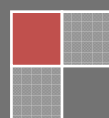


2010

# La Farga Group i el Coure



## Índex

Introducció .....	3
Objectius .....	4
Metodologia .....	5
Mètode .....	6
Guies didàctiques .....	7
Què és una guia didàctica? .....	7
Comparació de diferents guies didàctiques .....	7
La meua guia didàctica .....	10
Conclusions .....	12
Valoració .....	13
Bibliografia .....	14
Pàgines web .....	14
Llibres .....	14
Guies didàctiques .....	15
Museu del Courre .....	15
Treballadors de La Farga Group .....	15

## Introducció

El meu Treball de Recerca és sobre La Farga Group, una empresa que fabrica productes de coure a Les Masies de Voltregà. Inicialment tenia pensat fer el treball sobre les emissions de CO<sub>2</sub> dels vehicles al Voltreganès, però vaig decidir canviar el tema del treball, perquè m'era molt més proper, el meu interès era major, ja que el meu avi hi va treballar, el meu pare està treballant actualment a l'empresa i molts coneguts hi treballen o hi van treballar i la meva intenció de fer l'estada a l'empresa a aquesta fàbrica.

El treball ha consistit en fer una **guia didàctica** sobre aquesta empresa, que va dirigida a les persones que visitin la fàbrica. Així, tindran una visió molt més àmplia de l'empresa i el coure. En aquesta guia s'hi tracten molts aspectes:

La contextualització de La Farga, la història de l'empresa, els diferents propietaris que ha tingut la fàbrica al llarg del temps, la vida a La Farga, la història del coure, minerals de coure, l'obtenció d'aquest metall, les propietats del coure, les seves aplicacions, els seus aliatges, la producció de l'empresa i els seus productes i unes activitats finals són algunes de les coses que apareixen en aquesta guia. Tot això farà que la gent que visiti la fàbrica en surti amb uns coneixements sòlids sobre molts aspectes relacionats amb aquesta empresa bicentenària situada a Les Masies de Voltregà (Vinyoles).

## Objectius

Els objectius d'aquest treball són:

1. Aprendre a utilitzar un programa informàtic de disseny gràfic que em permeti fer la guia.
2. Analitzar diferents guies didàctiques.
3. Realitzar una guia didàctica sobre La Farga Group.
4. Ampliar els meus coneixements sobre aquesta empresa.
5. Conèixer el procés industrial de La Farga Group.

## Metodologia

Per dur a terme el meu treball de recerca he fet un seguit de coses:

Primer, he analitzat diferents guies didàctiques per veure com estan fetes, per observar el format, el llenguatge, els apartats que s'expliquen...

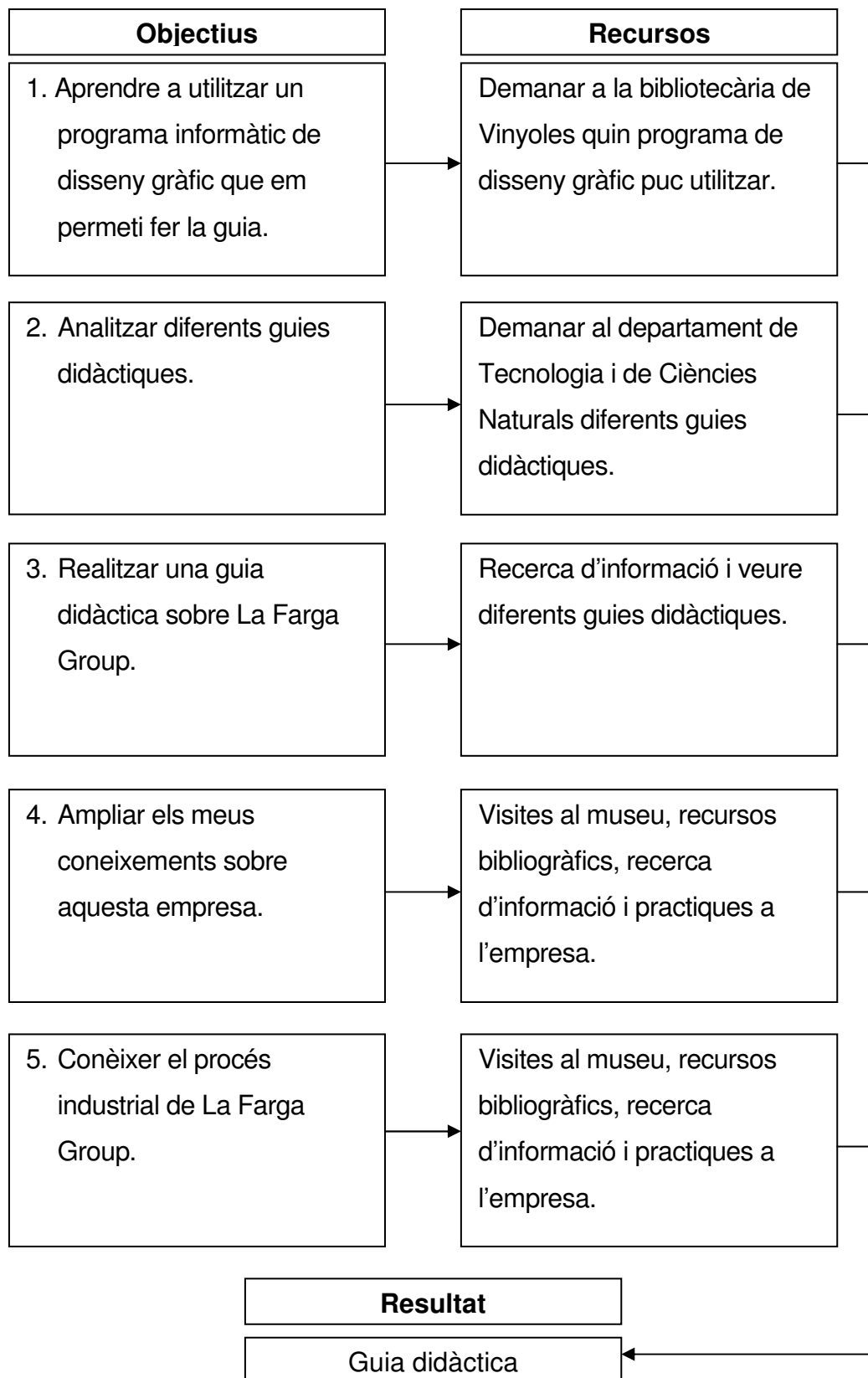
Segon, he fet varies visites al Museu del Coure, on m'he informat de: La història de l'empresa, diferents tipus de minerals que contenen coure, com va començar la metal·lúrgia, propietats del coure, utilitats del coure, processos pels que passa aquest metall, aliatges de coure... Visitant el museu també he vist una part del procés de producció, el que es veu a través de la passarel·la.

Tercer, utilitzant diferents fonts d'informació (llibres, Internet, persones...), he ampliat els meus coneixements sobre l'empresa i el coure per poder fer una bona guia didàctica.

Quart, fent les pràctiques (estada a l'empresa) he pogut veure molt millor el procés industrial que es porta a terme a La Farga Group per fabricar els diferents productes a partir de ferralla de coure i de càtodes de coure. Així doncs tinc un idea molt més clara i més precisa per poder explicar bé el procés industrial.

Cinquè, demanar-li a la bibliotecària de Vinyoles quin programa de disseny gràfic puc utilitzar per fer la meua guia didàctica i començar a familiaritzar-me amb aquest programa fent proves, ja que no l'havia utilitzat mai.

## Mètode



## **Guies didàctiques**

### ***Què és una guia didàctica?***

Una guia didàctica és un document utilitzat per fàbriques i museus que puguin ser visitats per tothom, amb aquestes guies ens expliquen diferents aspectes sobre la fàbrica o museu, història, parts, productes, procés productiu...

Les guies serveixen per a que el lector entengui millor com és l'empresa o museu. Normalment aquestes guies solen tenir unes activitats finals per a que el visitant consolidi els diferents aspectes tractats.

### ***Comparació de diferents guies didàctiques***

Per fer la meua guia didàctica he comparat els següents quaderns per extreure informació rellevant sobre com és una guia didàctica.

- Quadern de didàctica i difusió – 5. El molí paperer de Capellades.
- Quadern de didàctica i difusió – 11. Les mines de Cercs.
- Quadern de didàctica i difusió – 13. El museu del ferrocarril de Vilanova i la Geltrú.
- Quaderns de didàctica i difusió – 12. La farinera de Castelló d'Empúries.

	Quaderns de didàctica i difusió – 5. El molí paperer de Capellades.	Quaderns de didàctica i difusió – 11. Les mines de Cercs.	Quaderns de didàctica i difusió – 13. El museu del ferrocarril de Vilanova i la Geltrú.	Quaderns de didàctica i difusió – 12. La farinera de Castelló d'Empúries.
Índex	Sí	Sí	Sí	Sí
Presentació	Sí	Sí	Sí	Sí
Contextualització	Sí	Sí	Sí	Sí
Història	Sí	Sí	Sí	Sí
Procés industrial	Sí	Sí	No	Sí
Gràfics	No	Sí	No	No
Productes	Sí	Sí	No	Sí
Activitats	Sí	Sí	Sí	Sí
Activitats de diferents nivells	No	No	No	No
Tipus d'activitats	Preguntes	Preguntes	Preguntes	Preguntes
Solucions a les activitats	No	No	No	No
Glossari	No	Sí	No	Sí
Imatges	Sí	Sí	Sí	Sí
Dibuixos	Sí	Sí	Sí	Sí
Impressió en blanc i negre	Sí	Sí	Sí	Sí
Mapes	Sí	Sí	Sí	Sí
Impressió en cartolina	Sí	Sí	Sí	Sí
Enquadernat tipus revista	Sí	Sí	Sí	Sí



Després de fer l'anàlisi i comparació de les anteriors guies didàctiques determino que:

- L'índex marcarà una estructura que veurem al principi de la guia. El lector ja sabrà des d'un principi els temes que s'hi tractaran.
- Totes les guies tenen una presentació amb la finalitat de fer-nos una introducció del que s'hi tractarà.
- La contextualització sol ser petita i està al final de la guia didàctica.
- En totes s'hi tracten temes històrics per fer-nos la idea del que ha anat succeint al llarg del temps.
- El procés industrial a les fàbriques és molt important, ja que a cada empresa serà diferent en funció del que es fabriqui. En el procés industrial s'explica el procés que es segueix des de que arriba la matèria prima fins que en surten els diferents productes.
- Els gràfics s'utilitzen per veure de manera molt més visual les dades que surten a les guies didàctiques.
- Les activitats tenen la finalitat de que quan el visitant les faci consolidi els diferents temes que s'hi han tractat.
- Les activitats no tenen solucions.
- El glossari va en funció del llenguatge utilitzat al quadern, si és un llenguatge molt específic és millor fer un glossari, sinó no cal.
- L'ús d'imatges i dibuixos fan que el lector entengui millor el que se li explica.
- Totes les guies analitzades estan impreses en blanc i negre.
- Totes les guies analitzades estan impreses en cartolina, ja que fan que es conservi millor i no es faci malbé.
- Tots els quaderns analitzats estan enquadernats en forma de revista.

## ***La meva guia didàctica***

Tenint en compte l'anterior comparació de diferents guies didàctiques he decidit que la meva guia constarà de:

Presentació
Contextualització
Història de La Farga
Propietaris de La Farga
La vida a La Farga
Comparació de la fàbrica entre el 1950 i avui dia
Símbols del coure
Història del coure
Element químic el coure
Minerals
Producció mundial de coure de mina
Producció mundial de coure refinat
Obtenció del coure
Propietats del coure
Aplicacions del coure
Aliatges de coure
Organigrama de La Farga Group
La Farga Lacambra
Productes de La Farga Lacambra
La Farga Tub
Productes de La Farga Tub
La Farga Rod
Productes de La Farga Rod
Esquema de la producció de La Farga
Fundació La Farga
Museu del Coure
La Farga Intec
Plantilla de l'empresa
Activitats
Solucions

Per dur a terme la meva guia didàctica tinc en compte tots els aspectes analitzats a la comparació de diferents guies didàctiques, molts aspectes els conservo, però introdueixo diferents canvis que crec que són convenients. Els canvis que introdueixo són:

- La contextualització la situo al principi de la guia, ja que crec convenient situar l'empresa o el museu des d'un principi.
- Faig diferents tipus d'activitats per a que el lector, no s'avorreixi fent el mateix tipus d'activitat tota l'estona.
- La impressió la faig en color, ja que crec que és molt més visual per al lector, es veuen millor les fotografies, gràfics...
- Afegeixo alguns apartats per explicar el coure, aliatges... que en els altres tipus d'empreses o museus no hi apareixen.
- Les activitats tindran solucions per a què el lector pugui saber si les ha fetes bé.

## Conclusions

Ara, després d'acabar el meu treball de recerca, les conclusions obtingudes són:

Primer, observant diferents tipus de guies didàctiques puc dir que aquestes s'utilitzen a museus i a fàbriques que puguin ser visitades per gent. Aquestes guies tenen la finalitat de que la persona que visita el museu o empresa en surti amb unes idees i uns conceptes clars. Per aconseguir això les guies tenen unes particularitats: El llenguatge ha de ser clar i precís; el format és molt important, ja que farà que sigui més entenedora; hi ha d'haver moltes fotografies, dibuixos, per a que el lector entengui millor el que s'explica; unes activitats finals també són molt importants, ja que faran que el lector consolidi els conceptes explicats al llarg de la guia didàctica.

Segon, fent aquesta guia didàctica he vist que el procés de producció d'una empresa metal·lúrgica és molt complex, en el cas de La Farga la matèria prima és la ferralla de coure i els càtodes de coure, a partir d'això i després d'un procés específic per a cada producte que volen obtenir, obtenen diferents tipus de productes, alambró, tubs, fils, alambró electrolític...

Tercer, també he pogut observar què per a que una empresa segueixi treballant al llarg del temps, aquesta s'ha de saber adaptar als canvis de la tecnologia i del mercat. Això ho han aconseguit a La Farga, ja que porta més de 200 anys fabricant i sempre ha set capaç d'anar evolucionant, en funció de la tecnologia i el mercat.

## Valoració

Crec que aquest treball, m'ha servit per:

Veure el procés industrial d'una gran empresa, veure com de la matèria prima, fent un procés específic, obtenim els diferents productes. Així doncs, he vist com funciona una gran empresa. Veure com està organitzada una gran empresa en diferents branques en que cada branca es dedica a dur a terme diferents funcions. Aprendre a fer servir un programa informàtic de disseny gràfic que més endavant em pot ser útil per fer altres treballs, cartells... Aprendre a fer recerca d'informació buscant a diferents fonts que em serà molt útil en pròxims treballs que hagi de fer. Aprendre a contactar amb gent per obtenir informació sobre temes determinats... Veure que per fer una guia didàctica s'han de tenir en compte moltes coses.

Amb aquest treball he tingut algun problema a causa del secret industrial que finalment he pogut solucionar. Com que La Farga és una gran empresa alguna informació era difícil de trobar, ja que a causa del secret industrial no es poden fer fotografies a algunes màquines que utilitzen, no es poden obtenir informacions confidencials... perquè altres empreses no s'ho copiïn.

## **Bibliografia**

### ***Pàgines web***

<http://www.fundaciolafarga.org>

<http://www.lfl.es>

<http://www.elcobre.com>

<http://www.museudelcoure.com>

<http://www.codelco.com>

<http://www.procobre.org/>

<http://www.yourcoppersolutions.info/>

<http://www.uned.es/cristamine/fichas/cobre/cobre.htm>

### ***Llibres***

Serra, Rosa i Bayón, Emili. La Farga Lacambra: Solucions en coure des de 1808. Barcelona: Angle editorial, 2008.

Pla, Joaquim. El coure: Un conductor de la història. Espanya. Lunwerg Editores, 2008.

Joseph, Joan; Hoyos, Roger; Garravé, Jaume; Garófano, Francesc; Vila, Francesc. Tecnologia industrial 1. Madrid Mc Graw Hill, 2002.

Coromina, Eusebi; Casacuberta, Xavier; Quintana, Dolors. El treball de recerca: Procés d'elaboració, memòria escrita, exposició oral i recursos. Vic: Eumo editorial, 2001.

## ***Guies didàctiques***

Museu de la ciència i la tècnica de Catalunya. Quaderns de didàctica i difusió –  
5. El molí paperer de Capellades.

Museu de la ciència i la tècnica de Catalunya, Quaderns de didàctica i difusió –  
11. Les mines de Cercs.

Museu de la ciència i la tècnica de Catalunya, Quaderns de didàctica i difusió –  
12. La farinera de Castelló d'Empúries.

Museu de la ciència i la tècnica de Catalunya, Quaderns de didàctica i difusió –  
13. El museu del ferrocarril de Vilanova i la Geltrú.

## ***Museu del Coure***

## ***Treballadors de La Farga Group***