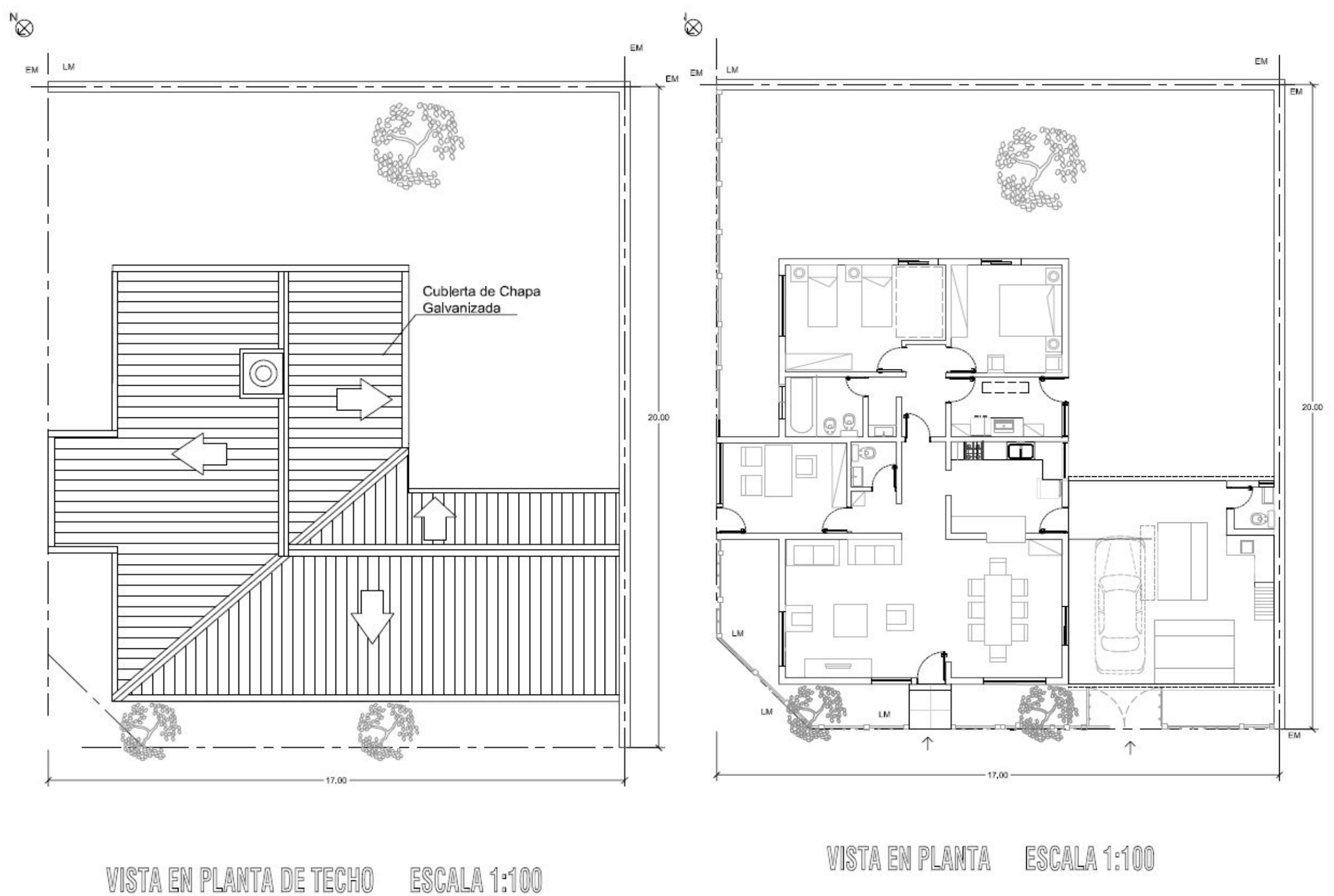


### Instalación de Sistema Fotovoltaico y Colector Solar a Vivienda Unifamiliar. Resistencia-Chaco

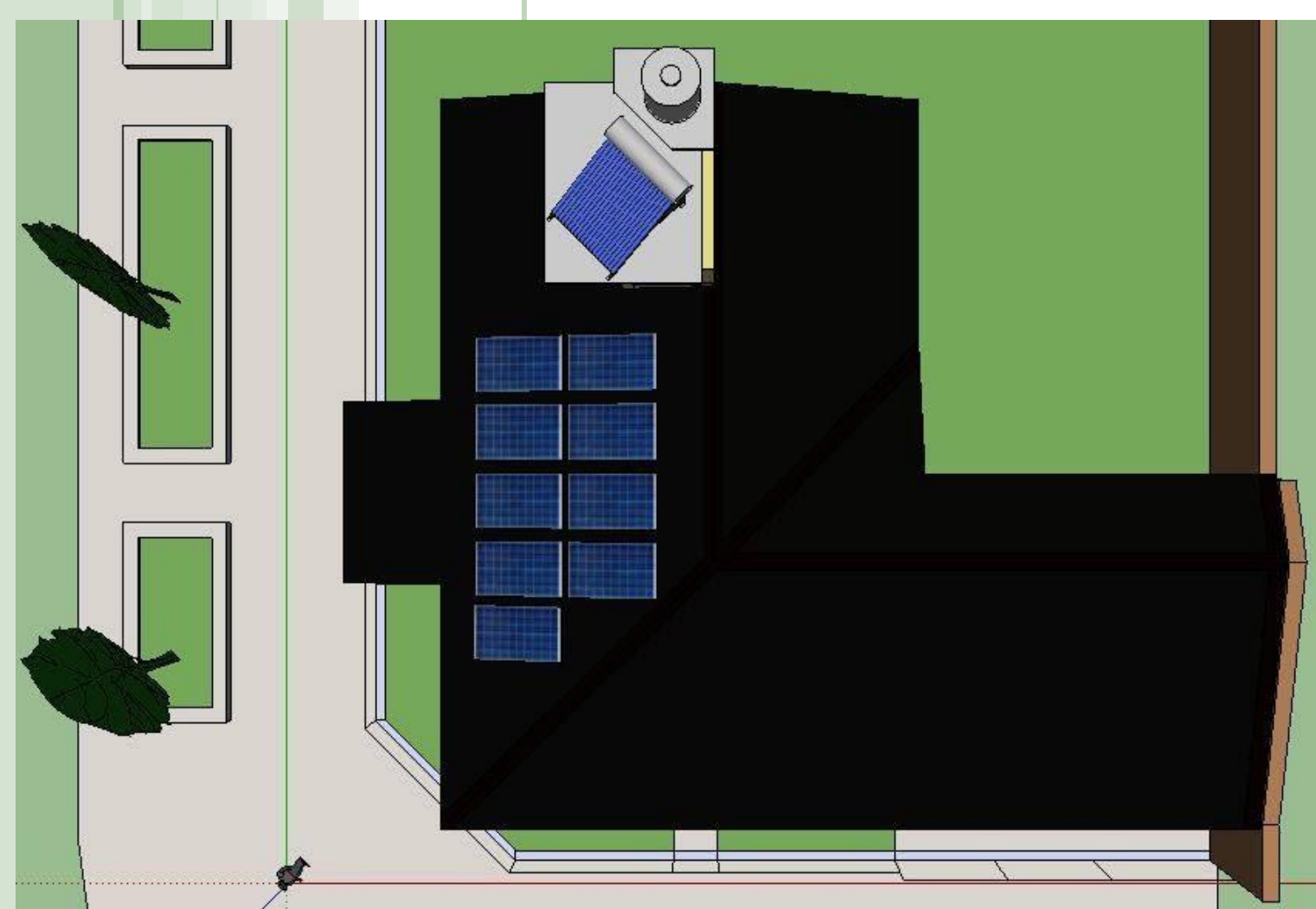
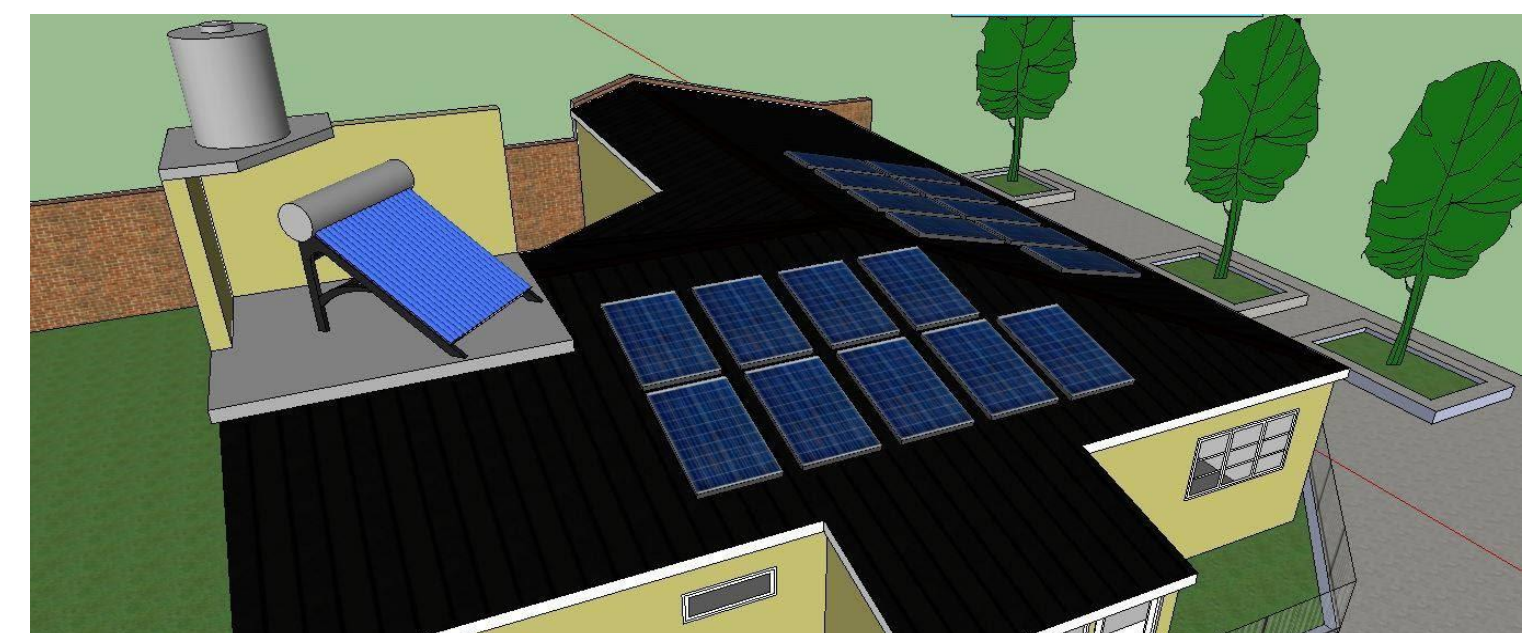
- En el presente trabajo se tiene la intención de implementar recursos de energías renovables a proyectos reales y evaluar su practicidad de implementación, donde en nuestro trabajo se analizó la factibilidad de la instalación de un "Sistema de paneles Fotovoltaicos" y un "Sistema de colectores Solares" para un proyecto de vivienda unifamiliar ubicada en la localidad de Resistencia, Chaco



#### Para el Dimensionado de Colector Solar

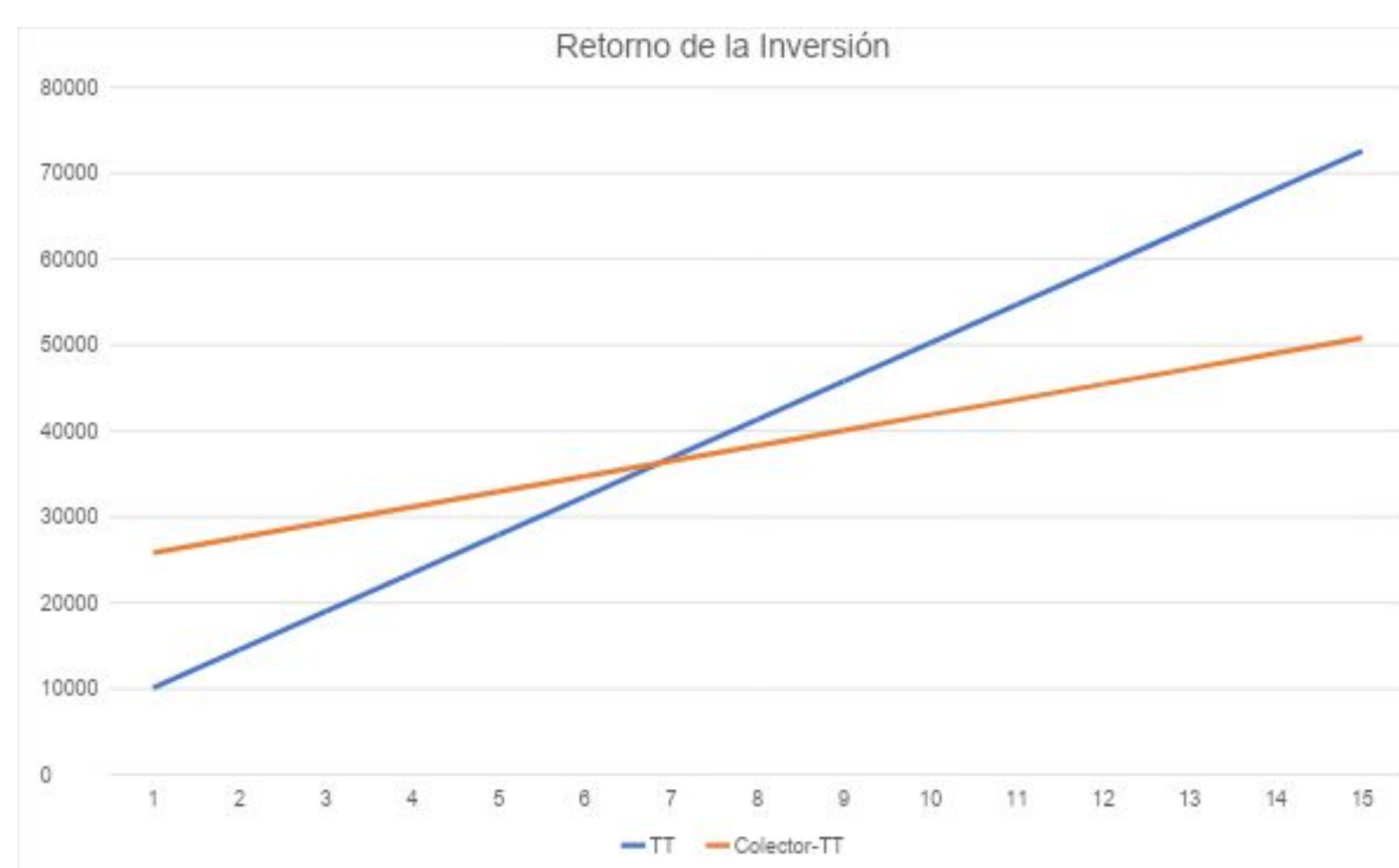
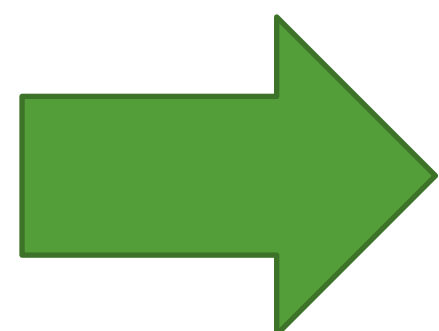
En el proyecto se propuso un sistema mixto compuesto por un colector solar Heat Pipe con acumulador de 220 litros y un termotanque eléctrico de 100 litros el cual tendrá un consumo del 40%, ya que el 60% restante del agua caliente sanitaria (ACS) será suministrado por dicho colector.

El objetivo de esta propuesta es aplicar un sistema amigable con el medio ambiente y que implique un ahorro para el usuario en cuanto a la tarifa energética.



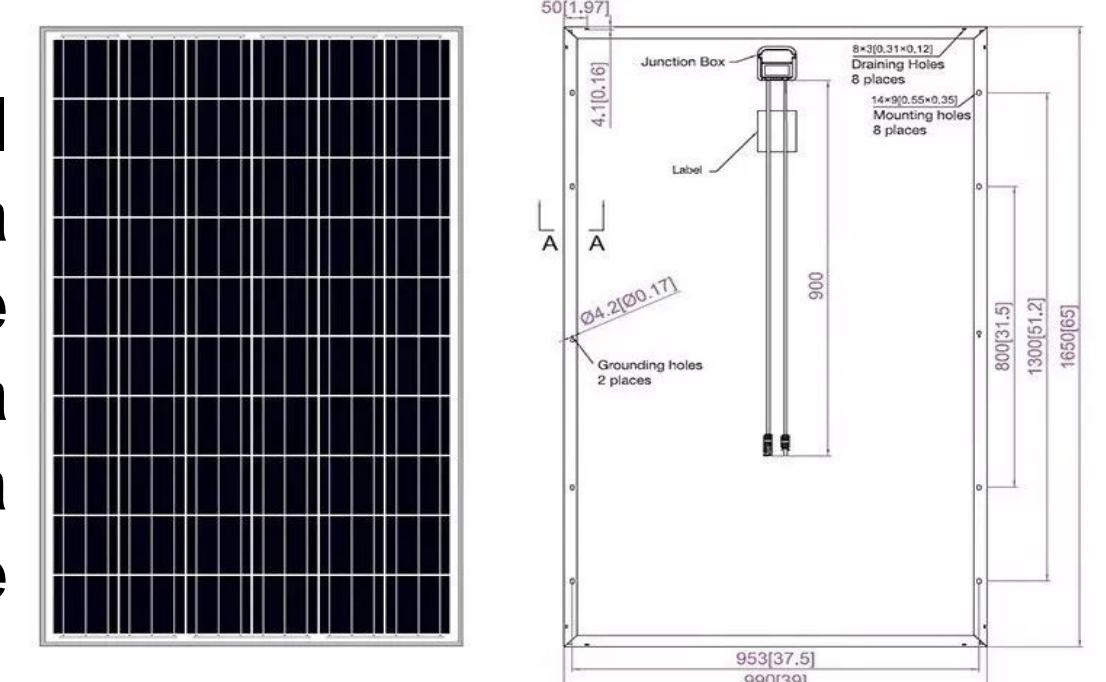
Esto se verificó al analizar la rentabilidad del proyecto el cual nos dio un periodo de recuperó de la inversión de 7 años aproximadamente.

Se concluyó entonces que por más que el sistema propuesto implique una inversión inicial relativamente elevada respecto a un sistema convencional, dicha inversión se recuperará a la larga dejando un total de 8 años de ganancias netas.

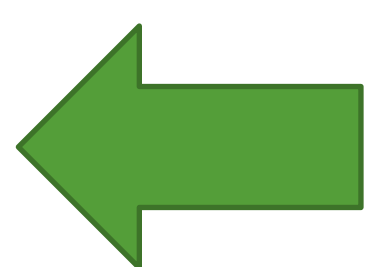


#### Para Dimensionado de Paneles Fotovoltaicos:

Se efectúan cálculos cubriendo demandas del 25%, 50%, 75%, 90% y 100% de la demanda promedio, asimismo se agregó un caso de cobertura levemente menor al 50% de la demanda donde el inversor usado era menor y esto podría haber afectado los costos y los índices de rentabilidad analizados.



los costos de construcción son Relativamente constantes así como el ahorro en dinero lo cual hace que la rentabilidad del proyecto sea aproximadamente igual para cualquier inversión Se puede además denotar que a tarifas más altas la rentabilidad crece más ya que el ahorro en dinero es mayor.



Una instalación de energía solar térmica acaba rentabilizándose a lo largo de los años, ya que el ahorro energético que produce se materializa en ahorro económico, el cual permite acabar amortizando el costo de la instalación.

El uso de sistemas de energías renovables está avanzando en la sociedad de buena manera, y creemos que utilizando este tipo de formas de recolección de energía ayudamos a que el deterioro del planeta no sea tan excesivo, y movilizamos una idea de que todos podemos ayudar a cuidar el medio ambiente en el que vivimos.