

CONSULTORIO LIDER

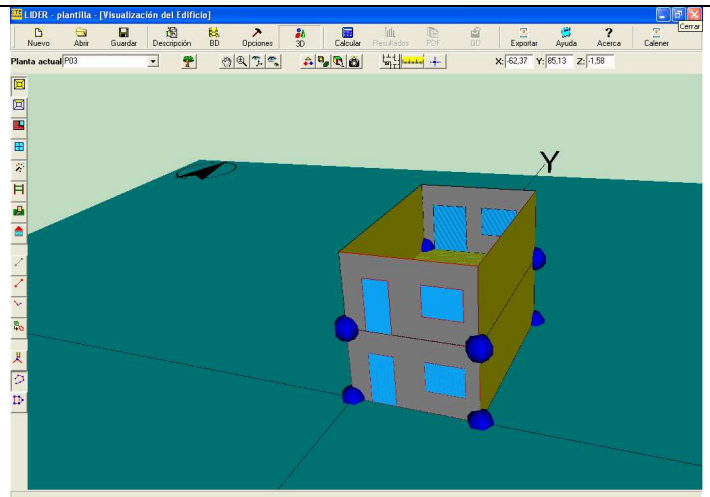
1.-¿Como se debe proceder para introducir en LIDER una zona destinada a trastero y otra zona habitable bajo una cubierta inclinada?

Este tipo de configuraciones en las que existe una zona bajo los planos inclinados de las cubiertas que por su escasa altura no son habitables y se destinan a trastero mientras que el resto de la planta al tener altura suficiente son habitables presenta dos problema fundamentales en la modelización en LIDER.

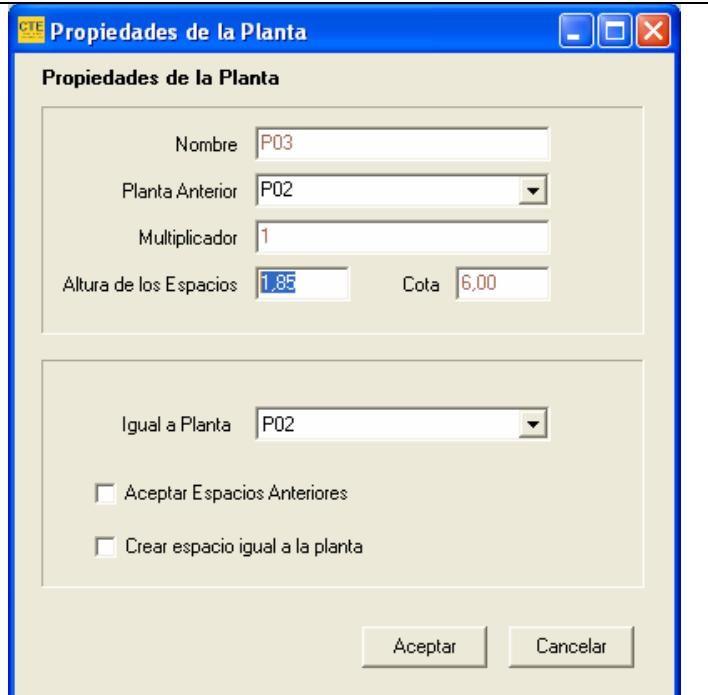
- la altura media de los espacios es diferente en un espacio y en el otro
- el cerramiento que separa la zona habitable de la no habitable (trastero) es una partición interior que no puede generarse en LIDER mediante la herramienta de creación de cerramientos singulares

En este caso resulta “inevitable” o bien simplificar el modelo (por ej sustituir la zona no habitable por directamente el exterior, lo que por quedar del lado de la seguridad seria aceptable) o es imprescindible editar el fichero de datos .cte para adaptar las propiedades de los cerramientos a esta situación.

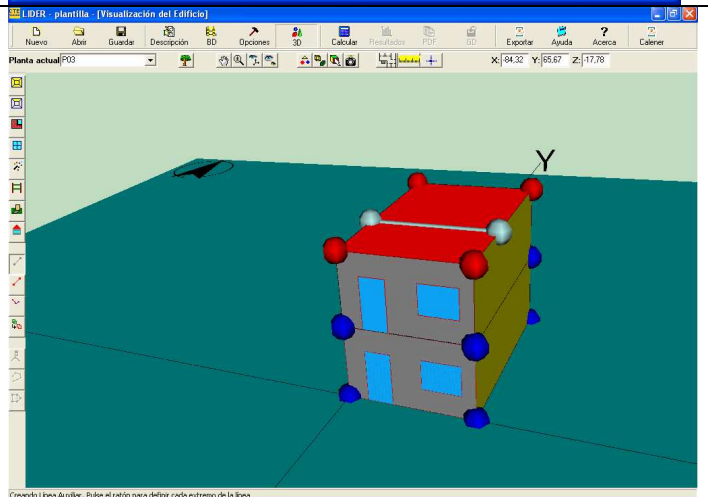
La situación inicial corresponde al edificio con las plantas inferiores generadas



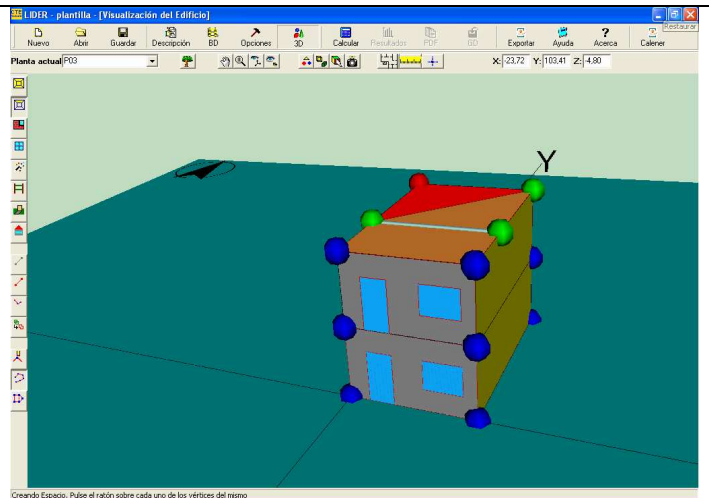
Se crea la planta superior en este caso igual a la anterior, para la altura se le asigna la altura media de uno de los espacios (en este caso la del habitable = 1,85m) no se crea un espacio igual que la planta ya que deseamos crear dos diferentes.



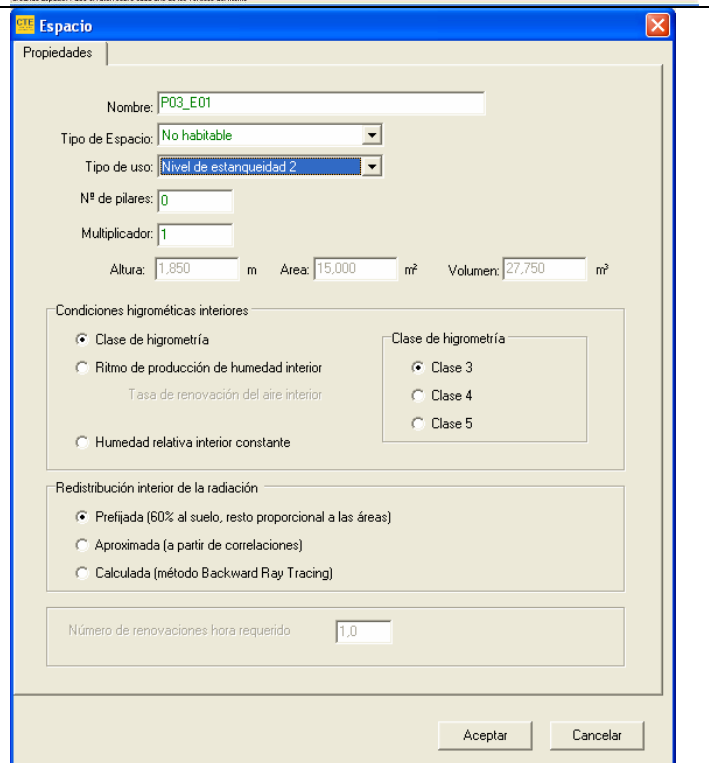
Se introduce la línea 2D para generar los dos espacios



Se generan los dos espacios



Se edita el espacio “delantero” y se asignan las propiedades como “no habitable” y su estanquidad al aire (en este caso ventilado de nivel 2). Se observa que la altura y su volumen no son los correctos (posteriormente se modificará)



Se edita el espacio “posterior” y se ajustan sus propiedades como habitable n° de pilares)

Nombre: P03_E02

Tipo de Espacio: Acondicionado

Tipo de uso: Residencial

Nº de pilares: 0

Multiplicador: 1

Altura: 1,850 m Area: 25,000 m² Volumen: 46,250 m³

Condiciones higrométricas interiores

- Clase de higrometría
- Ritmo de producción de humedad interior
Tasa de renovación del aire interior
- Humedad relativa interior constante

Clase de higrometría

- Clase 3
- Clase 4
- Clase 5

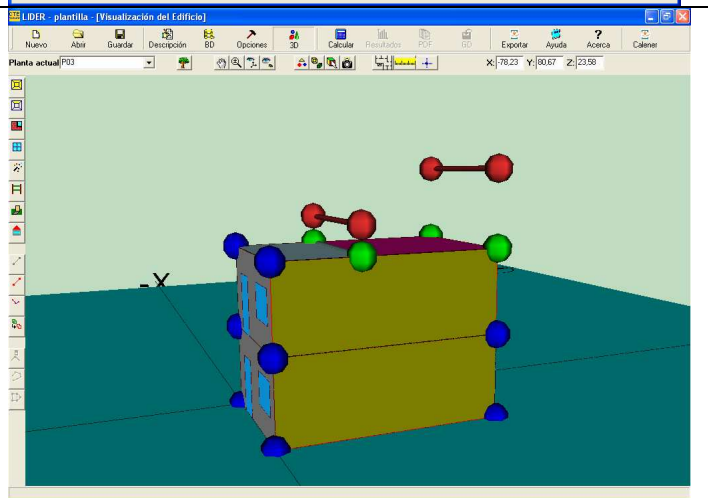
Redistribución interior de la radiación

- Prefijada (60% al suelo, resto proporcional a las áreas)
- Aproximada (a partir de correlaciones)
- Calculada (método Backward Ray Tracing)

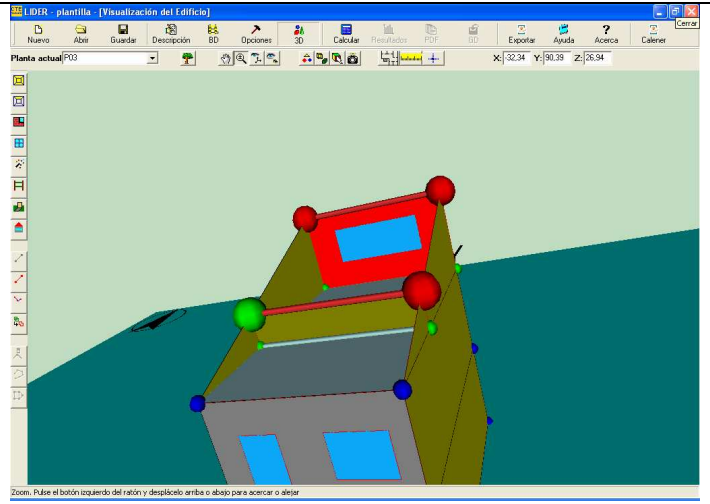
Número de renovaciones hora requerido: 1,0

Aceptar Cancelar

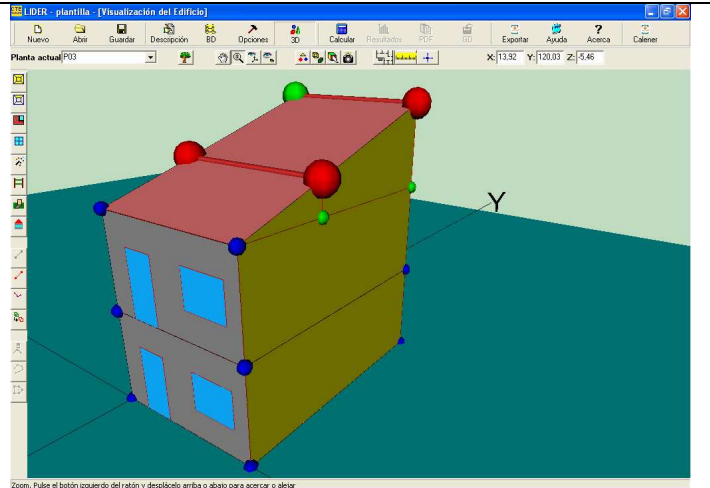
Para generar todas los cerramientos se usará la herramienta de “cerramientos manuales” por lo que son necesarios las líneas auxiliares 3D (en este caso basta con las dos líneas de cumbrera)



Se generan todos los cerramientos de acuerdo con sus características (exteriores, medianeras,...).
 Para el cerramiento que separa los dos espacios se le asigna “provisionalmente” la característica como medianera. Nótese que si se inicia la generación de un cerramiento en un vértice “común” a los dos espacios LIDER pide que se le indique a cual de los dos pertenece

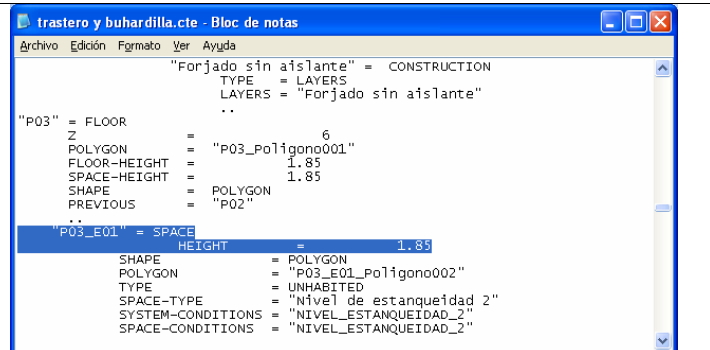


Se generan los planos de cubierta



Una vez generados todos los cerramientos se procede a guardar el proyecto y editar mediante un procesador de texto las características que no se han generado adecuadamente en LIDER

En el fichero “nombre_proyecto.cte” se identifica el espacio no habitable de la planta P03 y se modifica la propiedad “HEIGHT =---“ del valor que le ha asignado LIDER al real (en nuestro caso cambiar 1,85 por 0,5m)



```

trastero y buhardilla.cte - Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
TYPE = LAYERS
LAYERS = "Forjado sin aislante"
..
"P03" = FLOOR
Z = 6
POLYGON = "P03_Poligono001"
FLOOR-HEIGHT = 1.85
SPACE-HEIGHT = 1.85
SHAPE = POLYGON
PREVIOUS = "P02"
..
"P03_E01" = SPACE
HEIGHT = 0.5
SHAPE = POLYGON
POLYGON = "P03_E01_Poligono002"
TYPE = UNHABITED
SPACE-TYPE = "Nivel de estanqueidad 2"
SYSTEM-CONDITIONS = "NIVEL_ESTANQUEIDAD_2"
SPACE-CONDITIONS = "NIVEL_ESTANQUEIDAD_2"
FLOOR-WEIGHT = 0

```

En el mismo fichero se identifica el cerramiento intermedio entre los dos espacios y se modifica su propiedad INT-WALL-TYPE = ADIABATIC cambiandola a Standard; se añade una linea despues de la propiedad anterior con la propiedad: NEXT-TO = "nombre del espacio adyacente" en nuestro caso "P03_E01"

```

trastero y buhardilla.cte - Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
RIGHT-FIN-A = 0
RIGHT-FIN-B = 0
RIGHT-FIN-H = 0
RIGHT-FIN-D = 0
..
"P03_E02_MED003" = INTERIOR-WALL
INT-WALL-TYPE = ADIABATIC
COMPROBAR-REQUISITOS-MINIMOS = YES
CONSTRUCTION = "Medianera LP"
X = 0
Y = 3
Z = 0
AZIMUTH = 180
TILT = 90
POLYGON = "P03_E02C001_Poligono004"
..
"Medianera LP" = CONSTRUCTION
TYPE = LAYERS
LAYERS = "Medianera LP"
..
"P03_E02C002" = ROOF

```

```

trastero y buhardilla.cte - Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
RIGHT-FIN-A = 0
RIGHT-FIN-B = 0
RIGHT-FIN-H = 0
RIGHT-FIN-D = 0
..
"P03_E02_MED003" = INTERIOR-WALL
INT-WALL-TYPE = STANDARD
NEXT-TO = "P03_E01"
COMPROBAR-REQUISITOS-MINIMOS = YES
CONSTRUCTION = "Medianera LP"
X = 0
Y = 3
Z = 0
AZIMUTH = 180
TILT = 90
POLYGON = "P03_E02C001_Poligono004"
..
"Medianera LP" = CONSTRUCTION
TYPE = LAYERS
LAYERS = "Medianera LP"
..

```

Se cierra el fichero y se puede volver a LIDER para verificar que se han efectuado bien los cambios.

Editando el espacio no habitable se aprecia que ahora el volumen es el correcto. (ahora 7,5 m³)

Propiedades

Nombre: P03_E01

Tipo de Espacio: No habitable

Tipo de uso: Nivel de estanqueidad 2

Nº de pilares: 0

Multiplicador: 1

Altura: 0,500 m Area: 15,000 m² Volumen: 7,500 m³

Condiciones higrométricas interiores

Clase de higrometría

Ritmo de producción de humedad interior

Tasa de renovación del aire interior

Humedad relativa interior constante

Clase de higrometría

Clase 3

Clase 4

Clase 5

Redistribución interior de la radiación

Prefijada (50% al suelo, resto proporcional a las áreas)

Aproximada (a partir de correlaciones)

Calculada (método Backward Ray Tracing)

Número de renovaciones hora requerido: 1,0

Aceptar Cancelar

Editando el muro entre los dos espacios se verifica que es realmente un cerramiento standard.

Comp. Cerramiento: Tabicon + Trasdoso

Tipo: ESTANDAR

Aceptar Cancelar