

FALHES, HAROS, HALHES E BRANDONS

Materiau pedagogic des Hèstes deth Huec des Solsticis enes Pirenèus

PROMETEU DERA HLAMA ATH SOLEI



Maleta falhaire

Materiaus pedagogics entara valoracion deth patrimòni immateriau pirenenc

Activitat 5 PROMETEU DERA HLAMA ATH SOLEI

ENCASTRES



NATURA e SOSTENIBILITAT

LINGÜÍSTIC

SOCIAU e CULTURAU

DANÇA e MUSICA

AIRAUS

- CONEISHMENT DETH MÈDEI SOCIAU E CULTURAU

ACTIVITAT

Eth culte ath Solei e es pertinents solsticis ei quauquarren d'ancestrau. Es nomentadi ritus de transicion en tot hèr usatge deth huec se remonten ara preistòria. Eth huec ei egalament un element recurrent entre es legendes d'origina grèga. Aquesta activitat permet de conèisher era importància deth Solei e deth huec ena nòsta cultura.

MATERIAUS

- **MATERIAU DE BESONH**
 - Impression deth Retalhable "Eth camin deth Solei pirenenc"
 - Estalhants
 - Pega
- **MATERIAU DERA MALETA DETH FALHAIRE**
 - Model A3 "Eth camin deth Solei pirenenc"

OBJECTIUS E CONTENGUTS D'APRENDISSATGE

▪ COMPETÉNCIES

- Interpretar eth present a compdar dera analisi des cambis e contunhitats ath long deth temps, entà compréner era societat en qué viuem.

▪ OBJECTIUS D'APRENDISSATGE

- Analisar es cambis e es contunhitats produsits en decors deth temps autan per çò que hè ara evolucion istorica, tecnologica coma ara culturau e sociau.
- Compréner eth mon que mos entore en tot hèr ua guardada retrospectiva ara nòsta istòria.
- Interpretar es cambis sociaus a partir des cambis tecnologics.
- Conéisher es nòstes tradicions, des antiques as mèns modèrnes.

▪ CONTENGUTS D'APRENDISSATGE

- Passat, present e futur des societats e comunitats culturaus.
- Eth temps ena istòria: unitats de mesura, etapes, periòdes.
- Era tecnologia e era vida vidanta.
- Profitaments energetics.
- Eth patrimonìni culturau: eretatge deth passat e legat entath futur.

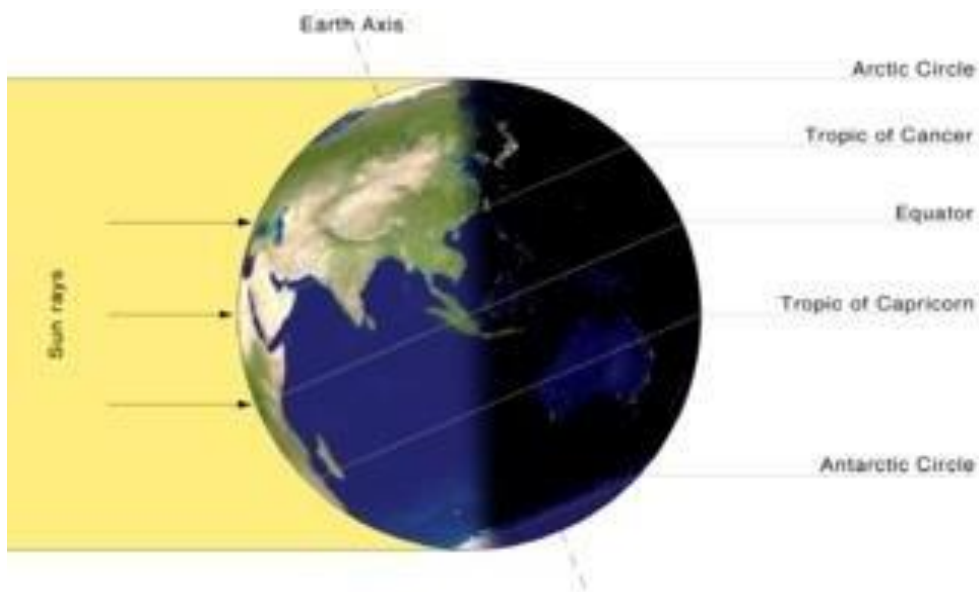
QUÉ CAU SABER?

Es Solsticis

Eth solstici ei cada un des dus moments der an en qué eth Solei a era madeisha declinacion (distància angulara) respècte ar equador celèste. En solstici d'ostiu der [emisfèri nòrd](#), Eth Solei arribe en zenit entà meddia sus eth [tropic de Cancèr](#) e en solstici d'iuèrn arribe en zenit entà meddia sus eth tropic de Capricòrn.

Ua auta manèra de comprèner eth significat deth solstici ei de referir-mos ara durada deth dia (en astronomia, eth dia compren eth temps en quau eth Solei se tròbe per dessus der orizon, ei a díder, eth temps que transcor entre era gessuda deth Solei e era coga).

Aguesta durada ei variabla ath long der an. I a dus dies der an en qué arribe as valors extremes: eth dia mèl long correspon ath solstici d'ostiu, eth mèl cuert, ath solstici d'iuèrn. Eth solstici d'ostiu mèrque eth pas dera [primauera](#) ar [ostiu](#), ath temps qu'eth solstici d'iuèrn mèrque eth passatge dera [tardor](#) ar [iuèrn](#). En [emisfèri sud](#), se'n ditz solstici d'ostiu deth solstici deth mes de deseme, e solstici d'iuèrn, deth solstici deth mes de junh, en tot préner en compde era diferéncia de sasons entre es dus emisfèris.



Il·luminacion dera Tèrra ath long des solsticis d'ostiu e iuèrn. Hònt: Wikipèdia

En solstici d'ostiu, eth Solei se tròbe ena posicion mèl septentrionau (mès ath [nòrd](#)), ei a díder, sus eth [tropic de Cancèr](#), a $+23^{\circ} 26'$ de declinacion. Fisicament, eth solstici d'ostiu correspon ath moment en qué er èish de rotacion dera [Tèrra](#) se tròbe mèl proxim ara direccion Tèrra-Solei. Açò a lòc entre es dies 20 e 21 deth mes de junh.

En solstici d'iuèrn, eth Solei se tròbe ena posicion mèl meridionau (mès ath sud), ei a díder, sus eth tropic de Capricòrn, a $-23^{\circ} 26'$ de declinacion. Fisicament, eth solstici d'iuèrn correspon ath moment

en qué er èish de rotacion dera Tèrra se tròbe mès aluenhat ara direccion Tèrra-Solei. Açò a lòc entre es dies 21 e 22 deth mes de deseme. Es dates e es ores exactes varien cada an.

Es hèstes deth huec

Eth costum de baishar o 'còrrer falhes' se manten viu o ressucitat en diuèrses poblacions dera part occidentau deth Pirenèu deth nòste país. A lòc ath torn deth solstici d'ostiu e en bèra localitat com Bagà o St. Julià de Cerdanyola, en iuèrn. Se tracte de baishar tidons alugadi de bèth endret naut ath torn. Es explicacions que s'an dat ad aguesta hèsta viren ath torn des classiques interpretacions simbolistes: rite solar, de regeneracion dera vida naturau, de fecunditat... que sage de propiciar es cuelhetes e espantoiar es mali esperits. Ath delà, com qu'es protagonistes acostumen a èster joeni soltèrs, s'i ve tanben un rituaiu d'aparelhament.

Es interpretacions mitologiques coïncidissen qu'en solstici d'ostiu eth Solei ei ena maxima esplendor: ei mès naut, lumenós e fòrt. Per tant, es antics supausauen qu'era Tèrra ère ath sòn torn mès fetilla e era abundantia energia solara influïe de manèra positiva enes persones, es cuelhetes e eth benèster en generau. Fòrça d'autes cultures an celebrat e contunhen a celebrar aguest fenomèn cosmic perque eth Solei ei entà toti ua hèsta, un principi de vida e contunhitat dera existència; per açò s'a restacat eth solstici damb rituaus espacials entà satisfèr era estela mès lumenosa dera nòsta galàxia. Un des lòcs mès famosi a on se realizen rituaus en solstici d'ostiu ei Stonehenge, en Anglatèrra, un lòc declarat patrimòni dera Umanitat pera UNESCO e que se bastic a principis dera Edat deth Bronze. Consistís en un cercle de pèires distribuides en quate circonferències concentriques que, segontes es investigacions, servie coma temple religiós e observatòri astronomic entà conéisher er inici des sasons. Es pèires de Stonehenge son alinhades entà mercar era gessuda e era coga deth Solei e cada an, milèrs de persones s'amassen en aguest lòc entà èster testimònis der engenh arquitectonic d'aguest lòc qu'artenh d'alinhari de manèra perfècta es sues construccions damb eth recorrut solar.

En Suècia, un des rites mès famosi ei minjar arangada pendent eth dia deth solstici d'ostiu, béuer fòrça vodka e dançar ath torn d'un garròt quilhat nomenat Maypole, objècte que simbolize era virilitat. En tot qu'en païsi com Polònia, Rússia, Bielorússia, Ucraïna e Romania se celèbre era net d'Ivan Kupala, damb er objectiu de trobar parella, e consistís en qu'es hemnes dèishen anar bères flors en arriu entà qu'arriben as òmes en aute costat e eth rituaiu ditz que qui reculeh ua flor, se convertís ena parella dera dauna que la deishèc anar ena aigua.

En Mexic, ena zòna arqueologica de Chichén Itzá, en estat de Yucatán, cada solstici d'ostiu a lòc un des fenomèns mès impressionanti deth mon. Ena batissa nomenada "El Castillo" e per emplaçament d'aguesta piramida repècte ath Solei, eth costat nòrd e er èst s'enlumenen completament, en tot qu'es costats sud e oèst demoren totaument escurs, un fenomèn qu'es arqueològs an nomenat "bissecion". Ath delà, eth jòc de lums hè a aparéisher era ombra de Kukulkan, ua deïtat maia representada per ua sèrp emplumada. Damb aguest scenari, milèrs de persones i arriben cada an entà veir er espectacle e víuer es celebracions qu'includissen antiquas tradicions maies. Finaument, ua auta zòna de rituaus ei era zòna arqueologica de Tikal, en

Guatemala, ua ciutat sepultada pera sèuva deth Petén, mès que siguec era mès poderosa dera sua region e, segontes diden, encara absorbís era energia dera naturalesa que l'entore ena celebracion deth solstici d'ostiu.

Hefest: eth Diu deth huec

Hefest ei eth diu deth huec e des haures (farrèrs). Hera, despopada peth neishement d'Atena, lo concebic sense era intervencion de Zeus ne de cap aute mascle. Quan aguest pengèc a Hera deth cèu, damb ua enclusa estacada en cada pè, per auer volut perjudicar a Heracles, Hefest sagèc d'auxiliar-la. Irritat, Zeus lo precipitèc der Olimp tà baish. Dempús de quèir un dia sancer, s'espataquèc contra era isla de Lemnos e dera patacada ne demorèc coish. A mès de coish, eth barbut Hefest ei fòrça lèg e va tostemp lord pr'amor deth sòn mestier de haure. Era sua hargà se tròbe laguens deth volcan Etna. Aquiu, damb ua innegalabla adretia que toti admiren, fabrique, ajudat pes Ciclòps, es lamps de Zeus, armes entà dius e heròis e quinsevolh objècte de metau. Era sua capacitacion tecnica non a pas limits: arribe a crear automats que li hèn de servidors. Es sòn atributs son es utisi de haure. Maridat damb era bèra Afrodita, a de suportar es sues contunhades infidelitats.

Eth mite de Prometeu e eth huec



“Prometeu en tot dar eth huec ara umanitat” de Heinrich Füger (1817)

Un còp, pendent un sacrifici, Prometeu auie de partir en dus un bò. En un costat placèc tota era carn e es òrgans caperadi damb era pèth der animau, en en aute i metec toti es uassi envelopadi damb grèish. Alavetz hec a escuèlher a Zeus era sua part e es mortaus se sauvarien era rèsta. Zeus escuelhec era part des uassi e eth grèish en tot favorir atau es mortaus. En encuedar-se der enganh, Zeus sentec ua grana rancònia e ràbia per Prometeu e pes umans e decidic de castigar es òmes en tot prener-les eth huec. Deuant d'aguest acte de revenja per part de Diu, Prometeu decidic de panar eth huec deth car deth Solei e liurar-lo as òmes. Zeus, en descurbir aguesta ofensa, lo castiguèc durament en tot encadiar-lo en Caucas damb cadies de bronze. Aquiu cada dia i enviaue ua agla que li devoraue herotjament eth hitge, en tot que pera net se li regeneraue, entà patir tortura nauamant.

Hèlios: eth Diu dera lum

Hèlios ère imaginat com un beròi diu coronat damb era ludenta aureòla deth Solei , qu'amiaue un car peth cèu cada dia enquiar Ocean qu'entoraue era Tèrra e i tornaue entar èst pera net. Homèr descriu eth car de Hèlios com tirat per bòs solars. Ena mitologia populara catalana Joan Amades descriu qu'eth Solei ei amiat pes animaues de tir.

Ena mitologia populara catalana Joan Amades descriu qu'eth Solei ei amiat pes animaues de tir.



Relhèu de hèlios en temple d'Athèna (Troia)

ACTIVITAT

▪ DINAMIQUES ABANS DERA ACTIVITAT

Entà entrar en contèxte dera activitat, ues setmanes abans podem encarar as escolans que, en diuèrsi grops, cerquen informacion que permete de respòner questions com: com ère era vida deth pòble quan encara non i auie lum...? Perqué en iuèrn non i a tantes ores de Solei? Quina importància auec eth huec entar òme primitiu?

▪ DESVOLOPAMENT DERA ACTIVITAT

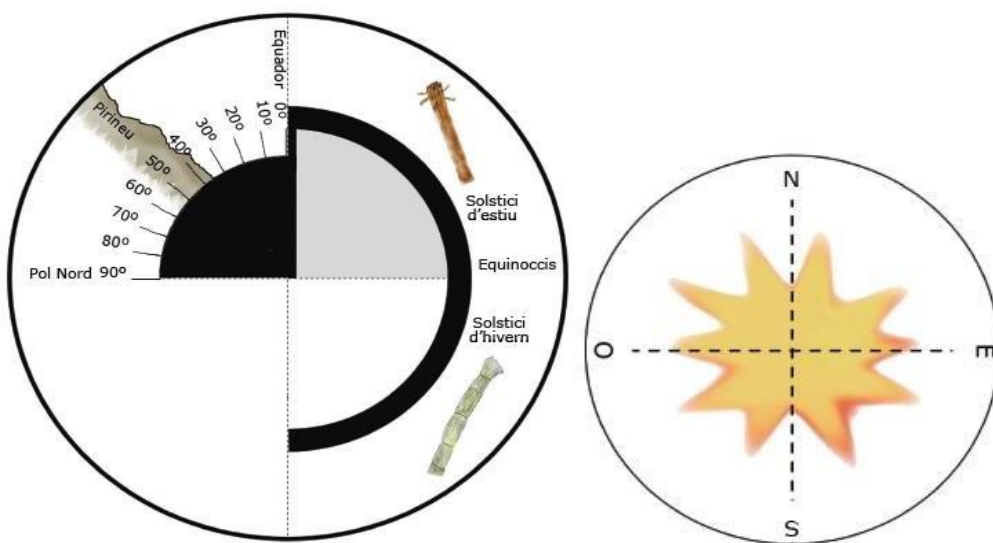
Fasa de premanida

Entà premanir era activitat cau auer retalhables de “Eth camin deth Solei pirenenç” hèti damb es estalhants e era sala interiora corresponenta.

Entara dusau part dera activitat calerà dispausar d’un espaci exterior avient.

Eth Simulador Solar “Eth camin deth Solei Pirenenç”

Joseph Snider en an 1992 creèc un interessant recors pedagogic entà comprèner qu’eth Solei, ath long de tot er an, non ges pas peth madeish lòc. Damb aquest recors se sage de forma visuau e senzilha de representar aquest recorrut e d’observar es diferéncies entre es dus solsticis.



Retalhable Simulador Solar: Trobaratz era huelha entà imprimir en annèxe

Fasa de realizacion

S'explicarà as participants qu'era activitat consistís ena realizacion d'un talhèr pr'amor de compréner eth movement deth Solei, era sua inclinacion e era durada des ores de lum de cada sason der an en Pirenèu.

- Se repartirà eth retalhable e s'explicarà eth foncionament deth talhèr
- S'ajudarà as participants a bastir eth retalhable
- S'explicarà eth foncionament deth simulador deth camin deth Solei pirenenc e se haràn bères pròves e exemples entà veir era grana diferéncia dera inclinacion deth Solei e des ores de lum entre es dus solsticis, e es similituds entres es equinòccis.

Sintèsi

Ath finau, com activitat de sintèsi, es escolans se dispausaràn en rondèu e, se hè Solei, observaràn com ei era sua ombra. A partir des concèptes aprenudi podem formular questions, sus era ombra ath long deth dia e ath long der an. Sabem qu'era Tèrra vire ath torn deth Solei.

En tot hèr usatge des repliques, identificam ara quines falhes se hèn a virar pendent era hèsta damb era abilesa des falhaires. Identificam tanben quines se cremen en solstici d'ostiu e quines en solstici d'iuèrn.

AVALORACION

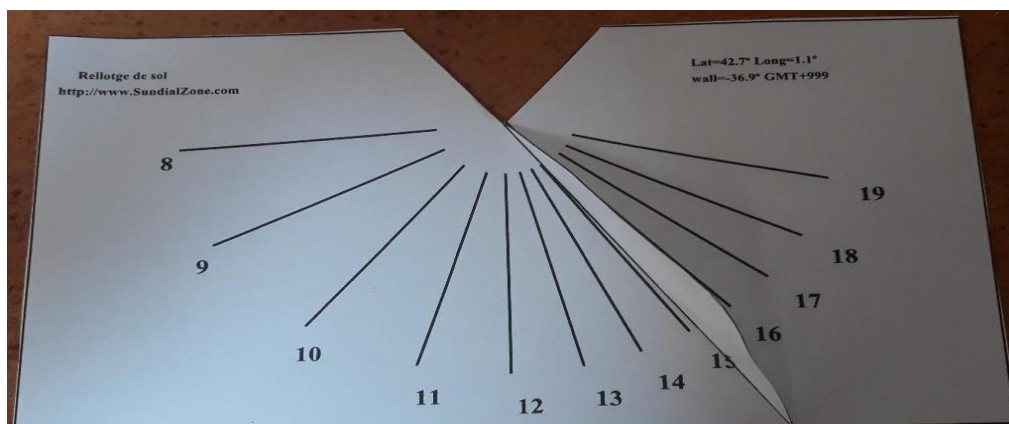
Entara avaloracion d'aguesta activitat, cau veir enquia quin punt er escolan ei capable de restacar situacions deth present damb es hèts que l'an precedit. A mès de compréner qu'eth Solei non tostemp ei plaçat ena madeisha posicion, calerà detectar s'er escolan a estat capable de compréner es procèssi evolutius ath long dera istòria.

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES

Se se vò apregondir ena tematica deth Solei, prepausam era construccion d'un senzilh relòtge de Solei.

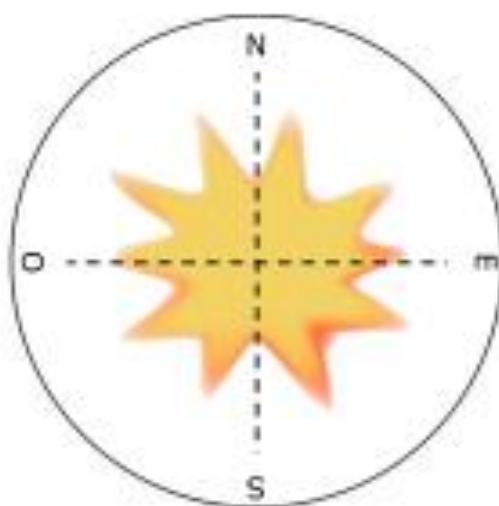
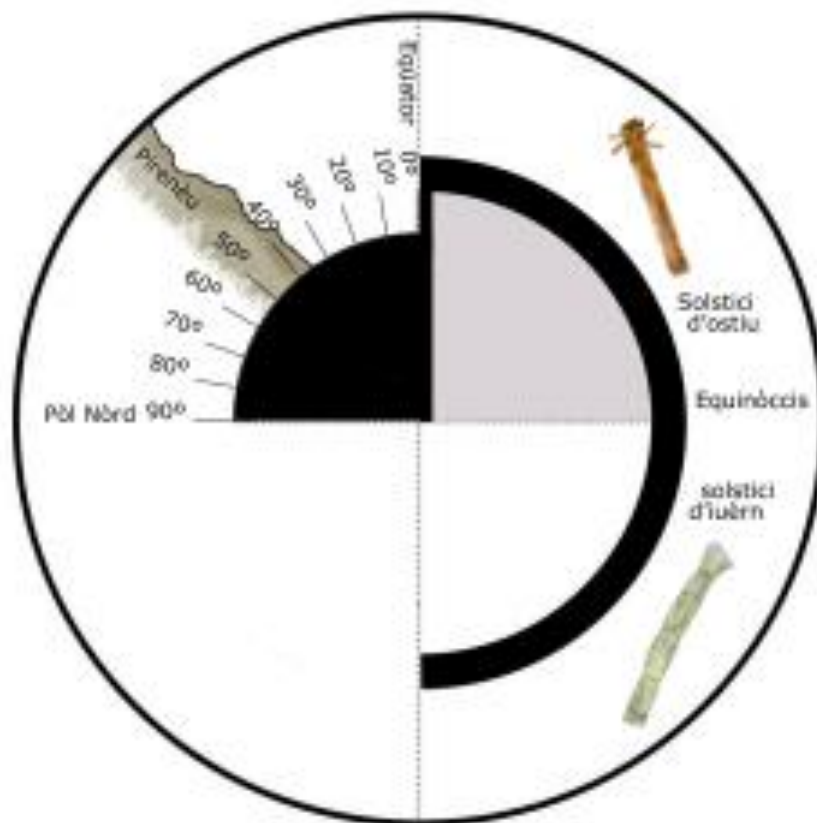
<https://www.sundialzone.com/va/rellotgedesol>

Aguesta plana tracte de relòtges de Solei. Es relòtges de Solei son utisi que te diden era ora tot simplement ena ombra que te da eth Solei. Entà dessenhar un relòtge de Solei, mos cau saber a on lo volem ubicar. Auem de conéisher era longitud, era latitud e era orientacion dera paret en respècte ath nòrd.



Aguesta pagina integrada en Google Maps permet d'obtier totes es valors de besonh entà constrüir un relòtge de Solei e, ath delà, dirèctament genèr ua pagina imprimibla que da forma ath relòtge de Solei, per çò que sonque s'a d'imprimir, retalhar, doblar e ja auram eth nòste relòtge de Solei verticau.

ANNÈXE



Instruccions entà construïr eth simulador entar emisfèri nòrd

- Hèt看 ua impression des figures en ua cartolina.
- Retalhatz es peces ath long dera linha continua.
- Retalhatz er airau nere dera figura basa.
- Doblatz era pèça principau ath long dera linha puntejada rècta. Ei bon de doblar era pèça en dièrses ocasions entà un usatge mès facil deth simulador.
- Hèt看 un talh ena N deth disc der orizon (figura damb era hlama). Aurie d'èster pro gran entà qu'era cartolina passe per eth.
- Enganchat eth quadrant deth NO deth disc der orizon (figura dera hlama) sus eth quadrant gris dera pèça principau. Ei fòrça important qu'en plegar eth simulador eth punt cardinau W sigue ena latitud 90º.
- Quan introdusim era mèrca N deth disc der orizon (figura 5) laguens dera zòna de latituds, eth disc der orizon aurie de demorar perpendicular ara pèça principau.

Ei fòrça important d'enganchar es dièrses pèces damb suenh entà obtier era precision maxima.

Vos podetz ajudar deth tutoriau deth ligam que seguís entà hèr eth montatge corrèctament:

<https://youtu.be/JRBBuVE-t28>