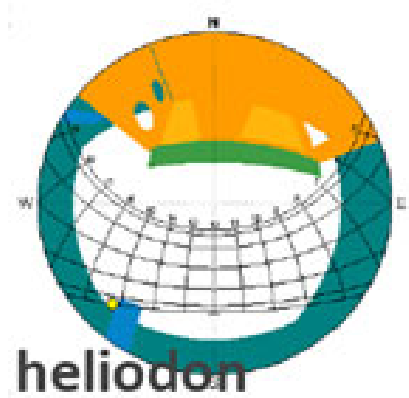


IL·LUMINACIÓ

# Guia bàsica HELIODON



Heliodon és un programa pel disseny interactiu amb la radiació solar i la llum natural en els projectes arquitectònics i urbans. Permet estudiar les trajectòries solars des de qualsevol lloc del globus terrestre i analitzar la incidència de la llum solar directa així com la llum difosa del cel, en qualsevol edifici o zona urbana, tenint en compte l'emascament produït per altres edificis o obstacles.

2018

ETSAB

ServeiTIC



A l'iniciar el programa s'obre directament un nou document i es mostra la finestra principal, en la qual s'efectuen la majoria de les operacions. Aquesta finestra està formada per diverses barres d'eines i tres espais:

- **Espai bidimensional (2D):** És on es realitza tot el modelat, semblant a una representació en planta. Bàsicament es treballa amb dos elements bàsics (el pla horitzontal, que es dibuixa en planta i el pla vertical, que es dibuixa com un segment a la planta) i un element complex (el prisma).
- **Espai tridimensional (3D):** Es visualitza el model.
- **Espai unidimensional (1D):** Al principi es mostra ocupat per una representació estereogràfica de les trajectòries solars. Ens ubica en el temps i en la geografia. El lloc geogràfic es pot escollir seleccionant una latitud o bé escollint una ciutat. Amb el cursor es selecciona una data i una hora.

Amb aquests simples passos ja podem observar què passa a l'envolupant dels edificis. Si volem veure què passa a l'interior d'un edifici hem de convertir el seu volum en plans i en aquests plans dibuixar les obertures (hi ha un vano rectangular i un de circular).

Per calcular l'estereografia d'un punt concret s'utilitza el **captor**, que és un disc blanc que es pot desplaçar lliurement per l'espai 2D (al principi es troba al centre d'aquest). Allà on es trobi es calcula l'estereografia. El captor dirigeix, per tant, l'espai 1D, que dóna una informació estrictament puntual. L'elevació del captor es pot controlar des del tercer botó de la barra numèrica (barra d'eines).

Pots veure la guia oficial complerta al següent enllaç:

[http://www.heliodon.net/downloads/Heliodon2\\_User\\_Guide\\_2009\\_es\\_02\\_11.pdf](http://www.heliodon.net/downloads/Heliodon2_User_Guide_2009_es_02_11.pdf)