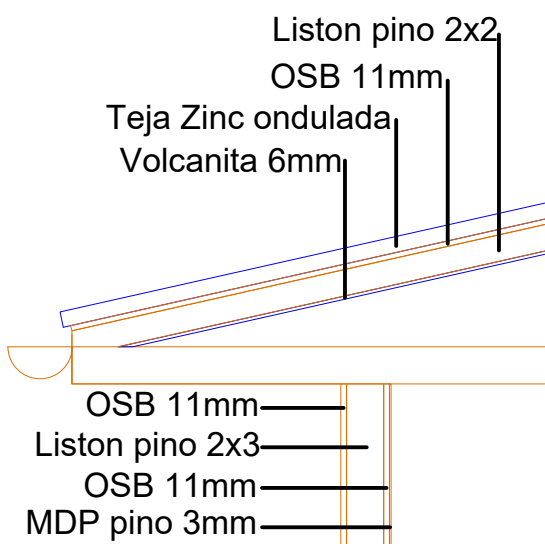
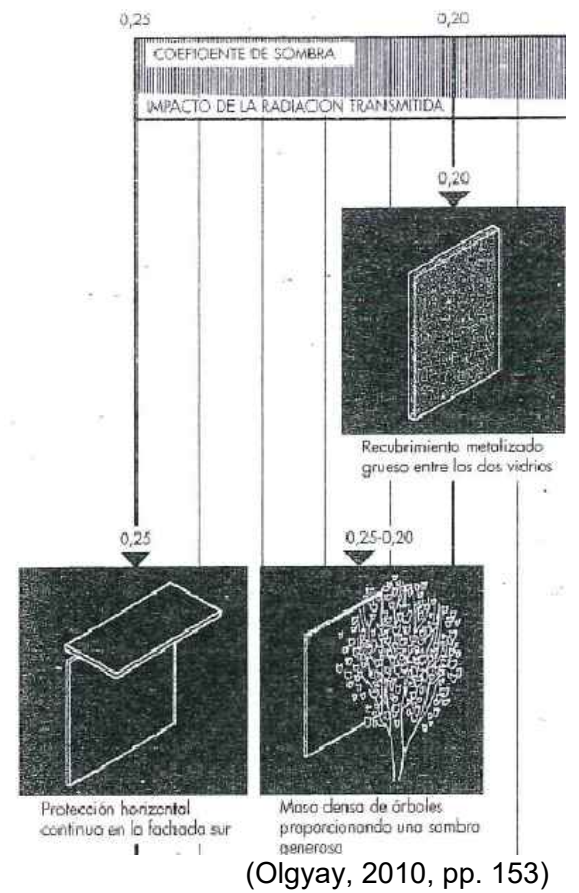
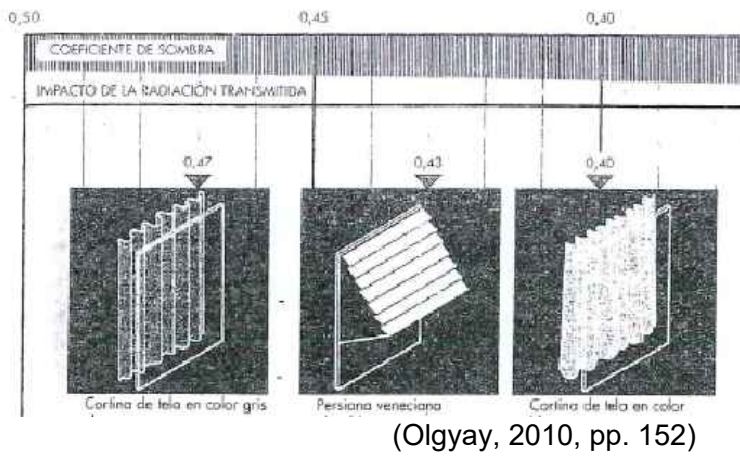


GUANAQUEROS , COQUIMBO. MAIPÚ, SANTIAGO.



Guanaqueros con su fachada poniente, aprovechando la luz del sol poniente después del medio día y Maipú con su fachada norte con mayor aprovechamiento de la energía solar entre la madrugada y el medio día. esto se refleja en la protección ante la intensidad de la incidencia solar, con cortinas gruesas y masa arbórea que protege en Maipú. donde prima la iluminación directa.

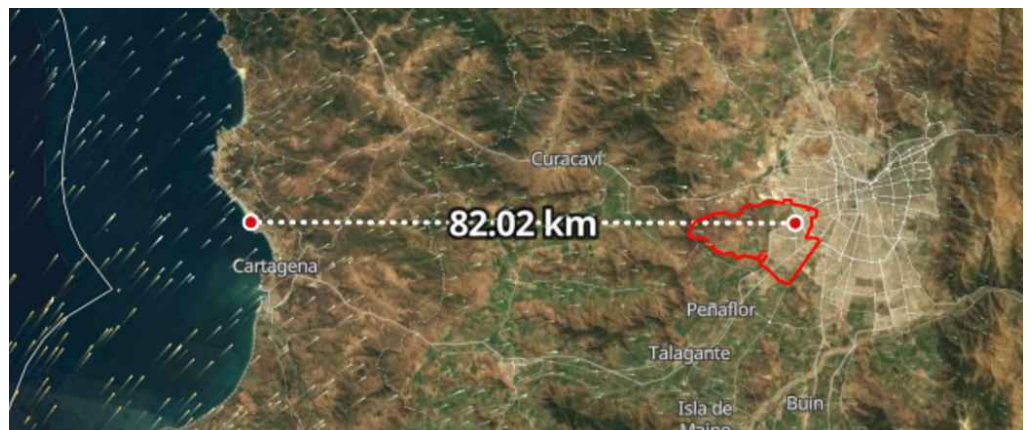
En cuanto a la transmitancia térmica de la albañilería en ladrillo de Maipú, es el doble que, la capacidad de transmitir calor de la madera en el caso de Guanaqueros. En cuanto a su color el gris de los muros en Maipú, tienen un 25% de reflectividad de radiación solar y un 5% de reflectividad de radiación térmica y los muros de madera en Guanaqueros su pintura blanca aporta un 71% de reflectividad de radiación solar y un 11% de reflectividad de radiación térmica y su tejado de Zinc un 80% solar y 90% térmica; por lo que en Maipú se favorece la transmisión de calor a través de los muros mientras que en Guanaqueros su tejado y pintura favorece altamente la reflectividad solar.



La radiación solar reflejada difusamente producto de los terrenos adyacentes es mayor en el caso de estudio ubicado en Guanaqueros región de Coquimbo, ya que el suelo con su condición de sequedad refleja entre un 15 - 25 % favoreciendo la iluminación indirecta y reflejada, mientras que el caso ubicado en Maipú, donde es crucial la iluminación directa y reflejada, por la zona urbana donde se encuentra y el jardín inmediatamente al exterior se puede reflejar entre 10 - 20 % dependiendo del ángulo de incidencia sobre la superficie.

Guanaqueros con su fachada poniente, aprovechando la luz del sol poniente después del medio día y Maipú con su fachada norte con mayor aprovechamiento de la energía solar entre la madrugada y el medio día. esto se refleja en la protección ante la intensidad de la incidencia solar, con cortinas gruesas y masa arbórea que protege en Maipú. donde prima la iluminación directa.

Modelo digital movimiento del viento y distancia desde la casa hasta el mar (Clima en Vivo - Mapa Satelital, 2020)



Ambas localidades tienen una incidencia mayor del viento en dirección este y en el caso de Guanaqueros se le suma el componente noroeste, esto es debido a la mayor cercanía de esta al mar y la distancia que recorre el viento para llegar a este punto, en Maipú mientras tanto el viento circula de manera irregular interrumpido por la densidad urbana y con una ventilación principalmente desde el segundo nivel, en cuanto a Guanaqueros la ventilación es más constante y directa debido a la zona rural del emplazamiento y debido a su fachada donde se encuentra la puerta principal, es fácil permitir la ventilación de la casa abriendo algunas ventanas de las habitaciones.