

MECANOSCRIT DEL

TERCER ORIGEN

MECANOSCRIT DEL TERCER ORIGEN

Laura Fontanet

Edgar Cepeda

Núria Guitart

DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE



METODOLOGIA DIDÀCTICA



ELEMENT MISTERIÓS

10 minuts inicials

Coneixements
previs

Quina relació té
amb el tema a
tractar?



DESCOBERTA

Treball en petits grups

Explicació teòrica
Cerca a Internet
Visualització vídeo
Activitats de recerca



SÍNTESI

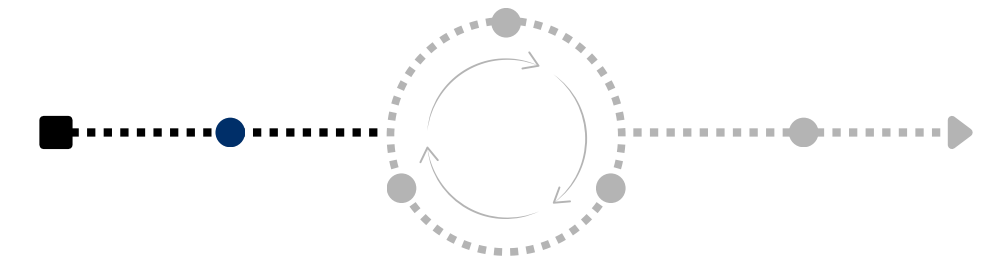
Infografia
Mapa mental
Apunts quadern



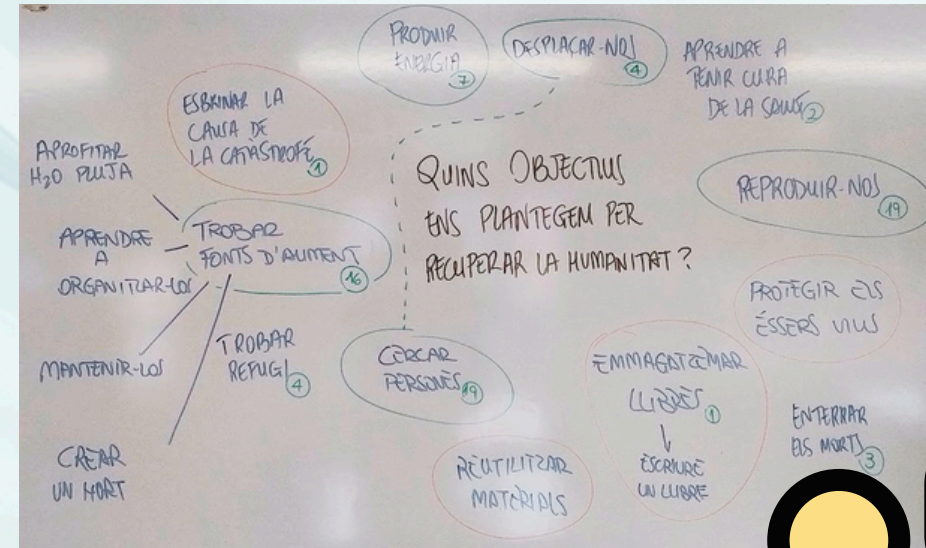
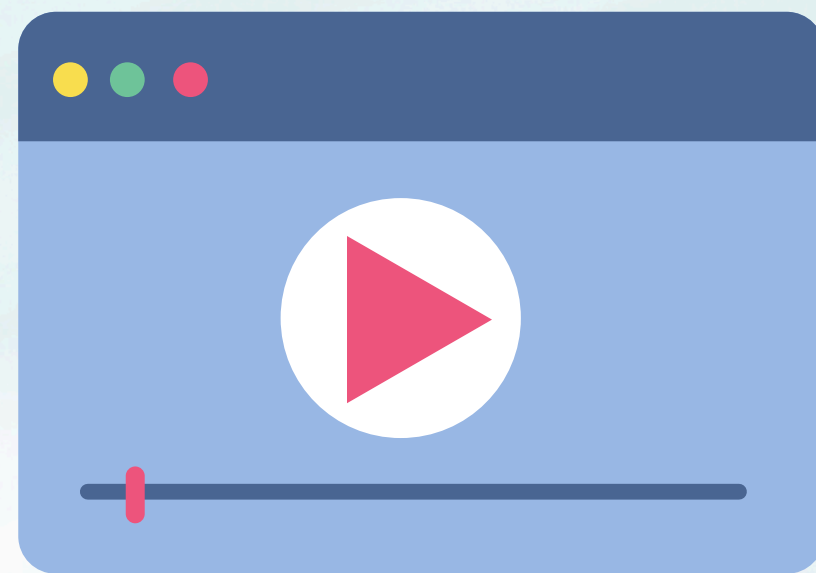
APLICACIÓ

Resolució de casos i
problemes.

INTRODUCCIÓ



Visualització del vídeo inicial

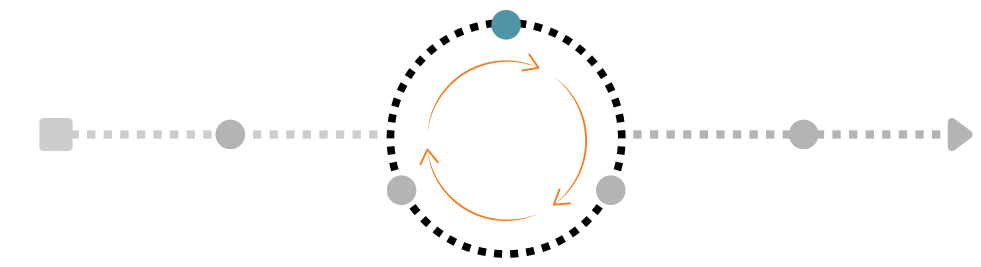


Debat: què caldrà que aprenguin l'Alba i el Dídac?

Definició objectius del projecte



REPOBLAR LA TERRA



Com podem repoblar la Terra si pràcticament tota la humanitat ha desaparegut?



Entendre els canvis durant la pubertat (caract sexuals)

Identificar les parts i funcions dels aparells reproductors

Relacionar la funció de les hormones amb el cicle ovàric

Comprendre el desenvolupament embrionari

Aprendre com prevenir les MTS i els mètodes anticonceptius per evitar embarassos no desitjats

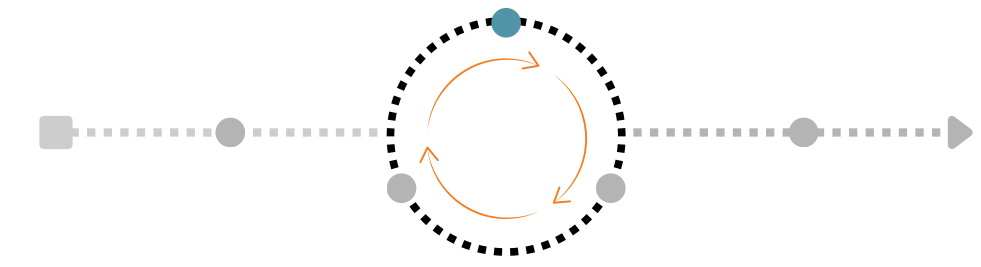


Mural *Canvis durant l'adolescència*

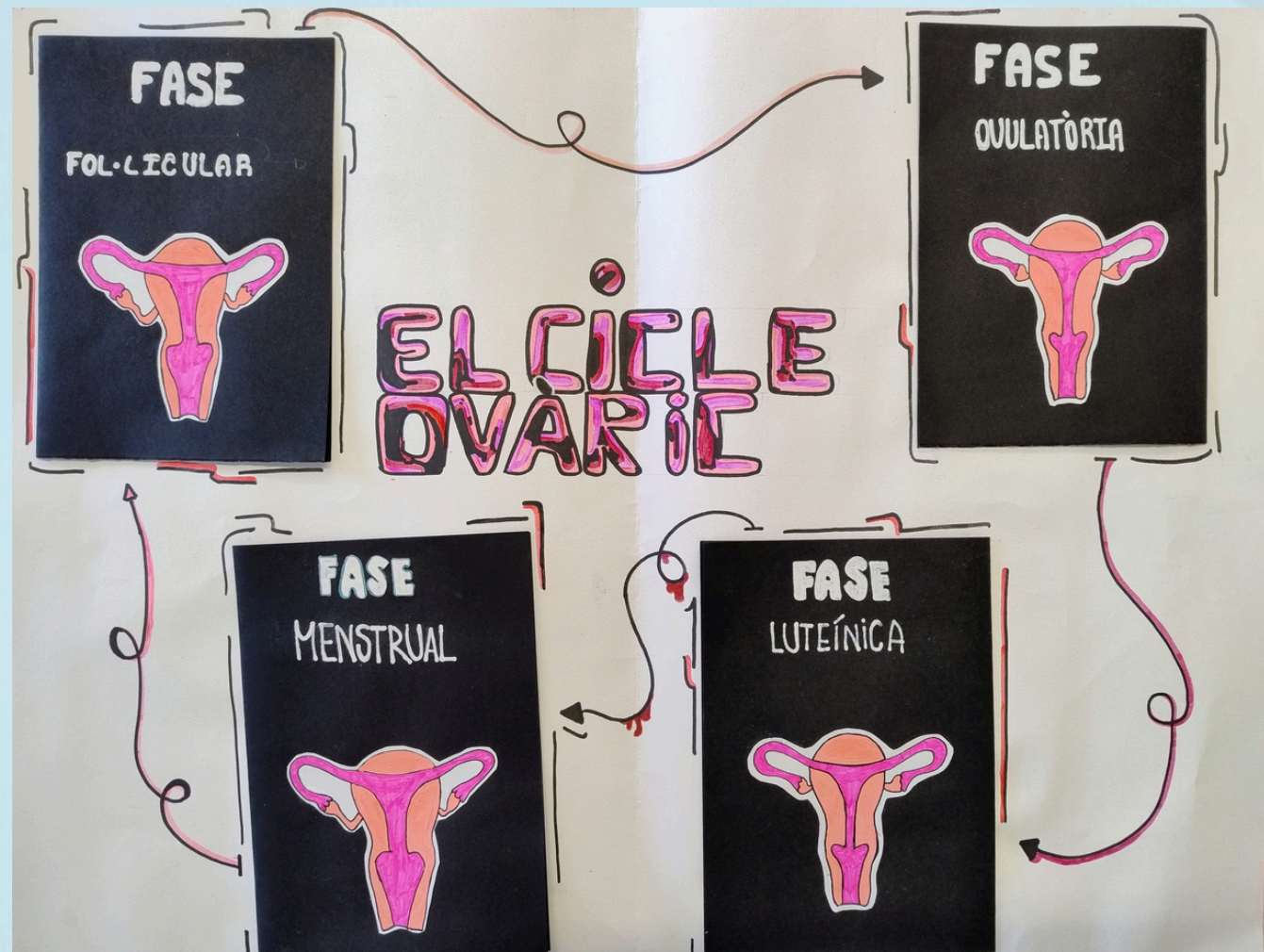
Pòster *El cicle ovàric*

Resolució de casos clínics: *Clínica FEDAC*

REPOBLAR LA TERRA



DO'S



ELS CANVIS DE L'ADOLESCÈNCIA
REFLEXIONS DELS ALUMNES DE L'IES FORAT DEL VENT, CERDANYOLA

NOIS / EL MEU COS				LES NOIES / EL MEU COS				
Em surt pell a la cara i pit	La veu em canvia (més greu)	Més suor i olor corporal	Dura all man a engar	La menstruació/regla	Desenvolupament dels pits	Formes al cos (malucs)	Acne/grans a la cara	Canvis d'humor/sensibilitat
Més forsa i músculs	Acne/grans a la cara	Em canvia l'alçada	Vull dormir molt més	Més cansament i son	Canvis d'humor/sensibilitat	Olor corporal diferent	Pel axillar i pel púbic	Dolor menstrual
Em sento més alt	Ereccions espontànies	La veu se'm trenca	La veu se'm trenca	Dolor menstrual				
La veu mor a l'ecia				Em sento més insegura				

Mural *Canvis durant l'adolescència*

Pòster *El cicle ovàric*

Resolució de casos clínics: *Clínica FEDAC*

sistema urinari, qüestions de salut reproductiva i consells de prevenció. L'objectiu és comprendre l'anatomia i el funcionament dels sistemes reproductius, així com la importància de les pràctiques higièniques, els hàbits de vida saludables i les mesures profilàctiques. A més, es posarà un èmfasi especial en la comunicació mèdica, ja que saber com parlar de manera efectiva amb els pacients és fonamental en aquesta àrea de la medicina.

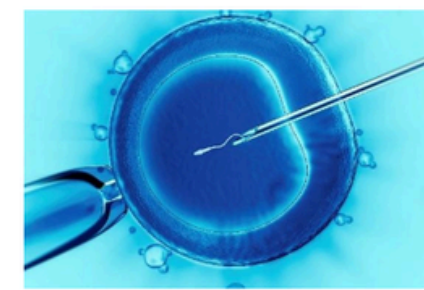
- Clinica Fedac S3**
- Clinica FEDAC
 - Urgències
 - Urologia i Ginecologia
 - Cas 1: Protegir-se bé és la clau
 - Cas 2: 1+1=3?
 - Cas 3: Life finds a way
 - Nutrició i Dietètica
 - Laboratori



Cas 1: Protegir-se bé és la clau

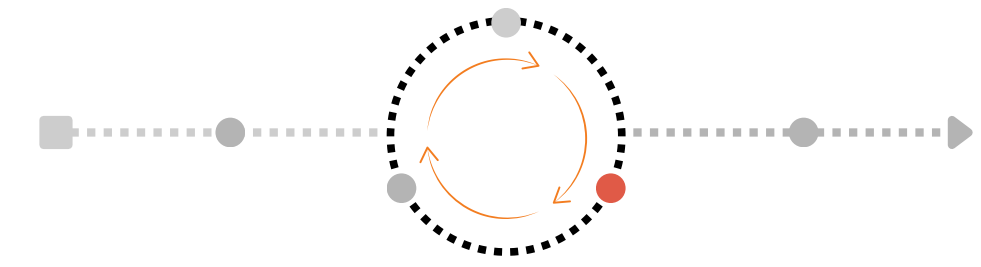


Cas 2: 1+1=3?



Cas 3: Life finds a way

MOURE'NS



Com podríem moure'ns per buscar o ajudar a altres supervivents?

Com podríem arreglar un cotxe per poder carregar materials, aliments, llibres, etc?

Com funcionen els cotxes?



Conèixer els diferents tipus de motors i les seves diferències

Aprendre el funcionament del motor de 4 temps.

Dissenyar i construir una maqueta, reproducció del motor de 4 temps amb la talladora làser.

Reproduir i explicar el funcionament del motor de 4 temps a través de la maqueta.

Investigar les parts accessorïes del motor i reconeixre-les en el vehicle familiar.

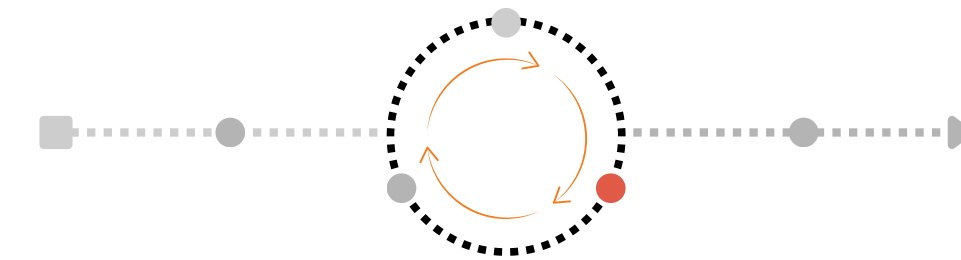


Activitats d'autoavaluació en paper (diari de supervivència).

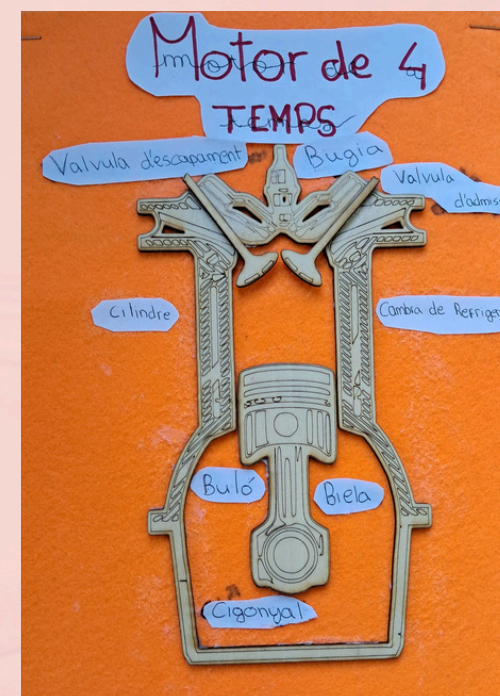
Videos Edpuzzle.

Maqueta motor de 4 temps.

MOURE'NS



DO'S





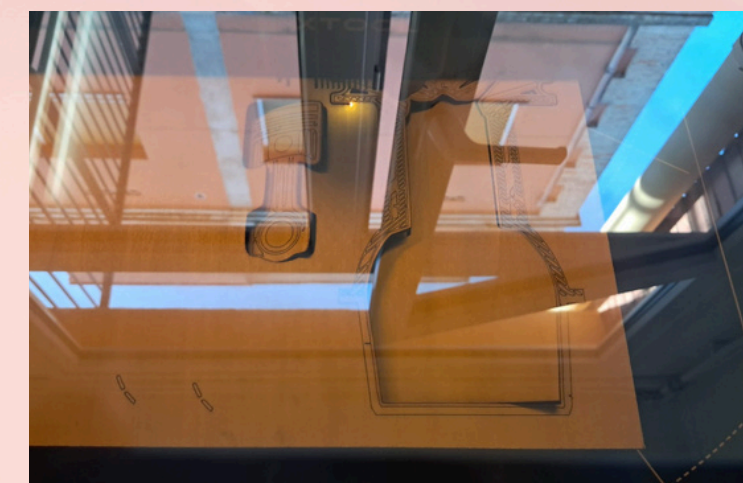
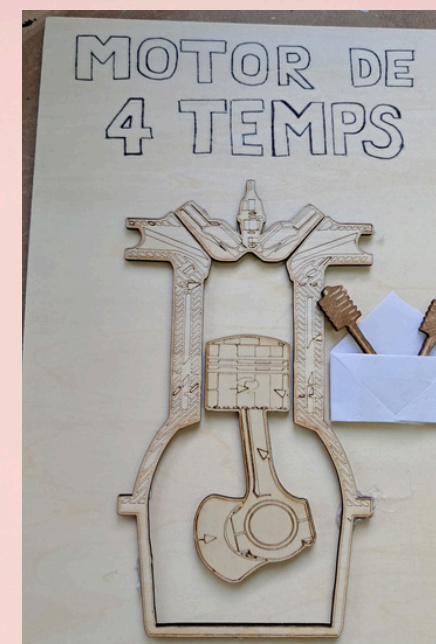

Activitats d'autoavaluació en paper (diari de supervivència).

Videos Edpuzzle.

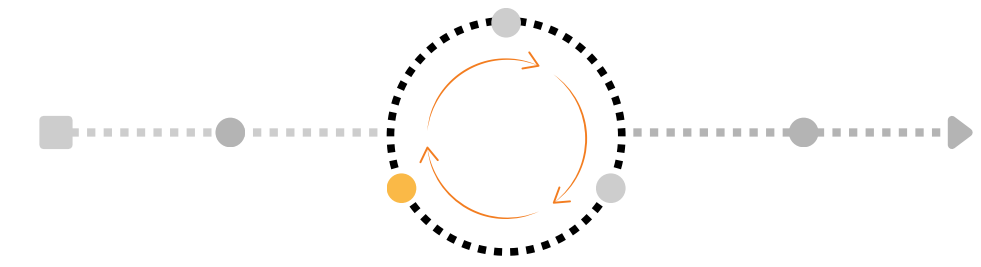
Maqueta motor de 4 temps.

Motor de 4 temps
2 activities

-  **Funcionamiento Motor de 4 tiempos**
2 min, 46 s
9 questions
-  **Com funciona un motor Otto de 4 temps?**
3 min, 14 s
8 questions



RECURSOS DE SUPERVIVÈNCIA



Què necessitem per sobreviure, cobrir les nostres necessitats i poder curar-nos si ens fem mal?

Com gestionarem els recursos que hem trobat?



Recursos medicinals: farmaciola i fitoteràpia

Gestió de recursos: Inventari i planificació amb Google Sheets.

Hort urbà: disseny i aplicació

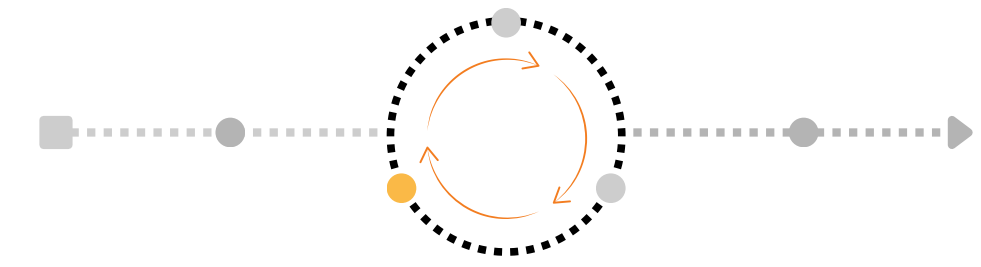


Quadern de supervivència (apunts i rutines de pensament)

Feedback de les activitats de descoberta i síntesi (posada en comú).

Activitats d'aplicació

RECURSOS DE SUPERVIVÈNCIA



DO'S

ESPÍGOL

Aspecte i ubicació

Es troba principalment al Mediterrani, creixent de forma silvestre en climes càlids i secs. És un subarbrust amb tiges primes i de color verd. Té fulles estretes, verdes, i de vegades peludes. Tenen espigues petites amb flors de color blau-violeta.

Part de la planta

Les seves parts són les flors, el fruit, les fulles i el tall

Preparació del remei

Infusió relaxant, escalfa aigua fins que bulli, afegeix flors d'espígol seques (aproximadament una cullerada per litre o 2-3 flors per tassa), deixa reposar tapat de 5 a 10 minuts, cola les flors.

Propietats

Sedants, relaxants i ansiolítics, va bé de remedi per l'estrès i l'insomn

Precaucions

No pot tenir contacte amb els ulls o les mucoses, i cal consultar el metge abans d'utilitzar en embarassades, dones lactants i nens, o si es tenen malalties cròniques o del fetge

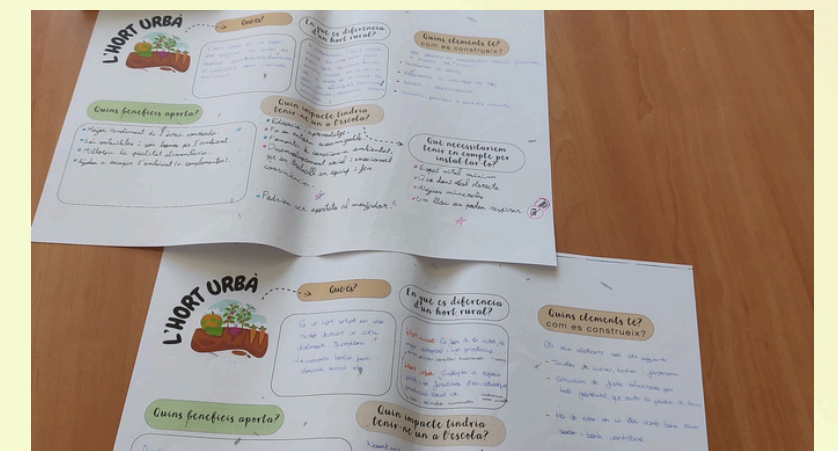
1. TEIXIT DE COTÓ I ESPARADRAP	En Didac s'ha refredat. Sembla que té febre; podria haver agafat algun virus.	A
2. ALCOHOL / AIGUA OXIGENADA	L'Alba i en Didac han estat exposats al sol molta estona i s'han cremat la pell.	B
3. SOLUCIÓ ANTISÈPTICA / SÈRUM FISIOLÒGIC	En Didac ha fet un mal gest arreglant el motor del vehicle.	C
4. POMADA	En Didac s'ha fet un tall al palmell de la mà.	D
5. TERMOMETRE	L'Alba s'ha clavet un objecte punxant (pedra, tronc, filferro, vidre, estella...) i s'ha fet una ferida.	E
6. ANTITÈRMIC / ANTIPIRÈTIC	INFO. PROSPECTE: En Didac no es troba massa bé. Té les galtes vermelloses i els ulls plorosos.	F
7. ANTIHISTAMÍNIC / ANALGÈSIC	INFO. PROSPECTE: L'Alba ha rellicat i s'ha fet una rascada al genoll.	



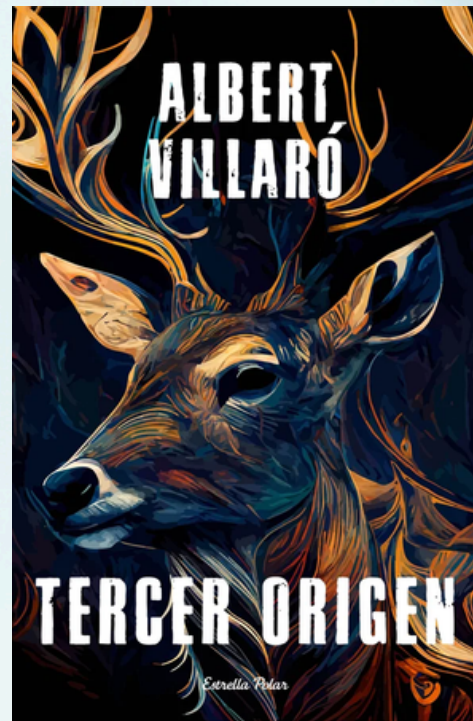
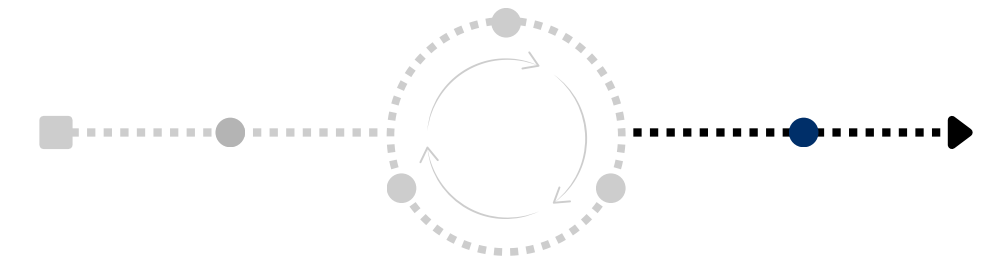
Quadern de supervivència (apunts i rutines de pensament)

Feedback de les activitats de descoberta i síntesi (posada en comú).

Activitats d'aplicació



APLICACIÓ



La Irene s'ha d'enfrontar a una pandèmia que amenaça la humanitat

Què hauria de fer la Irene?

CONSELL DE SUPERVIVÈNCIA
Reconciliació integradora dels coneixement adquirits



AVALUACIÓ

MANUAL DE SUPERVIVÈNCIA

(format paper / individual)

- 3 blocs d'activitats (objectius) amb una puntuació específica.
- Activitats de lectura (7 mínim)
- Mitjana de totes les activitats

60%

COMPETÈNCIA PERSONAL

- Iniciativa i participació a l'aula
- Puntualitat en l'entrega de tasques
- Col·laboració amb l'equip
- Lectura del llibre i entrega del quadern de supervivència

30%

10%

CONSELL DE SUPERVIVÈNCIA

(format lliure / grups)

- Resolució del nou repte de supervivència
- Utilització conceptes treballats al projecte
- Originalitat i qualitat del producte final

COMPETÈNCIES

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

CD

Competència Digital: Al disseny dels components per a la talladora làser i la cerca i filtratge d'informació científica sobre recursos naturals.

CE1

CE2

CPSAA

Competència Personal, Social i d'Aprendre a Aprendre (CPSAA): Vital en el treball cooperatiu per resoldre el desastre i en la reflexió ètica sobre la repoblació.

CE4

CE5

CC

Competència Ciutadana (CC): En analitzar els aspectes ètics i socials del nou món (justícia, organització social, sostenibilitat).

CE3

CE4

CE

Competència en Emprenedoria (CE): Els alumnes han de "dissenyar el futur", proposant solucions creatives i innovadores a problemes de supervivència.

CE1

CE6

● BIO ● TEC ● MAT

COMPETÈNCIES

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS

CD

CPSAA

CC

CE

CE1

CE2

CE4

CE5

Interpretar fenòmens de la naturalesa: Entendre el cicle ovàric i les seves fases en el procés de reproducció.

Identificar, seleccionar, organitzar i avaluar críticament dades i informació: Estudi dels mètodes anticonceptius i la seva idoneïtat per evitar MTS.

Raonar per resoldre problemes de la vida quotidiana: Analitzar i resoldre situacions quotidianes relacionades amb les MTS i la reproducció a través de casos clínics.

Conèixer i aplicar estratègies que valorin el paper de la biodiversitat i promoguin la preservació de l'entorn

CE3

CE4

CE1

CE6

Desenvolupar solucions (Fabricació):
Aplicar tècniques de fabricació digital (en aquest cas, el tall làser) i manual per crear prototips que resolguin la necessitat de transport en el nou món.

Analitzar sistemes tecnològics:
Comprendre el funcionament dels operadors mecànics i els motors. Per què es mouen les coses? Com transformem l'energia en moviment?

Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana aplicant diferents estratègies i formes de raonament.

Vincular i contextualitzar les matemàtiques amb altres àrees de coneixement, interrelacionant conceptes

● BIO ● TEC ● MAT

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

ACTIVITATS DE LECTURA

Imagina't que t'encarreguen realitzar un dibuix representatiu de la novel·la, per la nova portada d'una edició actualitzada del Llibre:
En quina escena del Llibre pensaries per inspirar-te i posar-la en imatges?
Com seria aquesta portada?

Ara un cop llegit el llibre, cal que escriguis un capítol (almeyns una pàgina) de com continuaries la història.

Un cop redactada la història, explica-li un resum a chat gpt i demana-li que et faci un capítol de continuació (no més de 500 paraules) de com continuaria la història.

Quan hakis acabat el llibre, ens agradaria saber la teva opinió: T'ha agradat la història en general? T'ha remogut? T'ha fet pensar i replantejar-te algunes coses? Actuaries igual? Recomanes el llibre? no? Per què? Cal que facis una valoració, opinió, recomanació del Llibre, expressant que t'ha semblat i si el recomanes o no. Pots triar el format amb el que et sentis més còmode per fer el treball: Dibuix, còmic, vídeo, mapa mental, canva, escrit, etc...

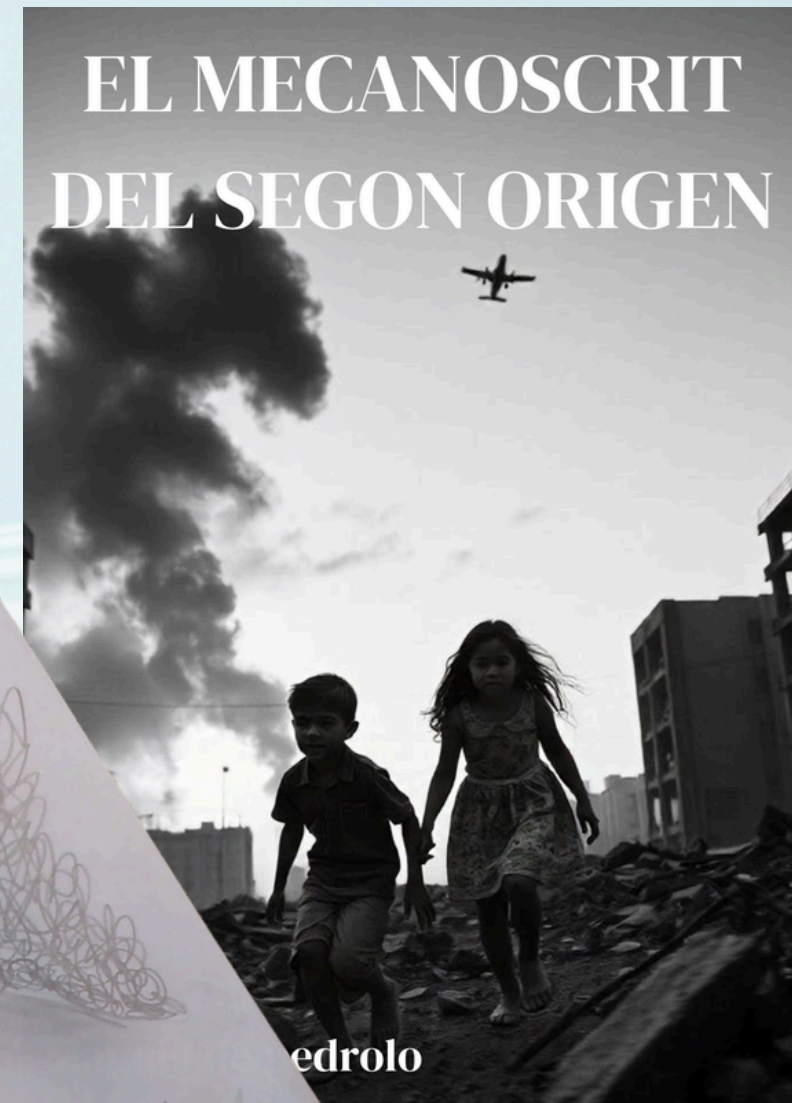
A mida que vagis llegint el Llibre, aniràs deduint quins eren els objectius i fites de vida que es van marcar l'Alba i el Dídac quan es van trobar sols al món. Coincideixen amb els que ens hem marcat nosaltres en aquest Àmbit?

Després de llegir sobre com és l'Alba, anem a veure que és el que la Intel·ligència Artificial fa amb la seva descripció, per això et demanem: Fes una descripció de l'Alba, com te la imagines físicament segons el llibre, quins són els seus trets de caràcter, com aniria vestida. Introdueix aquesta descripció a la IA de CANVA

Un cop llegit el llibre, quina seria la part que destacaries? Quina és la que més t'ha sorprès o impactat? Perquè?

ACTIVITATS DE LECTURA

Imagina't que t'encarreguen realitzar un dibuix representatiu de la novel·la, per la nova portada d'una edició actualitzada del Llibre:
En quina escena del Llibre pensaries per inspirar-te i posar-la en imatges?
Com seria aquesta portada?



ACTIVITATS DE LECTURA

MECANOSCRIT DEL TERCER ORIGEN

Quina descripció li has donat a la IA sobre l'Alba?

Jo m'imagino a l'Alba com una noia adolescent, i bruna, amb els ulls d'un to marró fosc, igual que els seus cabells. Crec que tindria la pell una mica fosca, a veure en un punt del llibre ella mateixa ho recorda. A més, crec que tindria pigues al voltant del seu nas al·lètric i les seves galtes vermelles pel fred de la muntanya. Respecte a la roba, crec que portaria una camisa d'un color verd fosc o marró de botons, on els primers estarien descolorats. A la part de sota portaria uns pantalons còmics i més aviat ample, per caminar tranquil·lament sense grans molèsties, i portant de caminar, crec que portaria unes sabates esportives de color negre. D'altra banda, el pentinat que crec que portaria és una cua alta, una mica despenjada pels seus cabells llisos i llargs.

Quina imatge t'ha generat?



T'encaixa amb com t'havies imaginat a l'Alba? Perquè?

En part sí que m'encanta amb com m'havia imaginat l'Alba, però alhora també hi ha alguns detalls que no coincideixen del tot amb la meua visió. Aquesta imatge em transmet la sensació que sembla una mica més gran del que m'imaginava, si que és cert que al final del llibre té 16 anys, també podrà justificar que aparegui amb aquesta figura més madura. A més, jo me la imaginava amb el cabell encara més fosc i amb una camisa una mica més desgastada, com si reflectís més el pes de tenir les ciferatats. I, també, crec que l'expressió de la imatge sí que es sembla més a la idea que jo tenia sobre la seva personalitat, decidida i forta però sense deixar de ser una adolescent. En general, crec que la imatge és força encertada, però crec que en cara es podria haver conservat alguns detalls característics del seu personatge que no he vist tant reflectats en aquest exemple.



MECANOSCRIT DEL TERCER ORIGEN

Quina descripció li has donat a la IA sobre l'Alba?

Noia de 14 anys, pell blanca, cos prim, alçada mitjana, cabell llarg i castany fosc, despenjada i vestimenta adequada.

Quina imatge t'ha generat?



T'encaixa amb com t'havies imaginat a l'Alba? Perquè?

Si j que la ha fet com la descripció, encara que la cara no me la imaginava així, sinó amb una mica més de grossor i els cabells més despenjats i amb la cara més bruta.

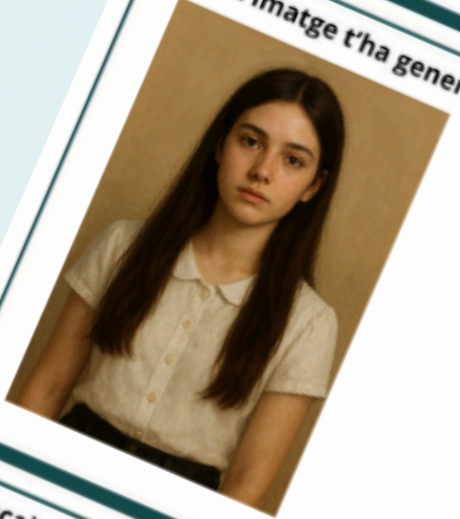


MECANOSCRIT DEL TERCER ORIGEN

Quina descripció li has donat a la IA sobre l'Alba?

La descripció que li he donat a sigut:
Noia de cabell llarg, castany clar i ulls igual, adolescent, amb una pell llisa, clara de color carn i més palida amb un rostre neutre i amb una roba una mica de camp, però arreglada.

Quina imatge t'ha generat?



T'encaixa amb com t'havies imaginat a l'Alba? Perquè?

Sí, jo me la imaginava molt semblant a l'Alba? Però després del desastre em semblava que era una noia, que era palida i amb un rostre neutre, amb un rostre neutre i amb una roba una mica de camp, però arreglada.

Després de llegir sobre com és l'Alba, anem a veure que és el que la Intel·ligència Artificial fa amb la seva descripció, per això et demanem: Fes una descripció de l'Alba, com te la imagines físicament segons el llibre, quins són els seus trets de caràcter, com aniria vestida. Introdueix aquesta descripció a la IA de CANVA



CONCLUSIONS

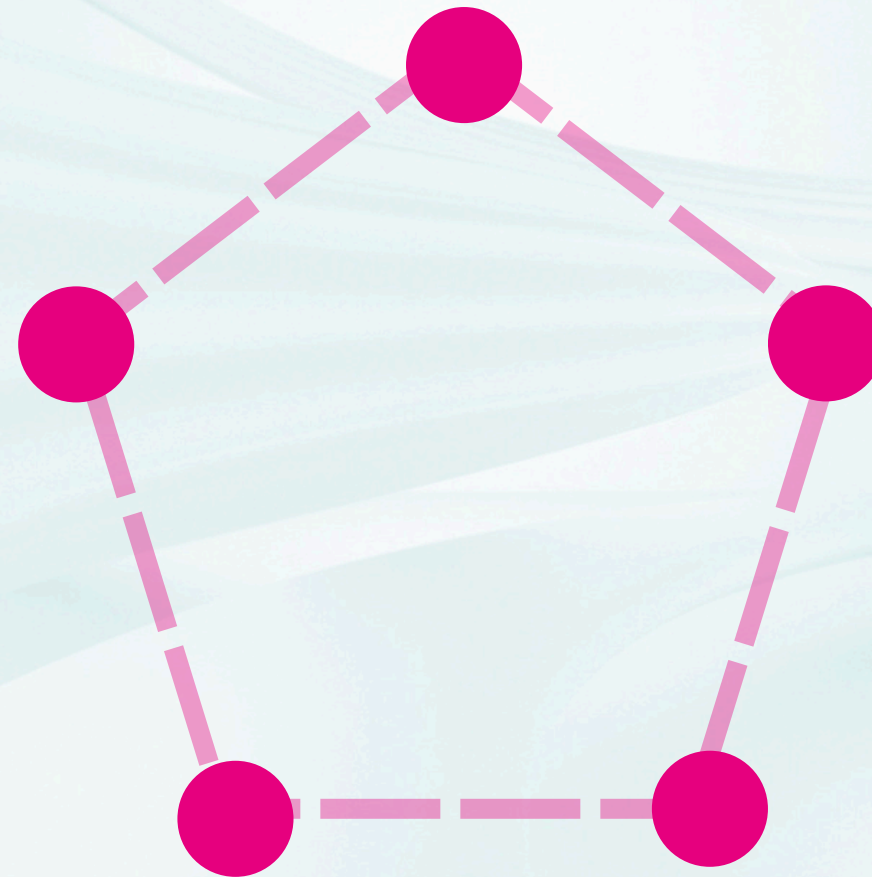
L'èxit de la narrativa
com a eix motor

Impacte Educatiu:
curiositat, ciència.
creativitat

**Aprenentatge Competencial
Real:** pensament crític i
treball cooperatiu

Avaluació 360°: capacitat
d'adaptació i comunicació

Tecnologia Aplicada:
disseny i la fabricació
digital



"Hem transformat un clàssic de la literatura en un laboratori de supervivència on la ciència i la creativitat han garantit el Tercer Origen dels nostres alumnes."



Laura Fontanet

lfontanet@fedac.cat

 **ladelsteam**



Edgar Cepeda

ecepeda@fedac.cat

 **docentede-ciencias**



Núria Guitart

nguitart@fedac.cat