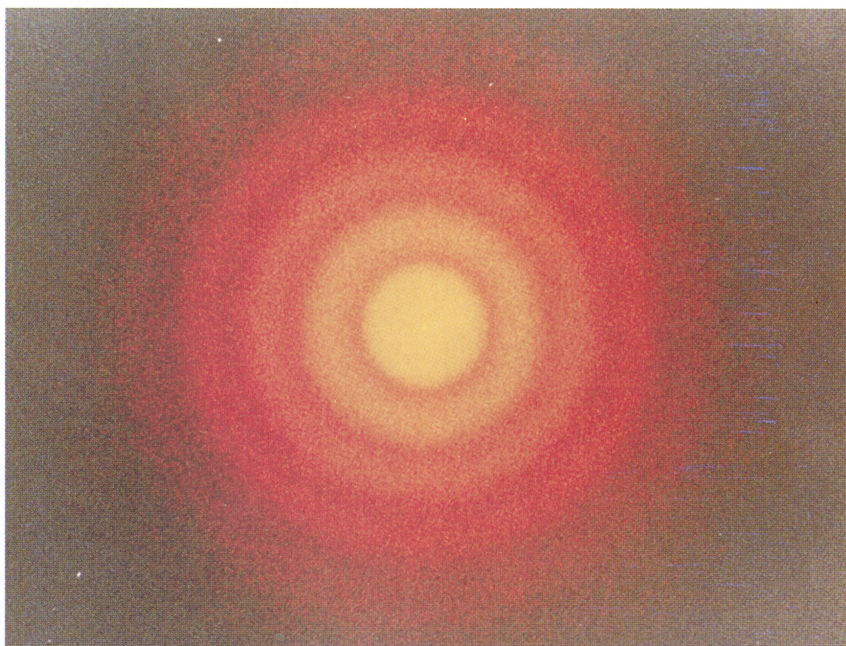
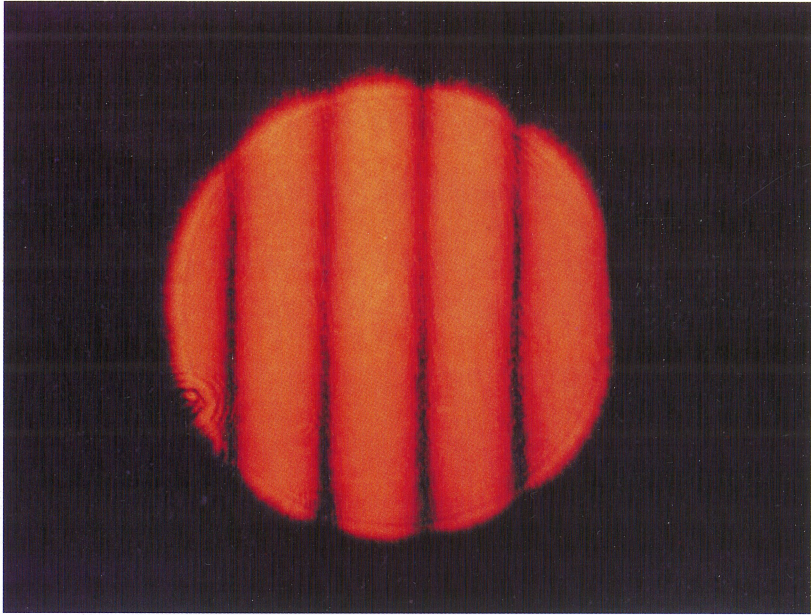


Fotografia 4.a



Fotografia 4.b



Fotografia 4.c

**Tractament d'angiomes
amb làser de colorant**
HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL (MADRID)

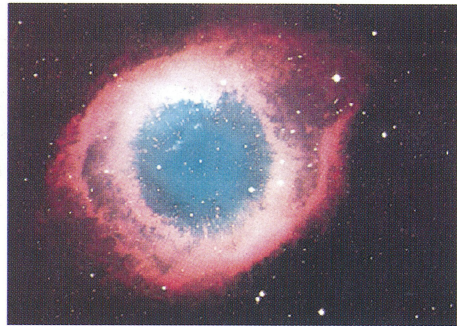
ABANS **DESPRÉS**

Fotografia 4.d



Fotografia 7.a. Imatge de la regió central de la gran nebulosa d'Orió (M42) obtinguda pel telescopi espacial Hubble en què es mostra una zona d'intensa formació estel·lar. Baix a l'esquerra poden veure's els estels del Trapezi, la intensa radiació ultraviolada dels quals és responsable de la resplendor fluorescent de la nebulosa. Es tracta d'estels joves formats al si de la nebulosa fa unes poques desenes de milions d'anys. En la regió obscura marcada pel requadre es pot apreciar la tènue resplendor d'alguns protoestels que brillen en l'infraroig.

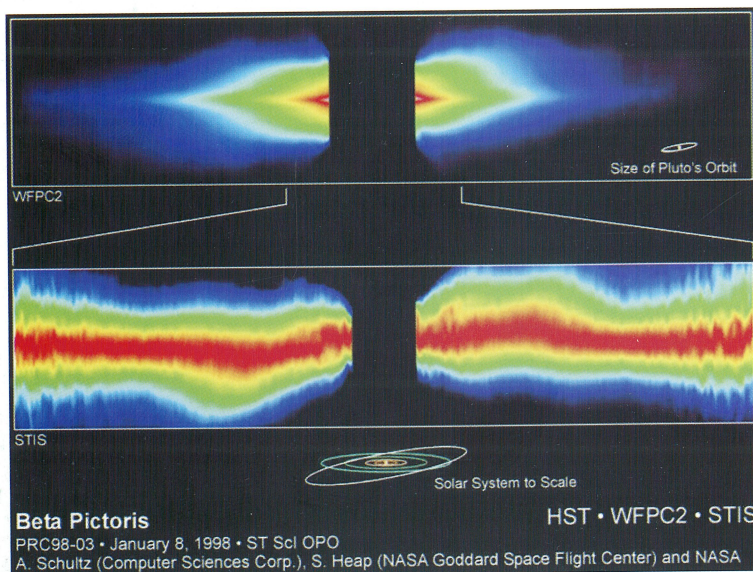
Fotografia 7.b. Imatge de la nebulosa planetària NGC 7293 de la constel·lació d'Aquari. La resplendor blavenca és deguda a l'emissió fluorescent d'àtoms d'oxigen, mentre la llum roja es deu als àtoms d'hidrogen, ambdós presents en les capes externes de l'estel que s'expandeixen progressivament i s'allunyen del nucli central de l'estel: el puntet que brilla al centre de la imatge.



Fotografia 7.c. Nebulosa del Cranc. Aquestes restes de gas que s'expandeixen en l'espai corresponen a les restes d'una explosió supernova que fou registrada pels astrònoms xinesos el 4 de juliol de 1054. Cap al centre de la imatge està la posició del nucli de l'estel original que s'ha transformat en un estel de neutrons: un pulsar que s'encén i s'apaga unes 300 vegades per segon.

Fotografia 7.d. Representació artística del sistema Cygnus X-1, una poderosa font de raigs X en la constel·lació del Cigne. Es tracta d'un sistema estel·lar binari, un dels components del qual (situat a l'esquerra) se suposa un forat negre que engul a esquinçalls el gas de les capes més externes del seu estel company. En precipitar-se cap a l'avenc gravitatori, aquests gasos s'acceleren arribant a velocitats extraordinàries, escalfant-se i emetent una ingent quantitat de radiació x que podem detectar nítidament a través de telescopis en òrbita.





Fotografia 8.a. El disc protoplanetari present al voltant de l'estel Beta Pictoris revela la presència de milers de cossos de petites dimensions. Com que aquest sistema protoplanetari és observat des de la Terra de gaidó, podem veure diverses regions de diferent concentració i ondulacions, presumiblement degut a la presència de planetes al seu interior (NASA/HST).



Fotografia 8.b. La dicotomia tan marcada en el Sistema Solar entre els planetes interiors rocallosos i els gegants exteriors gasosos ha tingut origen en els processos diferenciats de formació d'aquests astres. Els gegants gasosos es van formar abans que els planetes terrestres i van retenir part de la nebulosa primigènia, fent que la seua composició s'assembla més a la d'un estel.