



## DESCROBRIM L'OBSERVATORI FABRA

**Edat recomenada:** A partir de 10 anys.

**Horari:** de dimarts a divendres, de 10h a 12h.

**Preu:** 5 euros/alumne. Els mestres i acompanyants no paguen entrada.

**Contacte:** Alfons Puertas, 93 417 57 36

A continuació us mostrem els continguts màxims de les visites escolars a l'Observatori Fabra. Cal que tingueu molt present que per sobre de tot us volem oferir flexibilitat i que, per tant, *podem consensuar un guió adaptat als vostres interessos* dins dels continguts que ara us detallem.

### Descrpció de l'activitat

Els nois i noies aprenen quina és la funció de les diferents seccions de l'Observatori Fabra: astronomia, meteorologia i sismologia. L'activitat bàsica s'articula en tres apartats, per bé que oferim flexibilitat per adaptar-nos a les necessitats específiques del grup:

1. A l'exterior es visita l'estació meteorològica. Se'n descriuen els instruments, què mesuren i com funcionen. També es fa atenció especial a altres aspectes de l'observació no instrumental: núvols, fenòmens òptics, fenologia, etc.
2. A l'interior, al museu, una maqueta del sistema solar reproduïx els moviments dels planetes al voltant del Sol. Aquí també s'expliquen els instruments antics que han format part de la història de l'Observatori Fabra.
3. La cúpula de l'observatori, on està situat el telescopi, ens servirà per parlar de la feina dels astrònoms i d'algunes de les característiques d'aquest instrument.

## **Objectius referits a fets, conceptes i principis**

Assenyalar canvis que es produeixen en l'univers i les seves causes. Identificar els diferents astres de l'univers. Reconèixer característiques dels diferents astres. Assenyalar canvis que es produeixen en el temps meteorològic diari. Descriure l'aspecte canviant del cel en diversos moments de l'any i al llarg del dia. Descriure els canvis en el paisatge i en el comportament animal amb el pas de les estacions de l'any. Emprar els sentits per entendre el temps meteorològic. Explicar la importància que té el seguiment del temps.

## **Objectius referits a procediments**

Observar amb criteri científic els diferents objectes del cel. Comparar el moviment aparent amb el moviment relatiu dels astres. Expressar correctament les observacions fetes o els resultats de les experiències realitzades. Analitzar alguns instruments de mesura senzills. Controlar les diverses variables que intervenen en un procés o fenomen. Expressar correctament les observacions fetes i els resultats de les experiències dutes a terme. Comparar dades extretes de diferents fonts. Demostrar que hi ha una relació entre els fets i les causes que els produeixen.

## **Objectius referits a valors**

Preocupar-se pels fets i els fenòmens que succeeixen al voltant nostre. Actuar amb precisió en el treball experimental. Adonar-se dels resultats positius que comporta la utilització d'un mètode de recerca. Valorar el paper dels científics en la societat i interessar-se pels seus descobriments.

## COM FER LA RESERVA?

La reserva escolar s'ha de realitzar per internet a través de l'aplicatiu informàtic del PROGRAMA D'ACTIVITATS ESCOLARS (PAE) de l'Ajuntament de Barcelona. Aquestes són les pautes a seguir:

**1. Entreu a Google ([www.google.com](http://www.google.com)) i cerqueu: "Programa d'activitats escolars"**

**2. Accediu al primer enllaç que trobeu. Un cop dins de la pàgina, a la banda esquerra us heu d'identificar:**

Usuari: Codi del centre sense lletra

Contrasenya: Codi Postal del centre

*Si la vostra escola no està registrada al PAE, per tenir nom d'usuari i contrasenya truqueu a l'IMEB (934023663) i demaneu per algun responsable del PAE. A aquesta persona se li ha de sol·licitar un nº d'usuari i contrasenya. Poden registrar-se escoles, centres culturals, agrupacions, empreses, etc.*

A continuació cliqueu a les fletxetes del costat de la contrasenya, si us heu identificat correctament, ara hauria d'aparèixer el nom del centre.

**3. En el cos central de la pàgina utilitzem el cercador d'activitats:**

Cicle educatiu: trieu el que us interessa

Entitat: Observatori Fabra - Reial Acadèmia de ciències i Arts de Barcelona

Paraula clau: no cal posar res.

En realitzar la cerca ha d'aparèixer una activitat. (cliqueu sobre el nom d'aquesta)

**4. A la pestanya de la dreta del tot, trobareu "inscripció", aquí trobareu totes les dades de pagament i el preu de l'activitat. Si esteu interessats, cliqueu a calendari i trieu el dia disponible que us vagi bé i la franja horària i cliqueu "reservar".**

**5. Ompliu totes les dades d'aquella franja horària i confirmeu la reserva.** El document que us surti amb un nº de reserva, ja és la confirmació així que l'heu de guardar

**Heu de verificar que el nº de reserva sigui diferent de 0, ja que en aquest cas, hauríeu de repetir tota l'operació ja que no s'haurien gravat bé les dades.**

Com a consell, un cop hagueu realitzat totes les reserves que us interessin, en el mateix lloc on us heu identificat, just a sota posa: "feu click aquí per accedir a reserves i inscripcions", entreu-hi i aneu a la zona reserves. Aquí haurien de figurar totes les reserves que heu realitzat.

**6. El pagament** es pot fer per transferència al nº de CC que se us indica en el moment de formalitzar la reserva o en efectiu el mateix dia de la visita. Si voleu factura cal que ens comuniquem l'adreça i NIF de l'escola

Recordeu també d'entrar al nostre web: [www.fabra.cat](http://www.fabra.cat) i fer una ullada al trajecte recomanat per escoles:

[www.fabra.cat/observatori/com\\_arribar.html](http://www.fabra.cat/observatori/com_arribar.html)

Per a qualsevol dubte, podeu posar-vos en contacte amb nosaltres mitjançant el 93 417 57 36.