

UN TRES I FORA! (SARDANES I MATEMÀTIQUES)

Elisabet Saguer i Pere Nogué

En aquest taller pretenem mostrar com es pot ensenyar a comptar i repartir sardanes a l'aula amb alumnes de secundària. Naturalment, en aquest taller, no es podran treballar tots els continguts necessaris per aprendre i ensenyar a repartir una sardana. Concretament mostrarem el repartiment d'una determinada sardana i com a activitat se'n comptarà una altra i es mostrarà la manera de deduir el seu repartiment a l'aula. Els continguts exposats formen part del treball *Un tres i fora!* que va obtenir el Premi Baldiri Reixac en la seva edició per a mestres i professors de l'any 2000. Treball que està en procés d'edició.

Creiem que comptar i repartir una sardana és una activitat que es pot portar a l'aula ja sigui a classes de matemàtiques o altres matèries relacionades pel fet que contribueix de manera especial a assolir els objectius de l'etapa de secundària obligatòria. Pot contribuir de manera especial a conèixer el nostre patrimoni cultural i valorar el caràcter instrumental de la matemàtica.

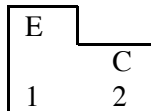
Aquest escrit pretén ser una breu exposició del taller *Un tres i fora!* que es presentarà a la IV Jornades de Didàctica de la Matemàtica a les comarques gironines. A la realització del taller es faran audicions i es mostraran transparències de taules i representacions gràfiques de la manera de ballar una sardana.

Es comença donant una petita indicació del vocabulari i explicacions sardanistes. Després s'indiquen les normes per a ballar i repartir una sardana a l'estil empordanès. S'explica detalladament la manera de ballar i repartir la sardana La Santa Espina d'Enric Morera. Finalment es proposen unes activitats semblants referides a la sardana El cant del Batre de Josep Vicens.

ELS CURTS I ELS LLARGS

La sardana està formada per dos temes principals que es repeteixen amb un ordre determinat anomenats tirada de curts i tirada de llargs. El tema de la tirada de curts té un nombre de compassos musicals inferior a la tirada de llargs. Comptar una sardana és determinar el nombre de compassos musicals que té cada una de les dues tirades.

La sardana és una dansa col·lectiva. Per poder-la ballar cal saber puntejar els curts i els llargs i saber quins d'aquests passos s'han de fer a cada moment. Els curts es componen de dos passos corresponents a dos compassos musicals. Els representarem de la següent manera:



En el primer dels dos compassos es punteja amb un peu i en l'altre es fa el canvi. A la figura anterior la lletra E indica que s'ha puntejat amb el peu esquerre i la lletra C indica el canvi.

Es comença la primera tirada de curts puntejant amb el peu esquerre, a continuació es fa el canvi de costat, després es punteja amb el peu dret, després es fa el canvi de costat, es torna a puntejar amb l'esquerre, i així successivament.

Cal observar que als compassos, 3, 7, 11, 15, ... es punteja amb el peu dret.

Activitats:

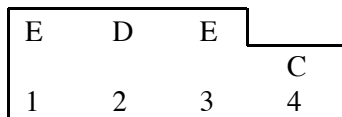
A quins compassos es punteja amb el peu esquerre?

A quins compassos es fa el canvi de costat?

Cal observar que a cada 4 compassos es dona la mateixa situació:

EC DC EC DC ...

Els llargs es componen de quatre passos corresponents a quatre compassos musicals i els representarem de la següent manera:



Tal com indica la figura, a cada pas de llargs es fan tres puntejos alternant els peus i un canvi.

Depenent de la tirada de curts, la primera tirada de llargs pot començar amb el peu dret o l'esquerre. Si es comença la primera tirada de llargs puntejant amb el peu esquerre es tindrà aquesta situació:

EDEC DEDC EDEC DEDC ...

Cal observar que a cada 8 compassos es dona la mateixa situació.

L'ESTRUCTURA DE LA SARDANA

Una sardana completa per ballar consta de quatre tirades de curts i sis tirades de llargs organitzades de la següent manera:

	Introit
C1	Primera tirada de curts
C2	Segona tirada de curts
L1	Primera tirada de llargs
L2	Segona tirada de llargs
C3	Tercera tirada de curts
C4	Quarta tirada de curts
L3	Tercera tirada de llargs
L4	Quarta tirada de llargs
	Contrapunt
L5	Cinquena tirada de llargs
	Contrapunt
L6	Sisena tirada de llargs
	Acord final

Audició comentada i de recompte guiat:

La Santa Espina d'Enric Morera. Tiratge de curts 23 i tiratge de llargs 87.

Activitat: Comptar els curts i els llargs de la sardana El cant del batre de Josep Vicens interpretada per la cobla La Principal de La Bisbal.

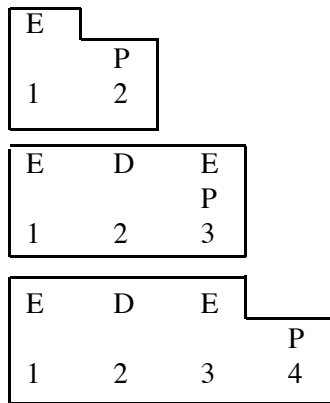
REPARTIMENT D'UNA SARDANA

Repartir una sardana és distribuir els compassos de manera que cada tirada acabi d'una manera establerta.

En la manera de repartir existeixen diferents variants segons les comarques catalanes. Aquestes variants s'anomenen estils i no afecten als passos de la sardana ni al seu moviment; únicament varia la manera de començar algunes tirades (costat esquerre o costat dret) i la manera d'acabar-les. Tots els estils segueixen la norma de no fer menys de dos passos ni més de quatre en una mateixa direcció. Per aquest motiu es distribueixen els passos finals de cada tirada de manera que s'acabi en una determinada direcció i que no quedi cap compàs sobrer.

Hi ha tres estils: l'empordanès -el més freqüent-, el selvatà, i el garrotxí. A partir d'ara ens referirem a l'estil empordanès.

En aquest estil les tirades s'acaben amb un dos, un tres o un quatre, que es corresponen a 2, 3 i 4 compassos musicals respectivament. Gràficament els representem així:



On la lletra P indica parat.

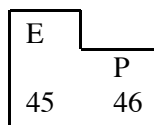
REPARTIMENT A L'ESTIL EMPORDANÈS

- Les dues primeres **tirades de curts** es ballen seguides, començant amb el peu esquerre i s'acaben amb un dos.

Exemple: Sardana *La Santa Espina*

Aquesta sardana té una tirada de curts de 23 compassos. Així les dues tirades seguides tenen 46 compassos.

Es van fent cicles de 4 compassos: **EC DC**. La divisió de 46 entre 4 dóna un residu de 2 compassos que es repartiran fent un dos parat:



Activitat: Sardana *El cant del batre*

Amb quin peu comença la primera tirada de curts?

Amb quin peu acaba la segona tirada de curts?

Com s'ha d'acabar les dues tirades, amb un dos, un tres o un quatre? A partir de quin compàs cal fer-lo?

- Les **dues primeres tirades de llargs** es ballen seguides - després de les dues primeres tirades de curts- i es comença amb el peu contrari al que s'ha acabat la segona tirada de curts. Si la tirada de llargs és senar (com la gran majoria de sardanes) s'acaben amb un dos.

Exemple: Sardana *La Santa Espina*

Aquesta sardana té una tirada de llargs de 87 compassos. La primera tirada de llargs de la sardana comença amb el peu dret que és el peu contrari al de l'acabament de la segona tirada de curts.

Entre les dues primeres tirades de llargs formaran un total de 174 compassos. Es van fent cicles de 8 compassos: **DEDC EDEC**. La divisió de 174 entre 8 s'obté un residu de 6 compassos que es repartiran de la següent manera: els quatre primers compassos es fa un

altre llarg **DEDC** i els dos últims es fa un dos parat:

E	
173	P 174

Activitat: Sardana *El cant del batre*

Amb quin peu comença la primera tirada de llargs?

Amb quin peu acaba la segona tirada de llargs?

Com s'ha d'acabar les dues tirades, amb un dos, un tres o un quatre? A partir de quin compàs cal fer-lo?

• La **tercera i quarta tirades de curts** es ballen per separat. Cada una d'elles comença amb el peu contrari al que s'ha acabat la tirada anterior. Si és senar, s'acaba amb un tres. Si és parell s'acaba amb un dos.

Exemple: Sardana *La Santa Espina*

La tercera tirada de curts comença amb el peu dret, peu contrari al d'acabament de la segona tirada de llargs. Com que el tiratge és senar -23-, s'acabarà amb un tres que s'iniciarà després del compàs 20:

D	E	D
21	22	P 23

La quarta tirada de curts es començarà amb el peu esquerre i s'acabarà amb un tres a l'esquerre:

E	D	E
21	22	P 23

Activitat: Sardana *El cant del batre*

Amb quin peu comença la tercera tirada de curts?

Com s'ha d'acabar la tercera tirada, amb un dos, un tres o un quatre? A partir de quin compàs cal fer-lo?

Amb quin peu acaba la tercera tirada de curts?

Amb quin peu comença la quarta tirada de curts?

Amb quin peu acaba la quarta tirada de curts?

• La **tercera tirada de llargs** es comença amb el peu contrari al que s'ha acabat la tirada anterior i es fa el repartiment més curt possible. Si la tirada de llargs és senar s'acaba amb un tres.

Exemple: Sardana *La Santa Espina*

La tercera tirada de llargs comença amb el peu dret. Es van fent cicles de 8 compassos: **DEDC EDEC**; en la divisió de 87 entre 8 s'obté un residu de 7 compassos que es

repartiran amb un altre llarg i un tres final:

D	E	D		E	D	E
81	82	83	C	84	85	86
						P
						87

Cal observar que amb aquesta sardana i aquest repartiment, la tirada s'acaba amb el peu contrari al del començament.

Activitat: Sardana *El cant del batre*

Comprova que el residu de dividir el tiratge de llargs per 8 és 1.

Amb quin peu comença la tercera tirada de llargs?

Quin serà el repartiment d'aquesta tirada?

Amb quin peu acabarà?

- La **quarta tirada de llargs** es comença amb el peu contrari al que s'ha acabat la tercera tirada de llargs i hi ha l'obligació d'acabar a l'esquerre. Si la tirada de llargs és senar s'acabarà amb un tres a l'esquerre.

Exemple: Sardana *La Santa Espina*

Com que la tercera tirada de llargs s'ha acabat amb el peu esquerre, la quarta començarà amb el peu dret, igual que la tercera tirada. Es balla igual que la tercera tirada:

D	E	D		E	D	E
81	82	83	C	84	85	86
						P
						87

Activitat: Sardana *El cant del batre*

Amb quin peu comença la quarta tirada de llargs?

Quin serà el repartiment d'aquesta tirada?

Amb quin peu acabarà?

- La **cinquena i sisena tirades de llargs** han de començar i acabar amb el peu esquerre. Si la tirada és senar, s'acabarà amb un tres a l'esquerre.

Exemple: Sardana *La Santa Espina*

Si la cinquena i sisena tirades de La Santa Espina es repartissin igual que la tercera tirada s'acabaria amb el peu dret, peu contrari al del començament. Per acabar a l'esquerre el repartiment ha de ser el següent:

E		D		E	D	E
81	C	82	C	83	84	85
						P
						86
						87

Cal observar que la substitució d'un llarg per dos dosos fa canviar el costat final.

Activitat: Sardana *El cant del batre*

Amb quin peu comença la cinquena tirada de llargs?

Quin serà el repartiment d'aquesta tirada?

Amb quin peu acabarà?

BIBLIOGRAFIA

MAINAR, Josep i més autors: La sardana II. El fet musical. "Quaderns de cultura" núm.59. Barcelona (Bruguera), 1969.

MAS SOLENCH, Josep M: La sardana, dansa nacional de Catalunya. "Col.lecció Som i Serem", núm. 6. Barcelona (Generalitat de Catalunya. Departament de la Presidència), 1993.

MAS SOLENCH, Josep M: La sardana, música i dansa. Barcelona (Caixa de Barcelona. Obres socials), 1990.

MIRACLE, Josep: Llibre de la sardana. "Biblioteca Selecta. Folklore IX", núm. 123. Barcelona (Selecta), 1980.

NONELL, Jaume i SUBIRANA, Lluís: Compàs. Barcelona (Caixa de Barcelona. Obres socials), 1988.

NONELL, Jaume i SUBIRANA, Lluís: La sardana, dansa d'avui. "Col.lecció Lectura i So", núm. 2. Barcelona (Generalitat de Catalunya. Centre de Promoció de la Cultura Popular i Tradicional Catalana), 1997.

ALBET, Montserrat: Història de la Música Catalana. Barcelona (Caixa de Barcelona. Obres socials), 1985.

El mateix treball citat al principi:

SAGUER, Neus; SAGUER, Elisabet; FORCADA, Montse i NOGUÉ, Pere:

Un tres i fora! Premi Baldiri Reixac per a mestres i professors, any 2000. Treball que està en procés d'edició.