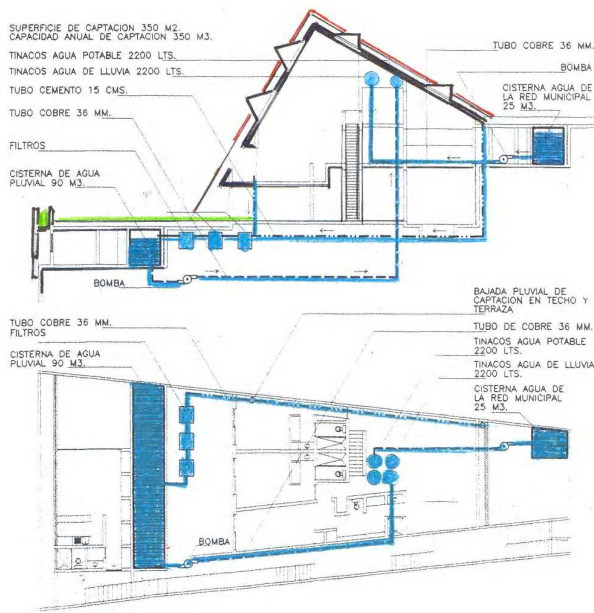
**PB NIVEL JARDIN**



**PL INTERMEDIA ESTANCIA**

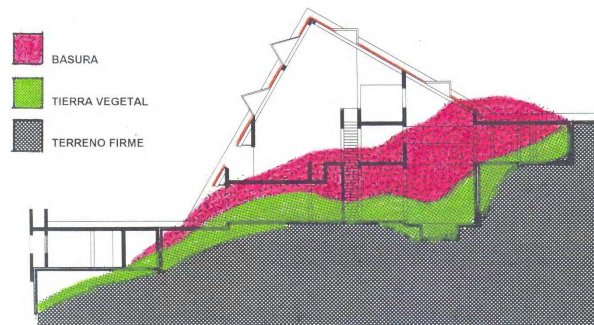


**PL SUP ACCESO PRINCIPAL**

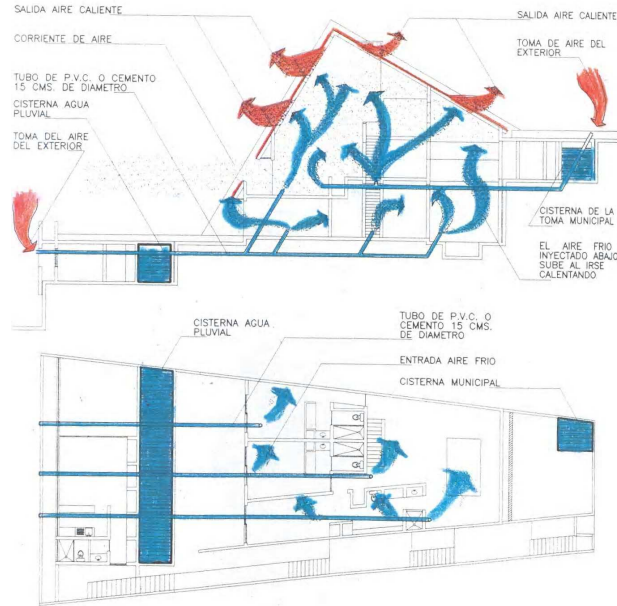


### CAPTACIÓN PLUVIAL

LA CISTERNA DE AGUA PLUVIAL DE 90M<sup>3</sup> ALMACENA EL AGUA QUE ESCURRE TANTO POR LA FACHADA SUR COMO POR LA NORTE, PASA POR LOS FILTROS CONSTRUIDOS EN OBRA ANTES DE GUARDARLA Y BOMBPEARLA A UN TINACO DE AGUA PLUVIAL EN LA PARTE SUPERIOR, PARA SER DISTRIBUIDA POR GRAVEDAD.

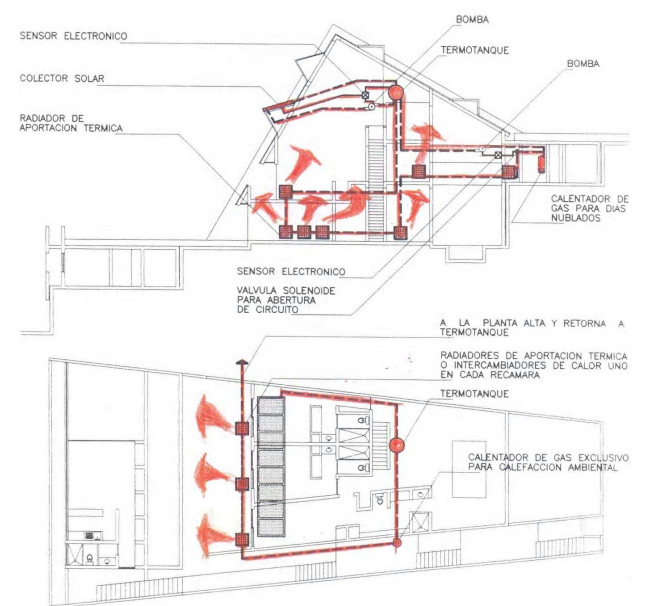


### EXCAVACION Y ADECUACION DEL DESNIVEL



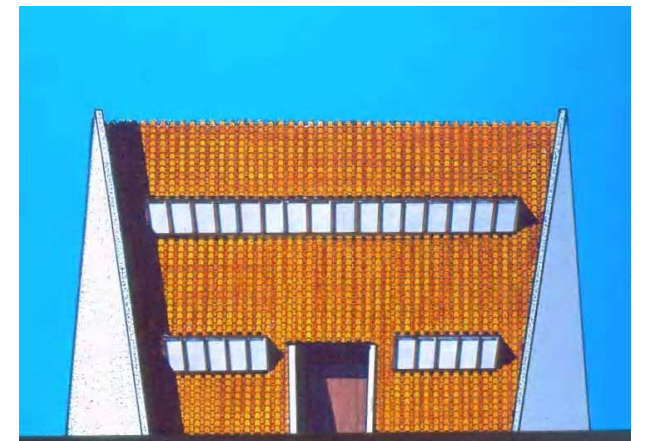
### VENTILACIÓN E INYECCIÓN AIRE

EL AIRE CALIENTE SE LIBERA POR LAS VENTANAS CONTROLABLES COLOCADAS EN AMBOS LADOS DE LA CUBIERTA. PARA LA INDUCCIÓN DE AIRE FRÍO SE CONSTRUYERON 10 DUCTOS SUBTERRÁNEOS DE 15CM DE DIÁMETRO QUE DESPUÉS DE TOMAR EL AIRE DEL EXTERIOR PASAN POR EL INTERIOR DE LAS CISTERNAS PARA ENFRIAR EL AIRE QUE SALE AL INTERIOR.



### CALENTAMIENTO AMBIENTAL

SE INSTALARON 7 INTERCAMBIADORES DE CALOR POR LO QUE CIRCULA AL AGUA CALIENTE PROVENIENTE DEL SISTEMA DE CALENTAMIENTO SOLAR DE AGUA REFORZADO CON UN CALENTADOR DE GAS. EL SISTEMA CUENTA CON 2 BOMBAS PARA OBTENER LA MÁXIMA EFICIENCIA EN LA CIRCULACIÓN DEL AGUA.



LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO DETERMINÓ LA DISTRIBUCIÓN Y GEOMETRÍA ARQUITECTÓNICA DE LA CASA, CON RESPECTO AL NIVEL DE LA BANQUETA LA DIFERENCIA ORIGINAL DE NIVEL ERA DE 8M, POR ELLO MAS DE LA MITAD DE LA CONSTRUCCIÓN QUEDA DEBAJO DE LA TIERRA. ESTA CIRCUNSTANCIA SE APROVECHÓ PARA DAR ESTABILIDAD TÉRMICA USANDO LA TIERRA COMO AISLANTE Y EVITAR COSTOSAS EXCAVACIONES.