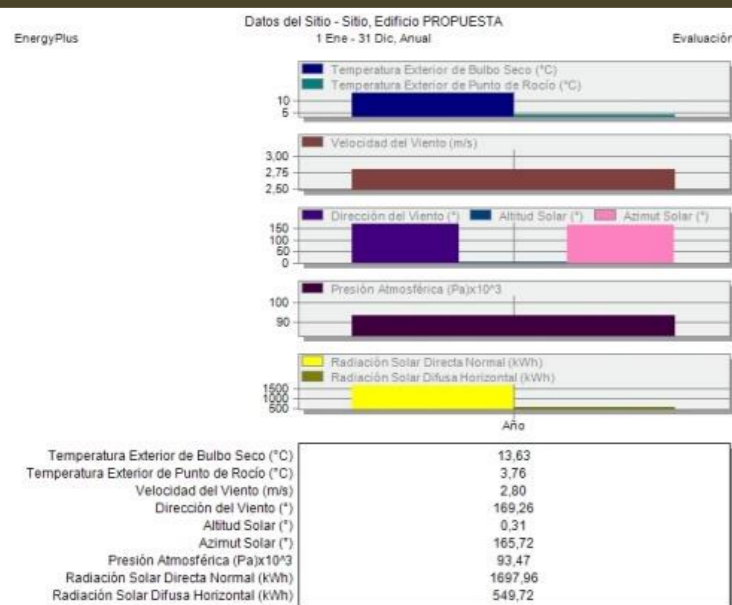


1

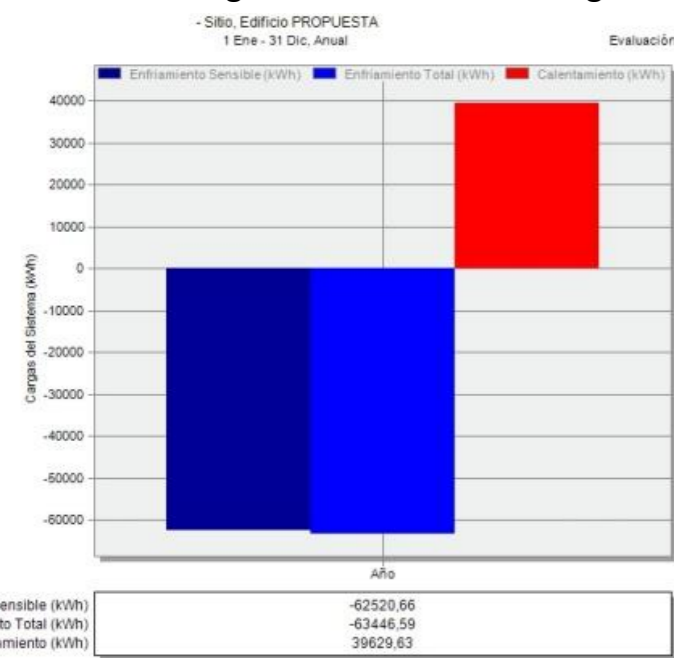


Datos del sitio Invierno



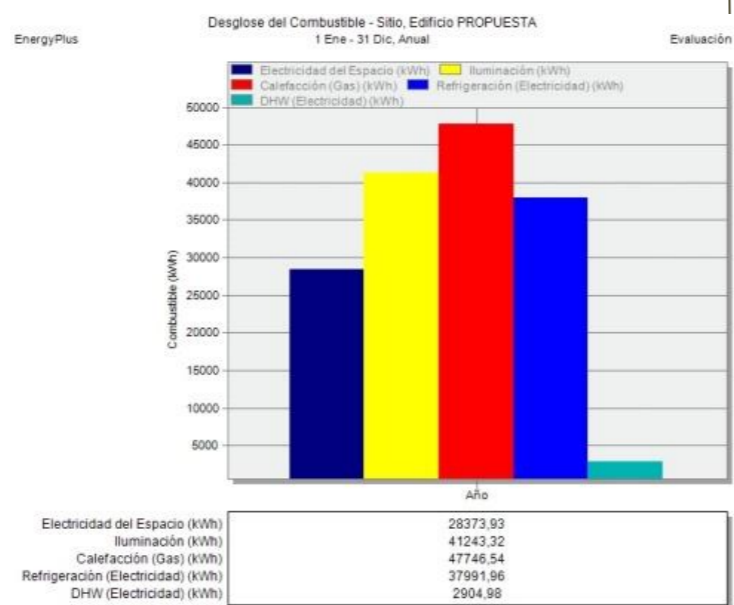
Verano

Cargas anuales totales refrigeración y calefacción



Consumos Desglosados

HOMOCRISIS



RESULTADOS

Consumo energético Edificios de oficinas - Nueva edificación

Calefacción Refrigeración Vent.+Bombas Iluminación

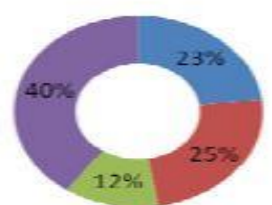


Figura 2.2. Distribución del consumo energético en los edificios de oficinas de nueva construcción.

Kg CO2/m2

244

Ed.Referencia

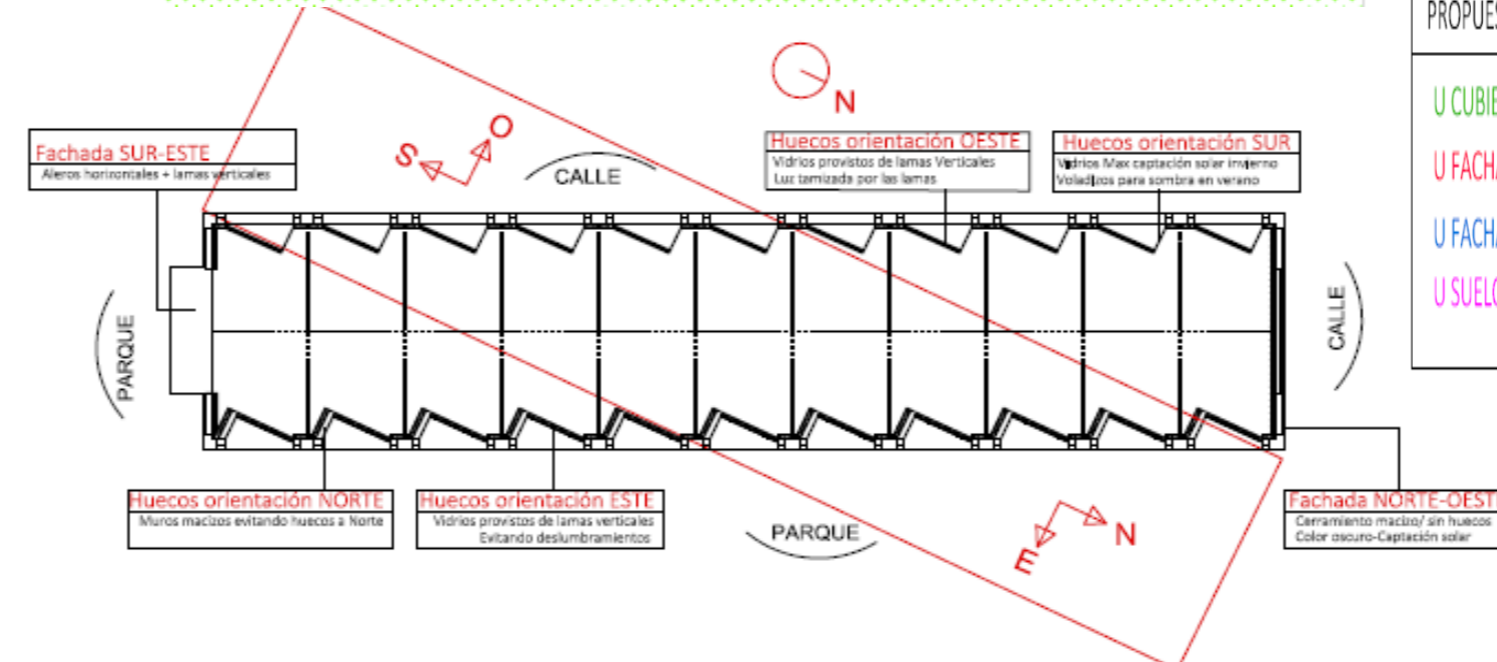
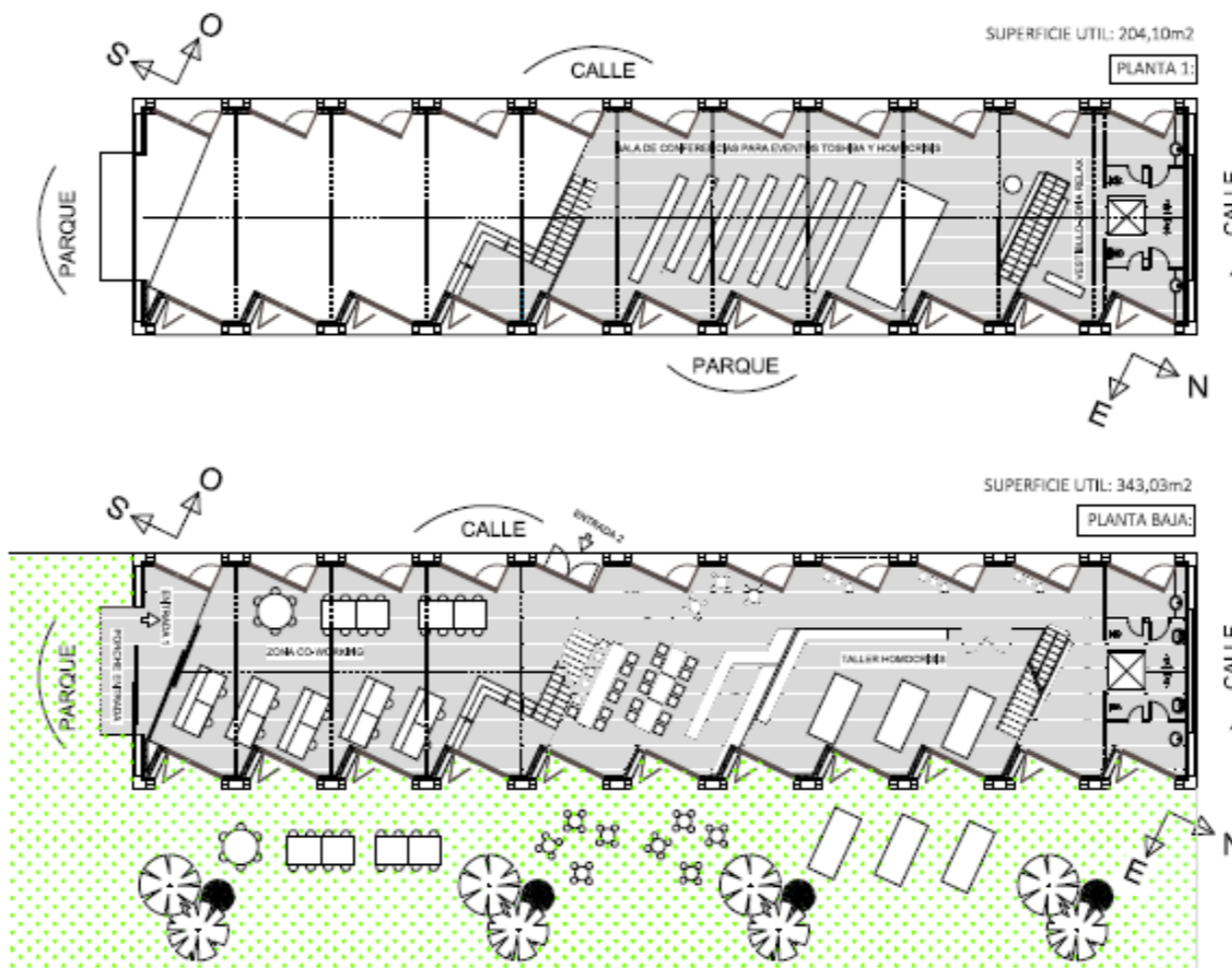
154.87

Propuesta inicial

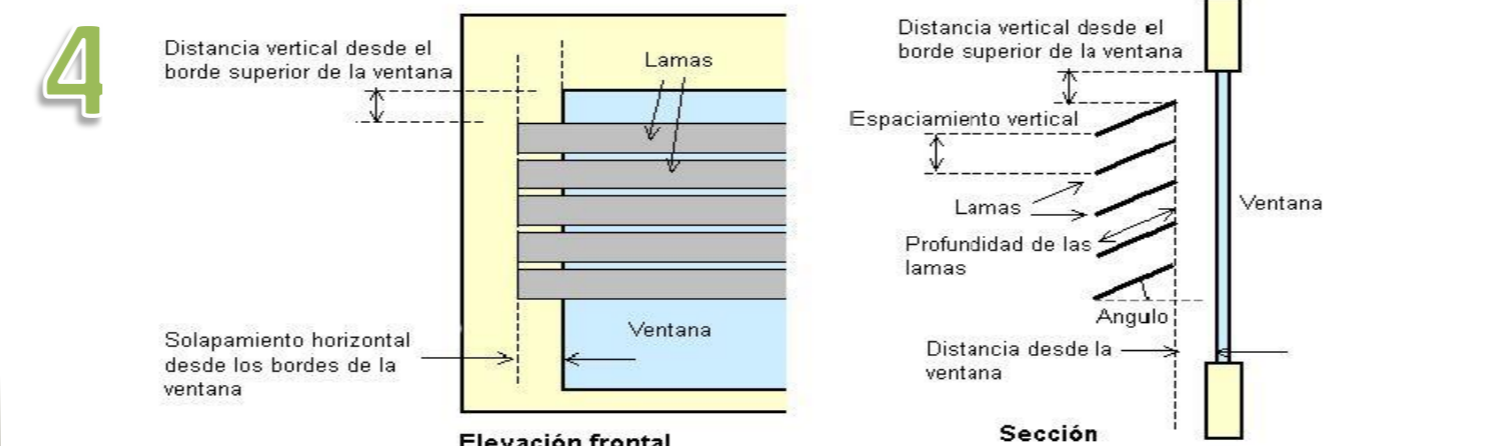
136.52

Mejoras Pasivas

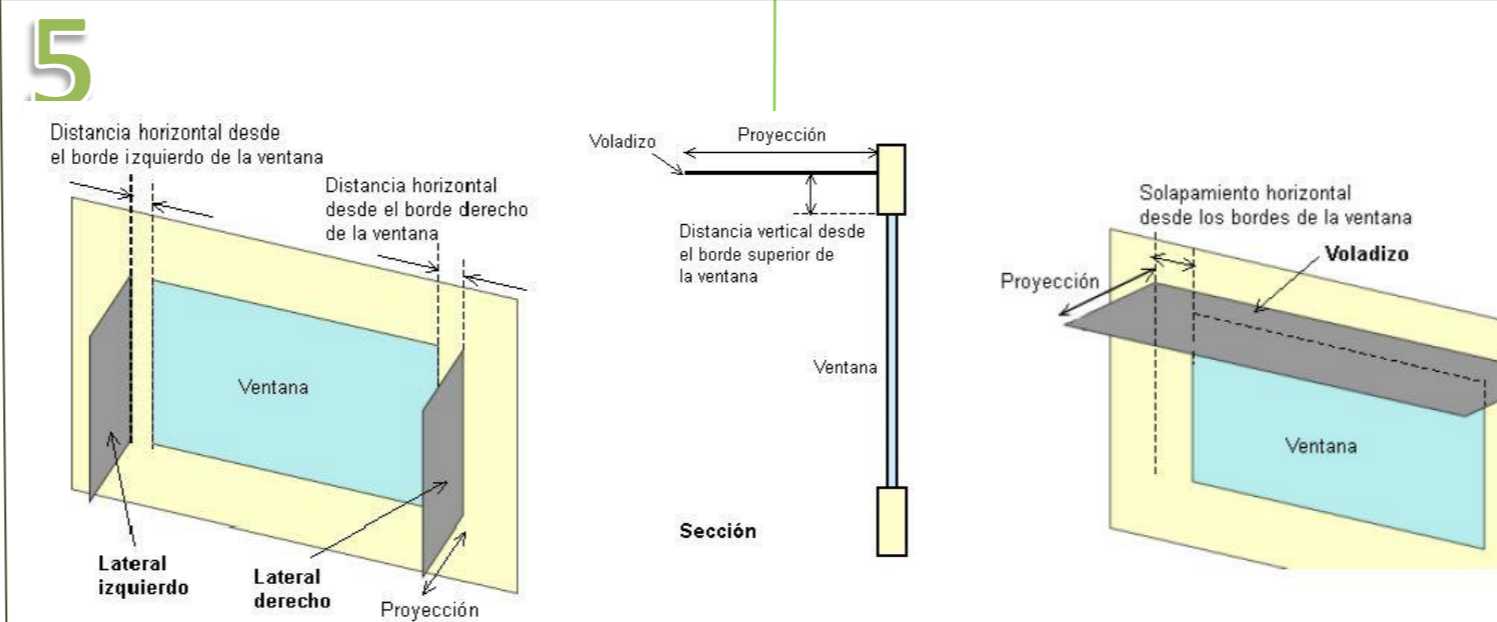
2



rehabilitando Persiana de lamas



Voladizos lateral izquierdo y Superior



3

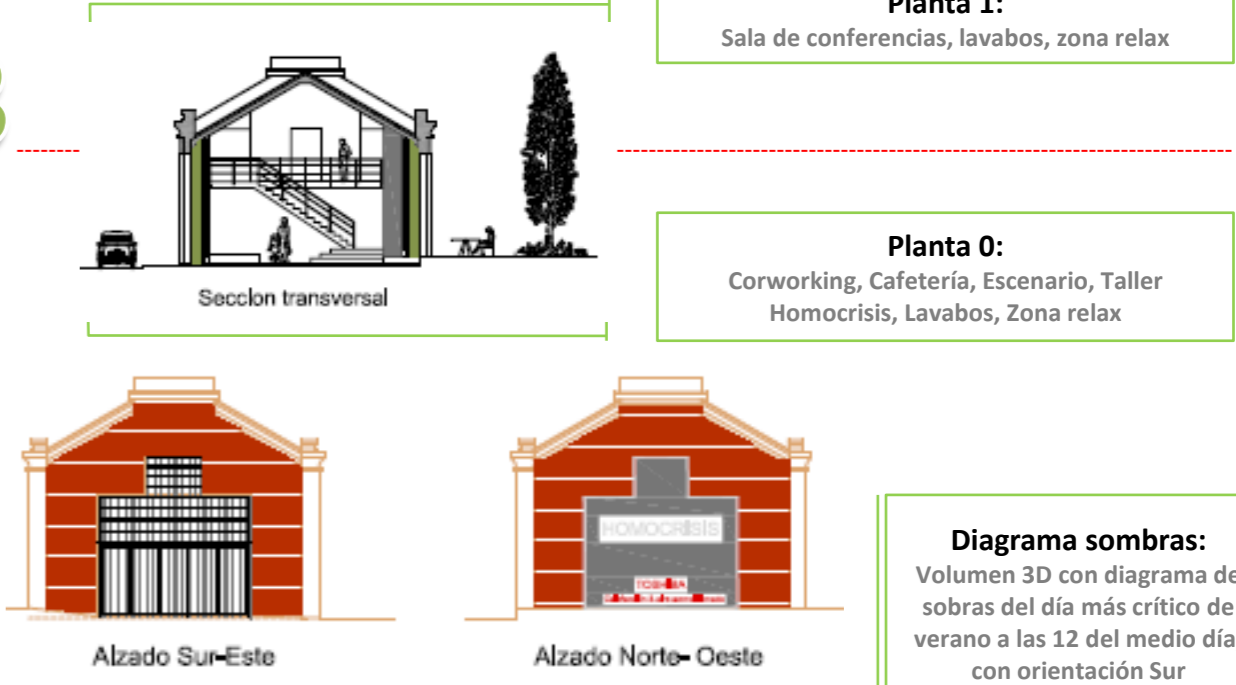


Diagrama sombras: Volumen 3D con diagrama de sobras del día más crítico de verano a las 12 del medio día, con orientación Sur

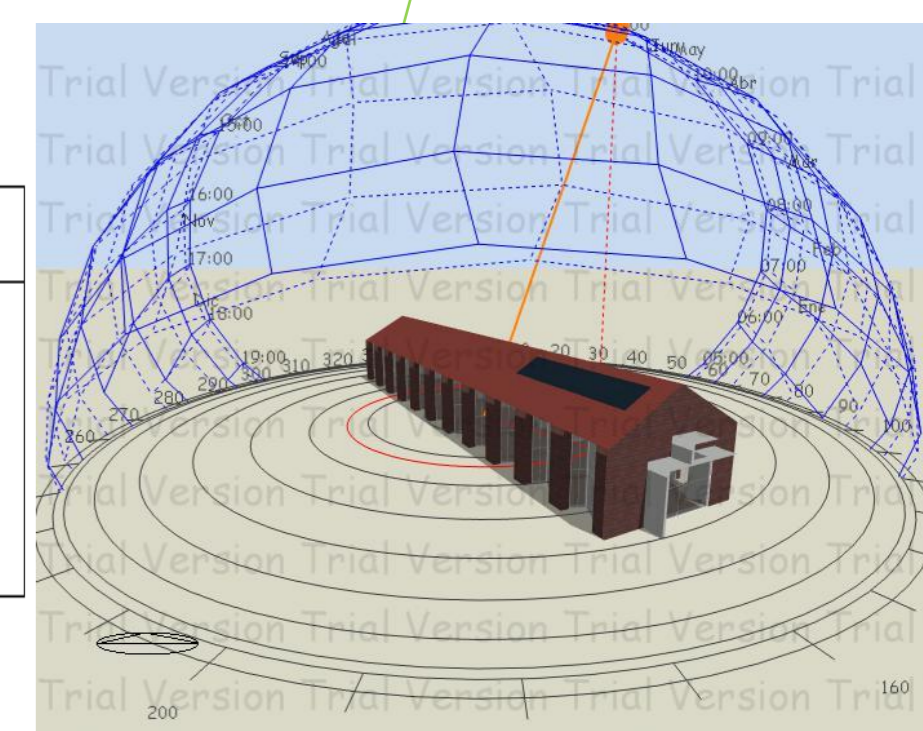
PROPUESTAS U NUEVOS CERRAMIENTOS

U CUBIERTA: 0,17 W/m2K

U FACHADAS A CONSERVAR + AISLAMIENTO+PLADUR: 0,20 W/m2K

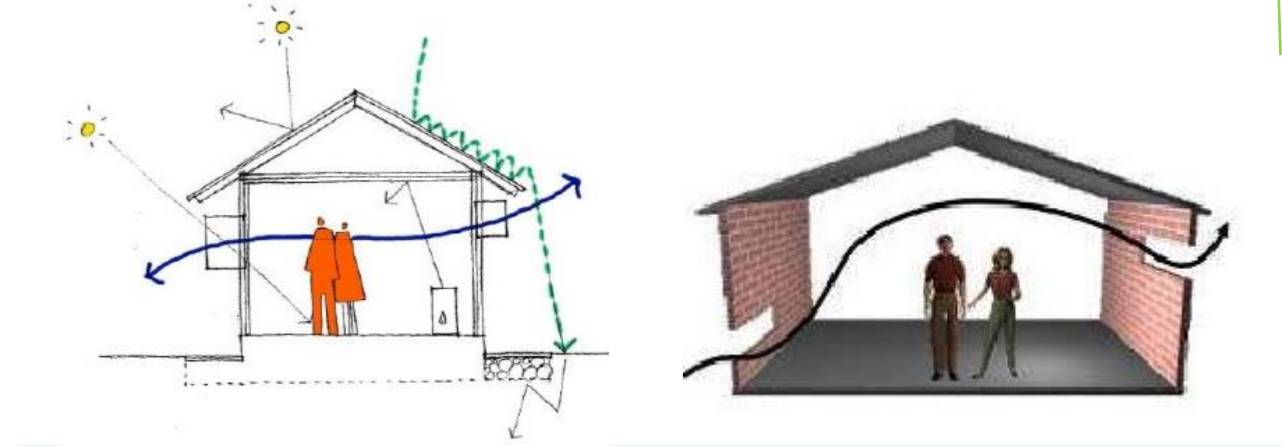
U FACHADAS A NORTE: 0,18 W/m2K macizo NO HAY HUECOS

U SUELO: 0,52 W/m2K



Definición de U por capas: Se crean componentes por capas de materiales concretos, para conseguir una U mejorada

Ventilación natural cruzada no calculada (ratio 1 rehv/h): Se modula y programa la apertura de las ventanas de lados opuestos para que haya un ratio mínimo de renovaciones por hora, según normativa



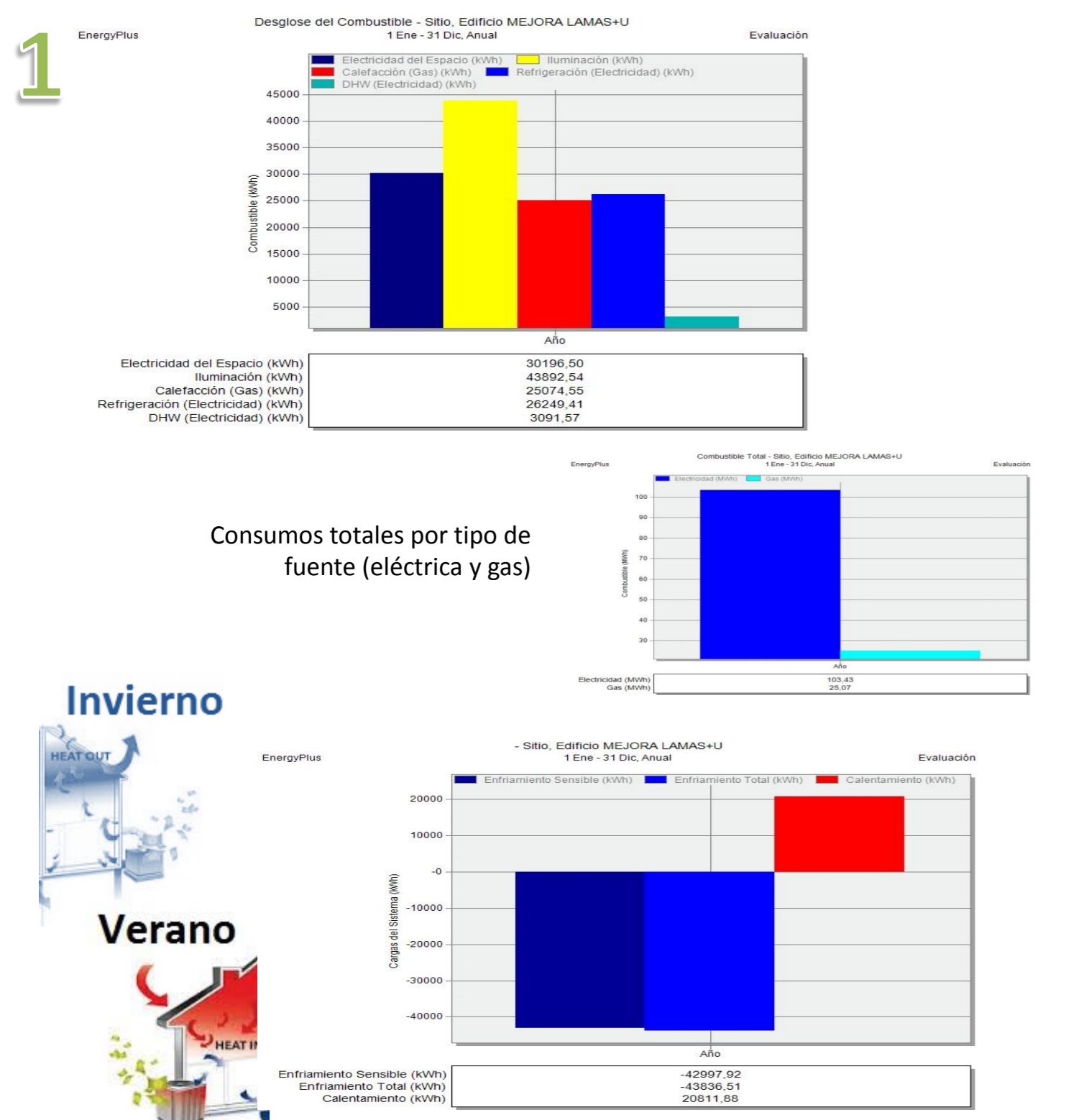
Persianas de lamas y Voladizos: Se introducen persianas de lamas verticales para todas las ventanas, ya que todas tienen una orientación apropiada, descartado así las lamas horizontales; y introducción de voladizo superior y lateral izquierdo (sur-oeste) para la radiación más incidente de sur en verano. Comprobación en simulación de todos los elementos.

Persianas de lamas (multicolor) sistema retráctil

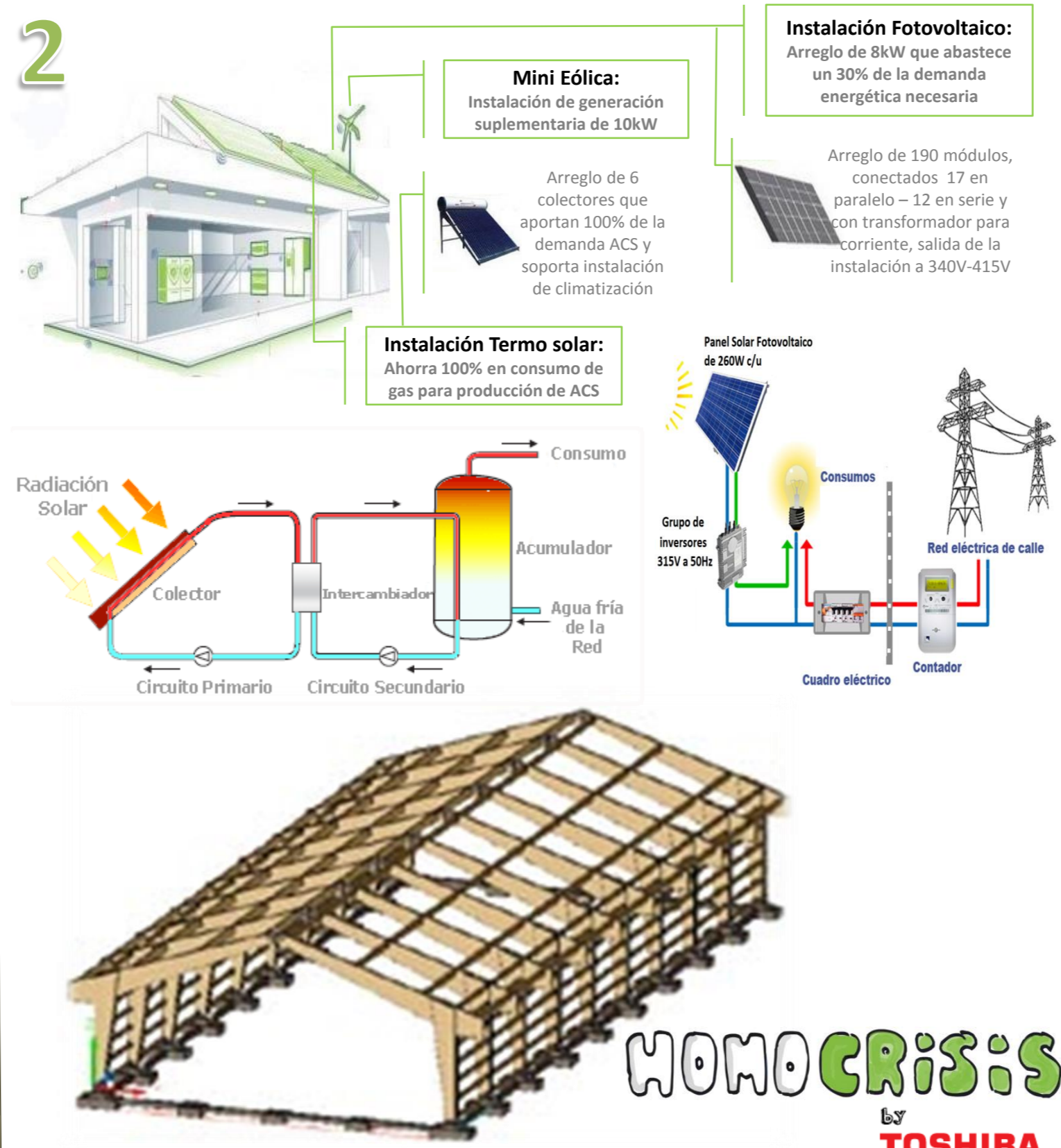
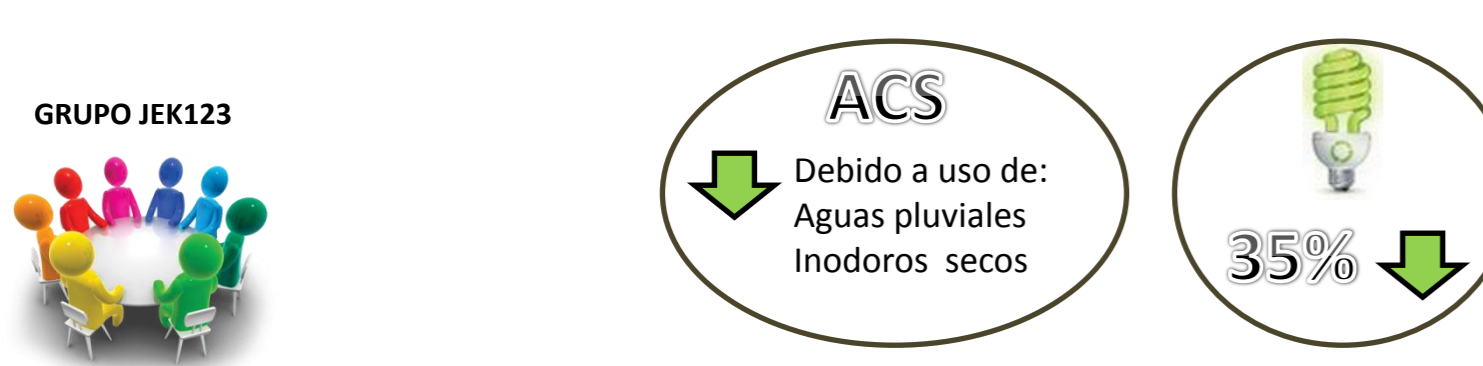
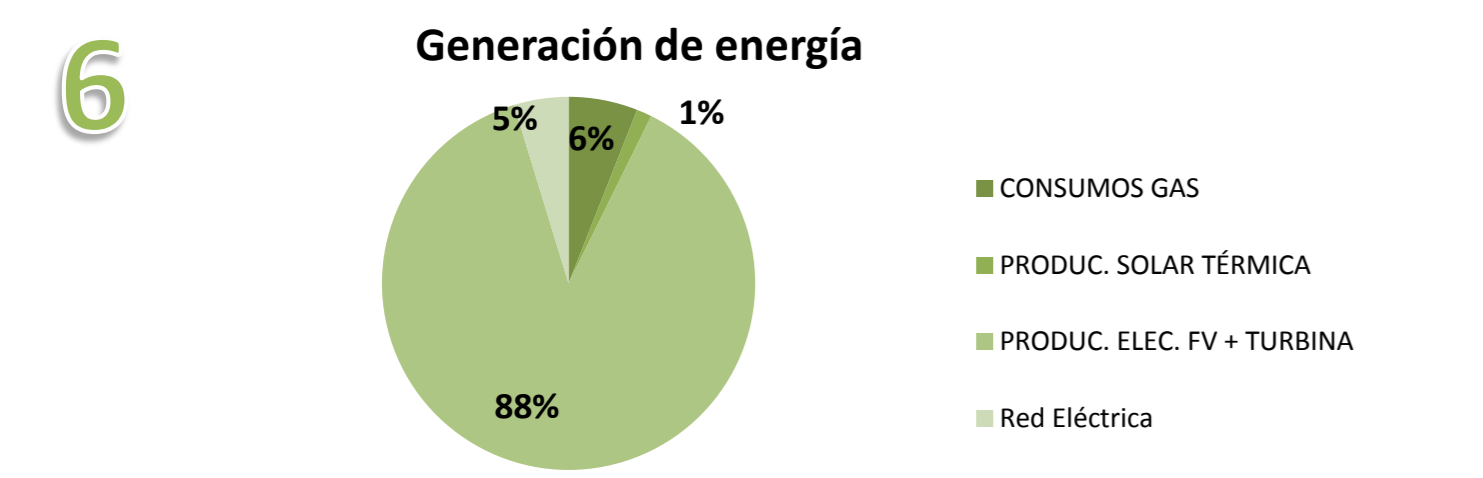
7







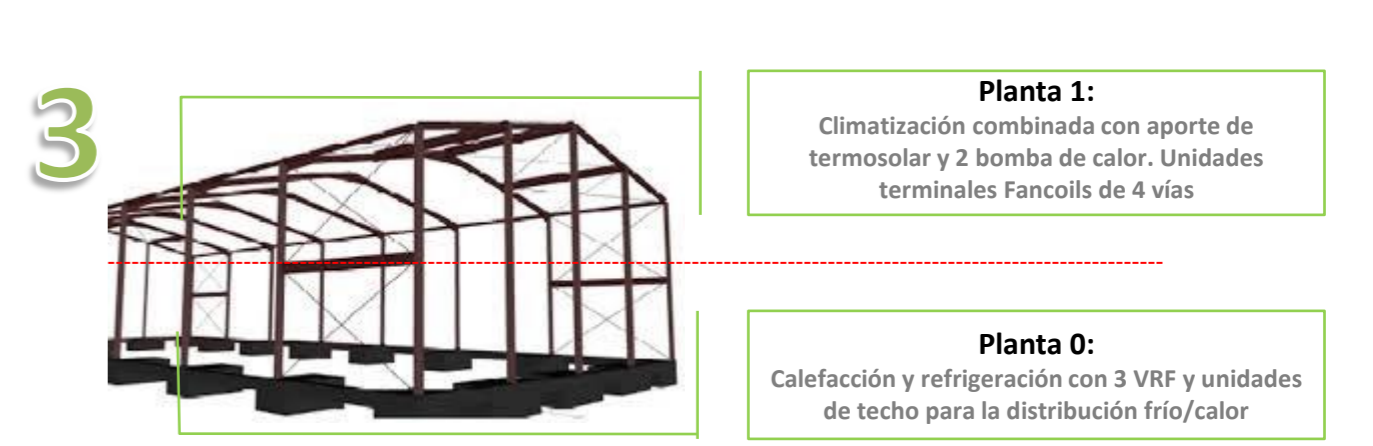
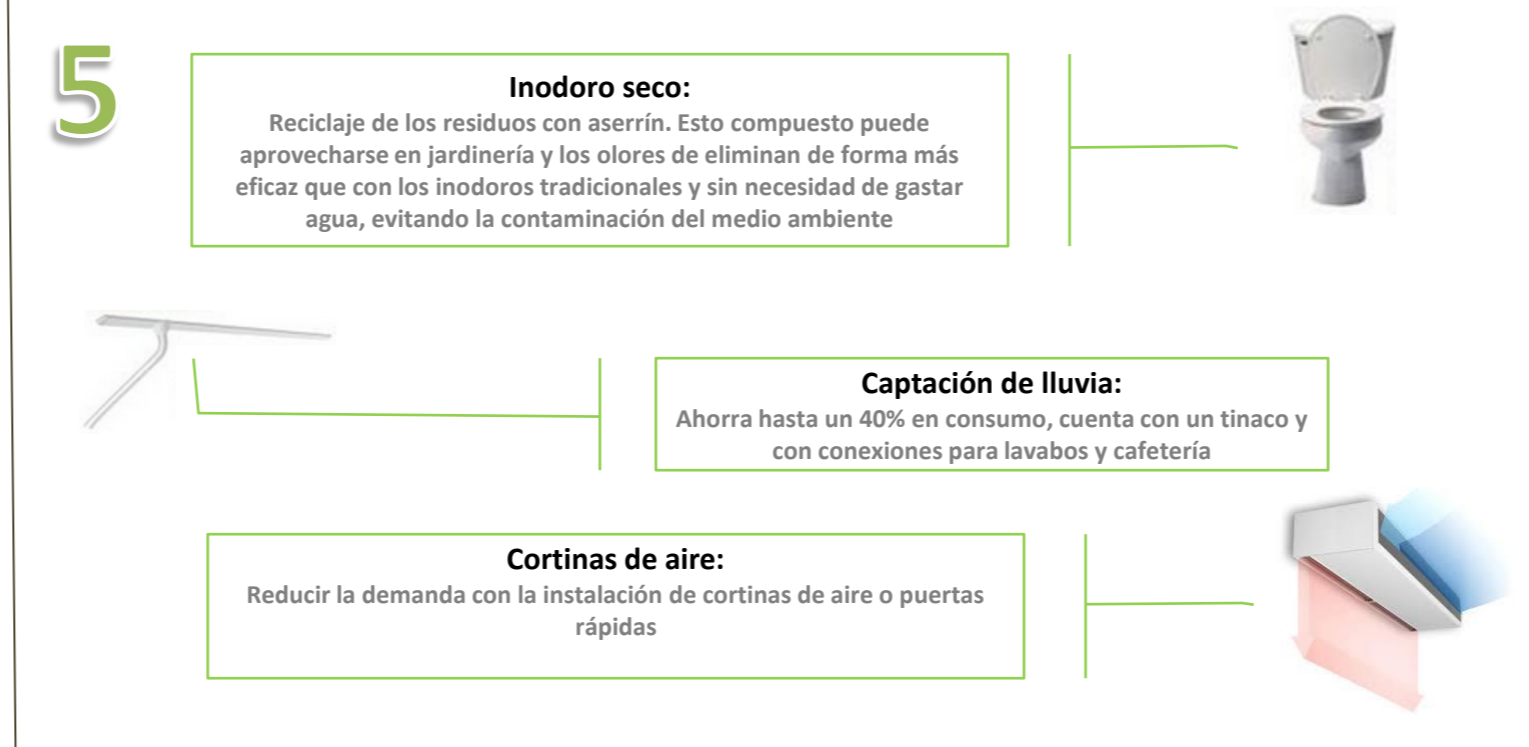
RESULTADOS



rehabilitando Iluminación



Otros



**TOSHIBA ESTÍA**

**Unidad Exterior:**  
Dos unidades exteriores trifásicas de 16kW, tecnología inverter y compresor DC Twin Rotary

**Módulo hidrónico:**  
Intercambiador de alta eficiencia, utiliza refrigerante para producción de agua a baja o media temperatura (20-55°C) y agua fría (10-20°C). Un calentador de apoyo ayuda a alcanzar las condiciones de trabajo extremas

**Depósito ACS:**  
De 150 litros, combinado con la producción de ACS proveniente de la termo solar

La climatización se hace en combinación de solar y bomba de calor, con un sistema de monitoreo que da prioridad a la producción solar. De ellas nacen cuatro circuitos de agua, dos de agua fría y dos de caliente para alimentar cada uno de los fancoils. La red de tuberías es de acero negro y se ha diseñado de tal manera que se garantiza una velocidad no superior a 2 m/s.

Tantos el circuito primario como secundario llevarán grupos de bombas necesarias para circulación.

**TOSHIBA MiNi-SMMS**

**Unidades Exteriores:**  
3 unidades exteriores de 16Hp. Con red de conductos de distribución hasta las unidades interiores

**Unidades Interiores:**  
de techo modelo Montecarlo Toshiba



Propuesta decorativa

