



# G

## GALILEO

El **GALILEO** és un del 4 **Sistemes Satel·litaris de Navegació Global** o **GNSS**. El **GALILEO** és un sistema europeu i ha estat el darrer a entrar en servei. El sistema **GALILEO** és l'únic dels 4 **SSNG** nascut des de la societat civil per a la societat civil. Veure la descripció del terme GNSS per a més detalls.



Autoria: ESA - from pdf at <http://www.esa.int/> [ <http://www.esa.int/> ], Fair use, <https://ca.wikipedia.org/w/index.php?curid=1160395> [ <https://ca.wikipedia.org/w/index.php?curid=1160395> ]

*Repositori Digital d'Agricultura de Precisió - [www.grap.udl.cat/ca/repositori/](http://www.grap.udl.cat/ca/repositori/) [ [/sites/Grap/ca/repositori/](http://www.grap.udl.cat/ca/repositori/) ]  
Grup de Recerca en AgròTICa i Agricultura de Precisió - GRAP  
Universitat de Lleida / Agrotecnio-CERCA Center*



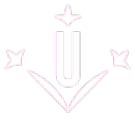
[ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) [ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

## GBAS - Ground-Based Augmentation System

En català, **Sistema de Correcció Terrestre**.

Els sistemes de correcció de coordenades poden ser terrestres o satel·litaris. El tipus de correcció depèn, bàsicament, del canal de comunicació a través del qual es lliuren els paràmetres o missatges de correcció al receptor que l'ha d'aplicar. Així, els Sistemes de Correcció Terrestre fan servir comunicacions terrestres com emissores de ràdio terrestres, les xarxes sense fils Wi-Fi o les dades de la telefonia mòbil per a transmetre aquestes dades.



Repositori Digital d'Agricultura de Precisió - [www.grap.udl.cat/ca/repositori](http://www.grap.udl.cat/ca/repositori) [ /sites/Grap/ca/repositori/ ]  
Grup de Recerca en AgròTICa i Agricultura de Precisió - GRAP  
Universitat de Lleida / Agrotecnio-CERCA Center



[ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) [ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

## GIS - Geographic Information Systems

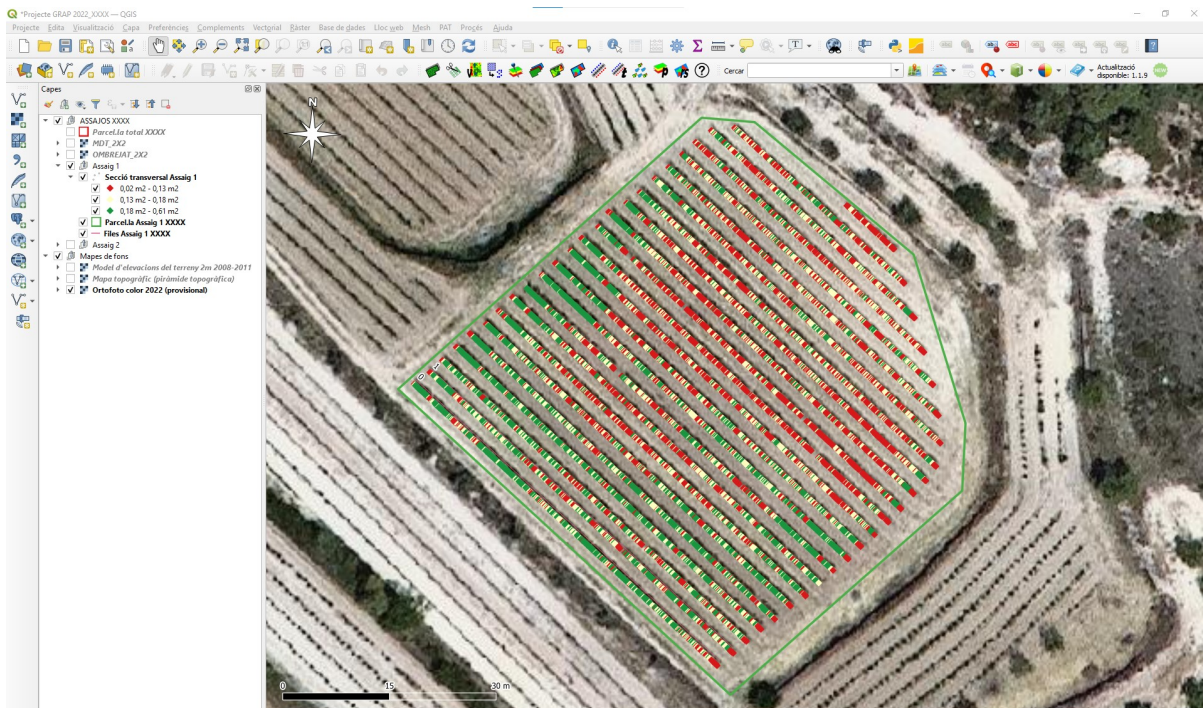
En català, **SIG**.

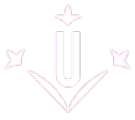
**GIS** és la sigla anglesa per a designar els **Sistemes d'Informació Geogràfica** (en anglès, **Geographic Information Systems**). La sigla catalana és **SIG**. Els SIG són programes informàtics pensats i preparats per a visualitzar, editar i processar dades espacials, és a dir, dades que contenen informació sobre la seva localització, les seves coordenades.

Els SIG poden gestionar diferents formats de dades que es visualitzaran en capes d'informació diferents. Les capes que poden contenir dades de superfície (o ràster), com poden ser les imatges obtingudes per teledetecció, o dades vectorials. Aquestes últimes, les vectorials, poden consistir en punts, línies o polígons i cada tipus ha d'estar en capes diferents.

Els processos que es poden executar dins d'un SIG són diversos i van des de l'edició i processament de paràmetres geomètrics fins a l'anàlisi estadística de les diferents capes.

A la figura següent hi ha un exemple de la interfície d'un SIG de programari obert, el QGIS.





*Repositori Digital d'Agricultura de Precisió - [www.grap.udl.cat/ca/repositori](http://www.grap.udl.cat/ca/repositori) [ /sites/Grap/ca/repositori/ ]  
Grup de Recerca en AgròTICa i Agricultura de Precisió - GRAP  
Universitat de Lleida / Agrotecnio-CERCA Center*



[ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) [ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

## GLONASS

El **GLONASS** és un del 4 **Sistemes Satel·litaris de Navegació Global** o **GNSS**. El **GLONASS** és un sistema rus i va ser el segon a entrar en servei. El seu nom en rus en ciríl·lic és **ГЛОНАСС** i vol dir **Глобальная Навигационная Спутниковая Система**, que vol dir, precisament, sistema satel·litari de navegació global. El sistema **GLONASS** va néixer per a usos militar i ja fa uns anys que és accessible també a usuaris civils. Tanmateix, el sistema **GLONASS** continua gestionat per militars. Veure la descripció del terme GNSS per a més detalls.



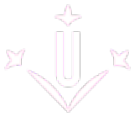
Autoria: [www.glonass-iac.ru/guide/gnss/](http://www.glonass-iac.ru/guide/gnss/) [ <http://www.glonass-iac.ru/guide/gnss/> ], Fair use, <https://en.wikipedia.org/w/index.php?curid=53414087> [ <https://en.wikipedia.org/w/index.php?curid=53414087> ]

*Repositori Digital d'Agricultura de Precisió - [www.grap.udl.cat/ca/repositori](http://www.grap.udl.cat/ca/repositori) [ /sites/Grap/ca/repositori/ ]  
Grup de Recerca en AgròTICa i Agricultura de Precisió - GRAP  
Universitat de Lleida / Agrotecnio-CERCA Center*



[ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) [ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]



## GNSS

En català, **SSNG**.

**GNSS** és la sigla anglesa de **Global Navigation Satellite System**, en català **Sistema Satel·litari de Navegació Global (d'aquí la sigla SSNG)**. SSNG és el terme genèric per a denominar tots aquells sistemes basats en satèl·lits que permeten determinar les coordenades d'un punt o navegar d'un punt a un altre de manera global, és a dir, a qualsevol lloc del planeta. Els SSNG consten d'un subsistema o segment espacial (els satèl·lits), d'un segment de control (tota aquella infraestructura que fa que el SSNG funcioni correctament) i un segment d'usuaris.

Actualment, hi ha 4 SSNG:

- El sistema **GPS** (Global Positioning System) americà, d'origen militar. Fou el primer dels SSNG desenvolupats (primers satèl·lits llançats el 1978) i, durant molt anys, l'únic accessible per la població occidental. D'aquí que moltes vegades es faci servir, inadequadament, en lloc del terme general SSNG.
- El sistema **GLONASS** (Global'naya Navigatsionnaya Sputnikovaya Sistema) rus, també d'origen militar. Fou el segon dels sistemes SSNG desenvolupats (primers satèl·lits llançats el 1982).
- El sistema **BEIDOU** xinès, també d'origen militar. Els primers satèl·lits es van posar en òrbita l'any 2000.
- El sistema **GALILEO** europeu, que és l'únic que és completament civil. Els primers satèl·lits es van posar en òrbita l'any 2005.

Els aparells que es van servir per a determinar les coordenades s'anomenen receptors i, actualment, són compatibles amb diversos o tots quatre SSNG disponibles. Així, quan es fa referència als aparells, cal evitar anomenar-los amb el nom del sistema complet (*tinc un GPS o he trobat el punt amb un GPS*). Es recomana fer servir la paraula receptor i emprar el terme genèric SSNG (*les coordenades han estat determinades mitjançant un receptor SSNG o GNSS*).

*Repositori Digital d'Agricultura de Precisió - [www.grap.udl.cat/ca/repositori/](http://www.grap.udl.cat/ca/repositori/) [ /sites/Grap/ca/repositori/ ]  
Grup de Recerca en AgròTICa i Agricultura de Precisió - GRAP  
Universitat de Lleida / Agrotecnio-CERCA Center*



[ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) [ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

## GPS

El **GPS** és un del 4 **Sistemes Satel·litaris de Navegació Global** o **GNSS**. El **GPS** és un sistema americà i va ser el primer a entrar en servei i el més utilitzat al món occidental. El sistema **GPS** va neixer per a usos militars i ja fa uns anys que és accessible també a usuaris civils. Tanmateix, el sistema **GPS** continua gestionat per militars. Veure la descripció del terme GNSS per a més detalls.



Autoria: [commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=56886687](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=56886687) [  
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=56886687> ]

*Repositori Digital d'Agricultura de Precisió - [www.grap.udl.cat/ca/repositori](http://www.grap.udl.cat/ca/repositori) [ /sites/Grap/ca/repositori/ ]  
Grup de Recerca en AgròTICa i Agricultura de Precisió - GRAP  
Universitat de Lleida / Agrotecnio-CERCA Center*



[ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]

Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) [ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca> ]