



Barcelona, 1 de desembre de 2011

Ens adrecem a vosaltres per fer-vos arribar informació sobre ***Distàncies astronòmiques***, un conjunt d'activitats que el Departament d'Astronomia i Meteorologia de la Universitat de Barcelona proposa en motiu del **trànsit de Venus que es produirà entre el 5 i el 6 de juny del 2012**.

El trànsit de Venus és el pas del planeta Venus pel davant del Sol. El del 2012 és el segon i últim trànsit que ocorre durant aquest segle, però, gairebé no serà visible des d'aquí. L'anterior es va poder observar des de Catalunya el juny del 2004 i el següent no serà fins l'any 2117. El del 2012

Només la seva raresa ja fa rellevant aquest esdeveniment per si sol, però a més cal remarcar que, des del punt de vista científic, la història dels trànsits de Venus és la història de la determinació de la distància de la Terra al Sol. Molts astrònoms van recórrer el món per observar aquest fenomen, intentant mesurar la distància que ens separa del Sol, seguint la metodologia que Halley havia proposat al segle XVII.

Avui en dia hi ha d'altres mètodes més precisos per a mesurar aquesta distància. Però considerem que el trànsit del 2012 és un bon pretext perquè els alumnes arribin a entendre i reproduir alguns mètodes claus que al llarg de la història han permès de calcular la distància Terra-Sol, que ha sigut la base per establir totes les altres distàncies astronòmiques.

És per això, doncs, que us proposem dur a terme un conjunt d'activitats que hem anomenat ***Distàncies astronòmiques*** i que són:

1. *La distància Terra-Sol*
2. *La mida del Sol*
3. *La mida del Sistema Solar*
4. *Les distàncies estel·lars*

Les activitats inclouen exercicis teòrics i pràctics i estan adreçades tant a estudiants de Batxillerat i Formació Professional com als alumnes del segon cicle de l'ESO que tinguin nocions de trigonometria. Es poden realitzar totes o només alguna d'elles, la que creieu més adequada als vostres alumnes.

La realització d'una o més de les activitats proposades permetrà als alumnes gaudir amb plenitud de l'observació del trànsit de Venus el proper juny-2012 a través de <http://venus2012.ub.edu>, on retransmetrem en directe des de les Illes Svalbard.

Si hi esteu interessats trobareu més informació sobre el trànsit de Venus al mateix lloc web <http://venus2012.ub.edu> d'on també podreu baixar-vos els dossiers de les activitats. El Departament d'Astronomia i Meteorologia us donarà el suport necessari per a la realització de les pràctiques, bé resolent-vos els dubtes que pugueu tenir, bé amb xerrades al vostre propi centre per part d'algun membre del nostre Departament o del Parc Astronòmic Montsec.

Els centres participants inscrits tindran l'oportunitat de guanyar una visita al Parc Astronòmic Montsec i a l'Observatori del Montsec, que plegats constitueixen el complex astronòmic més gran de Catalunya. Vegeu <http://www.parcasronomic.cat> i <http://www.oadm.cat>.

Per a inscripcions, envieu un correu a [venus2012@am.ub.es](mailto:venus2012@am.ub.es) donant-nos les vostres dades: nom del centre, professor responsable de les activitats, curs que realitzarà les activitats, ... També és l'adreça on podreu enviar-nos els resultats de les vostres activitats.

**Animeu-vos a mesurar l'univers !**

