

CUINA

IMMIGRACIÓ

MAIG'09

Anna Oliveras
Clara Balaguer
Isabel García
Júlia Porres
Sandra Saura
Vanessa Cayuela

IES Doctor Puigvert
Consorti d'Educació de Barcelona
IES Verdaguer
SES Comas i Solà
IES Príncep de Girona
Impulsem sccl

ÍNDEX

1. Introducció de la proposta del projecte
2. Objectius generals del projecte
3. Competències bàsiques i objectius específics per àrees
4. Continguts (per àrees i transversals)
5. Temporalització
6. Activitats d'ensenyament-aprenentatge i recursos didàctics
7. Criteris, activitats i registres d'avaluació
8. Metodologia
 - Estratègies per a l'atenció a l'aula - taller
 - Estratègies per a l'atenció individualitzada
9. Bibliografia
10. Annex

1. INTRODUCCIÓ A LA PROPOSTA DEL PROJECTE

En el marc del Projecte Educatiu de Ciutat, en la seva dimensió d'èxit escolar es desenvolupen taller d'ensenyament en contextos no escolars (TECNE). Els tallers s'ofereixen com a recurs per a la diversificació curricular i s'adrecen principalment a l'alumnat de 3r i 4t de l'ESO.

En aquest context, Impulsem desenvolupa el programa Escola d'aprenents que té com a objectiu motivar al jove en el seu procés d'aprenentatge mitjançant la participació en tallers i fomentar l'adquisició d'hàbits, actituds i valors que facilitin la seva adaptació i integració social, educativa i laboral. Durant el curs escolar 2008-2009 Impulsem inicia una nova especialitat professional: cuina

La cuina des d'un concepte creatiu que vetlla per satisfer els cinc sentits com si d'un art es tractés.

La motivació i interès que el taller desvetlla en els alumnes i les possibilitats que obre per desenvolupar ADAPTACIONS CURRICULARS en diferents àrees (a través d'un treball de coordinació entre els professionals dels IES i Impulsem) ens conviden a dissenyar aquest projecte: cuina i immigració.

Reptes d'Escola d'aprenents

Pal·liar el fracàs escolar mitjançant la motivació i la estimulació del jove per l'aprenentatge.

Orientar professionalment als alumnes de 3r i 4t d'ESO per afavorir l'accés al mercat de treball.

Millorar l'autoestima i la integració dels joves en situació de risc social mitjançant la transmissió d'actituds, hàbits i valors.

El projecte es dissenya gràcies a un grup de treball integrat per 4 professores de diferents IES de Barcelona, una tècnica del Consorci d'Educació de Barcelona i una tècnica d'Impulsem.

Anna Oliveras	IES Doctor Puigvert
Clara Balaguer	Consorci d'Educació de Barcelona
Isabel García	IES Verdaguer
Júlia Porres	SES Comas i Solà
Sandra Saura	IES Príncep de Girona
Vanessa Cayuela	Impulsem sccl

Per què "cuina i immigració" ?

A la primera sessió del grup de treball es va portar a terme una anàlisi dels temes que desvetllaven un major interès entre l'alumnat: tribus urbanes, estètica del s XX, publicitat, immigració,... i com podríem vincular aquests temes amb els tallers que es porten a terme a Impulsem.

Donats els resultats positius del taller de cuina, semblava factible vincular la immigració i l'alimentació des d'un punt de vista d'integració cultural. No és objectiu treballar "cuines del món" sinó observar les influències culturals en la cuina més actual a través d'ingredients amb procedència internacional.

Arribat a aquest punt de reflexió, vam temporalitzar el taller en 10 sessions en les que es realitzaria la part pràctica, vam escollir les zones geogràfiques a treballar i amb la col·laboració dels professionals experts en cuina es van escollir els plats i el servei a elaborar.

Alhora, amb el grup de treball es van establir les àrees i competències bàsiques que es podrien vincular amb el taller de cuina i immigració i els continguts que es desenvoluparien a l'aula en base a aquest tema.

Immediatament després vam establir quina seria la seqüència de continguts a treballar valorant que cada setmana es treballaria una àrea diferent vinculada a la part pràctica tot i que hagués estat interessant poder vincular totes les àrees de totes les zones geogràfiques estipulades.

Finalment es va dissenyar la fitxa d'activitat i varem començar a elaborar les activitats i material didàctic.

2. OBJECTIUS GENERALS DEL PROJECTE

La necessitat d'educar en interculturalitat des d'una perspectiva integradora ens porta a dissenyar un projecte amb un contingut curricular que permeti en primer lloc desenvolupar les competències bàsiques a través d'un eix motivador per a l'alumnat com és la immigració i d'un taller manipulatiu que aporti autoestima i integració als joves.

Els objectius generals referents al tema de la immigració són:

1. Sensibilitzar als alumnes de les diferències que existeixen en les diferents dietes en diferents llocs del món i de la seva pròpia dieta.
2. Qüestionar fets culturals vinculats amb la immigració.
3. Conèixer la procedència dels diferents aliments i les aportacions a la nostra dieta.
4. Acostar el fet migratori a través de l'apropament al món culinari.

Els objectius generals referents a la cuina són:

1. Conèixer les professions vinculades a la cuina per desvetllar interessos professionals.
2. Executar operacions bàsiques d'aprovisionament, preelaboració i conservació culinàries.
3. Assistir en l'elaboració culinària, fer i presentar preparacions senzilles.

3. COMPETÈNCIES BÀSIQUES I OBJECTIUS ESPECÍFICS PER ÀREES

Àrea	Objectius Competencials	Competències bàsiques
SOCIALS	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar, amb l'ajuda de mapes, conceptes geogràfics bàsics relacionats amb l'orientació en l'espai. - Aplicar conceptes demogràfics bàsics per descriure els grups de població de l'entorn. - Interpretar indicadors i sensibilitzar-se per les problemàtiques socials de l'entorn (en especial desigualtats socials i de gènere, i la situació que viuen determinats col·lectius en situació de risc). 	<p>Competències conïure i habitar al món (competència en el coneixement i la interacció amb el món i la competència social i ciutadana)</p> <p>A més col·labora a desenvolupar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència comunicativa - Competències metodològiques - Competències personals
MATEMÀTIQUES	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar, ordenar i classificar diferents tipus de nombres: naturals, enters, decimals, fraccionaris. - Realitzar operacions i càlculs numèrics elementals mitjançant diferents procediments i/o estratègies personals mentalment, per escrit - Llegir, interpretar i realitzar representacions gràfiques senzilles d'un conjunt de dades relatives a situacions quotidianes. - Utilitzar l'equivalència d'unitats d'una magnitud, en situacions senzilles 	<p>Competència matemàtica</p> <p>Contribueix a desenvolupar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència en el coneixement i interacció amb el món físic - Competència en el tractament de la informació i competència digital - Competència en autonomia i iniciativa personal - Competència per aprendre a aprendre - Competència en comunicació lingüística - Competència en expressió cultural i artística - Competència social i ciutadana
TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ	<ul style="list-style-type: none"> - Generar i modificar documents amb un processador de textos. - Crear diapositives amb algun programa de presentació. - Navegar per Internet per cercar informació i saber destriar-la. 	
LINGÜÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre i produir textos orals, en diferents contextos de la vida quotidiana i de l'àmbit laboral i de la formació - Ajustar la parla a les característiques de la situació comunicativa. - Combinar els aspectes verbals i no verbals en les seves comunicacions. - Adoptar una actitud dialogant. - Entendre els termes utilitzats en 	<ul style="list-style-type: none"> - Competència plurilingüe i intercultural - Competència comunicativa oral i escrita - Competència audiovisual - Competència literària <p>Contribueix a desenvolupar la competència metodològica</p>

Àrea	Objectius Competencials	Competències bàsiques
	<p>l'àmbit laboral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posar en pràctica destreses per a una correcta lectura. - Comprendre la relació entre element lingüístic i la intencionalitat del missatge. - Comprendre l'estructura d'un text escrit segons la intencionalitat comunicativa. - Posar en pràctica destreses per comprendre un text. - Utilitzar els elements no lingüístics d'un text segons els paràmetres convencionals. - Acceptar l'error com a part del procés d'aprenentatge des d'una actitud positiva de superació. 	
NATURALS	<ul style="list-style-type: none"> - Tendir a actuar en funció d'actituds i hàbits favorables a la cura i promoció de la salut individual i comunitària fonamentats en els coneixements bàsics científics, utilitzant estratègies que permetin enfrontar-se als riscos de la societat actual en aspectes relacionats amb l'alimentació, les addiccions, la sexualitat i la prevenció de les malalties en general. 	<ul style="list-style-type: none"> - Competència científica <p>Ajuda a desenvolupar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competència comunicativa lingüística i audiovisual - Competència matemàtica - Competència d'aprendre a aprendre - Competència d'autonomia i iniciativa personal - Competència social i ciutadana
CIUTADANIA I ÈTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Reconèixer, acceptar i respectar les característiques pròpies i dels altres, així com el dret a la pròpia identitat, tot acceptant i valorant les diferències. - Identificar, acceptar críticament i construir la pròpia identitat, desenvolupant l'autoestima en tots els àmbits de la personalitat. - Desenvolupar mecanismes d'autoregulació de les pròpies emocions i de la pròpia conducta, així com habilitats emocionals i de comunicació assertiva en les relacions personals i de grup, mostrant actituds empàtiques, solidàries i constructives. - Escoltar i respectar les opinions dels altres. - Actuar amb autonomia, valorant 	<p>Competències de conviure i habitar al món</p> <p>Competència d'autonomia i iniciativa personal</p> <p>Col·labora en el desenvolupament de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - competència d'aprendre a aprendre - competència comunicativa lingüística i audiovisual - competència artística i cultural

Àrea	Objectius Competencials	Competències bàsiques
	<p>i responsabilitzant-se de les conseqüències de les pròpies accions.</p> <ul style="list-style-type: none">- Argumentar i defensar les pròpies opinions desenvolupant habilitats de comunicació assertiva.- Participar amb responsabilitat en la presa de decisions del grup, utilitzant el diàleg i la mediació per arribar a acords, assumint les pròpies obligacions conseqüentment.- Entendre, acceptar i practicar les normes de convivència i els hàbits cívics en les relacions personals entre iguals o amb persones adultes.- Conèixer i utilitzar estratègies de participació activa, cooperació i diàleg en la construcció del projecte personal i professional.- Reconèixer el valor de l'esforç personal, aprenent dels èxits i assumint els errors i els riscos amb responsabilitat.- Desenvolupar la capacitat crítica i d'iniciativa personal,	

4. CONTINGUTS (PER ÀREES I TRANSVERSALS)

Àrees	Continguts
SOCIALS	<p>El món: continents, oceans i mars i principals països</p> <ul style="list-style-type: none"> - Europa: UE, Països de la UE - Volum, estructura i composició de la població de l'entorn
MATEMÀTIQUES	<ul style="list-style-type: none"> - Nombres i operacions <ul style="list-style-type: none"> o Ordre, relació i valor de la posició dels nombres naturals, enters i decimals o Operacions bàsiques amb nombres naturals i decimals - Fraccions <ul style="list-style-type: none"> o Ús i comprensió dels números fraccionaris per expressar quantitats o proporcions en contextos significatius o Reconeixement de fraccions equivalents o Relació i equivalència entre fraccions, nombres decimals i percentatge <p>Concepte i càlcul de percentatge i proporcionalitat</p> <ul style="list-style-type: none"> o La regla de tres simple com a estratègia per resoldre problemes de proporcionalitat
TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ (TRANSVERSAL)	<p>Coneixement pràctic i bàsic d'un sistema operatiu d'ús freqüent</p> <ul style="list-style-type: none"> -Organització d'arxius i carpetes <p>Coneixement pràctic d'un processador de textos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboració de documents - Aplicacions més usual - Formats - Correctors - Taules - Inserció d'arxius (imatge, so, gràfics, i altres) - Altres eines (dibuix,...) <p>Coneixement pràctic de programari usual de suport a la comunicació oral</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elaboració de diapositives -Textos gràfics, taules, organigrames -Imatges i sons -Animacions i transicions <p>Habilitats bàsiques de consulta selectiva a la xarxa informàtica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servidors i cercadors - Tècniques de cerca - Selecció de la informació <p>Habilitats bàsiques de comunicació mitjançant la xarxa informàtica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correu electrònic

Àrees	Continguts
LINGÜÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Estratègies de comprensió: Reconèixer, seleccionar, interpretar, inferir, anticipar, retenir - Situacions de comunicació: Contextos, propòsits, temes; Aspectes no verbals en la comunicació oral; registres del llenguatge. - Termes bàsics en anglès, d'ús en l'àmbit laboral. - Habilitats de la comprensió lectora: Tipus de lectura; Relació dels diferents elements lingüístics amb el missatge; Els signes de puntuació. - Redacció de textos: Aspectes psicomotrius: cal·ligrafia; Aspectes cognitius: planificació; Redacció: adequació, coherència, cohesió, presentació, revisió; Elements no lingüístics del text escrit: títols, marges, paràgrafs, tipus de lletra, interlineat; Signes de puntuació: punt, coma, punt i coma, admiració, parèntesi, interrogant, guió, cometes, punts suspensius. Pautes de correcció: Detecció d'errades; Eines de correcció
CIUTADANIA I ÈTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Autoconeixement - Característiques individuals: factors de personalitat; capacitats; habilitats; actituds; interessos personals; expectatives - Gestió emocional: Estats emocionals; Autocontrol emocional - Habilitats socials: Escolta activa; Diàleg; Argumentació; Relacions personals; Sociabilitat; Actitud positiva; Autonomia; Empatia; Assertivitat - Identificació i resolució de problemes - Iniciativa - Presa de decisions: procediment; etapes i factors - Treball en equip - Salut: Alimentació equilibrada

5. TEMPORALITZACIÓ

El projecte es desenvolupa durant un trimestre tenint en compte que es realitzaran 10 sessions de treball pràctic a Impulsem i es destinaran fins a dues hores setmanals a activitats dissenyades per realitzar a l'IES.

Les sessions pràctiques han de tenir una durada de fins a 2 hores.

A continuació es mostren dos quadres amb informació relativa a la temporalització del programa i la seqüència de continguts:

Cuina i Immigració
Projecte de diversificació curricular

	EUROPA Setmana 1	Setmana 2	AMÈRICA Setmana 3	Setmana 4	Setmana 5	ÀFRICA Setmana 6	Setmana 7	ÀSIA Setmana 8	Setmana 9	OCEANIA Setmana 10
	Mediterrània Pizza d'espínacs Broxeta de fruites amb xocolata	Europa Nord Canapè de salmó fumat Bunyols de bacallà Broqueta de tomàquet xerry, formatge i anxova	Amèrica del Nord Xarrup de crema de carbassa Hamburguesa amb tomàquet i rúcula Plume-Cake	Centre - Amèrica Natxos con guacamole , salsa de tomàquet i puré de frígoles Sushi de massapà i mango	Amèrica Llatina Patates rostides amb mascarpone a las fines herbes Milfulles de patata i marisc	El Magreb Xarrup de cogombre amb formatge d'ovella Cassoletes de be amb espècies del magreb	Àfrica Sud - Sahariana Broxeta de dàtils i pollastre Tiramisú	Índia / Paquistà / Iran Bombons de formatge amb festucs	Xina / Japó Sopa picant de fideus de cel-lofana amb hortalisses Rotllets de truita amb arròs i verdures	Oceania
Vegetals	Tipus de tall de vegetals i cuinat		Preparar verdures per a menjar en cru: triturar i tallar			Preparar verdures per a menjar en cru: triturar			Tallar verdures	
Carns	Cuinar al forn		Preparar en cru i cuinat planxa			Cuinar fregint				
Peixos		Els fumats i els secs. Mètodes de conservació dels peixos.			Cuinar marisc					
Fècules	Preparació de la massa Proporcions Cuinar al forn	Diferents formes de presentació i preparació de les fècules		Preparar salses Fregir	Cuinar al forn i bullir				Cuinar l'arròs i la pasta: bullir	
Postres	Pelar i tallar la fruita									
Altres				Alvocat Mango		Espècies: curri	Els dàtils i els cafès	Els festucs iranís		
Servei	Parar taula per a tu mateix	Buffet	Fast-Food	Parar taula informal	Self-Service	Conservació dels aliments	Parar taula festiva		Protocol a la taula	

Cuina i Immigració
Projecte de diversificació curricular

	EUROPA		AMÈRICA			ÀFRICA		ÀSIA		OCEANIA
	Mediterrània Pizza d'espínacs Broxeta de fruites amb xocolata	Europa Nord Canapè de salmó fumat Bunyols de bacallà Broqueta de tomàquet xerry, formatge i anxova	Amèrica del Nord Xarrup de crema de carbassa Hamburguesa amb tomàquet i rúcula Plume-Cake	Centre - Amèrica Natxos con guacamole , salsa de tomàquet i puré de frígoles Sushi de massapà i mango	Amèrica Llatina Patates rostides amb mascarpone a las fines herbes Milfulles de patata i marisc	El Magreb Xarrup de cogombre amb formatge d'ovella Cassoletes de be amb espècies del magreb	Àfrica Sud - Sahariana Broxeta de dàtils i pollastre Tiramisú	Índia / Paquistà / Iran Bombons de formatge amb festucs	Xina / Japó Sopa picant de fideus de cel-lofana amb hortalisses Rotllets de truita amb arròs i verdures	Oceania
Àrea lingüística				x			x			
Àrea Social		x			x					
Àrea Ciències Naturals									x	
Àrea Matemàtica			x			x				
Àrea Ciutadania i Ètica								x		
Test avaluació	x									x

6. ACTIVITATS D'ENSENYAMENT-APRENTATGE I RECURSOS DIDÀCTICS

Els recursos didàctics necessaris per al desenvolupament del projecte són d'una banda les fitxes didàctiques de cada àrea que s'adjunten tot seguit i la infraestructura, eines i maquinària de la que disposa Impulsem a les seves instal·lacions.

Tanmateix, per desenvolupar el projecte és necessari la consulta de fons bibliogràfics i l'ús de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació per a la recerca d'informació.

Les Tics són utilitzades de forma transversal, per a la realització d'algunes fitxes didàctiques, per a la recerca d'informació,....

Altres propostes per a l'ús de les Tics són:

1. Dissenyar una presentació amb fotos / vídeo del procés (que es poden mostrar durant el càtering a l'IES).
2. Dissenyar blog d'intercanvi de receptes amb fotos.
3. Gravar vídeo per penjar a Youtube sobre el procés de les receptes.

El model de fitxa d'activitat presenta els següents camps:

TÍTOL DE L'ACTIVITAT:

ÀREA:

CONNEXIONS AMB ALTRES ÀREES:

OBJECTIUS (mesurables):

COMPETÈNCIES:

CONTINGUTS:

TEMPORALITZACIÓ (minuts):

ACTIVITATS (descripció, organització,....):

RECURSOS (humans i materials per a desenvolupar-la):

AVALUACIÓ (indicadors):

Les fitxes didàctiques i les activitats dissenyades pel grup de treball es troben a l'Annex 1.

7. CRITERIS, ACTIVITATS I REGISTRES D'AVALUACIÓ

El projecte determina el procés avaluatiu en tres moments: una avaluació inicial que recull coneixements, actituds, hàbits i valors entorn l'alimentació i el sector professional, una avaluació contínua a través de la valoració de cadascuna de les sessions pràctiques i les fitxes didàctiques realitzades a l'aula i una avaluació final que recull d'una banda les valoracions de les sessions pràctiques a través d'una fitxa amb diferents ítems i d'altra banda un projecte final que ha de ser capaç de sintetitzar els continguts del projecte.

Avaluació inicial

El projecte s'inicia a l'aula amb una dinàmica en dos moments:

1. Reflexió i anàlisi individual d'hàbits alimentaris i coneixement del sector professional. L'alumne haurà de contestar a les següents preguntes de forma individual:

1. Esmorzes al matí abans de sortir de casa?
2. Què esmorzes?
3. Quants àpats fas diaris?
4. Menges sol o acompanyat?
5. Cuines habitualment?
6. Què acostumes a menjar?
7. Qui fa el dinar?
8. Menges davant de la TV?
9. Acostumes a tastar coses noves que no coneixes?
10. Menges fruita diàriament?
11. Amb quina beguda sols acompanyar els àpats?
12. Punta de l'1 al 10 com valores la teva alimentació.
13. Quines professions coneixes dins del sector de la cuina?
14. T'agradaria dedicar-te professionalment a alguna?

2. "Busca a qui". L'alumne haurà d'interaccionar amb el grup per buscar a algun company que:

1. Busca a qui esmorzi abans de sortir de casa
2. Busca a qui esmorzi el mateix que tu
3. Busca a qui fa els mateixos àpats que tu
4. Busca a qui mengi acompanyat
5. Busca a qui cuini habitualment
6. Busca a qui es faci el dinar
7. Busca a qui no mengi davant la TV
8. Busca a qui tasti coses noves
9. Busca a qui mengi fruita diàriament
10. Busca a qui acompanyi els àpats amb aigua
11. Busca a qui li agradaria ser cuiner/a.

L'objectiu d'aquesta avaluació inicial és conèixer els hàbits respecte a l'alimentació per incidir-hi i fer prendre consciència, així com valorar la cuina com a sortida professional.

Es recomana entregar una cartolina en tamany A5 on per davant apareguin les preguntes del quadre 1 i per darrera les preguntes del quadre 2.

El temps recomanat per al desenvolupament de l'activitat és de 60 minuts. 15 minuts per a resoldre cada quadre i 30 minuts de reflexió i posada en comú.

Avaluació contínua

Es tindrà en compte l'avaluació contínua en dos moments:

1. Les sessions pràctiques desenvolupades a Impulsem on s'observaran actituds, hàbits, valors i habilitats tècniques per a la professió. Aquests valors seran recollits pel professor-expert del taller en una fitxa al finalitzar totes les sessions i lliurades al tutor/professor acompanyant del grup.
2. Les sessions teòriques desenvolupades a l'IES on el que es valoraran seran les fitxes setmanals comprovant que l'alumne assoleix els objectius i assimila els continguts proposats a cadascuna de les activitats.

Avaluació final

Amb l'objectiu de valorar el grau d'assimilació dels continguts, els alumnes hauran de planificar un càtering per desenvolupar a l'IES. Els ítems a valorar seran:

- La proposta ha de ser equilibrada pel que haurà de tenir en compte la piràmide alimentària
- La inclusió d'ingredients de diferent procedència geogràfica
- La creativitat
- La presentació

Es recomana que aquesta activitat es realitzi en grups de 4 persones. Les propostes dels alumnes seran estudiades per l'equip d'Impulsem per poder ser portades a la pràctica.

Finalment, es valorarà si l'alumne després de finalitzar el taller es planteja poder dedicar-se a la cuina a través d'un debat valorant les expectatives laborals dels alumnes.

Totes les avaluacions seran recollides i analitzades finalment i formaran part de la nota trimestral.

8. METODOLOGIA

• Estratègies per a l'atenció a l'aula - taller

Els principis metodològics que garanteixen l'acompliment dels objectius del projecte es basen en la vinculació entre la pràctica desenvolupada en un taller en un espai i amb uns professionals aliats a l'activitat acadèmica de l'IES i els continguts curriculars que es fan "necessaris" per a poder portar a terme la pràctica. Es a dir, el taller que resulta motivador per als alumnes, genera la necessitat d'aprendre uns continguts per tal que l'activitat pràctica sigui exitosa.

Amb aquest principi metodològic podem definir les estratègies de la part pràctica que ens conduiran a l'èxit del projecte:

1. L'activitat exitosa.
2. Els resultats immediats.
3. La planificació de la feina (el ritme de treball sense estones desocupades)
4. Disposar dels recursos i les eines adequades i suficients.
5. El reconeixement de la comunitat educativa i social (càtering a l'IES al finalitzar el taller com a mostra del treball realitzat)
6. La qualitat del producte final (presentació)
7. L'espai, diferenciat de l'IES (més a prop del món laboral)
8. La tasca educativa dels professors experts de taller i dels professors-tutors de l'IES que acompanyen al grup (establint límits però motivant)
9. La coordinació entre l'equip d'Impulsem i l'equip de l'IES.
10. El disseny del procés de tal manera que el propi alumne es faci responsable de les tasques a realitzar, com si d'una activitat professional es tractés.

• Estratègies per a l'atenció individualitzada

La dinàmica del taller permet aproximar-se a l'alumne individualment, tant per atendre la seva necessitat immediata com per atendre altres aspectes i necessitats de tipus més personal.

Altres aspectes que faciliten l'atenció individualitzada són:

1. El número reduït de xavals
2. La ràtio
3. L'espai d'Impulsem permet que en moments determinats es puguin dur a terme tasques diferenciades i que hi hagi espais que permeten l'atenció individualitzada.

9. BIBLIOGRAFIA

- Competències bàsiques PQPI
- IOC. Matemàtiques
- Llibres de text ciències socials, ciències naturals.
- Entremeses y bocaditos. 2006. Editorial Blume.
- Lera Rodríguez, M^a Jose. La alimentación desde un enfoque intercultural. La maleta intercultural.
- Internet
www.bcn.es

10. ANNEX

L'alimentació és una de les primeres mostres culturals i que forma part dels trets característics de tota civilització. L'home no menja solament el que troba a la natura com fan els animals, sinó que crea el seu propi menjar: transforma amb el foc i d'altres processos els productes que hi troba.

Hi ha moltes perspectives des de les que podem fer servir el tema de cuina i immigració:

- Quelcom que ens pot obrir de manera privilegiada a d'altres cultures és el menjar. A partir d'aquí pot començar l'interès i el respecte vers altres països.
- El menjar ens parla també de com és el clima, l'agricultura i la ramaderia. Les formes de conrear i la cria del bestiar poden ser no ecològiques i respondre més a obtenir beneficis a curt termini que al respecte per la natura. De fet, alguns productes per a parafarmàcia (no es poden considerar estrictament menjar) o la caça en determinades zones, estan posant en greu perill d'extinció alguns animals o certs conreus que esgoten la terra.
- Els mètodes de cuinar depenen dels recursos energètics i del progrés. Es pot estudiar si són sostenibles o si seria necessari trobar d'altres fonts energètiques per no posar en perill el futur del país.
- Hi ha també una dimensió econòmica del menjar. En un mateix país no tothom menja igual, de vegades, ni tan sols el necessari per a sobreviure o per a tenir una alimentació equilibrada, amb els nutrients imprescindibles per a cada edat.
- Es podria abordar el tema també des del significat del menjar per a cada persona i els valors simbòlics del menjar.. El paper de l'home, de la dona, dels nens, dels grans... La perspectiva de gènere podria ser també quelcom que es podria estudiar.
- Explicar qui i com es cuina i com es menja: si tots mengen alhora, com seuen, plats i coberts o amb les mans... I ha una dimensió social del menjar. Aquí ens obrim als costums i al perquè d'ells. De vegades també lligats a determinats rituals i tradicions religioses.
- Alimentació i salut. No tots els aliments ni les maneres de cuinar-los són igualment saludables. Tampoc la dieta és sempre la més adequada per a les necessitats de creixement, pes, feina...

Per tant, el menjar es configura como un element decisiu de la identitat humana i com un gran instrument per a comunicar-la.

Donada la característica del tema, podria ser un espai en el que les mares i els pares podrien intervenir, explicant els seus coneixements, fent alguna mostra de menjar, etc.

Cada un d'aquests punts es pot abordar a l'àrea de ciutadania i ètica. Fomenta el que tothom pugui escoltar i parlar dels seus costums i obrir-se al respecte, el dret a la pròpia identitat, etc.

A nivell metodològic es poden plantejar dilemes que és un mètode que fa avançar el pensament moral. Alguns exemples per als temes dels dilemes:

- Quan vas a un país que no és el teu has de conservar tan com puguis les teves tradicions culinàries o has d'obrir-te als costums del nou país que t'acull? És un indicador d'adaptació canviar els ingredients i la manera de cuinar?
- Han de respectar els països menys desenvolupats els acords ecològics dels fòrums internacionals quan els països del primer món no els respecten o han assolit el seu progrés contaminant el planeta i ara volen imposar als països en vies de desenvolupament mesures que ells no van fer servir?
- Han de fer servir els mètodes tradicionals de cuinar o obrir-se a energies renovables amb tot el que significa de dependència tecnològica?
- El diàleg amb d'altres cultures significa renunciar a una part o a la totalitat de la pròpia cultura? Caminem vers una cultura eclèctica en la que perdrem les identitats?
- És ètic la importació i el consum de productes que sabem que no estan produïts amb criteris justos? Per altra banda, el comerç just encareix el preu i per tant no estan a l'abast de tothom...

Una altra metodologia podria ser la investigació per grups d'algun tema que ells mateixos escullin. Per exemple:

- Perspectiva de gènere i cuina.
- Causes de la fam al món.
- Viabilitat de les energies renovables en l'ús per cuinar.
- Rituals religiosos i menjar.

- Dieta equilibrada.

Altres metodologies podrien ser: clarificació de valors, rol-playing, desenvolupament d'habilitats socials, resolució de conflictes i assemblees.

TÍTOL DE L'ACTIVITAT: DEL SALMÓ DE L'ATLÀNTIC A L'ANXOVA DE L'ESCALA

ÀREA: C. Socials

CONNEXIONS AMB ALTRES ÀREES: area lingüística, naturals, ed. visual i plàstica, convivència i ciutadania.

OBJECTIUS (mesurables):

- Diferenciar els continents.
- Localitzar països europeus, rius i muntanyes.
- Diferenciar climes.
- Identificar llocs de relleu en mapes físics.
- Identificar ciutats en mapes polítics.
- Identificar la varietat d'aliments.

COMPETÈNCIES:

- Aplicar, amb ajuts de mapes, conceptes geogràfics bàsics.
- Aprendre a orientar-se en l'espai geogràfic
- Conèixer i respectar diferents cultures.
- Aprendre paraules amb diferents idiomes.
- Aprendre a ser tolerants amb costums d'altres cultures.
- Conèixer el seu entorn.
- Conèixer diferents cultures alimentaries.

CONTINGUTS:

- Situació d'Europa.

- Rius i muntanyes.
- Continents i Oceans.
- Climes europeus
- Coneixement peixos.
- Origen dels aliments.
- Cuina saludable.
- Immigració.
- Diversitat cultural.
- Sexe/ gènere.

TEMPORALITZACIÓ (minuts):

Una sessió per cada fitxa. 60' aproximadament.

ACTIVITATS (descripció, organització,...):

- Fer un mural amb els diferents aliments utilitzats per fer la recepta. (podria ser en grup)
- Realitzar la recepta.
- Anar a comprar els diferents aliments.
- Fer un mural localitzant en un mapa mundi els països esmentats.
- Buscar informació per internet.

RECURSOS (humans i materials per a desenvolupar-la):

Llibres de geografia, les fitxes, globus terraqui, cartolines, colors i ordinador.

AVALUACIÓ (indicadors):

- Situa en un mapa mut els continents i els oceans.
- Delimita en un mapa d'Europa NORUEGA
- Situa en un mapa d'Espanya CATALUNYA.
- Identifica els grans dominis climàtics de la Terra.
- Localitza els oceans i els principals rius del món.

DEL SALMÓ DE L'ATLÀNTIC A L'ANXOVA DE L'ESCALA



En aquestes receptes has treballat dos tipus de peix que tenen un origen ben diferent: el salmó europeu, de països freds, i l'anxova, també europea però de països temperats.

☛ Quins són els seus països d'origen?

El salmó

L'espècie més coneguda és el salmó Europeu (salmó salar). Durant el seu desenvolupament, en època de reproducció, abandonen les aigües marines de l'Atlàntic Nord, i remunten els rius Europeus. Allí hi fan la posta, en diverses èpoques de l'any. Els alevins romanen d'un a sis anys, generalment dos, a les aigües dolces oxigenades i després tornen al mar.

L'anxova

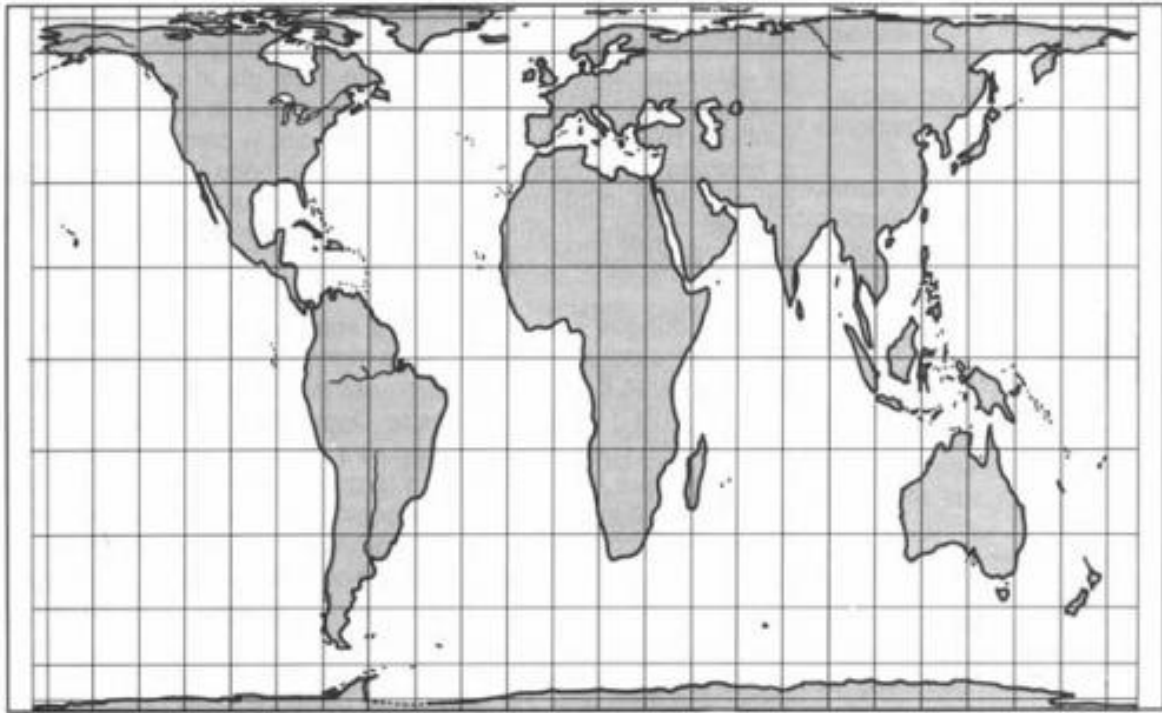
La podem trobar a dos punts diferents d'Espanya: Mar Cantàbric i a la Mediterrània. Ens situarem a Catalunya. L'anxova, que és seitó adobat en sal, és típica de L'Escal, poble de la Costa Brava. Allí hi ha una indústria que viu de la elaboració de les anxoves.

- ☛ Sabries dir quin clima creus que necessita el salmó per al seu creixement? I l'anxova?
- ☛ Anomena tres països de clima fred i tres de clima temperat.
- ☛ A quin continent es troben Noruega i Catalunya?
- ☛ Aquí tens dos mapes , un de Noruega i l'altre de Catalunya. Pots limitar-los?



- ☛ Anomena sis rius del continent Europeu.
- ☛ Digues sis països d'arreu del món.
- ☛ A quin continent pertany Itàlia, EEUU, Índia, Perú, Austràlia i Alemanya?

- Col·loca en aquest mapa mut els continents i els oceans.



- Treball per internet:

<http://www.xtec.net/~ealonso/flash/mapesflash.htm>

TÍTOL DE L'ACTIVITAT: QUINA QUANTITAT ?

ÀREA: Àrea matemàtica

CONNEXIONS AMB ALTRES ÀREES:

OBJECTIUS (mesurables):

- Comparar, ordenar i classificar diferents tipus de nombres fraccionaris
- Realitzar operacions i càlculs numèrics elementals mitjançant diferents procediments i/o estratègies personals mentalment i per escrit

COMPETÈNCIES:

Competència matemàtica

CONTINGUTS:

- Nombres i operacions
- Les fraccions
- Fraccions equivalents
- Fracció irreductible
- Suma i resta de fraccions
- Multiplicació de fraccions
- Divisió de fraccions

TEMPORALITZACIÓ (minuts): 120 minuts

ACTIVITATS (descripció, organització,...): Fitxa didàctica

RECURSOS (humans i materials per a desenvolupar-la): 1 docent; Fitxes didàctiques

AVALUACIÓ (indicadors):

Grau de resolució de les qüestions de la fitxa

QUINA QUANTITAT?



Xarrup de crema de carbassa	Hamburguesa amb tomàquet i rúcula	Pastís de formatge
1Kg. de carbassa 1 ceba gran 4 cullerades d'oli d'oliva 1,2 litres de caldo de verdures 300 grams de crema de llet sal pebre 2 cullerades de curri en pols	4 panets 400 grams de carn picada 1 ou 1 dent d'all Maionesa 1 Enciam 2 tomàquets grans ½ cogombre	

Les fraccions

Una fracció està definida per dos nombres enters **a** i **b** i es representa per **a/b**. El terme **b** rep el nom de denominador i indica en quantes parts iguals hem dividit una unitat; el terme **a** rep el nom de numerador i indica quantes d'aquestes parts agafem. El denominador, **b**, no pot ser igual a zero.

☛ Si diem que hem agafat $\frac{2}{6}$ parts d'una bossa de cebes:

1. Quantes cebes necessitem?
2. Quantes cebes hi ha a la bossa?

Fraccions equivalents

Ara bé, si dividim una carbassa en 10 parts i agafem 4 o dividim la carbassa en 5 parts i agafem 2 parts, el resultat que obtindrem és la mateixa proporció de carbassa. Les fraccions $4/10$ i $2/5$ són, en principi, diferents, però a nivell pràctic podem observar que defineixen un mateix valor.

Direm, en aquest cas, que les dues fraccions són equivalents i expressarem aquesta relació amb el signe igual.

☛ Expressa-ho en fraccions.

☛ El temps de cocció de la crema és de 30 minuts. Quina fracció d'hora són 30 minuts?

Fracció irreductible

Una fracció es diu irreductible si no es pot simplificar més. Correspon al cas en que numerador i denominador són primers entre sí.

☛ Senyala de la següent llista quines de les fraccions són irreductibles:

$3/5$
 $21/8$
 $15/10$
 $6/22$
 $-5/12$
 $15/21$

☛ Un ingredient opcional per a l'hamburguesa seria la ceba. Per a quatre persones en necessitaríem $\frac{1}{2}$ cebes.

A quin nombre racional correspon aquesta fracció? O el que és el mateix: quanta ceba necessitem?

Suma i resta de fraccions

☛ Si finalment féssim servir $\frac{1}{6}$ part de cebes d'una bossa per a l'hamburguesa i $\frac{2}{6}$ parts de la mateixa bossa per a l'hamburguesa. Quantes cebes ens quedarien a la bossa després de cuinar?

La suma i resta de fraccions amb el mateix denominador és una fracció que té per numerador les sumes i restes dels numeradors i per denominador el mateix denominador.

El càlcul de sumes i restes de fraccions que no tenen el mateix denominador és més complicat i requereix d'un pas previ per tal d'aconseguir que totes les fraccions tinguin un mateix denominador.

Multiplicació de fraccions

☛ Tenim un pressupost de 30€ per a fer els tres plats i amb la crema de carbassa i l'hamburguesa ja ens hem gastat $\frac{2}{3}$ parts. Quant ens queda per al pastís de formatge?

Divisió de fraccions

El quocient de dividir dues fraccions és una altra fracció que s'obté multiplicant en creu.

Exemple: $a/b : c/d = a*d/b*c$

FITXA D'ACTIVITAT

TÍTOL DE L'ACTIVITAT: NATXOS AMB GUACAMOLE

ÀREA: lingüística

CONNEXIONS AMB ALTRES ÀREES: socials (són d'Amèrica Llatina), matemàtiques (les proporcions), salut i desenvolupament (hàbits i formes de vida)

OBJECTIUS (mesurables):

- Estructurar els passos per fer una recepta de cuina.
- Aprendre com s'escriuen les paraules que surten en el text de la recepta.
- Aprendre l'ortografia d'algunes paraules.

COMPETÈNCIES: comunicativa lingüística, d'aprendre a aprendre, d'autonomia i iniciativa personal, competència social i ciutadana.

CONTINGUTS:

- Deducció de quins ingredients es necessiten per fer la recepta, a partir de l'observació d'una foto.
- Estructura i cohesió d'un text.
- Memorització de l'ortografia de les paraules del text.

TEMPORALITZACIÓ (minuts): 40 minuts

ACTIVITATS (descripció, organització,...):

- Ensenyem als alumnes una fotografia del menú "guacamole amb natxos" per tal que puguin començar a fer deduccions, si no estan familiaritzats amb aquest plat.

- Seguidament, els alumnes han de deduir quins ingredients s'utilitzen per fer guacamole i per fer natxos. Se'ls dóna una llista d'ingredients i ells han de discernir quins són els que es necessiten. Si saben l'ingredient que s'utilitza, la professora el mostra (tenim tots els ingredients guardats en una bossa).
- Un cop fet això, se li dóna a l'alumne una sèrie de passos per fer la recepta de guacamole i de natxos. L'alumne ha de discernir quins passos són per la recepta de guacamole i quins són per la recepta de natxos.
- Finalment, posen en ordre tot el procediment per fer la recepta de guacamole i tot el procediment per fer la recepta de natxos.
- Per completar l'activitat, els alumnes llegiran la recepta durant tres minuts, intentant fixar-se en com s'escriuen les paraules (sobretot aquelles que no saben) i la professora farà un dictat.

RECURSOS (humans i materials per a desenvolupar-la): la fotografia del menú, la fitxa amb l'activitat, els ingredients

AVALUACIÓ (indicadors):

- Capacitat de deducció de l'alumne i la lògica a l'hora d'ordenar la recepta.
- Dictat com a eina d'avaluació.
- Actitud i interès.

GUACAMOLE AMB NATXOS



☛ Observa la fotografia i digues quins ingredients de la llista creus que es necessiten per fer aquest plat.

alvocat: sí/no	tomàquet: sí/no
aigua: sí/no	sal: sí/no
mel: sí/no	pinya: sí/no
oli: sí/no	sucre: sí/no
farina de blat de moro: sí/no	all: sí/no
llet: sí/no	llet: sí/no
vedella: sí/no	taronja: sí/no
ceba: sí/no	lluç: sí/no
llimona: sí/no	arròs: sí/no
	tabasco: sí/no

☛ Ara que ja saps quins ingredients es necessiten, només et falta tenir la recepta. Aquí te'n mostrem una que té un petit problema: se'ns ha barrejat i desordenat les explicacions de com fer el guacamole i de com fer els natxos. Troba els passos que són de la recepta de cadascun. Després, posa els passos de cada recepta en ordre. A veure si tu ho pots arranjar!

_____ GUACAMOLE/ NATXO. Ara teniu dues opcions: picar-ho tot amb la forquilla (haureu d'haver fet els trossos molt i molt petits si voleu seguir aquesta alternativa), o bé passar-ho pel *túrmix* fins que quedi ben trossejat. Jo personalment ho faig amb *túrmix*, però evitant que quedi una salsa sense grumolls, ja que aquests són part de la gràcia de la salsa.

_____ GUACAMOLE/NATXO. Agafes la farina de blat de moro, hi tires sal i aigua, tot intentant que quedi una massa uniforme.

_____ GUACAMOLE/NATXO. Una vegada barrejat, li afegim sal al gust i unes gotes de tabasco (millor anar-ho afegint poc a poc i tastant-ho, perquè si ens passem de tabasco podem tenir un [disgust!](#))

_____ GUACAMOLE/NATXO. Pelem l'alvocat i el tallem a trossets, separant-lo del pinyol.

_____ GUACAMOLE/NATXO. Finalment, talles la massa en petit triangles i els poses 10 minuts al forn.

_____ GUACAMOLE/NATXO. Pelem el tomàquet i el tallem a trossets. Tallem també la ceba a trossets ben petits.

_____ GUACAMOLE/NATXO. Tot seguit tallem la llimona i n'exprimim una meitat amb la mà per damunt dels trossos d'alvocat. L'altra meitat la desem a la nevera (o ens la mengem fent ganyes). Aquest pas és molt important, ja que l'àcid cítric de la llimona evitarà que l'alvocat s'oxidi i es torni negre i molt lleig.

_____ GUACAMOLE/ NATXO. Vas treballant la massa i quan vegis que els aliments estan ben barrejats, l'aplanes i l'estires.

☛ Ara que ja saps com fer el guacamole i com fer els natxos. Llegeix-te les receptes i intenta memoritzar com s'escriuen les paraules, sobretot aquelles que et costen més. Les pots escriure en un foli i intentar veure-les a la teva ment, com si veiessis la imatge d'una pel·lícula o pensessis en què vas fer ahir! Tens 3 minuts! De seguida comença el GUACADICTAT!

TÍTOL DE L'ACTIVITAT: AMÈRICA I LA PATATA

ÀREA: C. Socials

CONNEXIONS AMB ALTRES ÀREES: àrea lingüística, naturals, ed. visual i plàstica, convivència i ciutadania.

OBJECTIUS (mesurables):

- Diferenciar els continents.
- Localitzar països americans, rius i muntanyes.
- Diferenciar climes.
- Identificar llocs de relleu en mapes físics.
- Identificar ciutats en mapes polítics.
- Identificar la varietat d'aliments.

COMPETÈNCIES:

- Aplicar, amb ajuts de mapes, conceptes geogràfics bàsics.
- Aprendre a orientar-se en l'espai geogràfic
- Conèixer i respectar diferents cultures.
- Aprendre paraules amb diferents idiomes.
- Aprendre a ser tolerants amb costums d'altres cultures.
- Conèixer el seu entorn.
- Conèixer diferents cultures alimentaries.

CONTINGUTS:

- Situació d'Amèrica del Sud.
- Rius i muntanyes.

- Continents i Oceans.
- Coneixement hortalisses.
- Origen dels aliments.
- Cuina saludable.
- Immigració.
- Diversitat cultural.
- Sexe/ gènere.

TEMPORALITZACIÓ (minuts): 60' aproximadament.

ACTIVITATS (descripció, organització,...):

- Fer un mural amb els diferents aliments utilitzats per fer la recepta. (podria ser en grup)
- Realitzar la recepta.
- Anar a comprar els diferents aliments.
- Fer un mural localitzant en un mapa mundi els països esmentats.
- Buscar informació per Internet.

RECURSOS (humans i materials per a desenvolupar-la): Llibres de geografia, les fitxes, globus terraqui, cartolines, colors i ordinador.

AVALUACIÓ (indicadors):

- Situa en un mapa mut els continents i els oceans.
- Delimita en un mapa d'Amèrica XILE i EQUADOR.
- Situa en un mapa d'Espanya CATALUNYA.
- Presenta una biografia de Cristòfor Colom.

PATATES AMB MASCARPONE A LES FINES HERBES



Un dels aliments imprescindibles en la dieta dels sud-americans és sens dubte la **patata**. Aquest tubercle fa pocs segles era un desconegut per als europeus.

☛ Què en saps de la patata? De quin continent prové? Saps com es conrea?

Una mica d'història.

Fa molts anys es creia que el món era pla, fins que un navegant, aventurer, dit Cristòfor Colom va decidir emprendre un viatge cap a les Índies en sentit Contrari fins com s'havia fet fins a les hores. Això va succeir a l'any 1492. En aquest viatge i per casualitat va descobrir un nou continent, el que nosaltres coneixem com **Amèrica**.

El descobriment d'aquest nou continent va reportar molts canvis i l'arribada de nous aliments: un d'ells va ser la **patata**. Aquest tubercle va ser introduït a la Península Ibèrica a la segona meitat del S. XVI, en primer lloc com a farratge. Al segle XVII aquest conreu es va imposar a tota Europa, però no fou fins a la darreria del S. XVIII que, a causa de les greus crisis agrícoles, va ser iniciat el consum de patates per l'home.



- ☛ Durant quin segle va arribar a la Península Ibèrica la patata ?
- ☛ Per a què era utilitzada en primer lloc?
- ☛ En quin segle va ser utilitzada com a consum humà?
- ☛ La patata és originària de Xile i l'Equador. Situa en el mapa aquests dos països.



- ☛ A quin continent pertanyen?
- ☛ Quines són les muntanyes més grans Sud-Amèrica?
- ☛ Anomena tres rius de Sud-Amèrica.
- ☛ Sabries dir en quin país de Sud-Amèrica no es parla castellà i per què?
- ☛ Busca per Internet una petita biografia de Cristòfol Colom.

Als Països Catalans el conreu de la patata apareix a partir del 1780 a Collsacabra, el Lluçanès i a la Vall d'Aran en la classe de pela negra (trumfes) destinada al bestiar. El conreu no sembla generalitzat fins a mitjan del S.XIX per gaire bé totes les comarques.

- ☛ Situa en aquest mapa mut les comarques de Catalunya.



- ☛ Treball per Internet:

<http://www.xtec.net/~ealonso/flash/mapesflash.htm>

TÍTOL DE L'ACTIVITAT: QUINA QUANTITAT ? (II)

ÀREA: Àrea matemàtica

OBJECTIUS (mesurables):

- Comparar, ordenar i classificar diferents tipus de nombres: naturals, enters, decimals, fraccionaris.
- Realitzar operacions i càlculs numèrics elementals mitjançant diferents procediments i/o estratègies personals mentalment i per escrit
- Utilitzar l'equivalència d'unitats d'una magnitud en situacions senzilles
- Llegir, interpretar i realitzar representacions gràfiques senzilles d'un conjunt de dades relatives a situacions quotidianes.

COMPETÈNCIES: Competència matemàtica

CONTINGUTS:

- Nombres i operacions
 - Els decimals
 - Suma i diferència de nombres decimals
 - Producte de nombres decimals
 - Divisió de nombres decimals
- Equivalència d'unitats d'una magnitud
- Gràfics

TEMPORALITZACIÓ (minuts): 120 minuts

ACTIVITATS (descripció, organització,...): Fitxa didàctica

RECURSOS (humans i materials per a desenvolupar-la): 1 docent, Fitxes didàctiques

AVALUACIÓ (indicadors): Grau de resolució de les qüestions de la fitxa

QUINA QUANTITAT II?



Xarrup de cogombre amb formatge d'ovella	Cassoletes de xai amb espècies del magreb
4 cogombres 2 dents d'all 1 pam de cebes tendres 1 cullerada de mostassa de Dijon 6 cullerades de suc de llimona 1 cullerada de sucre Sal Pebre Anet 0,2 Kg de formatge feta d'ovella	0,1 Kg. de pa Alfàbrega Farigola 2 cebes 1 dent d'all 0,4 Kg. de tomàquets 0,8 Kg de xai sal pebre oli d'oliva 1,5 cl de brou 0,4 Kg. de mongetes tendres 2 cullerades de vinagre balsàmic 1 cullerada suc de llimona 8 tomàquets cirera Sucre

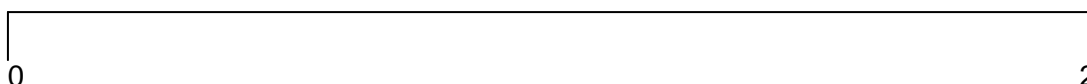
Els decimals

A la cuina estem acostumats a utilitzar els nombres decimals (1,5 cl. de brou)

Els nombres decimals s'expressen amb dues parts: la part entera (1) i la part decimal (5) separats per una coma.

Els nombres decimals es poden representar sobre una línia recta.

☛ Representa els nombres decimals dels ingredients de les dos receptes anteriors en la següent recta:



Suma i diferència de nombres decimals

☛ Suma les quantitats de pa, xai, tomàquets i brou que necessitem.

Per sumar o restar nombres decimals cal situar-los en columna de forma que la coma decimal estigui alineada al mateix nivell per tots els sumands.

Producte de nombres decimals

☛ Multiplica per 5 la quantitat de mongetes tendres que necessitem.

El producte de nombres decimals és també similar al producte de nombres naturals. La diferència està en calcular el nombre de decimals del resultat que serà la suma del nombre de decimals del multiplicand i del multiplicador.

Divisió de nombres decimals

☛ Si per a quatre persones necessitem 1,5 cl. de brou. Quants en necessitarem per fer la mateixa recepta per a 1 persona?

- ☛ I si la volem fer per a 7 persones?

Equivalència d'unitats d'una magnitud

- ☛ Ara, tenint en compte el que hem après sobre els decimals, calcula quant ens gastarem en els següents ingredients tenint en compte el preu per Kilogram de cadascú d'ells:

Ingredient	Preu Kg.	Preu gram	Preu de la quantitat indicada a la recepta
Xai	15,40€		
Tomàquet	1,30€		
Mongetes tendres	2,90€		
Formatge feta	12,50€		

Gràfics

El següent gràfic dels aliments mostra quina proporció de cada grup d'aliments és l'adequada per a una dieta equilibrada.



- ☛ Marca amb una x les afirmacions següents que siguin correctes:
 - Hem de consumir la mateixa quantitat de lactis que de verdures
 - Hem de consumir la mateixa quantitat de verdures que de fruites
 - Hem de consumir la mateixa quantitat d'olis i greixos que de fècules
 - L'aigua està present en tots els aliments que ingerim.

☛ Expressa ara en un gràfic de barres el següent plantejament:

“El ramader ven el xai a 4,5€ el Kg. i a l'establiment el comprem a 15,40€ el Kg.
L'agricultor ven els tomàquets a 0,20€ el Kg i a l'establiment el comprem a 1,30€ el Kg.
Fes un gràfic de barres comparatiu que mostri aquestes dades”

