

"APLICACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES A UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR"



PROBLEMÁTICA:

El objeto de análisis es una vivienda unifamiliar, en la cual habitan 4 personas. Los problemas manifestados por los usuarios son:

- ESPACIOS SIN VENTILAR E ILUMINAR
- ESPACIOS POCO CONFORTABLES TÉRMICAMENTE
- FACHADA CON ALTA INCIDENCIA SOLAR
- CORTE DE LUZ POR COLAPSO ENERGÉTICO EN HORARIOS PICOS
- DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL INADECUADA

PROPUESTA:

REORGANIZACIÓN FUNCIONAL
DISEÑO PASIVO

- VENTILACIÓN NATURAL
- ALERO
- ARBOLADO
- EFICIENCIA ENERGÉTICA

PANELES SOLARES TÉRMICOS
SISTEMA DE PANELES FOTOVOLTAICOS

VENTILACIÓN CRUZADA: Es lograda a partir de la apertura de un vano que funciona de manera conjunta con la implementación de una **CHIMENEA SOLAR**. Esto permite generar una corriente de aire en el interior de la vivienda que disminuye el calor y lo renueva.

RE-ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

De secuencia y frecuencia de uso en la cocina-comedor.

APERTURA DE VANO

Esto permite ingresar una corriente de aire que ingresa desde el estar-comedor.

MURO COMPUESTO

Decidimos mejorar la transmitancia térmica del muro, adicionando en el interior un tabique de durlock con aislación térmica contiguo a la mampostería existente.

CARPINTERÍA CIVIL

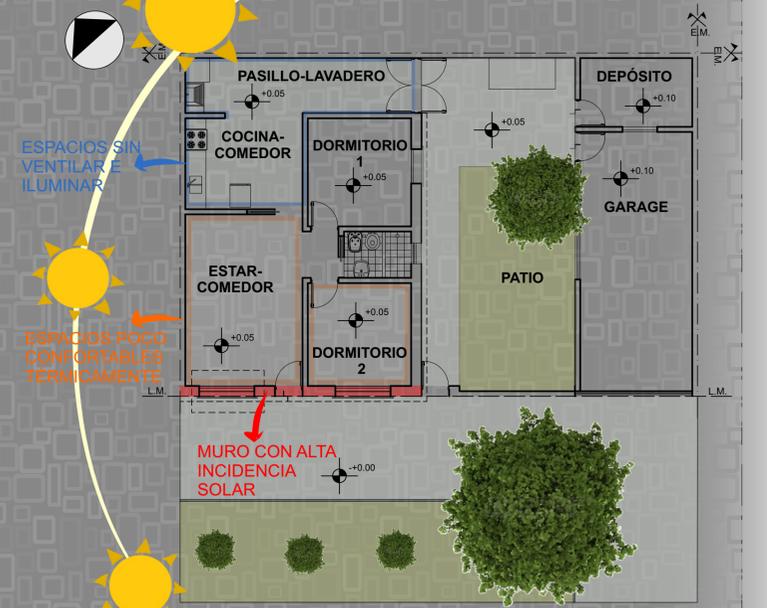
Reemplazo de los vidrios simples por DVH en las carpinterías de madera existentes.

ALEROS

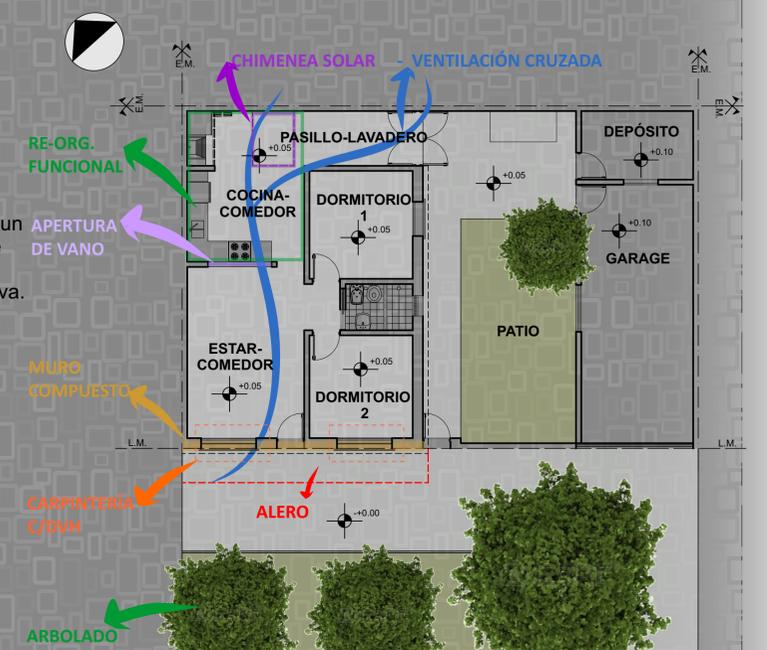
Se propone un alero horizontal en toda la extensión de la fachada.

ARBOLADO

Plantación de un par de árboles de fresno en la vereda a modo de protección de la fachada orientada desfavorablemente, a modo de protección solar, enfriar el ambiente interior, para filtro del aire y protección de paramentos y carpinterías.



PROBLEMAS MANIFESTADOS POR USUARIOS



INTERVENCIÓN PROPUESTA

CONCLUSIÓN:

El trabajo tiene la intención de además de resolver arquitectónicamente los problemas de confort/usuarios, demostrar que con este tipo de soluciones se puede hacer algo mejor permitiéndonos ahorrar y realizar un cambio global actuando localmente, ya que las energías renovables son energías puras que no contaminan ni tienen efecto negativos en nuestra economía

