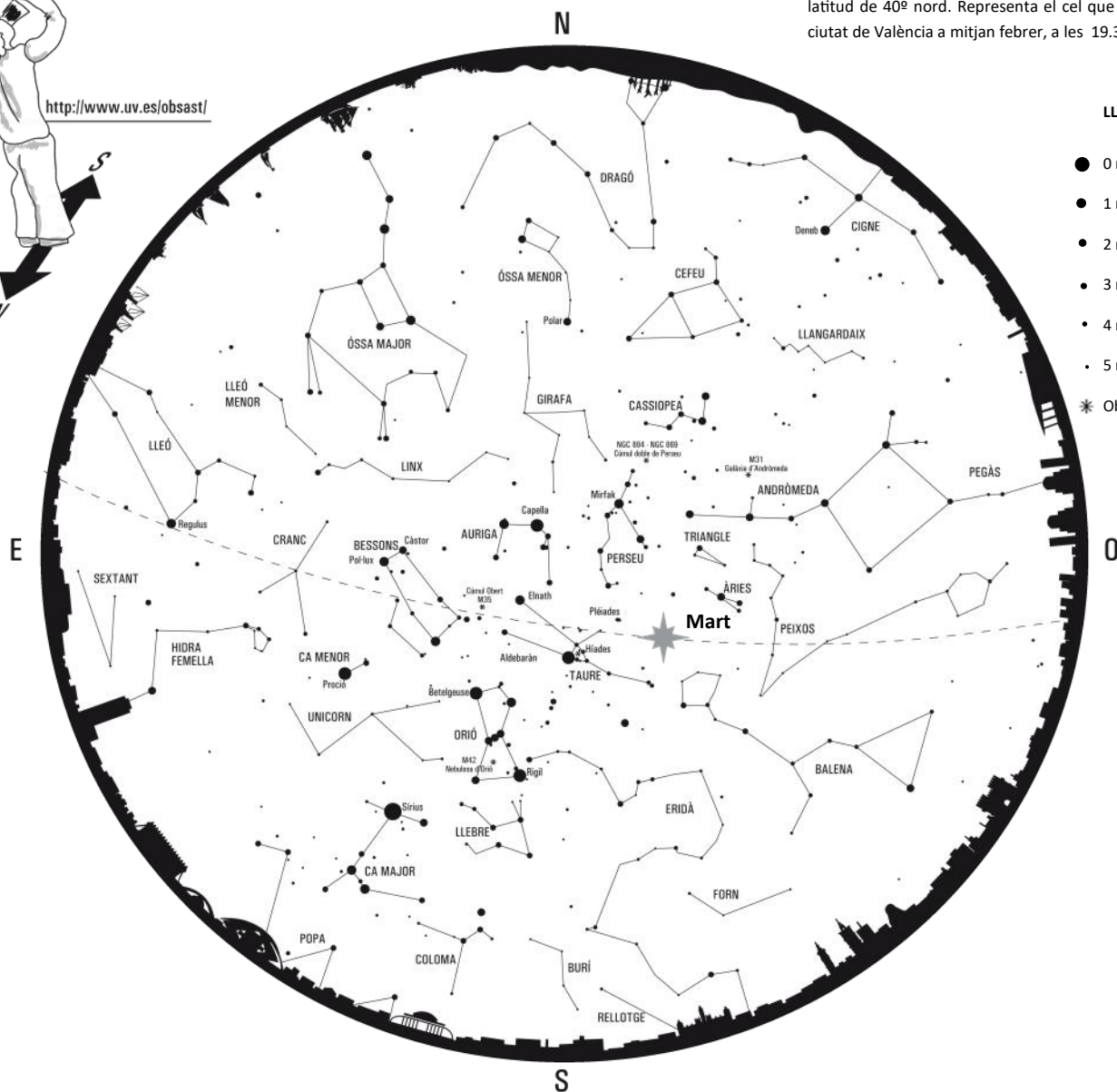


# Astronomia a l'Observatori Astronòmic

## Cel Nocturn de Febrer de 2021



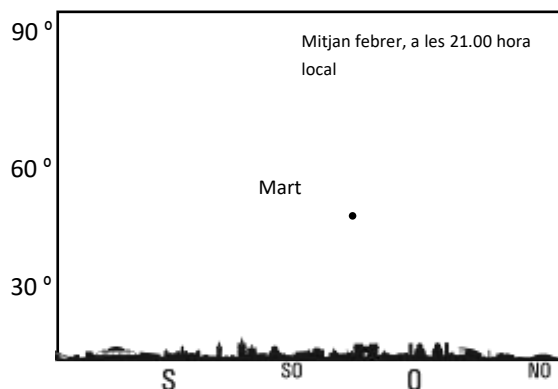
Esta carta està dissenyada per a un observador situat en una latitud de 40° nord. Representa el cel que es pot veure des de la ciutat de València a mitjan febrer, a les 19.30 hores local.



### LLEGENDA

- 0 magnitud
- 1 magnitud
- 2 magnitud
- 3 magnitud
- 4 magnitud
- 5 magnitud
- \* Objecte cel profund

### POSICIÓ DELS PLANETES SOBRE L'HORIZÓ



**Mart** s'observa des de el capvespre fins a pasada la mitjanit, en Àries.

## L' ESTRELA DEL MES:

### CARINA

La constel·lació de Carina no va aparèixer com a tal fins al segle XVIII, quan l'abat i astrònom francès Nicolas Louis de Lacaille va dividir la constel·lació d'Argos Navi - constel·lació ptolemaica que feia referència al vaixell en el qual Jàson i els argonautes van anar a la recerca del Velló d'or - en tres noves constel·lacions de nom en llatí: Carina (quilla), Puppis (popa) i Vela (vela).

Situada en latituds australs, la constel·lació de Carina reuneix un compendi espectacular d'objectes astronòmics com a estrelles massives, extenses nebuloses, brillants cúmuls oberts i tancats, estrelles variables, etc., que són font d'estudi i observació per part dels astrònoms.

Si bé aquesta formació té en el seu haver

























































la segona estrella més brillant del firmament (Canopus (alfa Carinae) amb una magnitud de -0,7, i a una distància de 310 anys llum), podem dir que no és l'estrella més "famosa" de la constel·lació. Aquest honor l'ostenta l'enigmàtica, misteriosa i espectacular eta Carinae. Es tracta d'una de les estrelles més lluminoses i massives de l'univers conegut. S'estima que té unes 120 vegades la massa del Sol i que la seua lluentor és uns quatre milions superior al de la nostra estrella. Aquest sorprenent sistema binari format per dues estrelles que orbiten una al voltant de l'altra es troba a uns 7.500 anys llum de distància de la Terra. Des de finals de la dècada de 1830 i durant la dècada de 1840 van tindre lloc grans augments en la seua lluentor. Hui sabem que això es va produir per l'expulsió de grans quantitats de material (gas i pols) per part de l'estrella de major grandària. Aquest fet va donar origen al

que hui coneixem com la nebulosa del Homúnculo, que des de llavors envolta a eta Carinae.

Una altra dada important a esmentar és que gran part de la comunitat astronòmica pensa que eta Carinae pot estar molt prop de la seua etapa final, és a dir, que pot passar a convertir-se en una supernova o hipernova en un futur pròxim. Siga quan siga que tinga lloc aquest fet, donada la proximitat a la Terra (relativament xicoteta si parlem en termes astronòmics), aquest fenomen es convertiria en el major esdeveniment astronòmic observat fins hui.

Afegir que la millor època per a observar la constel·lació de Carina és durant la primavera, en concret els mesos de març i abril.

## TAULA D'ORTOS I OCASOS DEL SOL I LA LLUNA

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
 <b>1</b> 	 <b>2</b> 	 <b>3</b> 	 <b>4</b>  <small>Quart minvant</small>	 <b>5</b> 	 <b>6</b> 	 <b>7</b> 
Orto: 08:09    Ocàs: 10:34 Ocàs: 18:22    Orto: 22:35	Orto: 08:08    Ocàs: 11:02 Ocàs: 18:23    Orto: 23:46	Orto: 08:07    Ocàs: 11:31 Ocàs: 18:24	Orto: 08:06    Orto: 00:57 Ocàs: 18:25    Ocàs: 12:01	Orto: 08:05    Orto: 02:08 Ocàs: 18:27    Ocàs: 12:36	Orto: 08:04    Orto: 03:20 Ocàs: 18:28    Ocàs: 13:16	Orto: 08:03    Orto: 04:31 Ocàs: 18:29    Ocàs: 14:03
 <b>8</b> 	 <b>9</b> 	 <b>10</b> 	 <b>11</b>  <small>Lluna nova</small>	 <b>12</b> 	 <b>13</b> 	 <b>14</b> 
Orto: 08:02    Orto: 05:37 Ocàs: 18:30    Ocàs: 14:58	Orto: 08:01    Orto: 06:36 Ocàs: 18:31    Ocàs: 16:00	Orto: 07:59    Orto: 07:26 Ocàs: 18:32    Ocàs: 17:06	Orto: 07:58    Orto: 08:07 Ocàs: 18:34    Ocàs: 18:13	Orto: 07:57    Orto: 08:42 Ocàs: 18:35    Ocàs: 19:20	Orto: 07:56    Orto: 09:11 Ocàs: 18:36    Ocàs: 20:23	Orto: 07:55    Orto: 09:37 Ocàs: 18:37    Ocàs: 21:25
 <b>15</b> 	 <b>16</b> 	 <b>17</b> 	 <b>18</b>  <small>Quart creixent</small>	 <b>19</b> 	 <b>20</b> 	 <b>21</b> 
Orto: 07:53    Orto: 10:02 Ocàs: 18:38    Ocàs: 22:25	Orto: 07:52    Orto: 10:25 Ocàs: 18:39    Ocàs: 23:23	Orto: 07:51    Orto: 10:49 Ocàs: 18:40	Orto: 07:50    Ocàs: 00:22 Ocàs: 18:42    Orto: 11:15	Orto: 07:48    Ocàs: 01:21 Ocàs: 18:43    Orto: 11:43	Orto: 07:47    Ocàs: 02:21 Ocàs: 18:44    Orto: 12:16	Orto: 07:46    Ocàs: 03:20 Ocàs: 18:45    Orto: 12:55
 <b>22</b> 	 <b>23</b> 	 <b>24</b> 	 <b>25</b> 	 <b>26</b> 	 <b>27</b>  <small>Lluna plena</small>	 <b>28</b> 
Orto: 07:44    Ocàs: 04:19 Ocàs: 18:46    Orto: 13:41	Orto: 07:43    Ocàs: 05:14 Ocàs: 18:47    Orto: 14:35	Orto: 07:41    Ocàs: 06:04 Ocàs: 18:48    Orto: 15:37	Orto: 07:40    Ocàs: 06:49 Ocàs: 18:50    Orto: 16:44	Orto: 08:39    Ocàs: 07:28 Ocàs: 18:51    Orto: 15:55	Orto: 08:37    Ocàs: 08:02 Ocàs: 18:52    Orto: 19:07	Orto: 07:36    Ocàs: 08:33 Ocàs: 18:53    Orto: 20:20

**EFEMÈRIDES:** La nit del 8 al 9 de febrer tindrà lloc el màxim de la pluja de meteors de les Centàurids.

**MISSIONS A MART:** Aterratge marcià del rover Perseverance de la NASA en Mart.  
Arribada de la sonda xinesa Tianwen-1 a l'òrbita de Mart. Data per confirmar

## ¿QUÈ VA OCÓRRER AL GENER?

- Les nanes marrons (objectes molt majors que planetes però que no aconsegueixen brillar com a estrelles) s'assemblen molt a Júpiter: tenen vents que corren paral·lels a l'equador, regirant l'atmosfera, i presenten vòrtexs en els pols com Júpiter.
- L'estudi de les grandàries i distribució de les roques en les glaceres de Mart, a partir d'imatges d'alta resolució preses pel satèl·lit Mars Reconnaissance Orbiter, indica que en el planeta s'han produït entre 6 i 20 edats de gel diferents durant els passats 300-800 milions d'anys.
- Una anàlisi de la distribució de les falles presents en la superfície de la gran lluna Ganimedes de Júpiter ha permès estimar que el gruix de l'escorça de gel sota la qual s'amaga l'oceà líquid és d'entre 105 i 130 quilòmetres.