

## Agrupació Astronòmica de la Safor

La finalitat de l'Agrupació és la **investigació i la divulgació de l'astronomia**. Es creà el 1994. A l'actualitat som més de 80 socis. No té ànim de lucre.

L'astronomia estudia els diferents cossos de l'univers, des dels més pròxims a nosaltres: la Lluna, el Sol, els planetes, els asteroides, i els cometes, uns altres de més llunyans: estrelles, nebuloses, i cúmuls d'estels, fins els més llunyans com les galàxies. Estudia el seu naixement, evolució i final, així com els seus moviments, composició, mida, distància, etc. En cap moment pretén esbrinar el futur per la posició dels astres (això és l'astrologia).

L'astronomia també estudia molts altres apartats com:

- Predir i observar eclipsis de Sol i de Lluna.
- Possibilitats de xoc amb un asteroide o cometa (fa 65 milions d'anys ocasionà la desaparició dels dinosaures).
- Vida en altres móns, intel·ligent o no.
- Origen de l'univers (cosmologia), etc.

L'Agrupació Astronòmica de la Safor (AAS) realitza activitats molt diverses. Els divendres ens reunim a les 21h a la casa de la Natura de Gandia. Hi ha un tema proposat i posteriorment debat sobre aquest tema i esdeveniments destacats de l'astronomia.

Es realitzen **Cursos d'Iniciació a l'Astronomia**. Tenen una part teòrica i una altra pràctica, amb maneig de telescopi i aprenentatge de les principals constel·lacions. Si voleu més informació, preguem que us poseu en contacte amb l'AAS.

Publiquem un butlletí, Huygens, que es reparteix entre els socis, centres públics i biblioteques. Al butlletí hem col·laborat més de 15 socis. Anem pel número 64. És bimestral i està a l'altura de les millors revistes d'astronomia espanyoles. Té articles de divulgació planetària, història de l'astronomia, arqueoastronomia sobretot egípcia, cosmologia, mitologia de les constel·lacions, efemèrides d'asteroides i planetes, vida a l'univers, comentaris de programes informàtics o

rellotges de Sol, etc. La seua lectura és amena i apta per a tothom.

A l'agrupació també disposem d'una **biblioteca**: llibres d'astronomia general, intercanvi de revistes d'altres agrupacions, CD-Roms, programes informàtics d'astronomia, etc.

També fem divulgació de l'astronomia. Realitzem xerrades a diferents centres: Ajuntament de Bellreguard, Palma de Gandia, etc.

**Observacions astronòmiques.** Diversos socis disposen de telescopi fix, però la majoria ens desplaçem a les afores de Gandia, a la Marxuquera, buscant cels foscos i nets, sempre que la Lluna estiga poc il·luminada, i per suposat no estiga ennuvolat. Els dies d'observació són els divendres. Tenim un calendari amb els dies previstos. També organitzem observacions si hi ha esdeveniments especials, ja siguen eclipsis, cometes o pluges d'estels fugaços. I per últim, realitzem dues o tres observacions populars a l'any per a tot el qui estiga interessat a conèixer una mica millor aquesta bonica ciència.

A la pàgina posterior hem explicat tots els objectes que anem a mostrar-vos aquesta nit: La Lluna, Saturn, cúmuls d'estels com les Plèiades, el cúmul del Pessebre, la nebulosa d'Orió i diverses constel·lacions a simple vista.

Per a aquesta afició no és necessari comptar amb grans equips, ni desplaçar-se molt lluny, ni realitzar grans inversions, només cal **"alçar el cap i mirar"**.

Si vols conèixer-nos millor pots vindre els divendres a la Casa de la Natura o visitar la nostra pàgina web: [www.astrosafor.net](http://www.astrosafor.net)

## Agrupació Astronòmica de la Safor.



Seu Social : Casa de la Natura.  
Parc de l'Est  
46700 Gandia  
Apartat Correus 300 Gandia

Web: <http://www.astrosafor.net>  
Correu electrònic: [cosmos@astrosafor.net](mailto:cosmos@astrosafor.net)

# Quinzedies



AJUNTAMENT  
DE GANDIA

## Observació Popular

**Dijous, 22 de Febrer de 2007 a les 19:30h.**

*Lloc: Parc Tirant lo Blanc, Pàrking del Riu Serpis. Final del passeig de les Germanies. Gandia.*

Les observacions astronòmiques es poden realitzar a simple vista, amb prismàtics o amb telescopis.

**Els telescopis** serveixen per captar molta llum d'un objecte. Hi ha dos tipus: els refractors i els reflectors. Els primers capten la llum amb una lent i els segons amb un espill. Quan més gran és la lent o l'espill més llum capten i millors són. Però és fonamental que aquests elements captadors siguin de bona qualitat i sobretot que tinguin una bona muntura on suportar el tub del telescopi per a que no tremolen amb el vent o els moviments. Els augments no tenen tanta importància ja que no solem observar amb més de 100 augments.

**Els prismàtics** tenen l'avantatge que es poden transportar fàcilment. Tenen dos números. Un indica el diàmetre de la lent (normalment 40-60 mm) i l'altre l'augment (més de 15X precisen trípode).

**A simple vista:** Es preferible anar a llocs sense contaminació lumínica, sense núvols ni boira.



### LLUNA (telescopi 1)

És l'objecte celeste més pròxim a la Terra. La llum tarda un segon en arribar a nosaltres. El millor moment per observar-la és en quart creixent o minvant. Quan hi ha lluna plena no hi ha ombres i no es veu el relleu. Quan s'observa en bones condicions es distingeixen unes regions

més fosques que són els mars en que per suposat no hi ha aigua i unes altres més clares. Tota la superfície de la Lluna està plena de cràters. Els més grans tenen un pic central i fins i tot uns anells. Són causats per gegantescos impactes de cometes o asteroides al llarg de milers de milions d'anys. Hi ha milers de cràters. Amb un telescopi podem distingir els més grans de 2 km. La majoria tenen nom d'astrònoms, científics, escriptors, etc. A més de cràters es poden veure serralades, i

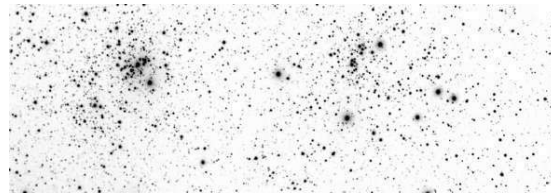
montanyes. La primera observació de la Lluna sempre és una experiència inoblidable.



### SATURN (telescopi 2)

És, sense cap dubte, el planeta més fotogràfic del Sistema Solar. El seu anell, format per milions de trossos de gel i roques, ens deixa estupefactes quan el mirem. Està situat a dues hores llum. La inclinació de l'anell varia al llarg de 30 anys. Quan es troba de cantó, com passarà el setembre del 2009, és molt difícil de veure. Ara està molt "obert" i s'observa molt bé. S'aprecia fàcilment el satèl·lit Tità. Aquest posseeix una atmosfera densa en nitrogen. L'any 2005 va ser visitat per la sonda Huygens que descobrí rius i llacs de metà líquid.

### Cúmuls d'estrelles (prismàtics)



Un cúmul d'estrelles es forma per contracció del gas i la pols d'una immensa nebulosa de gas. En un cúmul es poden comptar centenars d'estrelles, cadascuna d'elles com el nostre Sol, i potser també amb planetes com el nostre Sistema Solar. Els cúmuls es troben a centenars o milers d'anys llum, dins de la nostra Galàxia.

En aquesta observació popular poden observar dos cúmuls d'estrelles, les Plèiades i el Pessebre i una nebulosa de gas, la nebulosa d'Orió.

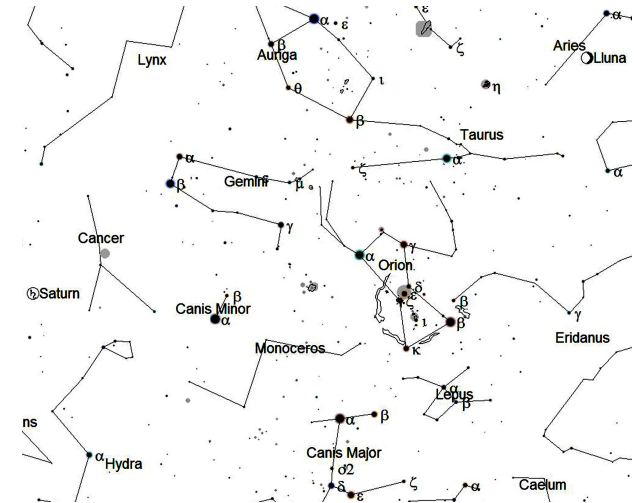
Les Plèiades es troben a la constel·lació de Taure i ocupen una àrea en el cel de quasi quatre llunes plenes.

El Pessebre es troba a la constel·lació de Càncer i és tan gran com tres llunes plenes.

La Nebulosa d'Orió és un dels objectes més espectaculars del cel. És un núvol de gas gegantí on ara mateix estan naixent estrelles.

### Constel·lacions (Simple vista)

Farem un passeig per les constel·lacions per reconèixer-les, distingir els planetes de les estrelles i observarem com les estrelles van canviant de posició al llarg de la nit.



### Pròxims esdeveniments astronòmics

La nit del 3 al 4 de març observarem un **eclipsi de Lluna**. El nostre satèl·lit, que estarà en fase de lluna plena, es situarà dins de l'ombra de la Terra i s'anirà enfosquint poc a poc fins a adquirir una tonalitat rogenca.

## Agrupación Astronómica de la Safor

La finalidad de la Agrupación es la **investigación y la divulgación de la astronomía**. Se creó en 1994. En la actualidad somos más de 80 socios. No tiene ánimo de lucro.

La astronomía estudia los diferentes cuerpos del universo, desde los más próximos a nosotros: la Luna, el Sol, los planetas, los asteroides y los cometas, otros más lejanos: estrellas, nebulosas y cúmulos de estrellas, hasta los más lejanos como las galaxias. Estudia su nacimiento, evolución y final, así como sus movimientos, composición, tamaño, distancia, etc. En ningún momento pretende adivinar el futuro por la posición de los astros (esto es la astrología).

La astronomía también estudia muchos otros aspectos como:

- Predicción y observación de eclipses de Sol y Luna.
- Posibilidades de choque con un asteroide o cometa (hace unos 65 millones de años ocasionaron la desaparición de los dinosaurios).
- Vida en otros mundos, inteligente o no.
- Origen del universo (cosmología), etc.

La Agrupación Astronómica de la Safor (AAS) realiza actividades muy diversas. Los viernes nos reunimos a las 21h en la casa de la Natura de Gandia. Hay un tema propuesto y un debate posterior sobre este tema y de acontecimientos destacados de la astronomía.

Se realizan **Cursos de Iniciación a la Astronomía**. Tienen una parte teórica y una parte práctica, con el manejo de telescopios y aprendizaje de las principales constelaciones. Si queréis más información, os rogamos que os pongáis en contacto con la AAS.

Publicamos un boletín, Huygens, que se reparte entre los socios, centros públicos y bibliotecas. En el boletín han colaborado más de 15 socios. Ahora vamos por el número 64. Es bimestral y está a la altura de las mejores revistas de astronomía españolas. Tiene artículos de divulgación planetaria, historia de la astronomía, arqueoastronomía sobre todo egipcia, cosmología,

mitología de las constelaciones, efemérides de asteroides y planetas, vida en el universo, comentarios de programas informáticos o relojes de Sol, etc. Su lectura es amena y apta para todos.

En la agrupación también disponemos de una **biblioteca**: libros de astronomía general, intercambio de revistas de otras agrupaciones, CD-Roms, programas informáticos de astronomía, etc.

También hacemos divulgación de la astronomía. Realizamos charlas en diferentes centros: Ayuntamiento de Bellreguard, Palma de Gandia, etc.

**Observaciones astronómicas.** Diversos socios disponen de telescopio fijo, pero la mayoría nos desplazamos a las afueras de Gandia, a la Marxuquera, buscando cielos oscuros y limpios, siempre que la Luna esté poco iluminada, y por supuesto que no esté nublado. Los días de observación son el viernes. Tenemos un calendario con los días previstos. También organizamos observaciones si hay acontecimientos especiales, ya sean eclipses, cometas o lluvias de estrellas fugaces. Y por último realizamos dos o tres observaciones populares cada año para todos los que estén interesados en conocer un poco mejor esta bonita ciencia.

En la página posterior se explican los diferentes objetos que se van a mostrar esta noche: la Luna, Saturno, cúmulos de estrellas como las Pléyades, el cúmulo del Pesebre, la nebulosa de Orión y diversas constelaciones observables a simple vista.

Para esta afición no es necesario contar con grandes equipos, ni desplazarse muy lejos, ni realizar grandes inversiones, solo hace falta **“levantar la cabeza y mirar”**.

Si quieres conocernos mejor puedes venir los viernes a la Casa de la Natura o visitar nuestra página web: [www.astrosafor.net](http://www.astrosafor.net)

## Agrupación Astronómica de la Safor.



Sede Social : Casa de la Natura.  
Parc de l'Est  
46700 Gandia  
Apartado Correos 300 Gandia

Web: <http://www.astrosafor.net>  
Correo electrónico: [cosmos@astrosafor.net](mailto:cosmos@astrosafor.net)

# Quinzedies



AJUNTAMENT  
DE GANDIA

## Observación Popular

**Jueves, 22 de Febrero de 2007 a las 19:30h.**

*Lugar: Parc Tirant lo Blanc, Parking del Riu Serpis. Final del passeig de les Germanies. Gandia.*

Las observaciones astronómicas se pueden realizar a simple vista, con prismáticos o con telescopios.

**Los telescopios** sirven para captar mucha luz de un objeto. Hay de dos tipos: los refractores y los reflectores. Los primeros captan la luz con una lente y los segundos con un espejo. Cuanto más grande es la lente o el espejo más luz captan y mejores son. Pero es fundamental que estos elementos captadores sean de buena calidad y sobre todo que tengan una buena montura que soporten el tubo del telescopio para que no tiemblen con el viento o con los movimientos. Los aumentos no tienen tanta importancia ya que no solemos observar con más de 100 aumentos.

**Los prismáticos** tienen la ventaja que se pueden transportar fácilmente. Tienen dos números. Uno indica el diámetro de la lente (normalmente 40-60 mm) y el otro el aumento (más de 15X precisan trípode).

**A simple vista:** Es preferible ir a lugares sin contaminación lumínica, sin nubes ni bruma.



### LUNA (telescopio 1)

Es el objeto celeste más próximo a la Tierra. La luz tarda un segundo en llegar a nosotros. El mejor momento para observarla es en cuarto creciente o menguante. Cuando hay luna llena no hay sombras y no se ve el relieve. Cuando se observa en buenas condiciones se

distinguen unas regiones más oscuras que son los mares en que por supuesto no hay agua y otras más claras. Toda la superficie de la Luna está llena de cráteres. Los más grandes tienen un pico central e incluso unos anillos. Son causados por gigantescos impactos de cometas o asteroides a lo largo de miles de millones de años. Hay miles de cráteres. Con un telescopio podemos distinguir los mayores de 2 km. La mayoría tienen nombre de astrónomos, científicos, escritores, etc.

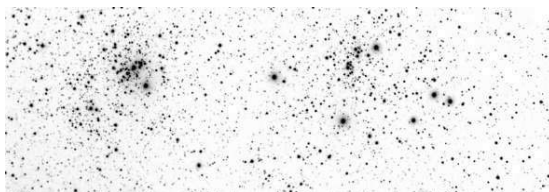
Además de cráteres se pueden ver cordilleras y montañas. La primera observación de la Luna siempre es una experiencia inolvidable.



### SATURNO (telescopio 2)

Es, sin duda, el planeta más fotogénico del Sistema Solar. Su anillo, formado por millones de trozos de hielo y rocas, nos deja estupefactos cuando lo miramos. Está situado a dos horas luz. La inclinación del anillo varía a lo largo de 30 años. Cuando se ve de perfil, como pasará en septiembre del 2009, es muy difícil de ver. Ahora está muy “abierto” y se observa muy bien. Se aprecia fácilmente el satélite Titán. Este posee una atmósfera densa en nitrógeno. El año 2005 fue visitado por la sonda Huygens que descubrió ríos y lagos de metano líquido.

### Cúmulos de estrellas (prismáticos)



Un cúmulo de estrellas se forma por contracción del gas y el polvo de una inmensa nebulosa de gas. En un cúmulo se pueden contar centenares de estrellas, cada una de ellas como nuestro Sol, y puede que también con planetas como nuestro Sistema Solar. Los cúmulos se encuentran a centenares o miles de años luz, dentro de nuestra Galaxia.

En esta observación popular podemos observar dos cúmulos de estrellas, las Pléyades y el Pesebre y una nebulosa de gas, la nebulosa de Orión.

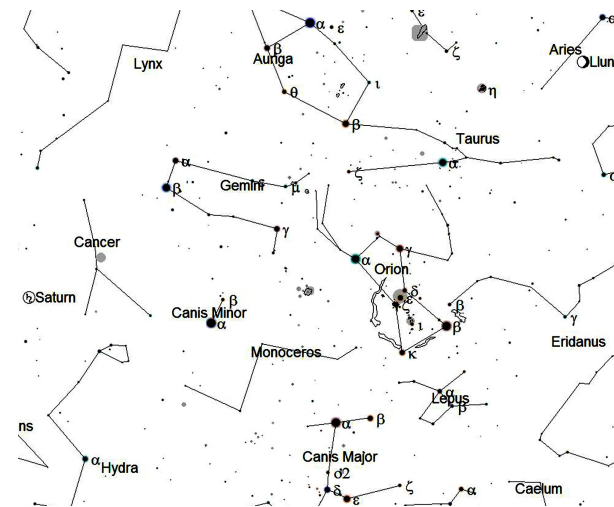
Las Pléyades se encuentran en la constelación de Tauro y ocupan un área en el cielo de casi cuatro lunas llenas.

El Pesebre se encuentra en la constelación de Cáncer y es tan grande como tres lunas llenas.

La Nebulosa de Orión es uno de los objetos más espectaculares del cielo. Es una nube de gas gigante donde ahora mismo están naciendo estrellas.

### Constelaciones (Simple vista)

Haremos un paseo por las constelaciones para reconocerlas, distinguir los planetas de las estrellas y observaremos como las estrellas van cambiando de posición a lo largo de la noche.



### Próximos acontecimientos astronómicos

La noche del 3 al 4 de marzo observaremos un **eclipse de Luna**. Nuestro satélite, que estará en fase de luna llena, se situará dentro de la sombra de la Tierra y se irá oscureciendo poco a poco hasta adquirir una tonalidad rojiza.