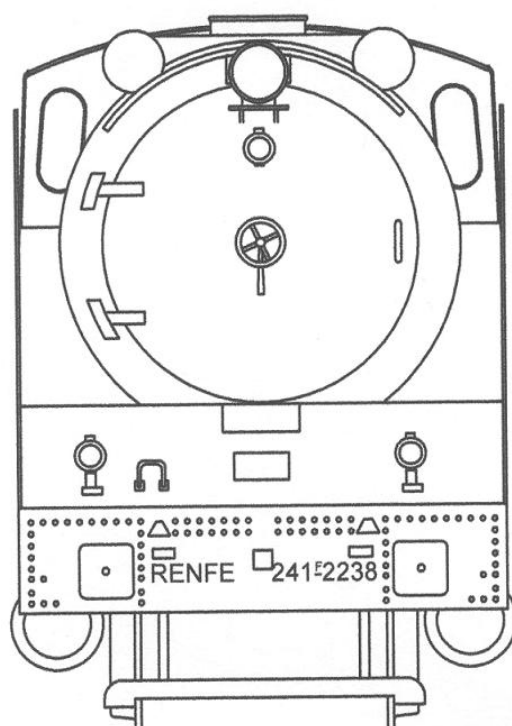




**MUSEU
DEL FERROCARRIL
DE MÓRA LA NOVA**

MUSEU DE LA CIÈNCIA
I DE LA TÈCNICA DE CATALUNYA



DOSSIER DIDÀCTIC PER EDUCACIÓ INFANTIL – P5

AUTORS: GRUP DE TREBALL CAMÍ DE SIRGA (2016-2017)



SISTEMA TERRITORIAL
del Museu Nacional
de la Ciència i de la Tècnica
de Catalunya



El grup de treball *Camí de Sirga (2016-2017)* està format per:

- Teresa Castelló Bou. Institut Escola Mare de Déu del Portal (Batea)
- Núria Montserrat Domènech Martínez. Escola Anicet Villar – ZER Les Vinyes (Marcà)
- Gisela Farnós Pallarés. Escola Pàmies – ZER La Font de l'Aiguadí (Ginestar)
- Josefina Garcia Tarragó. Escola Sant Miquel (Ascó)
- Àngels Pérez Tarragó. Centre de Recursos Pedagògics de la Terra Alta (Gandesa)
- Biel Pubill Soler. Institut de Flix (Flix)
- Josep M. Raduà Serra. Escola Sant Miquel (Ascó)
- Cristina Suñé Salvadó. Escola Pàmies – ZER La Font de l'Aiguadí (Ginestar)

El dossier didàctic conté les fitxes de les activitats per dur a terme al centre d'origen abans de fer la visita i d'una activitat final per fer un cop realitzada la visita al Museu del Ferrocarril a Móra la Nova.

El dossier didàctic també conté suggeriments per fer altres activitats per preparar la visita al Museu del Ferrocarril a Móra la Nova.

El dossier didàctic ha estat editat pel Museu del Ferrocarril a Móra la Nova, que el posa a disposició d'aquells centres que visitin el Museu per dur-hi a terme l'activitat didàctica.

Per contactar amb el Museu del Ferrocarril podeu consultar la web www.museuferrocarril.org, al correu electrònic promocio@museuferrocarril.org o trucar al telèfon 658 806 999.

ÍNDEX

A. Abans de fer la visita

Activitat	Descripció	Pàgina
Fitxa A.1	L'ESTACIÓ DE MÓRA LA NOVA Localitzar en un mapa l'estació de Móra la Nova. Situar la resta d'estacions de la Ribera d'Ebre (Ascó, Flix i Riba-roja d'Ebre) o del recorregut més proper al centre d'ensenyament. Situar les principals estacions del tram català de la línia (Reus, Tarragona i Barcelona).	4
Fitxa A.2	QUÈ CONEIXES DELS MITJANS DE TRANSPORT? Omplir una taula a partir d'un treball d'aula en forma de "pluja d'idees" dels principals mitjans de transport que coneixen (cotxe, autobús, tren, vaixell, avió...) i veure què comparteixen (transport de viatgers o de mercaderies) i què els singularitza (si van per terra, aire o mar; si són per viatges curts o viatges llargs, etc.). Les il·lustracions de la fitxa es poden pintar de colors.	7
Fitxa A.3*	QUÈ EN SAPS DELS TRENS? Tipus de tren, què és un tren, història del tren, veure l'evolució dels carros i cavalls fins la invenció de la màquina de vapor el 1769, construcció de ponts, túnels i estacions, el primer ferrocarril de Barcelona a Mataró i l'arribada a Móra la Nova l'any 1891. L'alumnat tindrà el text escrit amb imatges i hauran d'omplir les paraules clau.	11
Fitxa A.4	L'HORARI DELS TRENS Còpia dels horaris de trens de la línia R15. Hauran d'observar les sortides i arribades, estacions per on passa el tren, direcció del tren i quins tipus de trens solen passar (regionals, rodalies o de llarg recorregut).	39
Fitxa A.5	EL BITLLET Informació que apareix al bitllet. Recorregut, preu, termini de validesa, tarifa. Hauran de reconèixer la informació impresa al bitllet.	42
Fitxa A.6*	EL TREN PER FORA I PER DINS Observació de fotografies de trens. Hauran d'identificar algunes de les parts més comunes que formen el tren per fora i per dins.	45
Fitxa A.7*	EL PAS A NIVELL Breu descripció d'un pas a nivell i la senyalització que indica que ens hi acostem.	47
Fitxa A.8	PUZZLES	49
Fitxa A.9*	ENDEVINALLES	52
Fitxa A.10	QUIZLETS Disseny de dos jocs en línia que serviran per aprendre el vocabulari bàsic de l'àmbit ferroviari i per conèixer l'evolució dels trens. A més, ajudaran a preparar la visita fent ús de les TIC.	55
Suggeriments	Altres activitats que us poden ajudar a preparar la visita	56

*Fitxa que inclou una versió amb les solucions

B. LA VISITA AL MUSEU DEL FERROCARRIL

57

C. ACTIVITATS DESPRÉS DE LA VISITA

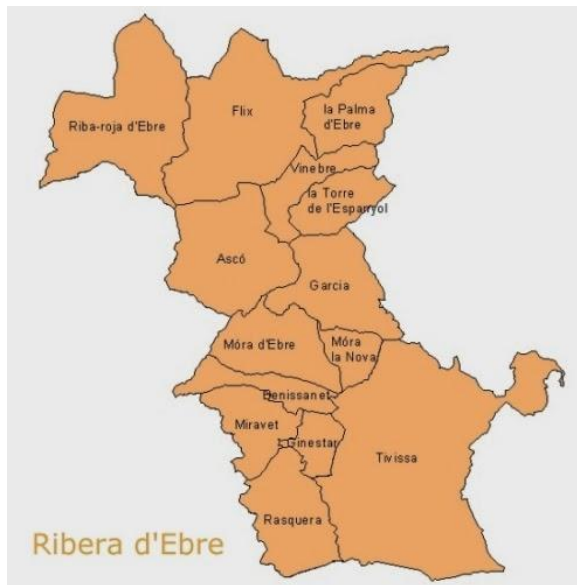
59

FITXA A.1 - L'ESTACIÓ DE MÓRA LA NOVA

L'ESTACIÓ DE FERROCARRIL DE MÓRA LA NOVA ES TROBA A LA COMARCA DE LA RIBERA D'EBRE, AL SUD DE CATALUNYA.

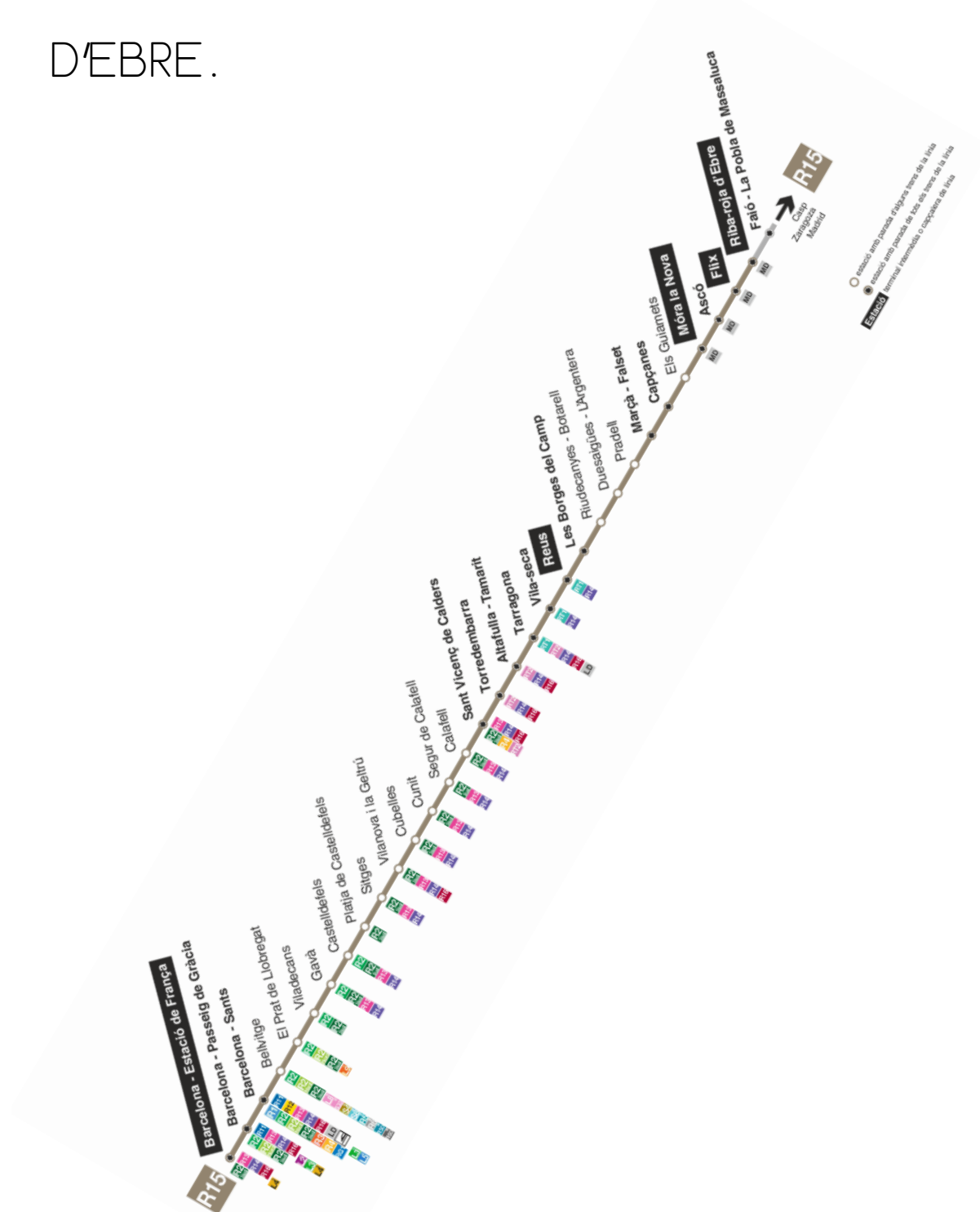


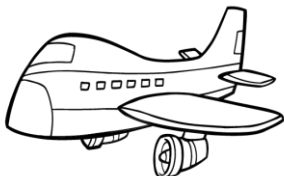
PINTA DE COLOR BLAU EN EL SEGÜENT MAPA ON ESTÀ SITUADA LA POBLACIÓ DE MÓRA LA NOVA DINS DE LA RIBERA D'EBRE. ET POTS AJUDAR AMB EL MAPA QUE TENS AL COSTAT.



LA PRESENÇA DEL FERROCARRIL A UN POBLE COM MÓRA LA NOVA VA SER MOLT IMPORTANT, PERÒ QUINS ALTRES MUNICIPIS DE LA COMARCA DE LA RIBERA D'EBRE DISPOSEN D'ESTACIÓ DE TREN? PINTA DE COLOR VERD AQUESTES POBLACIONS EN EL MAPA ANTERIOR.

ENCERCLA EN AQUESTA IMATGE, LES PRINCIPALS CIUTATS PER ON PASSA LA LÍNIA DE TREN QUE CREUA LA RIBERA D'EBRE.



FITXA A.2 - QUÈ CONEIXES DELS MITJANS DE TRANSPORT? (1/4)			
QUINS MITJANS DE TRANSPORT CONEIXES? ESCRIU EL NOM	PER ON CIRCULEN, PER TERRA, MAR O AIRE?	QUÈ TRANSPORTEN? ENCERCLA LA RESPOSTA CORRECTA	HI HAS PUJAT MAI?
 		PERSONES MERCADERIES	
 		PERSONES MERCADERIES	

FITXA A.2 - QUÈ CONEIXES DELS MITJANS DE TRANSPORT? (2 /4)			
QUINS MITJANS DE TRANSPORT CONEIXES? ESCRIU EL NOM	PER ON CIRCULEN, PER TERRA, MAR O AIRE?	QUÈ TRANSPORTEN? ENCERCLA LA RESPOSTA CORRECTA	HI HAS PUJAT MAI?
 		PERSONES MERCADERIES	
 		PERSONES MERCADERIES	

FITXA A.2 - QUÈ CONEIXES DELS MITJANS DE TRANSPORT? (3 /4)			
QUINS MITJANS DE TRANSPORT CONEIXES? ESCRIU EL NOM	PER ON CIRCULEN, PER TERRA, MAR O AIRE?	QUÈ TRANSPORTEN? ENCERCLA LA RESPOSTA CORRECTA	HI HAS PUJAT MAI?
 		PERSONES MERCADERIES	
 		PERSONES MERCADERIES	

FITXA A.2 - QUÈ CONEIXES DELS MITJANS DE TRANSPORT? (4 /4)			
QUINS MITJANS DE TRANSPORT CONEIXES? ESCRIU EL NOM	PER ON CIRCULEN, PER TERRA, MAR O AIRE?	QUÈ TRANSPORTEN? ENCERCLA LA RESPOSTA CORRECTA	HI HAS PUJAT MAI?
 		PERSONES MERCADERIES	

FITXA A.3 QUÈ EN SAPS DELS TRENS?

TIPUS DE TRENS

ELS TRENS PODEN SER: DE _____ I DE _____.

TRENS DE PASSATGERS

ELS PASSATGERS QUE FAN UNA DISTÀNCIA CURTA AGAFEN UN TREN DE RODALIES, UN METRO QUE QUASI SEMPRE VA SOTA TERRA, O UN TRAMVIA QUE CIRCULA PELS CARRERS D'UNA CIUTAT.

ESCRIU EL NOM:



FONT: CRISTINA SUÑÉ

ELS PASSATGERS QUE FAN UN TRAJECTE MÉS LLARG ENTRE CIUTATS I PAÏSOS AGAFEN TRENS REGIONALS O TRENS D'ALTA VELOCITAT. ELS TRENS D'ALTA VELOCITAT VAN A MÉS DE 200 KM/H I CIRCULEN PER VIES ESPECIALS.

ESCRIU LES PARAULES AL LLOC ADIENT DE LA FRASE:

VAGÓ LLITERA – CREMALLERA – VAGÓ
RESTAURANT

SI EL VIATGE ÉS MOLT LLARG, AGAFEN UN TREN QUE TÉ UN _____ PER PODER DORMIR I _____ PER PODER MENJAR.

TAMBÉ HI HA EL TREN _____ QUE PUJA PELS
PENDENTS DE LES MUNTANYES, COM EL DE
MONTSERRAT I EL DE NÚRIA.



SABEU QUE...

UN TREN D'ALTA VELOCITAT VA A MÉS DE _____ KM/H I POT ARRIBAR A _____ KM/H.

EL TREN QUE FA EL RECORREGUT MÉS LLARG DEL MÓN ÉS EL _____. FA UN TRAJECTE DE 9297 KILÒMETRES EN 8 DIES.

EL TREN MÉS RÀPID ÉS EL _____ I EL TROBEM AL JAPÓ. POT ARRIBAR A UNA VELOCITAT DE 600 KM/H.

ELS TRENS QUE CIRCULEN A MÉS ALTITUD ESTAN AL _____, A 4829 METRES, I AL _____, A 5072 METRES.



TRANSSIBERIA



MAGLEV



TREN DEL PERÚ

TRENS DE MERCADERIES

ELS TRENS DE MERCADERIES TRANSPORTEN DIFERENTS TIPUS DE PRODUCTES D'UNA CIUTAT A UNA ALTRA, COM PER EXEMPLE, COTXES, SAL EN CONTENIDORS O PRODUCTES QUÍMICS EN CISTERNA.







EVOLUCIÓ DEL TREN

RAILS - TRAVESSES - VIA - VEHICLE

EL TREN ÉS UN _____ FORMAT PER UN GRUP DE VAGONS ARROSSEGATS PER UNA LOCOMOTORA QUE CIRCULA PER UNA _____, QUE ESTÀ FORMADA PER _____ I _____ DE FUSTA O BÉ DE FORMIGÓ.



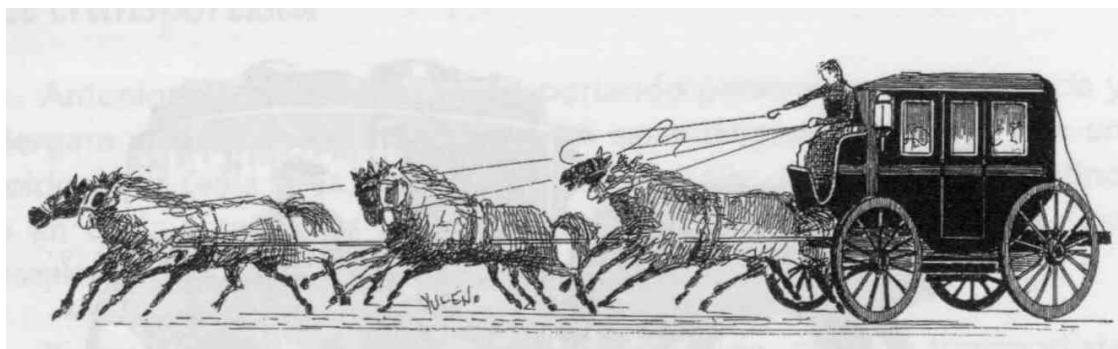
FA MOLTS ANYS LES PERSONES NO VIATJAVEN
GAIRE SOVINT PERQUÈ ERA MOLT COSTÓS
PELS CAMINS PER ON PASSAVEN I PEL TEMPS
QUE TRIGAVEN EN FER EL RECORREGUT, JA
QUE NECESSITAVEN HORES, INCLÚS DIES, PER
FER-HO.

CAVALLS - DILIGÈNCIES - CANSATS - CARROS

UTILITZAVEN ELS _____ I ELS _____ QUAN
VOLIENT VIATJAR D'UN LLOC A UN ALTRE.
AQUELLES FAMÍLIES QUE EREN MÉS RIQUES
FEIEN EL TRAJECTE EN _____.

AL LLARG DEL RECORREGUT ES TROBAVEN AMB LES CASES DE POSTES, QUE EREN COM UNES OFICINES ON PODIEN CANVIAR ELS CAVALLS MÉS _____ PER CAVALLS MÉS FORTS. ES TROBAVEN ALS POBLES MÉS IMPORTANTS.

SOBRE LA PORTA DE LES CASES S'HI POSAVA UN ESCUT AMB LES ARMES REIALS I UN RÈTOL AMB GRANS LLETRES ON DEIA "PARADA DE POSTES".



FONT: TIMBRES SUÏSSES

<http://www.timbressuisses.ch/encapsulation.php?page=histpostsuisse>

CAVALLS - VELOCITAT - LOCOMOTORA
PASSATGERS - HOMES - VAPOR - VAGONS

L'ORIGEN DE LES VIES EL PODEM SITUAR FA MÉS DE 400 ANYS QUAN ELS MINERS TRANSPORTAVEN CÀRREGA MOLT PESADA. VAN INVENTAR ELS VAGONS QUE ANAVEN PER DAMUNT DE TAULES DE FUSTA PARAL·LELES, TOT I QUE LA FORÇA PER ESTIRAR-LOS ERA FETA PELS _____ O PER _____.



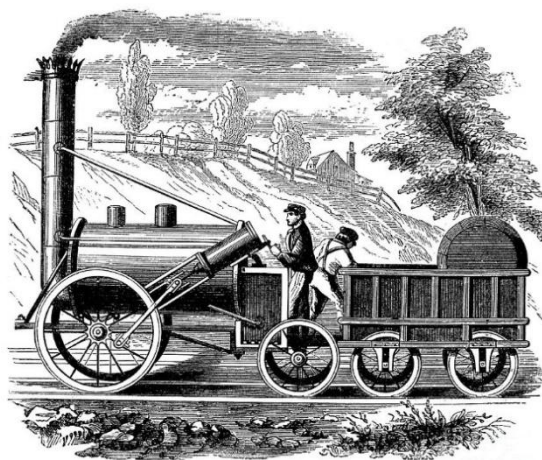
FONT: IFRIEDEGG

<http://www.ifriedegg.com/NurembergTrainMuseum.htm>

EL 1712 THOMAS NEWCOMEN I MÉS TARD EL 1769 JAMES WATT, VAN CREAR LES PRIMERES MÀQUINES DE _____ PERÒ VA SER RICHARD TREVITHIC QUI VA CONSTRUIR UNA MÀQUINA D'ALTA PRECISIÓ.

EL 21 DE FEBRER DE 1804 ES VA INAUGURAR LA PRIMERA _____ DEL MÓN QUE VA TRANSPORTAR 70 _____ I 5 _____ AMB 10 TONES DE FERRO A UNA _____ MITJANA DE 3,9 KM/H.

EL 1830 GEORGE STEPHENSON, UN ENGINYER MECÀNIC DE GRAN BRETANYA I CONEGUT COM "EL PARE DELS FERROCARRILS" VA ENTENDRE QUE LA LOCOMOTORA DE VAPOR ERA LA CLAU DELS FERROCARRILS I VA MUNTAR UNS TALLERS PER CONSTRUIR LA PRIMERA LÍNIA FERROVIÀRIA PÚBLICA DEL MÓN I LA FAMOSA ROCKET.



FONT : KEYWORDTEAM

<http://keywordteam.net/gallery/642703.html>

EL 1830 FOU INAUGURADA LA PRIMERA LÍNIA
FERROVIÀRIA MODERNA AMB TRANSPORT DE
PASSATGERS ENTRE LIVERPOOL I
MANCHESTER.

ESTACIONS - TÚNELS - PONTS - FERROCARRIL

AIXÍ QUE ANAVEN CREIXENT LES XARXES FERROVIÀRIES VAN VEURE QUE ERA NECESSARI SUPERAR OBSTACLES QUE ES TROBAVEN ENMIG DE LA NATURA I ES VAN HAVER DE CONSTRUIR _____ PER CREUAR MUNTANYES, _____ PER CREUAR RIUS I LLACS I _____ ON EL TREN POGUÉS FER LES PARADES.

EL 1848 ES VA CREAR EL PRIMER _____ A LA PENÍNSULA IBÈRICA AMB LA LÍNIA BARCELONA-MATARÓ, GRÀCIES A JOSEP MARIA ROCA I MIQUEL BIADA QUE VAN DUR A TERME EL PRIMER PROJECTE DEL FERROCARRIL A CATALUNYA.



FONT: MARÇAL GUARDIOLA SÁNCHEZ

<http://wefer.com/w4/kw4-general.htm>

ESTACIÓ DE MÓRA LA NOVA

RIBERA D'EBRE - COMUNICACIONS

L'ANY 1891 EL FERROCARRIL ARRIBA A LA COMARCA DE LA _____, A MÓRA LA NOVA. ES CONSTRUEIX L'ESTACIÓ AMB SERVEIS PER ARREGLAR I MANTENIR LA MAQUINÀRIA.

DESPRÉS MÓRA LA NOVA S'UNEIX PER TREN AMB ALTRES ESTACIONS PROPERES COM LES D'ASCÓ, FLIX I RIBA-ROJA GRÀCIES A LA CONSTRUCCIÓ DEL PONT DE GARCIA I ELS TÚNELS DEL PAS DE L'ASE.



FONT: CRISTINA SUÑE

AQUEST FET VA SER MOLT BO PER AL
CREIXEMENT DEL COMERÇ A LA COMARCA
PERQUÈ FACILITAVA LES _____ ENTRE
ELS POBLES.

FITXA A.3 QUÈ EN SAPS DELS TRENS?

SOLUCIONS

TIPUS DE TRENS

ELS TRENS PODEN SER: DE PASSATGERS I DE MERCADERIES.

TRENS DE PASSATGERS

ELS PASSATGERS QUE FAN UNA DISTÀNCIA CURTA AGAFEN UN TREN DE RODALIES, UN METRO QUE QUASI SEMPRE VA SOTA TERRA, O UN TRAMVIA QUE CIRCULA PELS CARRERS D'UNA CIUTAT.

ESCRIU EL NOM:



TREN

FONT: CRISTINA SUÑÉ



TRAMVIA



METRO

ELS PASSATGERS QUE FAN UN TRAJECTE MÉS LLARG ENTRE CIUTATS I PAÏSOS AGAFEN TRENS REGIONALS O TRENS D'ALTA VELOCITAT. ELS TRENS D'ALTA VELOCITAT VAN A MÉS DE 200 KM/H I CIRCULEN PER VIES ESPECIALS.

ESCRIU LES PARAULES AL LLOC ADIENT DE LA FRASE:

VAGÓ LLITERA – CREMALLERA – VAGÓ
RESTAURANT

SI EL VIATGE ÉS MOLT LLARG, AGAFEN UN TREN QUE TÉ UN VAGÓ LLITERA PER PODER DORMIR I RESTAURANT PER PODER MENJAR.

TAMBÉ HI HA EL TREN CREMALLERA QUE PUJA PELS PENDENTS DE LES MUNTANYES, COM EL DE MONTSERRAT I EL DE NÚRIA.



TREN CREMALLERA

SABEU QUE...

UN TREN D'ALTA VELOCITAT VA A MÉS DE 200 KM/H I POT ARRIBAR A 400 KM/H.

EL TREN QUE FA EL RECORREGUT MÉS LLARG DEL MÓN ÉS EL TRANSSIBERIÀ. FA UN TRAJECTE DE 9297 KILÒMETRES EN 8 DIES.

EL TREN MÉS RÀPID ÉS EL MAGLEV I EL TROBEM AL JAPÓ. POT ARRIBAR A UNA VELOCITAT DE 600 KM/H.

ELS TRENS QUE CIRCULEN A MÉS ALTITUD ESTAN AL PERÚ, A 4829 METRES, I AL TIBET, A 5072 METRES.



TRANSSIBERIÀ



MAGLEV



TREN DEL PERÚ

TRENS DE MERCADERIES

ELS TRENS DE MERCADERIES TRANSPORTEN DIFERENTS TIPUS DE PRODUCTES D'UNA CIUTAT A UNA ALTRA, COM PER EXEMPLE, COTXES, SAL EN CONTENIDORS O PRODUCTES QUÍMICS EN CISTERNA.



CISTERNA



COTXES



CONTENIDOR

EVOLUCIÓ DEL TREN

RAILS - TRAVESSES - VIA - VEHICLE

EL TREN ÉS UN VEHICLE FORMAT PER UN GRUP DE VAGONS ARROSSEGATS PER UNA LOCOMOTORA QUE CIRCULA PER UNA VIA, QUE ESTÀ FORMADA PER RAILS I TRAVESSES DE FUSTA O BÉ DE FORMIGÓ.

TRAVESSA



RAIL

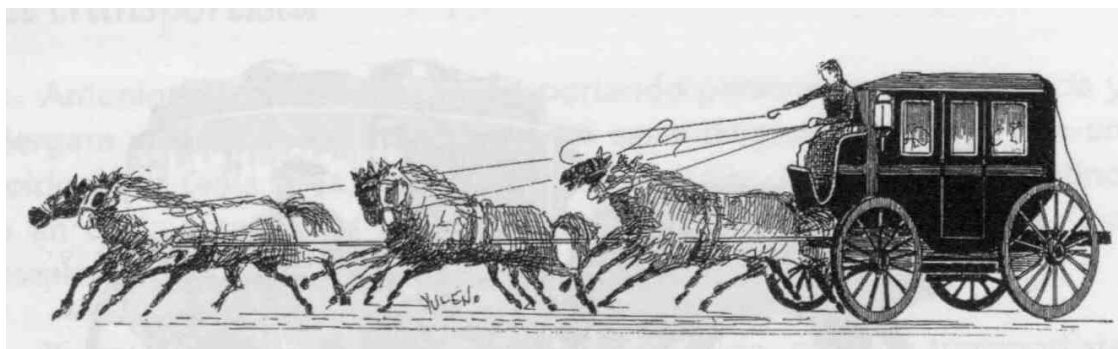
FA MOLTS ANYS LES PERSONES NO VIATJAVEN GAIRE SOVINT PERQUÈ ERA MOLT COSTÓS PELS CAMINS PER ON PASSAVEN I PEL TEMPS QUE TRIGAVEN EN FER EL RECORREGUT, JA QUE NECESSITAVEN HORES, INCLÚS DIES, PER FER-HO.

CAVALLS - DILIGÈNCIES - CANSATS - CARROS

UTILITZAVEN ELS CAVALLS I ELS CARROS QUAN VOLIEN VIATJAR D'UN LLOC A UN ALTRE. AQUELLES FAMÍLIES QUE EREN MÉS RIQUES FEIEN EL TRAJECTE EN DILIGÈNCIES.

AL LLARG DEL RECORREGUT ES TROBAVEN AMB LES CASES DE POSTES, QUE EREN COM UNES OFICINES ON PODIEN CANVIAR ELS CAVALLS MÉS CANSATS PER CAVALLS MÉS FORTS. ES TROBAVEN ALS POBLES MÉS IMPORTANTS.

SOBRE LA PORTA DE LES CASES S'HI POSAVA UN ESCUT AMB LES ARMES REIALS I UN RÈTOL AMB GRANS LLETRES ON DEIA "PARADA DE POSTES".



FONT: TIMBRES SUÏSSES

<http://www.timbressuisses.ch/encapsulation.php?page=histpostsuisse>

CAVALLS - VELOCITAT - LOCOMOTORA
PASSATGERS - HOMES - VAPOR - VAGONS

L'ORIGEN DE LES VIES EL PODEM SITUAR FA MÉS DE 400 ANYS QUAN ELS MINERS TRANSPORTAVEN CÀRREGA MOLT PESADA. VAN INVENTAR ELS VAGONS QUE ANAVEN PER DAMUNT DE TAULES DE FUSTA PARAL·LELES, TOT I QUE LA FORÇA PER ESTIRAR-LOS ERA FETA PELS HOMES O PER CAVALLS.



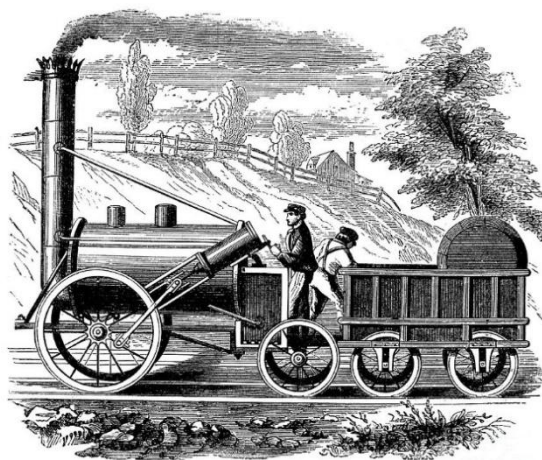
FONT: IFRIEDEGG

<http://www.ifriedegg.com/NurembergTrainMuseum.htm>

EL 1712 THOMAS NEWCOMEN I MÉS TARD EL 1769 JAMES WATT, VAN CREAR LES PRIMERES MÀQUINES DE VAPOR PERÒ VA SER RICHARD TREVITHIC QUI VA CONSTRUIR UNA MÀQUINA D'ALTA PRECISIÓ.

EL 21 DE FEBRER DE 1804 ES VA INAUGURAR LA PRIMERA LOCOMOTORA DEL MÓN QUE VA TRANSPORTAR 70 PASSATGERS I 5 VAGONS AMB 10 TONES DE FERRO A UNA VELOCITAT MITJANA DE 3,9 KM/H.

EL 1830 GEORGE STEPHENSON, UN ENGINYER MECÀNIC DE GRAN BRETANYA I CONEGUT COM "EL PARE DELS FERROCARRILS" VA ENTENDRE QUE LA Locomotora de vapor era la clau dels ferrocarrils i va muntar uns tallers per construir la primera línia ferroviària pública del món i la famosa Rocket.



FONT : KEYWORDTEAM

<http://keywordteam.net/gallery/642703.html>

EL 1830 FOU INAUGURADA LA PRIMERA LÍNIA
FERROVIÀRIA MODERNA AMB TRANSPORT DE
PASSATGERS ENTRE LIVERPOOL I
MANCHESTER.

ESTACIONS - TÚNELS PONTS - FERROCARRIL

AIXÍ QUE ANAVEN CREIXENT LES XARXES FERROVIÀRIES VAN VEURE QUE ERA NECESSARI SUPERAR OBSTACLES QUE ES TROBAVEN ENMIG DE LA NATURA I ES VAN HAVER DE CONSTRUIR TÚNELS PER CREUAR MUNTANYES, PONTS PER CREUAR RIUS I LLACS I ESTACIONS ON EL TREN POGUÉS FER LES PARADES.

EL 1848 ES VA CREAR EL PRIMER FERROCARRIL A LA PENÍNSULA IBÈRICA AMB LA LÍNIA BARCELONA-MATARÓ, GRÀCIES A JOSEP MARIA ROCA I MIQUEL BIADA QUE VAN DUR A TERME EL PRIMER PROJECTE DEL FERROCARRIL A CATALUNYA.



FONT: MARÇAL GUARDIOLA SÁNCHEZ

<http://wefer.com/w4/kw4-general.htm>

ESTACIÓ DE MÓRA LA NOVA

RIBERA D'EBRE - COMUNICACIONS

L'ANY 1891 EL FERROCARRIL ARRIBA A LA COMARCA DE LA _____, A MÓRA LA NOVA. ES CONSTRUEIX L'ESTACIÓ AMB SERVEIS PER ARREGLAR I MANTENIR LA MAQUINÀRIA.

DESPRÉS MÓRA LA NOVA S'UNEIX PER TREN AMB ALTRES ESTACIONS PROPERES COM LES D'ASCÓ, FLIX I RIBA-ROJA GRÀCIES A LA CONSTRUCCIÓ DEL PONT DE GARCIA I ELS TÚNELS DEL PAS DE L'ASE.



FONT: CRISTINA SUÑE

AQUEST FET VA SER MOLT BO PER AL
CREIXEMENT DEL COMERÇ A LA COMARCA
PERQUÈ FACILITAVA LES _____ ENTRE
ELS POBLES.

FITXA A.4 L'HORARI DELS TRENS

AQUEST ÉS L'HORARI DELS TRENS. PINTA:

■ ESTACIÓ DE SORTIDA DEL TREN (O LA MÉS PROPERA A LA TEVA ESCOLA)

■ ESTACIÓ DE MÓRA LA NOVA I TOTS ELS TRENS QUE HI ARRIBEN

Tren Train	Barcelona - Estació de França	Barcelona - Passeig de Gràcia	Bellatge	El Prat de Llobregat	Viladecans	Vianora i la Geltru	Sant Vicenç de Calders	Torre de Móra	Altavilla - Tamarit	Taragona	Vila-seca	Reus	Les Borges del Camp	Riudecanyes - Botail	Pradell	Marçà - Falset	Capcanes	Els Guinets	Móra la Nova	Asco	Flix	Riba-roja d'Ebre
Destinació Destino	Zaragoza	Zaragoza	La Plana	Zaragoza	Tortosa	La Plana	Lleida															
R																						
R																						
CE	6:17	6:26	6:33																			
R																						
CE	7:17	7:26	7:33																			
CE	8:47	8:56	9:03																			
CE	9:46	9:56	10:03																			
CE	10:47	10:55	11:03																			
R																						
RE	11:47	11:56	12:03																			
CE	12:47	12:56	13:03																			
CE	13:47	13:55	14:03																			
CE	14:20	14:28	14:33																			
CE	15:46	15:56	16:03																			
RE	16:48	16:56	17:03																			
CE	17:17	17:26	17:33																			
CE	18:17	18:26	18:33																			
R	18:50	18:59	19:06	-	-																	
CE	19:47	19:58	20:03																			
CE	20:18	20:26	20:33																			
RE	21:18	21:26	21:33																			

R Regional

RE Regional Exprés

CE Catalunya Exprés

 **Trens i estacions accessibles per a Persones amb Mobilitat Reduïda, prèvia sol·licitud del servei d'ajuda.**
 Trains y estaciones accesibles para Personas con Movilidad Reducida, previa solicitud del servicio de ayuda.
 Trains and stations accessible to people of reduced mobility with prior request for assistance service.

MIRA L'HORARI DE TRENS I DIGUES QUANTS TRENS PAREN A MÓRA LA NOVA: __

PER ANAR DE TARRAGONA A MÓRA LA NOVA, PER QUANTES ESTACIONS PASSA EL TREN?: ___

D'ON SURTEN ELS TRENS D'AQUESTA LÍNIA:
_____.

EN QUINES DIRECCIONS POT ANAR?:
_____ I _____.

ENCERCLA LA LÍNIA QUE PASSA PER MÓRA LA NOVA I DIGUES QUIN NÚMERO TÉ: ____.

RT1	Tarragona Reus	R13	Barcelona Estació de França Lleida <i>Per por by Valls</i>
RT2	L'Arboç L'Hospitalet de l'Infant	R14	Barcelona Estació de França Lleida <i>Per por by Tarragona i Reus</i>
R4	Sant Vicenç de Calders Manresa <i>Per por by Vilafranca del Penedès</i>	R15	Barcelona Estació de França Reus <i>Riba-roja d'Ebre</i>
R2 Sud	Sant Vicenç de Calders Barcelona Estació de França <i>Per por by Vilanova i la Geltrú</i>	R16	Barcelona Estació de França Tarragona <i>Tortosa / Ulldecona</i>

HAS PUJAT MAI A UN TREN? ___

ON HAS ANAT?_____

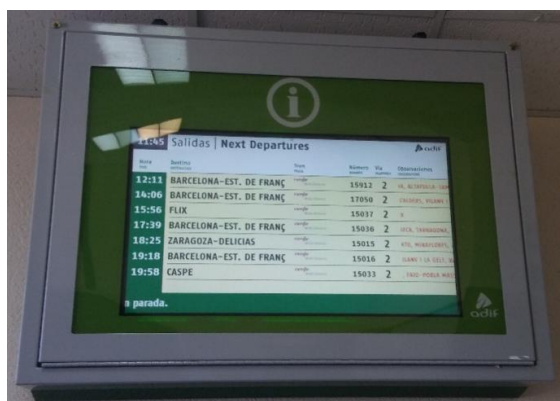
SI TENS PREVIST VENIR D'EXCURSIÓ AL MUSEU DEL FERROCARRIL AMB L'ESCOLA,

A QUINA HORA TÉ SORTIDA EL TREN?_____

A QUINA HORA TÉ L'ARRIBADA A MÓRA LA NOVA? _____

PER QUANTES ESTACIONS PASSARÀS? _____

ABANS DE PUJAR AL TREN, ASSEGURA'T DE MIRAR LA PANTALLA D'HORARIS PER VEURE PER QUINA VIA SURT I L'HORA.



FITXA A.5 - EL BITLLET

MÀQUINA - REVISOR - TAQUILLA- BITLLET
DIA - PREU - TREN

PER PUJAR AL TREN CAL COMPRAR UN
_____. POTS ACONSEGUIR ELS BITLLETS A
LA _____ DE L'ESTACIÓ O A UNA _____. EN
CAS QUE NO HI HAGI TAQUILLA, TAMBÉ
PODEM COMPRAR EL BITLLET AL _____.



AL BITLLET HI HA LA TARIFA, EL _____ DEL
VIATGE, LES ESTACIONS DE SORTIDA I
ARRIBADA, I EL _____ DE VALIDESA.



HI HA DIFERENTS TIPUS DE BITLLET. TOTS ELS NENS I NENES DE FINS A 4 ANYS PODEN VIATJAR DE FORMA GRATUÏTA. LES TARIFES ESPECIALS SÓN PER A FAMÍLIES NOMBRESES, ELS JOVES I ELS AVIS I ÀVIES.

OBSERVA EL BITLLET DETALLADAMENT I DESPRÉS OMPLE LA TAULA AMB LES DADES CORRECTES.



BITLLET REGIONAL	
ORIGEN:	
DESTINACIÓ:	
DATA:	
PREU:	
TIPUS TARIFA:	

FITXA A.6 - EL TREN PER FORA I PER DINS

EL TREN PER FORA



EL TREN PER DINS



FITXA A.6 - EL TREN PER FORA I PER DINS (SOLUCIONS)



FITXA A.7 - PAS A NIVELL

HI HA LLOCS ON ELS TRENS CREUEN CARRERS I CARRETERES I ENS TROBEM AMB UN _____. QUAN VEIEM EL SEMÀFOR VERMELL I LA BARRERA ESTÀ _____ SABEM QUE __ PODEM CREUAR LA VIA.



ENS AVISEN UNS SENYALS QUE ES TROBEN A UNS QUANTS METRES ABANS D'ARRIBAR A LA BARRERA. QUIN ÉS L'ORDRE EN QUÈ ES TROBEN? ENUMERA'LS.



FITXA A.7 - PAS A NIVELL (SOLUCIONS)

HI HA LLOCS ON ELS TRENS CREUEN CARRERS I CARRETERES I ENS TROBEM AMB UN PAS A NIVELL. QUAN VEIEM EL SEMÀFOR VERMELL I LA BARRERA ESTÀ BAIXADA SABEM QUE NO PODEM CREUAR LA VIA.



ENS AVISEN UNS SENYALS QUE ES TROBEN A UNS QUANTS METRES ABANS D'ARRIBAR A LA BARRERA. QUIN ÉS L'ORDRE EN QUÈ ES TROBEN? ENUMERA'LS.



2



1



3

FITXA A.8 - PUZZLES







FITXA A.9 ENDEVINALLES SOBRE EL MÓN DELS TRENS

ENDEVINALLA 1

UN A LA DRETA I L'ALTRE A L'ESQUERRA,
AGAFATS DE LES MANS
FAN CAMÍ COM BONS GERMANS.
AIXÍ HORES I HORES VAN CREUANT
PLANS, MUNTANYES I BARRANCS.
PERÒ COM SI NUGATS A JOU ANAREN,
MAI NO S'AJUNTEN,
PERÒ TAMPOC NO SE SEPAREN.

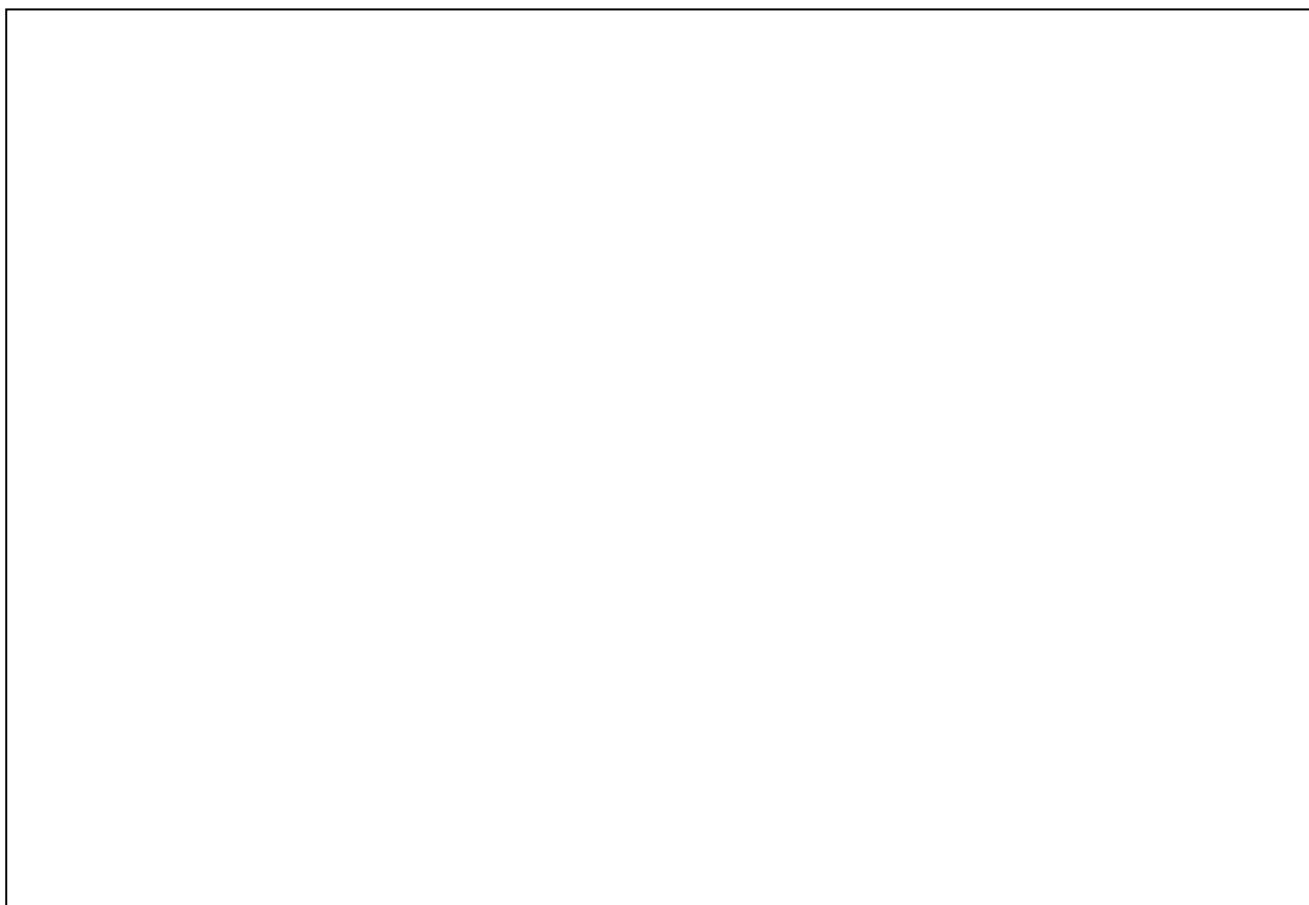
ENDEVINALLA 2

JO SÓC EL MAQUINISTA DEL TREN.
AL TREN PUGEN 4 PERSONES,
EN BAIXEN 3, HI PUGEN 5,
EN BAIXEN 5 MÉS,
HI PUGEN 6,
EN BAIXEN 2 I HI PUGEN 15.
QUI ÉS EL MAQUINISTA DEL TREN?

ENDEVINALLA 3

HE VIST UNA CUCA
MOLT LLARGA I LLUENT.
GRINYOLA QUAN PARA,
XIULA TOT CORRENT
I PORTA LA PANXA
BEN PLENA DE GENT.
QUÈ ÉS?

DIBUIXA QUÈ ÉS:



FITXA A.9 ENDEVINALLES SOBRE EL MÓN DELS TRENS (SOLUCIONS)

ENDEVINALLA 1: ELS RAILS DE LES VIES DEL
TREN

ENDEVINALLA 2: JO

ENDEVINALLA 3: EL TREN

FITXA A.10 - QUIZLET

ELS OFICIS RELACIONATS AMB EL TREN

- QUINS SÓN ELS OFICIS QUE ESTAN RELACIONATS AMB EL FERROCARRIL?
- ENTRA AL SEGÜENT ENLLAÇ I PARTICIPA EN AQUEST JOC INTERACTIU:

<https://quizlet.com/212740463/oficis-relacionats-amb-el-ferrocarril-flash-cards/>

L'EVOLUCIÓ DELS TRENS

SAPS COM ERA EL PRIMER TREN QUE VA EXISTIR?

SAPS QUINA VELOCITAT AGAFA EL TREN MÉS RÀPID QUE HI HA?

MIRA COM VA EVOLUCIONAR EL TREN. UTILITZA AQUEST ENLLAÇ:

https://quizlet.com/_350

SUGGERIMENTS PER PREPARAR LA VISITA

Les activitats que us hem proposat s'han d'adaptar a les característiques del grup escolar. O bé, podeu seleccionar aquelles que millor encaixin amb les necessitats del grup. El Museu del Ferrocarril us pot facilitar els originals de les fitxes en format de document de text, en cas que les vulgueu adaptar.

A banda del que us hem proposat, podeu trobar a partir de diverses fonts altres materials relacionats amb el món del ferrocarril que us poden ajudar a completar la preparació de la visita:

- Contes infantils
- Jocs de sobretaula
- Sèries de dibuixos animats
- Cançons
- Endevinalles
- Vídeo jocs

Tot plegat posa a la vostra disposició un bon conjunt d'eines per dur a terme l'activitat i, fins i tot, per a convertir-ho en un projecte de curs.

A més a més, si voleu aprofitar el vostre desplaçament per conèixer altres recursos com el Castell de Miravet, la navegació fluvial en el llagut Lo Roget, o les Mines de Bellmunt del Priorat, entre molts altres, des del Museu del Ferrocarril us podem ajudar a preparar una activitat combinada.

B. ACTIVITATS DESPRÉS DE LA VISITA

Un cop duta a terme la visita, us proposem algunes activitats complementàries i una activitat final.

Algunes de les activitats complementàries que podeu fer són:

- Que els alumnes dibuixin el que més els ha agradat de la visita en un plàstic fort i transparent (la meitat dibuixa i la resta estan a sota mirant per a després intercanviar-se).
- Per a les escoles que es desplacin en tren al Museu del Ferrocarril, després poden fer l'activitat recollida a les fitxes A.4 i A.5 degudament adaptades. A partir d'aquest treball, els nens poden explicar la seva experiència i si era el primer cop que viatjaven en tren. El Museu del Ferrocarril us pot proporcionar tot el material didàctic en format de document de text, perquè pugueu adaptar totes les activitats a les vostres necessitats amb facilitat.

ACTIVITAT FINAL

I per acabar, podem comprovar tot el que hem après al Museu del Ferrocarril de Móra la Nova, participant al Kahoot i responent el més ràpid que es pugui aquestes preguntes.

Per accedir al Kahoot heu d'estar registrats (<https://getkahoot.com/>). Una vegada ho hagueu fet, busqueu el kahoot **Què hem après al Museu del Ferrocarril de Móra la Nova?**

*Per si no ho heu fet mai: Necessitem un ordinador amb projector i dispositius mòbils per a cada alumne o bé un per equip.

-Hi ha dos modalitats de jocs:

- *classic*, que és individual. Quan entreu, us sortirà un pin que els vostres alumnes de manera individual hauran d'introduir en el seu dispositiu mòbil. Una vegada hauran entrat, els demanarà el nic. Hauran d'introduir el seu nom. I una vegada introduïts, a la pantalla ja sortiran els noms dels jugadors. Ja estarà tot preparat per començar. Clicar START.

- *team mode*, que és per equips. Quan entreu, us sortirà un pin que els vostres alumnes, per equips (de 3 o 4 alumnes) hauran d'introduir en el seu dispositiu mòbil. Una vegada ja hauran posat el pin, els demanarà un nic, el nom de l'equip. I seguidament, demanarà el nom de les persones que formen l'equip. Una vegada hauran introduït tots els noms, sortiran a la pantalla els noms dels equips i els noms de cada un dels alumnes. I ja estarà tot preparat per començar. Clicar START.

El mestre pot llegir la pregunta. I els alumnes tindran 30 segons per contestar. Una vegada un equip hagi respost i el temps s'hagi esgotat, sortirà en pantalla quin alumne o quin equip va el primer, quin el segon...

I seguirem fent les preguntes fins arribar al final. La mateixa aplicació indica quin alumne o equip és el guanyador.