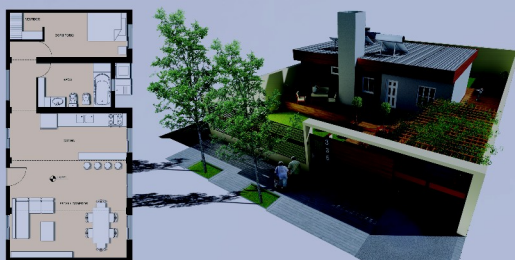


CÉLULAS TRIDIMENSIONALES SOSTENIBLES

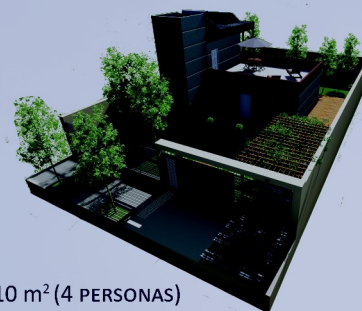
VIVIENDAS ECOSUSTENTABLES → REUTILIZACIÓN DE CONTENEDORES MARÍTIMOS
Tipologías de prototipo Pro.Cre.Ar diseñando viviendas **DESMONTABLES - FLEXIBLES - NO CONVENCIONAL**



VIVIENDA DE 1 DORMITORIO 76 m² (2 PERSONAS)



VIVIENDA DE 2 DORMITORIOS 110 m² (4 PERSONAS)



El anteproyecto presenta deficiencia en la distribución y tipo de artefactos de iluminación, una abundancia de lámparas en lugares reducidos y un exceso de artefactos para el acondicionamiento de aire que resultan innecesarios. Considerando los actuales incrementos de las tarifas de los servicios, las instalaciones convencionales de una vivienda representan un consumo energético que pueden representar una disminución significativa si se reemplazan por otras alternativas que ayuden a paliar la situación económica de los usuarios.

PRESENTACIÓN DEL CASO

REPLANTEO DE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

Redistribución y remplazo de lámparas incandescentes por las de bajo consumo.

REPLAZO DE ACONDICIONADORES DE AIRE POR VENTILADORES

en respuesta a verificación optima de estudio de trasmittancia térmica y condiciones bioclimáticas regional.

SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO A RED

Combinación de la captación de energía solar con el suministro de red

SISTEMA FOTOVOLTAICO AUTÓNOMO

Producción de la energía eléctrica necesaria para abastecer en su totalidad a la demanda

COLECTOR SOLAR DE PLACA PLANA A.C.S.
sistema de respaldo para una instalación de agua caliente sanitaria evitando uso de termotanque y calefón a gas.

TIPOLOGÍA DE 1 DORMITORIO

	COSTO INICIAL US\$	GASTO ANUAL US\$	AMORTIZACIÓN EN AÑOS	MANTENIMIENTO C/ 5 AÑOS
COSTO TOTAL COLECTOR SOLAR + SISTEMA AUTÓNOMO	8338,46		62	431,24
COSTO TOTAL COLECTOR SOLAR + SISTEMA CONECTADO A RED	5912,15	134,58	44	

TIPOLOGÍA DE 2 DORMITORIOS

	COSTO INICIAL US\$	GASTO ANUAL US\$	AMORTIZACIÓN EN AÑOS	MANTENIMIENTO C/ 5 AÑOS
COSTO TOTAL COLECTOR SOLAR + SISTEMA AUTÓNOMO	15439,71		6,5	431,24
COSTO TOTAL COLECTOR SOLAR + SISTEMA CONECTADO A RED	8122,68	2468,08	3,5	

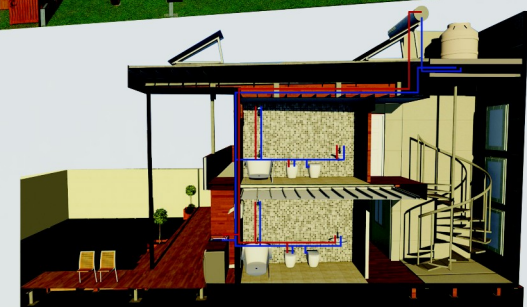
SOLUCIÓN



INSTALACIÓN DE COLECTOR VIVIENDA DE 1 DORMITORIO

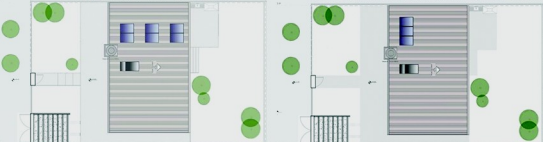


INSTALACIÓN DE COLECTOR VIVIENDA DE 2 DORMITORIOS



SISTEMA AUTÓNOMO

SISTEMA CONECTADO A RED



PLANTA DE TECHO VIVIENDA DE 1 DORMITORIO

SISTEMA AUTÓNOMO

SISTEMA CONECTADO A RED



PLANTA DE TECHO VIVIENDA DE 1 DORMITORIO

PERIODO	CONSUMO (kW)
1	296
2	297
3	282
4	282
5	177
6	178
7	167
8	167
9	202
10	195
11	196
12	195
CONSUMO ANUAL	2634
PROMEDIO CONSUMO MENSUAL	219,5

PERIODO	CONSUMO (kW)
1	637
2	638
3	670
4	669
5	397
6	397
7	354
8	354
9	475
10	475
11	459
12	475
CONSUMO ANUAL	5959
PROMEDIO CONSUMO MENSUAL	497



ENERGÍAS RENOVABLES

VELAZCO - VESCONI - VIERA - VILLA MARTÍNEZ

2018

