

O mundo en que vivimos guía do proxecto



Super Endless Night walad-43

Xoán Carlos Albarelos Codesido

CC: by

Escenario: “Un Universo por descubrir”

TÍTULO DO PROXECTO: “O mundo en que vivimos:
O meu caderno dixital de Ciencias Sociais”

ETAPA: 3º ciclo de educación primaria

ÁREA: Ciencias Sociais

AUTOR:

Nome e apelidos	Xoán Carlos Albarellos Codesido
DNI	33252951-B
NRP	A45EC3325295146
Situación administrativa	Definitivo
Destino	CEIP Isaac Díaz Pardo
Enderezo particular	Avenida de Fonteculler N° 16-4ºB Culleredo (A Coruña)
Teléfono particular	608 736 469
E-mail	xoanca@edu.xunta.es

DEREITOS: CC (by)

DESCRICIÓN

Partindo da análise do currículo da área de Ciencias Sociais e tendo en conta a proposta horaria que se propón para a área (2 horas semanais) creemos que cómpre facer un deseño integrador. Estamos convencidos de que, deseñando as tarefas en torno a proxectos de investigación que incorporen os contidos a traballar a través de secuencias didácticas, obteremos o modelo máis eficaz para o desenvolvemento da área de Ciencias Sociais xa que favorecen a integración das aprendizaxes ao mesmo tempo que vertebran o traballo de aula e a organización da materia.

Os materiais que se elaboraron teñen as seguintes características:

1º Poden ser utilizados como elemento principal de aprendizaxe do alumnado para a adquisición dos coñecementos mínimos da unidade, neste sentido as propostas de actividades van secuenciados e cubren os obxectivos e contidos do bloque temático.

2º Inicialmente queríamos que o alumnado fora construíndo o seu propio caderno dixital incorporando os contidos e reflexións no desenvolvemento da unidade, e isto pensabamos facelo utilizando as posibilidades que ofrece unha ferramenta coñecida polo nome de Tiddlywiki, pero a súa integración ao proxecto foi imposible, dado que previamente había que facer a tradución ao galego e non sospeitabamos as dificultades que isto supuña. Unha vez arrinconada, que non desestimada (algún día poreime con ela), esta idea, a planificación das secuencias didácticas como descuberta de información que ten que trasladar ao seu caderno de traballo dixital, debería tomar outro rumbo. Chegados a este punto optamos pola integración de actividades que se poden cumprimentar directamente no espazo web e que son gardadas nos equipos do alumno (local storage), por outra banda incorporamos ferramentas interactivas de creación de mapas conceptuais que posibilitan a creación e modificación dos mesmos polo alumnado.

Gardar esta información e compartila co profesorado e o resto dos compañeiros xunto con outras propostas didácticas que se suxiren como actividade deberase facer segundo os criterios do profesorado (ben en entornos de traballo colaborativo na web, ben en ferramentas de escritorio (presentacións, procesadores de texto,...)).

3º De xeito transversal pretendemos incorporamos unha investigación grupal que a modo de proxecto de aula serva de eixo aglutinador da aprendizaxe e se desenvolva paralelamente ás tres secuencias didácticas ao longo do trimestre. A proposta inclúe máis de 50 enigmas (cuestións) que se lle propoñen aleatoriamente para a súa resolución. A esto haberá que engadir a proposta de elaborar un xogo de preguntas e respostas coas mesmas e incorporar así mesmo un glosario temático.

Neste sentido cobra importancia o uso da rede e de diferentes fontes de información, creemos importante tratar elementos clave como son as licenzas de uso e o dereito de cita como elemento esencial na súa formación como cidadáns.

Nos recursos desta guía pódense atopar materiais e recursos para enfrontar esta tarefa. A nosa proposta é adicar unha primeira sesión para o debate en aula sobre os dereitos de autor e as licenzas. Deste debate deberían saír unhas normas de actuación para a elaboración de materiais de aula, esixindo en todo momento a cita e a utilización de recursos textuais, icónicos e multimedia de xeito lexítimo.

Doutra banda o proxecto fomenta de o traballo en grupo como eixo metodolóxico do facer na aula, e faino dende a crenza da necesidade de fomentar o traballo solidario e comprometido co beneficio común. Así consideramos que a proposta de traballo deben enfocarse baixo a perspectiva dun traballo de investigación cercano na súa concepción ao modelo de proxectos documentais. A webquest "Un Galego na Lúa", vai encamiñada nesta dirección.

A continuación relatamos máis polo miúdo os contidos da área que se incorporan nesta unidade didáctica.

A área configúrase en torno a catro bloques, o primeiro dos cales: "Contidos Comúns" ten un carácter transversal e incorporarémoslo na concreción das nosas propostas que estarán centradas en contidos do bloque 2: "O mundo que nos rodea".

No Bloque 1 establécense os contidos comúns da área, facendo referencia ás distintas técnicas, estratexias e métodos de traballo que potencian e favorecen a adquisición de aprendizaxes sobre o coñecemento do medio por parte do alumnado. Polo tanto, este bloque constitúe o eixe fundamental para abordar os elementos curriculares dos outros bloques cun enfoque transversal. Supón, ademais, a iniciación no coñecemento

científico, non como saber disciplinar senón como un conxunto de procesos, destrezas e actitudes que contribúen a explorar e comprender a realidade.

O uso das ferramentas TIC tamén ten especial consideración neste bloque pois se considera recurso fundamental, entre outras fontes, para a busca de información, simulación de procesos e presentación de conclusións referidas ás Ciencias sociais.

Por último, neste apartado destaca a importancia que ten o traballo en equipo como punto de partida para unha participación activa e construtiva da vida social e como medida de atención á diversidade que favorece o proceso de inclusión do alumnado.

Estrutura da Secuencia Didáctica.

1. O Universo
 - 1.1. O Universo é todo
 - 1.2. O noso lugar no Universo
 - 1.3. O Big Bang
 - 1.4. A Astronomía
 - 1.5. Galaxias e nebulosas
 - 1.6. Estrelas e constelacións
 - 1.7. Observando o Cosmos
2. O Sistema Solar
 - 2.1. Un sistema planetario
 - 2.2. O Sol, unha estrela anana amarela
 - 2.3. Os planetas do Sistema Solar
 - 2.4. Outros astros no vecindario
 - 2.5. Orbitando sen marear
 - 2.6. Chuvia de estrelas
 - 2.7. Mundos por descubrir
3. A Terra
 - 3.1. O planeta azul
 - 3.2. A rotación da Terra

- 3.3. O movemento de traslación
- 3.4. Un planeta cheo de vida
- 3.5. Todo está en movemento
- 3.6. As capas da Terra
- 3.7. A Biosfera
- 4. A Lúa
 - 4.1. A lúa da Terra.
 - 4.2. Satélites planetarios .
 - 4.3. As fases da Lúa.
 - 4.4. Os eclipses.
 - 4.5. A exploración da Lúa.
 - 4.6. A cara oculta da Lúa.
 - 4.7. As mareas.
- 5. A representación da Terra
 - 5.1. A Terra unha esfera imperfecta
 - 5.2. A cartografía
 - 5.3. As proxeccións
 - 5.4. Os puntos cardinais
 - 5.5. Paralelos e meridianos
 - 5.6. Latitude e lonxitude.
 - 5.7. As escalas.
 - 5.8. Comprobamos o aprendido

OBXECTIVOS

Obxectivo xeral.

- Coñecer os elementos que compoñen o universo, as galaxias e o sistema solar. Comprender a súa dinámica e as características principais dos astros que o configuran, especialmente a Lúa e o Sol, e as características e representación do planeta en que habitamos, a Terra.

Obxectivos específicos .

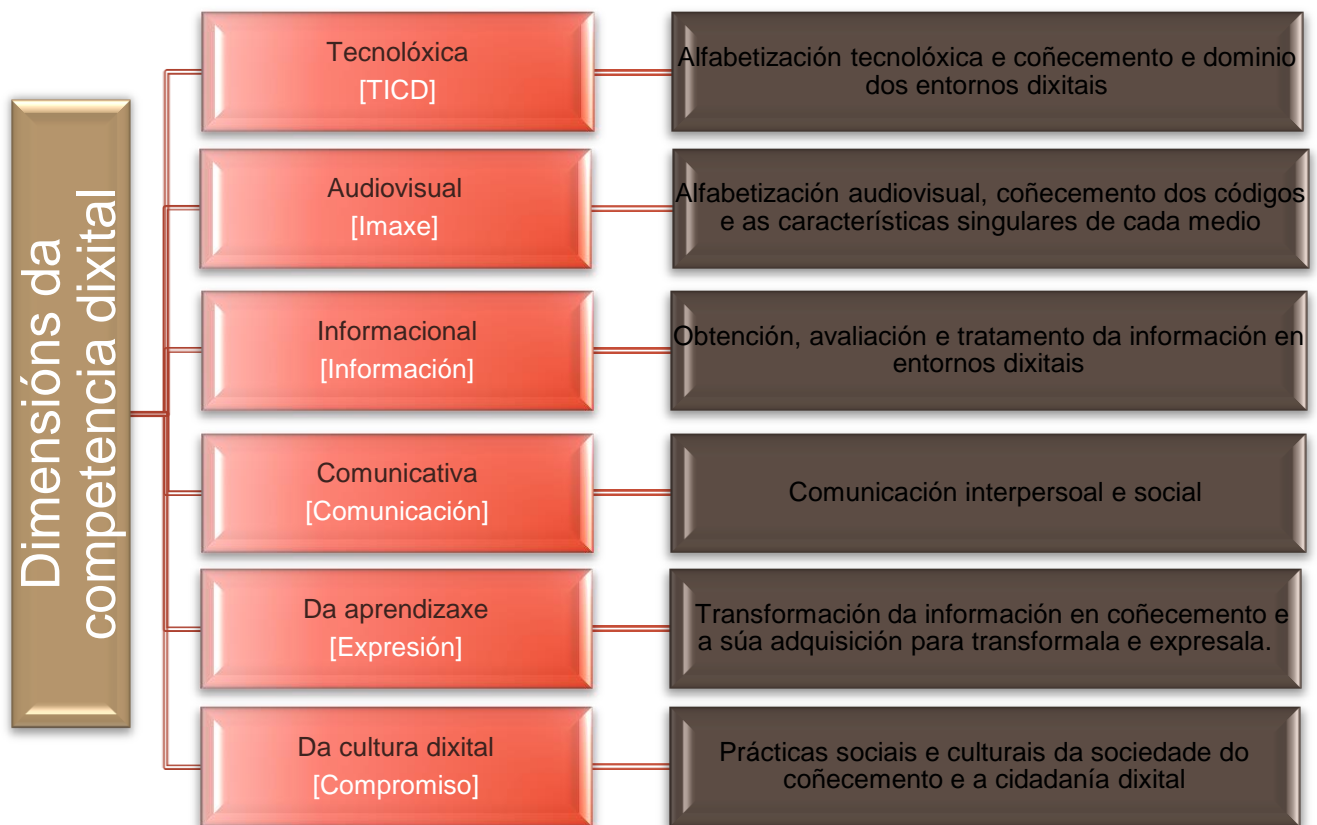
- Coñecer e diferenciar os astros (estrelas, planetas, satélites e cometas) .
- Coñecer os nomes dos planetas e describir as súas características máis importantes .
- Coñecer a posición da Terra no conxunto do Sistema Solar.
- Diferenciar os movementos da Terra e entender como inflúen nos días e nas estacións.
- Diferenciar distintos sistemas de representación da Terra.
- Saber atopar un punto do globo terráqueo definido pola súa lonxitude e latitude .

Por outra banda o proxecto profunda na integración do alumnado como cidadáns na Sociedade do Coñecemento, e polo tanto deben ser:

- Competentes no uso das Tics.
- Competentes na procura, análise e avaliación de información.
- Competentes na xeración de contidos multimedia.
- Capaces de contribuír cos seus propios contidos así como colaborar no filtrado de contidos relevantes para a súa comunidade.
- Competentes na toma de decisións e na resolución de problemas.

Tratamento das competencias

No seguinte cadro presentamos as dimensións da competencia dixital, segundo o modelo do proxecto "COAS TIC NO MEDIO" ➤. No desenvolvemento do proxecto tivemos presente este modelo, co obxecto de incorporar diferentes facetas do mesmo na concreción da proposta didáctica que presentamos.



As palabras en cor branca e entre corchete correspóndense coa nomenclatura que utilizamos no proxecto COAS TIC NO MEDIO.

Proposta

TÍTULO: “Un Universo por descubrir”

NIVEL: 5º de educación primaria.

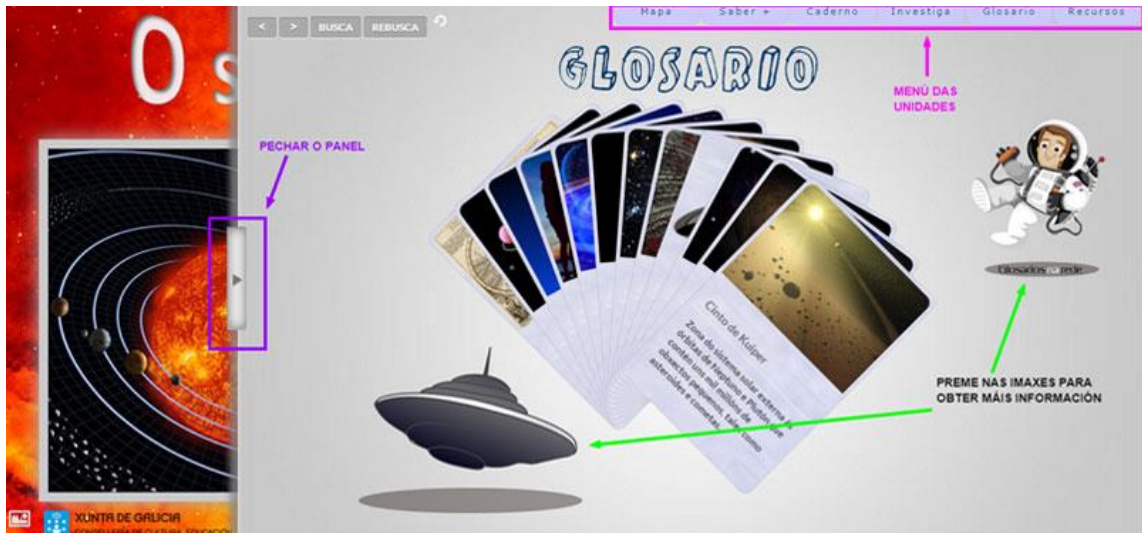
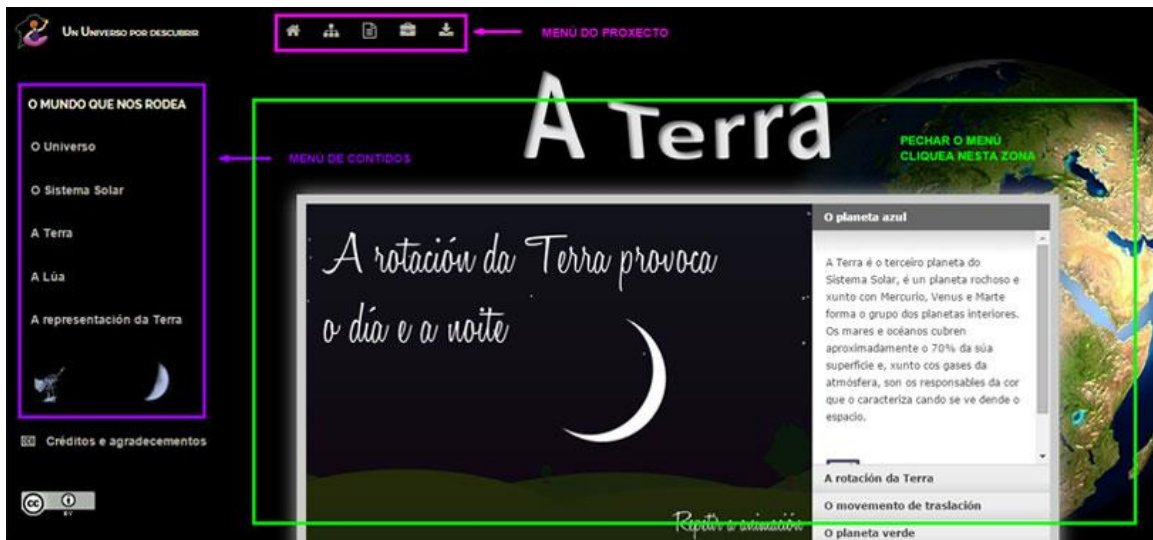
INTRODUCCIÓN:

O proxecto, plantea un modelo integrador no que a través dun único espazo se dispoña de todos os recursos para o desenvolvemento das unidades.

Utilizando diferentes recursos de deseño web conseguimos a través de paneis laterais e capas ocultas dispor de moitos recursos dun xeito integrado. A continuación amosase Capturas de pantalla que indican a estrutura da proposta.

Na propia web do proxecto hai unha versión dixital completa desta guía en formato dixital





Recursos

RECURSOS WEB

A presente relación de recursos non atende directamente á temática da proposta de traballo, para a cal os recursos seleccionados e incorporados no proxecto parecen máis que suficientes. Pero para o desenvolvemento da sesión previa de análise do comportamento ético no uso dos contidos dixitais polo alumnado cando elabora os seus traballos, a seguinte selección de recurso pode ser de interese.

Guía da propiedade intelectual para mozos

<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/propiedadintelectual/mc/guia-ompi/capitulos.html>

Propiedade intelectual e novas tecnoloxías

http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/aprende_usar/preguntas_propiedad_derechos_autor/propiedad_intelectual_y_nuevas_tecnologias#utilizar%20libremente

Copyright, Copyleft e Creative Commons, a xungla dos dereitos de autor

<http://ovtoaster.com/copyright-copyleft-y-creative-commons/>

Que son as licencias Creative Commons

<http://www.chaval.es/chavales/educacion/licencias-creative-commons-qu%C3%A9-son>

OUTROS RECURSOS: A MOCHILA DIXITAL

A presente relación de recursos non forma parte da proposta de traballo, pero pola súa utilidade para o desenvolvemento da mesma considero de interese a súa incorporación. As indicacións que seguen foron extraídas do proxecto "COAS TIC NO MEDIO".¹

O alumnado que participa do proxecto Abalar está facendo uso nas aulas dunha serie de ferramentas as que se vai habituando no traballo cotián. Parécenos útil proporcionarlle as mesmas ferramentas, ou similares, para que poida traballar de xeito autónomo tamén na súa casa sen estar condicionado polo sistema operativo.

As aplicacións informáticas que utilizamos de xeito cotián producen unha serie de hábitos de traballo que nos facilitan, entre outras moitas cousas, as nosas aprendizaxes.

Estes son os enlaces para acceder ou descargar:

- Enlace ao [Espazo Abalar](#) onde podemos ver, para descargar dende o xestor de programas, as aplicacións utilizadas no proxecto, nos equipos do alumnado, para o sistema Linux.
- [Mochila dixital](#). Paquete de software portable da maioría das ferramentas para traballar con elas no sistema operativo de Windows.

¹ Proxecto desenvolvido polo autor deste traballo en colaboración con Benxamín Salgado Gómez e que se pode consultar no enderezo <http://www.aprendendo.eu>

Listado de enigmas

Listado de cuestións aleatorias propostas no proxecto para a investigación do alumnado e posterior elaboración de fichas de xogo (tamén co glosario).

- Enigma Nº 1** "Cal é a orixe do Sistema Solar?"
- Enigma Nº 2** "Que é a misteriosa materia oscura?"
- Enigma Nº 3** "Cantas estrelas pode haber no universo?"
- Enigma Nº 4** "Que é un satélite?"
- Enigma Nº 5** "Por que ás veces se pode ver a Lúa durante o día?"
- Enigma Nº 6** "Cales son os observatorios astronómicos máis importantes de España?"
- Enigma Nº 7** "Cantas lúas hai no Sistema Solar?"
- Enigma Nº 8** "Cal é o satélite máis grande do Sistema Solar?"
- Enigma Nº 9** "Cal é a estrela máis antiga do Universo?"
- Enigma Nº 10** "Que pasaría se o Sol desaparecera?"
- Enigma Nº 11** "Que pasaría se un día a Terra se detivera?"
- Enigma Nº 12** "Cales son as diferenzas entre cometas e asteroides?"
- Enigma Nº 13** "Cales son as fases da Lúa?"
- Enigma Nº 14** "Que é un eclipse de Sol?"
- Enigma Nº 15** "En que consiste un eclipse de Lúa?"
- Enigma Nº 16** "Onde podemos atopar a Estación Espacial Internacional?"
- Enigma Nº 17** "Cal é a Distancia da Terra á Lúa?"
- Enigma Nº 18** "Qué é a misión Roseta?"
- Enigma Nº 19** "A que velocidade se moven os planetas?"
- Enigma Nº 20** "Quen dixo un pequeno paso para o home e un grande paso para a humanidade?"
- Enigma Nº 21** "Para que serve o telescopio espacial Hubble?"
- Enigma Nº 22** "Que son as constelacións?"
- Enigma Nº 23** "Cantos astronautas pisaron a Lúa?"
- Enigma Nº 24** "Que é o equinoccio?"

Enigma Nº 25	"Que é un solsticio?"
Enigma Nº 26	"Que son os buratos negros?"
Enigma Nº 27	"Hai vida noutros planetas?"
Enigma Nº 28	"Cal é a temperatura dos planetas do sistema solar?"
Enigma Nº 29	"Por que brillan as estrelas?"
Enigma Nº 30	"A gran muralla chinesa é visible desde o espazo?"
Enigma Nº 31	"De que están formados os aneis de Saturno?"
Enigma Nº 32	"Que son os meteoritos?"
Enigma Nº 33	"Que é a Vía Láctea"
Enigma Nº 34	"Por que os planetas son esféricos?"
Enigma Nº 35	"Que son os púlsares?"
Enigma Nº 36	"Que é un ano luz?"
Enigma Nº 37	"Que son os planetas ananos?"
Enigma Nº 38	"Que é o cinto de asteroides?"
Enigma Nº 39	"Que corpos celestes do sistema solar teñen aneis ao seu redor?"
Enigma Nº 40	"Que é a o cinto de Kuiper?"
Enigma Nº 41	"Que é a Nube de Oort?"
Enigma Nº 42	"A que equivale unha unidade astronómica?"
Enigma Nº 43	"Que mensaxe levaron as sondas Pioneer aos extraterrestres?"
Enigma Nº 44	"Que son os cometas?"
Enigma Nº 45	"Que é o lixo espacial?"
Enigma Nº 46	"Que é a grande mancha vermella de Xúpiter?"
Enigma Nº 47	"Que é unha órbita?"
Enigma Nº 48	"Que é a choiva de estrelas?"
Enigma Nº 49	"Onde poderíamos atopar océanos de diamante?"
Enigma Nº 50	"Quen foi Yuri Gagarin?"
Enigma Nº 51	"Que é unha tormenta solar?"
Enigma Nº 52	"Que hai que facer para ser astronauta da NASA?"

Glosario

Fonte: Educarm Astronomía. Glosario

Beatriz Pernas: A Representación da Terra. Glosario

Acimut: Tamén azimut. É o ángulo que forman o punto cardinal Sur e a proxección vertical do astro sobre o horizonte. Mídese en sentido horario dende o Sur en Astronomía.

África: Está ao sur de Europa. Destaca o amplo deserto do Sáhara.

América: É o continente máis longo. No oeste ten cordilleiras, as Montañas Rochosas non norte, e os Andes no sur. Tamén hai chairas, como a Chaira Amazónica.

Ano luz É unha unidade de lonxitude usada en Astronomía. É a distancia que percorre a luz nun ano: 9,47 billóns de Km.

Antártida: É un continente deshabitado e cuberto de xeo.

ao atravesar a atmosfera.

aparentemente tan próxima que as civilizacións antigas decidiron conectalas imaxinariamente, formando figuras dos seus mitos na bóveda celeste. Existen 88 constelacións ou "parcelas" con estrelas no ceo.

Asia: É o continente máis extenso. Nel está o Himalaia, a cordilleira máis alta do

Asterismo: É un conxunto de estrelas que forma parte dunha ou máis constelacións, pero non se trata dunha constelación en si mesma. O Carro Maior é un asterismo da constelación completa: a Osa Maior.

Asteroide: É un corpo rocoso, carbonáceo ou metálico, máis pequeno que un

Astro: Cada un dos corpos celestes que poboan o firmamento.

Astronomía: (Do grego, etimoloxicamente significa a "Lei das estrelas"). Ciencia que trata de canto se refire aos astros, e principalmente ás leis dos seus movementos.

Big Bang. A teoría do Big Bang é un modelo dentro da teoría da relatividade xeral que describe o desenvolvemento do Universo cedo e a súa forma a partir da "**gran explosión**" fai uns 15.000 millóns de anos. Denominouno así irónicamente o astrónomo británico Fred Hoyle.

Binarias. Dúas estrelas que orbitan en torno ao seu centro común de masas, e que á nosa vista aparecen como unha soa estrela.

Bólido. Meteoro moi brillante que se ve como unha bóla de lume moi luminosa polo rozamento coa atmosfera terrestre o sobrecalenta.

Buraco negro: É unha rexión provocada por unha gran concentración de masa no seu interior que provoca un campo gravitatorio tal que ningunha partícula material, nin sequera a luz, pode escapar de devandita rexión.

Cenit ou Cénit. Tamén zenit. Punto culminante ou momento de apoxeo dun corpo celeste. (Astr.) Intersección da vertical dun lugar coa esfera celeste, por encima da cabeza do observador.

Choiva de estrelas. Choiva de meteoros. A órbita terrestre cruza zonas con po e materiais deixado por cometas, producindo esas choivas anuais, como as Leónidas ou as Perseidas. Cando unha choiva de meteoros excede os 1.000 meteoros por hora, denomínalla tormenta de meteoros.

Cinturón de Asteroides. Grupo maior de asteroides que orbitan entre Marte e Xúpiter. No Cinto están os planetas ananos Cerese e Besta.

Cinturón de Kuiper. É unha zona do Sistema Solar, máis aló dos planetas, onde orbitan outros corpos como os planetas ananos e cometas.

Cometa. Corpo sólido cuxos materiais que se subliman ao achegarse ao Sol.

Constelación. Agrupación de estrelas cuxa posición no ceo nocturno é

Cosmos. Utilízase como sinónimo de Universo e fai referencia á orde e harmonía existente entre os astros e enerxías existentes nel.

Crepúsculo. É o tempo antes da saída do Sol, ou de logo da súa posta, cando podemos ver a súa luz grazas á atmosfera, aínda que non é estrictamente de día. Hai crepúsculo matutino e vespertino.

Cúmulo. Grupo de estrelas que vemos moi xuntas desde a nosa posición.

Desenvolve unha atmosfera que envolve ao núcleo, chamada coma, formada por gas e po, e que xera a cola ou cabeleira típica ao achegarse ao Sol.

Eclipse. Ocultación parcial ou total dun astro, por outro ou pola súa sombra.

Eclíptica. A eclíptica é a traxectoria aparente que describe o Sol sobre a esfera celeste no seu desprazamento anual. Tamén seguen esa traxectoria os planetas do Sistema Solar. Nela vemos as constelacións do zodíaco sobre as que pasa o Sol ao longo de ano.

Ecuador: Liña que divide o globo en dous hemisferios: o hemisferio norte e o sur.

Equinoccios. Momentos ou puntos en que a Terra, na súa translación está máis cerca do Sol. En torno ao 21 de marzo e ao 23 de setembro. Dan lugar á primavera e o outono. A duración do día e a noite é similar.

Escala gráfica: Escala representada por unha recta dividida en segmentos. As cifras indícanos canto representa cada segmento na realidade.

Escala numérica: Escala representada por unha división. Ou dividendo indica a distancia no mapa en centímetros e o divisor representa esa distancia na realidade.

Escala: Instrumento de medida que indica a relación numérica ou gráfica que existe entre a realidade e o debuxo.

Estrela errante. Planeta. O seu aspecto de estrela “” movéndose sobre fondo fixo de estrelas levou a usar o termo grego planetas (“vagabundo, errante”).

Estrela fugaz. É un termo impropio, xa que non se trata de estrelas que se desprenden da bóveda celeste. O termo correcto é meteoro.

Estrela. É unha esfera de plasma autogravitante, en equilibrio, que xera enerxía no seu interior mediante reaccións termonucleares. A enerxía xerada emítese ao espazo en forma de radiación electromagnética, neutrinos e vento estelar.

Europa: É o segundo continente máis pequeno da Terra tras Oceanía.

Europa: Está situada ao oeste de Asia e separada dese continente polos Montes Urais e o Cáucaso.

Galaxia. É un enorme conxunto de estrelas (de 10^7 a 10^{12}), nubes de gas e po, materia escura, e quizais enerxía escura unidos gravitacionalmente. A nosa galaxia é a Vía Láctea.

Globo terráqueo: Esfera que reproduce a Terra con exactitude. Mostra sen distorsión as distancias, as formas, a distribución e o tamaño dos océanos e dos continentes da Terra.

Gnomon. En orixe (en grego guía ou mestre) referíase a un obxecto perpendicular alargado cuxa sombra era medida sobre unha escala graduada para medir o paso do tempo. Tamén era a parte dos reloxos de sol que produce a sombra, que xeralmente denominamos estilo.

Gravidade. É a forza de atracción mutua que experimentan dous obxectos con masa. A interacción gravitatoria é a responsable de movementos a gran escala en todo o Universo.

Grupo Local. Grupo de 30 galaxias ao que pertence a nosa Vía Láctea.

Kuiper. Ver Cinto de Kuiper.

Latitude: Distancia que hai entre calquera punto da Terra e a liña do ecuador. Vos paralelos numéranse desde o ecuador ata os polos, en graos de 0° a 90° .

Lonxitude: Distancia que hai desde calquera punto da Terra ata ou meridiano de Greenwich. Os meridianos numéranse en graos de 0° a 180° cara ao Leste e cara ao Oeste.

Lucero. É o nome poético e popular para Venus: Lucero do alba ou do atardecer dependendo do momento en que é visible.

Magnitude. É a medida do brillo dunha estrela. Cando se utiliza o ollo humano, chámase magnitude visual ou **aparente**. Canto menor é a magnitude, o brillo é maior (Sol - 26,8; Polar +1,99). **Magnitude absoluta** é a magnitude que ten unha estrela colocada a unha distancia determinada. A magnitude absoluta está relacionada co brillo real.

Mancha solar. Zona escura no Sol pola súa menor temperatura nesa área.

Mapa: Representación gráfica a escala da Terra ou dunha parte dela.

Mapamundi: Representación de toda a superficie da Terra. Segundo a súa forma, pode ser un globo terráqueo, que reproduce a escala a forma esférica; ou un planisferio terrestre, que reproduce a escala algún tipo de proxección xeográfica da esfera terrestre nun plano.

Meridiano. Liña que une os puntos cardinais norte e sur. A intersección do plano meridiano e o horizonte determina unha liña sobre o plano horizontal chamada meridiana, a súa intersección coa esfera celeste determina os puntos cardinais Norte e Sur. O seu perpendicular curta á esfera celeste nos puntos cardinais Leste e Oeste.

Meridianos: Liñas imaxinarias que unen os polos.

Meteorito. Meteoro que alcanza a superficie da terra debido a que non chega a desintegrarse

Meteoro. Partículas procedentes dun cometa interceptadas pola orbita da mundo.

Nadir. Punto da esfera celeste exactamente debaixo do observador. É o oposto ao Cenit.

Nebulosa. Conxunto de gases e po, que se consideran os lugares onde nacen, crecen, reproducense e morren estrelas e sistemas solares.

Nova. Aparentemente é unha estrela nova que brilla moito e logo desaparece. En realidade é unha explosión termonuclear nunha estrela dun sistema binario (2 estrelas) que atrae moito material da súa compañeira.

Nube de Oort. Zona chea de materiais nos confíns do Sistema Solar de onde proveñen cométalos. Está a un ano luz de distancia.

Ocaso. O ocaso dun astro é a súa posta, ou ocultación, tralo horizonte.

Oceanía : É o continente máis pequeno. Está formado por Australia e centos de illas.

Océano Atlántico: Esténdese de norte a sur, entre América, Europa e África.

Océano Glacial Antártico: Atópase nas latitudes máis altas do hemisferio sur e rodea a Antártida

Océano Glacial Ártico: Océano que se estende polas latitudes máis altas do hemisferio norte.

Océano Índico: Está, na súa maior parte, non hemisferio sur.

Océano Pacífico: É o océano ou máis grande e esténdese polos dous hemisferios.

Oort. Ver Nube de Oort.

Órbita. É o camiño que un obxecto segue ao redor doutro obxecto. Por exemplo a órbita que un planeta segue ao redor do sol.

Orto. O orto dun astro é a súa saída sobre o horizonte do lugar.

Paralelos: Liñas imaxinarias que rodean a Terra e son paralelas ao ecuador, que é o paralelo principal.

planeta e que orbita ao redor do sol. Tamén se lles chama planetas menores.

Planeta enano. A diferenza dos planetas clásicos non limpou a veciñanza da súa órbita; característica que suxire unha orixe distinta para os dous tipos de planetas.

Planeta. Corpo celeste que vira ao redor do Sol, con suficiente masa para ter gravidade propia e forma practicamente esférica, e que limpou a veciñanza da súa órbita.

Planisferio físico: Tipo de planisferio non que se representa a extensión dos océanos e dos continentes.

Planisferio político: Tipo de planisferio que representa a extensión, a localización e os límites dos países da Terra.

Planisferio. Mapa plano da esfera celeste. Móstranos o ceo dun sitio en cada momento do ano.

Planisferio: Representación sobre un plano a escala reducida da totalidade da superficie terrestre, sen que se presente separada en hemisferios.

Polo: Cada un dos dous puntos en que o eixe de rotación da Terra corta a esfera terrestre.

Púlsar. Estrela de neutróns que vira a enorme velocidade e emite radiacións, produto de explosións de estrelas masivas.

Quásar. "Casi estelar obxecto". Semella unha estrela, pero parece que é o poderoso centro dunha galaxia nova que recibe enerxía dun buraco negro supermasivo no seu centro.

Radiotelescopio. Telescopio deseñado para captar as ondas de radio provenientes do espazo. Parece unha enorme antena parabólica.

Satélite. Corpo celeste opaco que só brilla pola luz reflectida do Sol e vira ao redor dun planeta primario. Denomínase satélite ou lúa a calquera obxecto celeste que vira ao redor doutro obxecto celeste.

Solsticios. Momentos ou puntos en que a Terra, na súa traslación está máis lonxe do Sol. En torno ao 21-22 de xuño e ao 21-22 de decembro. Dan lugar ao verán (coa maior duración do día) e o inverno (coa menor duración do día).

Supernova. As estrelas masivas morren como supernovas, nun proceso que afecta a toda a galaxia que a contén. Os restos que quedan proporcionannos unhas visións moi belas. Dependendo da lonxitude de onda, poden ser moi distintos.

Universo. É o espazo que rodea a Terra en todas direccións, xunto con toda a materia e enerxía existentes nel. Xurdiu trala explosión chamada Big Bang fai uns catorce mil millóns de anos. Está en expansión continua.

Vía Láctea. É a nosa galaxia. Segundo as observacións é, moi posiblemente, unha espiral con varios brazos. Estímase un diámetro medio duns 100.000 anos luz e uns 100.000 millóns de estrelas. O seu nome de provén do latín e significa "camiño de leite". Parece unha banda lechosa de luz tenue que atravesa o ceo nocturno. Non é máis que a luz emitida polo conxunto de estrelas que forman o disco galáctico.

Zodiaco. Unha franxa na bóveda celeste por onde se moven o Sol, a Lúa e os planetas. Está dividida en 12 partes ocupadas polas constelacións zodiacas.