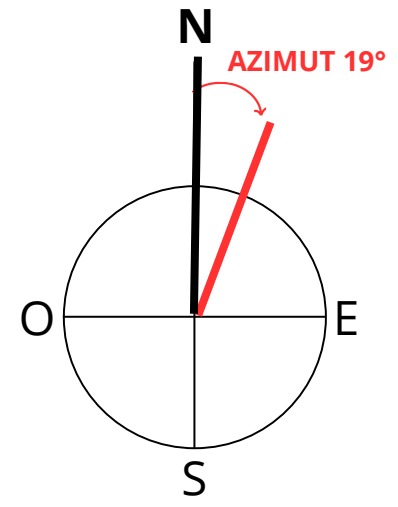
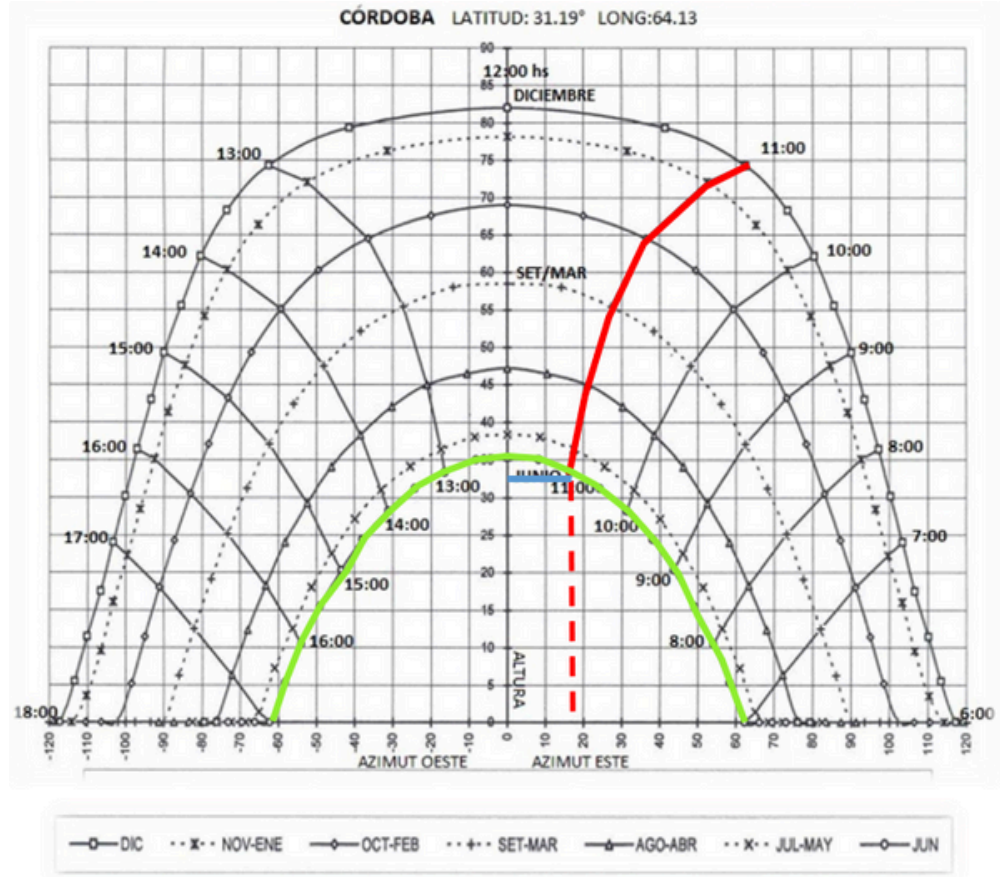


ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO EN LA VIVIENDA ASIGNADA

CASA MIRAMONTES / UBICACIÓN: La Falda / AUTOR: Arq. Wladimiro Acosta



JUNIO (INVIERNO)
HORA: 11 hs
AZIMUT: 19°
ALTURA: 34°

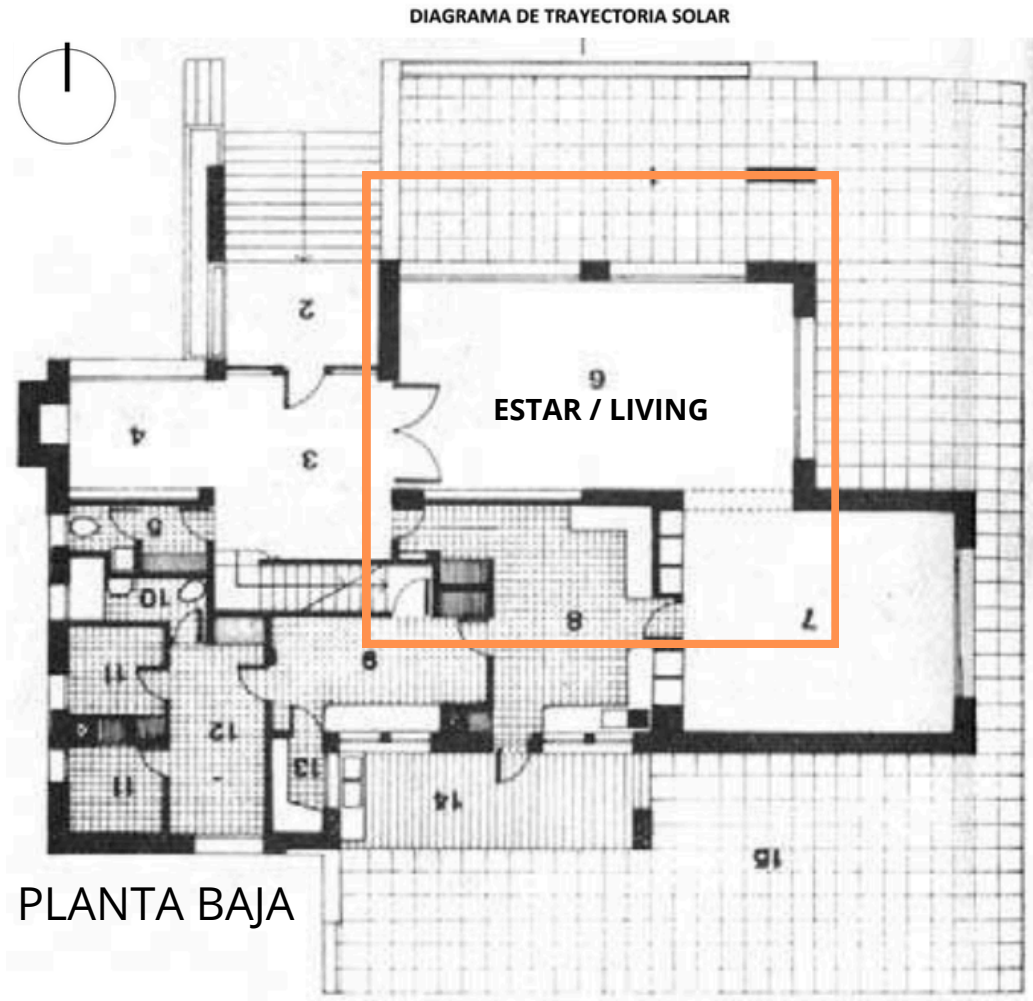
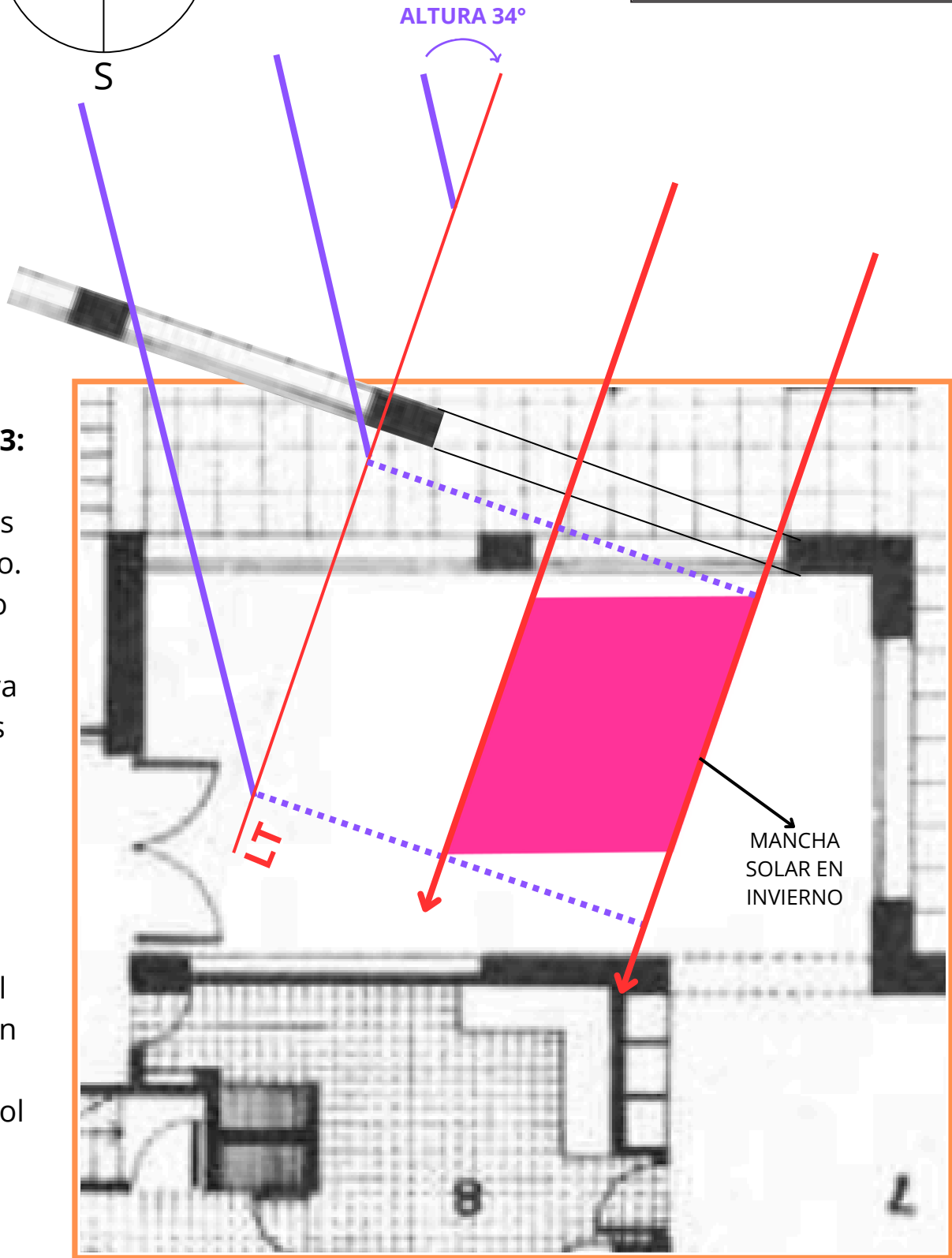


CONCLUSIÓN SEGÚN NORMA IRAM 11603:

La norma establece que para invierno a partir del 23 de junio los locales principales deben recibir mínimo 2 horas de sol directo. Según el análisis de asoleamiento realizado podemos confirmar que la sala de estar / living cumple con la norma para invierno ya que recibe radiación solar más de 2 horas por día.

CONCLUSIÓN SEGÚN ESTRATEGIAS:

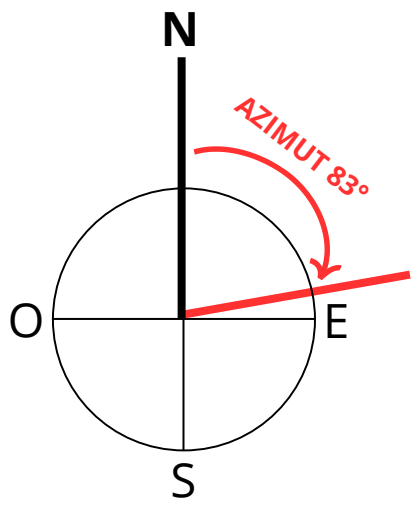
Elegimos el horario de las 11 horas para el invierno. Podemos verificar que cumple con las estrategias de invierno (ganar calor y acumularlo) ya que permite el ingreso del sol para calentar el interior y lograr confort.



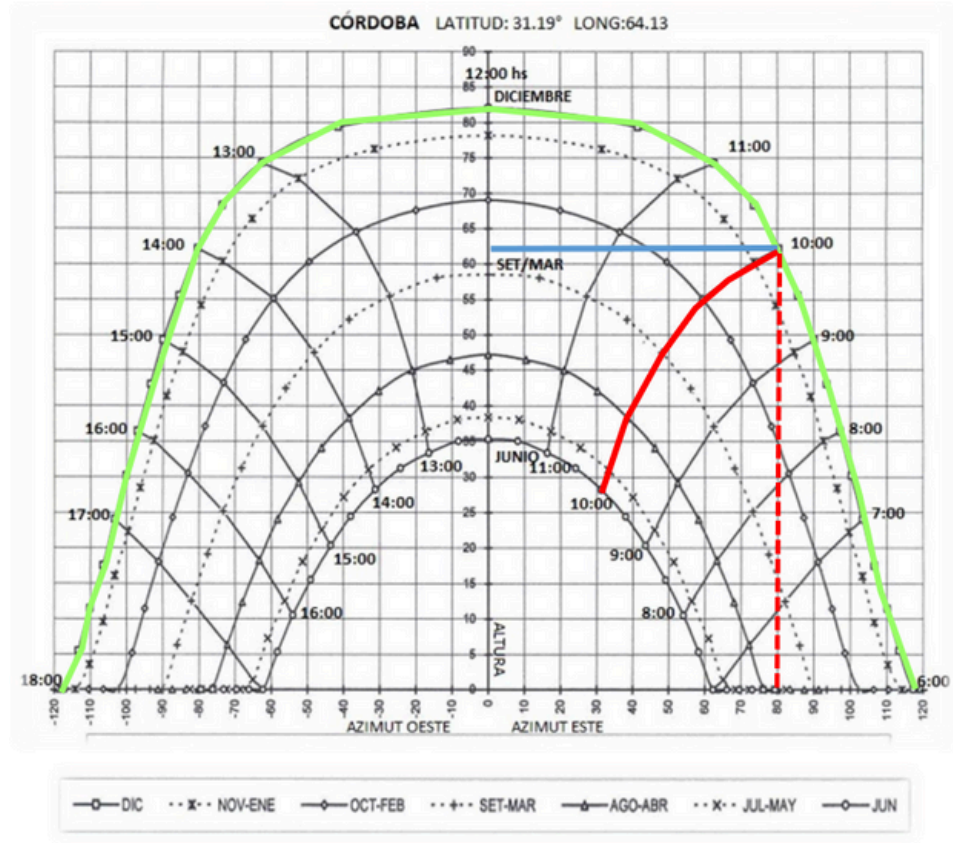
INSTALACIONES I A		TP N°
TEMA: ACONDICIONAMIENTO NATURAL		1
Alumno/a: DANIELE, Paula Alumno/a: FERRERO, Melina Magalí	Profesor Asistente Taller: Arq. Lisardo JEREZ	2024

ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO EN LA VIVIENDA ASIGNADA

CASA MIRAMONTES / UBICACIÓN: La Falda / AUTOR: Arq. Wladimiro Acosta

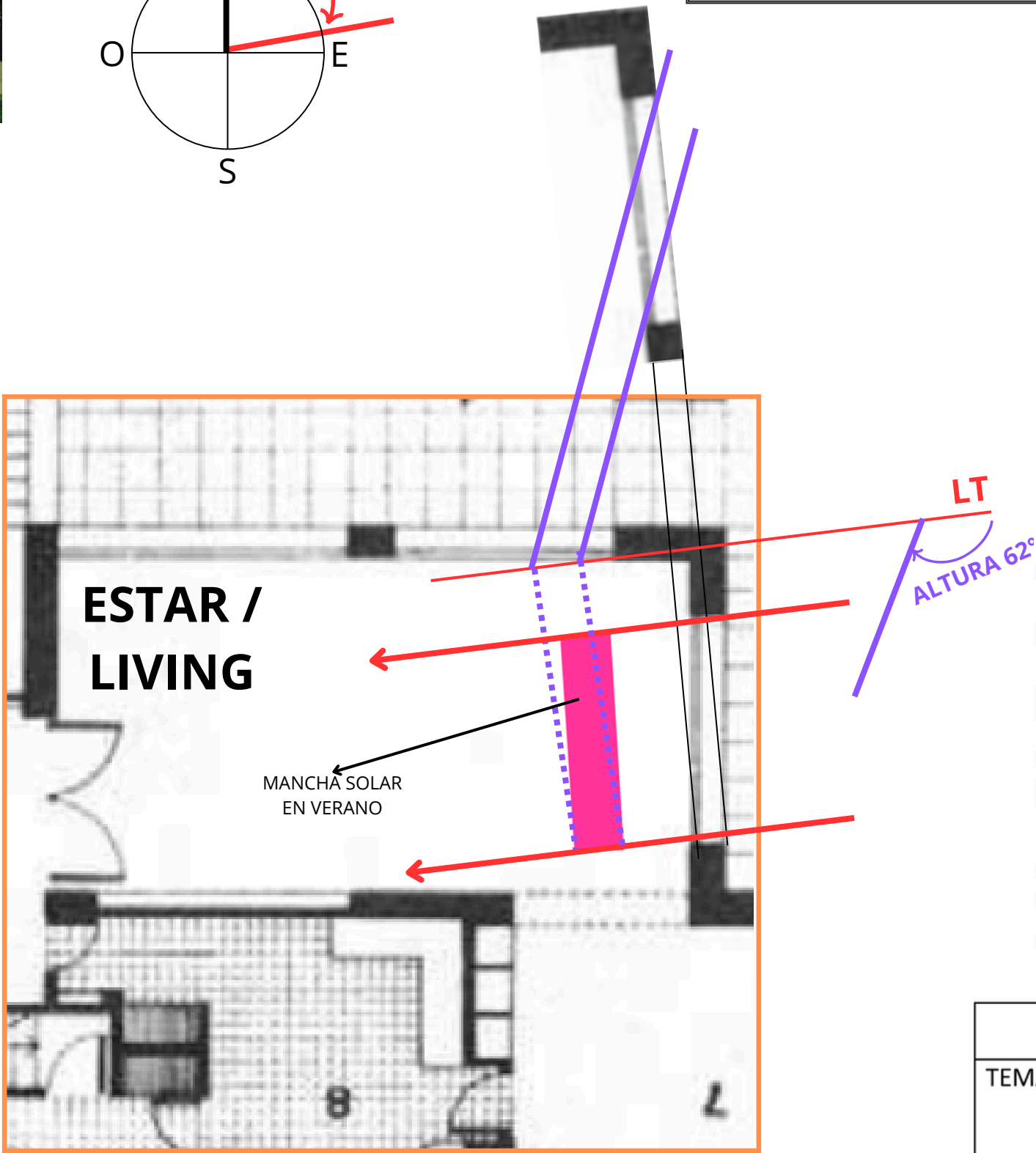


DICIEMBRE (VERANO)
HORA: 10 hs
AZIMUT: 83°
ALTURA: 62°



CONCLUSIÓN SEGÚN NORMA IRAM 11603:

La norma establece que para verano a partir del 23 de diciembre los locales principales deben estar exentos de horas de sol directo. Según el análisis de asoleamiento realizado podemos confirmar que la sala de estar / living NO cumple con la norma para verano, ya que recibe radiación solar.



CONCLUSIÓN SEGÚN ESTRATEGIAS:

Elegimos el horario de las 10 horas para el verano. Podemos verificar que NO cumple con las estrategias de verano (no ganar calor) ya que permite el ingreso del sol.

INSTALACIONES I A		TP N°
TEMA: ACONDICIONAMIENTO NATURAL		1
Alumno/a: DANIELE, Paula Alumno/a: FERRERO, Melina Magalí	Profesor Asistente Taller: Arq. Lisardo JEREZ	2024

ANÁLISIS DE DISEÑO DE ACONDICIONAMIENTO NATURAL EN LA VIVIENDA ASIGNADA

CASA MIRAMONTES / UBICACIÓN: La Falda / **AUTOR:** Arq. Wladimiro Acosta

1 CONOCER EL CLIMA

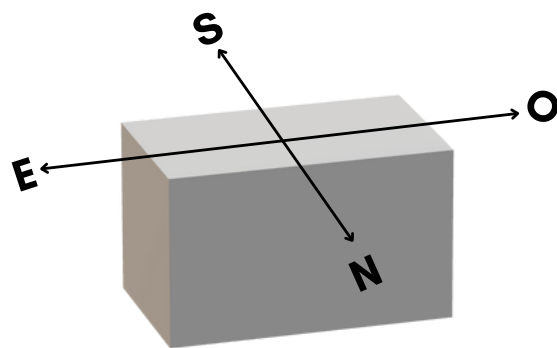
Córdoba posee un clima **TEMPLADO - CÁLIDO**. Se caracteriza por ser un clima **DUAL** (hay 2 estaciones bien diferenciadas: estación cálida y estación fría), pero en el cual prevalece la estación cálida.

ESTRATEGIAS VERANO: no ganar calor / perder calor / controlar la humedad relativa.

ESTRATEGIAS INVIERNO: ganar calor / acumular calor / distribuir el calor / evitar pérdidas de calor.



2 FORMA DEL EDIFICIO



Forma óptima: alargada con mayores caras al norte - sur.

Plantas expansivas, recintos menores se vuelcan en recintos mayores.

3 LA ORIENTACIÓN

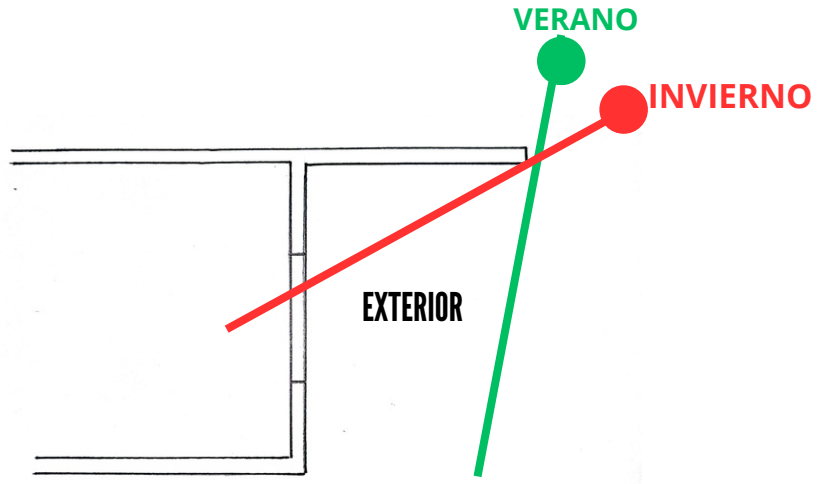


Predomina la orientación norte. No está pegada a medianeras, recibe radiación solar en todas las direcciones. Los **ambientes principales** (estar / comedor / dormitorio) están orientados hacia el norte (excelente orientación). Las **áreas de servicio o secundarias**, están orientadas hacia las demás direcciones (principalmente la sur), para que sirvan como tapones a las orientaciones más desfavorables.

4 EL CONTROL DE LA RADIACIÓN SOLAR

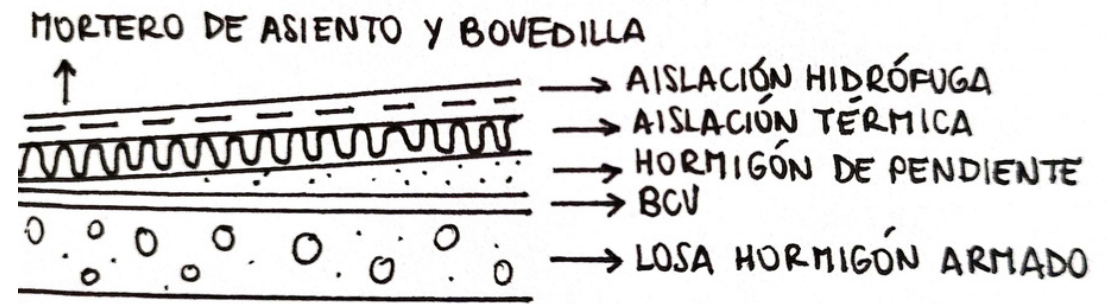
En la orientación norte posee un gran alero que sirve para proteger la radiación solar en el verano, y dejar pasar la radiación en el invierno. Las aberturas que se encuentran al norte y no están protegidas por el alero, tienen protección (pantallas horizontales).

Hacia el este y oeste, las aberturas son más pequeñas y con protecciones.



5 EL AISLAMIENTO DE LA ENVOLVENTE SUPERIOR

CUBIERTA TRADICIONAL



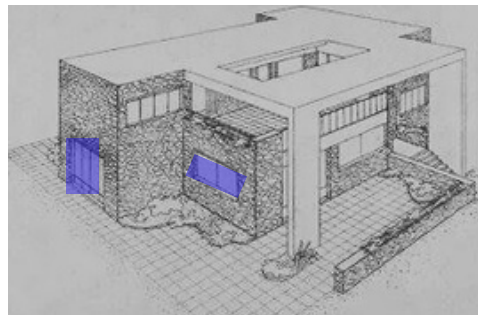
Envoltente superior de color claro. Posee solamente un vacío sobre la terraza.

INSTALACIONES I A		TP N°
TEMA: ACONDICIONAMIENTO NATURAL		1
Alumno/a: DANIELE, Paula Alumno/a: FERRERO, Melina Magalí	Profesor Asistente Taller: Arq. Lisardo JEREZ	2024

6 LA RELACIÓN OPACO - TRANSPARENTE



FACHADA NORTE
78 m² — 100%
13,9 m² — 17,8%

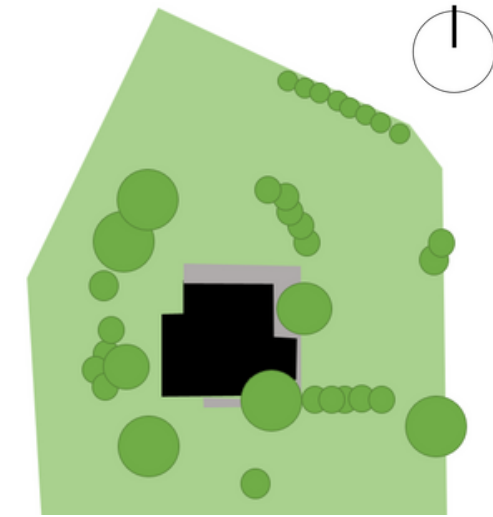


FACHADA ESTE
19,5 m² — 100%
3 m² — 15,38%

En ambas fachadas se puede observar que la superficie transparente no supera el 20%, por lo cual sería apto para el clima de Córdoba respecto al reglamento vidriado.

9 EL ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO

El proyecto se encuentra ubicado en un lote repleto de vegetación. Está rodeado por árboles y césped, el cual absorbe el calor, logrando que disminuya la temperatura. Esto permite filtrar el aire, disminuir el polvo, la humedad y la temperatura. El edificio posee colores claros, que ayudan a la NO re irradiación del calor.



PLANIMETRÍA REPRESENTATIVA

10 EL ENTERRAMIENTO

El enterramiento se realizaría sobre la fachada sur.

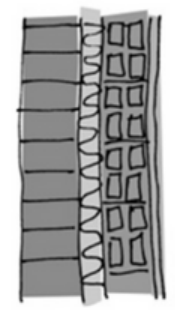


7 LA MATERIALIDAD DE LA ENVOLVENTE OPACA

Muro de piedra orientado hacia el N. Envoltente maciza monocapa con inercia térmica, espesor adecuado para lograr el paso del calor con retardo.



La envoltente oeste, debería tener aislación, para evitar ganancias en el verano y pérdidas en invierno. Alternativa:



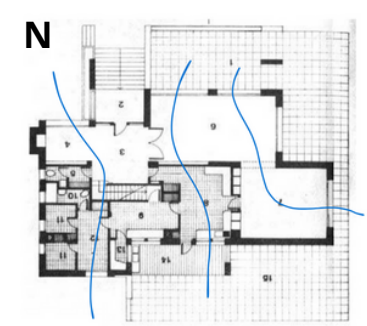
Envoltente multicapa: doble muro de ladrillo común y cerámico con aislación.

CONCLUSIÓN:

La forma del edificio y la orientación del mismo son las correctas, así como lo es la zonificación de los espacios. El gran alero permite controlar las temperaturas extremas. Hacia el este y el oeste podemos observar pocas aberturas con tamaños reducidos (principalmente hacia el oeste). Las que se encuentran hacia el este poseen protecciones (persianas), y están también protegidas por la presencia de árboles. La envoltente opaca hecha con muro de piedra es correcta para la orientación norte y este, pero para la orientación oeste y sur no es lo ideal, debería aplicarse una envoltente aislada. La ventilación cruzada se logra bastante bien, excepto en la planta alta en donde depende de la apertura de los espacios de circulación. El proyecto está rodeado verde, esto es muy beneficioso e importante para lograr el confort.

8 LA VENTILACIÓN

Aberturas enfrentadas hacia el norte (mayores) y sur (menores) para lograr VENTILACIÓN CRUZADA con los vientos predominantes (mejorando la misma si es de noche). Los dormitorios de la planta alta no poseen ventilación cruzada, dependen de la apertura de los espacios de circulación para que se concrete la misma.



INSTALACIONES I A		TP N°
TEMA: ACONDICIONAMIENTO NATURAL		1
Alumno/a: DANIELE, Paula Alumno/a: FERRERO, Melina Magalí	Profesor Asistente Taller: Arq. Lisardo JEREZ	2024