

Hezkuntza
Proiektua

Ausolan.

Baserritartean Eta yogurta



Baserriko produktuak

Helburuak:

- Km"0" produktuen inguruan ikasi
- Edulkorante eta kolorante artifizialdun produktu eta produktu errearen arteko ezberdintasunak bereizten ikastea.
- Gertuko produktu naturalen eta sukalde sortzailearen inguruko interesa sustatu.
- Ohitura osasuntsuak sustatu- Zientzia eta kontzientziarekin elikatu

Ekintzak:

- Egin dezagun logurta/ gatzatua/ esne baso bat hartu
- Esnekiak laborategian: - Ezagutu iogurraren onurak- dastaketa sentzoriala iogurraren propietateak bereiztuz – iogur naturala vs zapozeko iogurta. Iogurraren zientzia.
- Esnekiak eta bere eratorriak. Ezagutu gazta egiteko prozesua
- Aurkikuntzaren mahaia bertako produktuekin, orokorrean eta esnekiekin partikularki



logurraren jatorria

Kaikuk laguntzen digu abentura honetan

- Kaiku elikadura korporazioa 2004an sortu zen. Bere eratorria euskal herriko eta Nafarroako esne sektoreari lotuta dago, ondorengo kooperatibek sustatuta; Gurelesa (Gipuzkoa), Copeleche (Nafarroa), Beyena (Bizkaia) eta ondorengo enpresak; Inlena (Nafarroa) eta Celasa (Araba) 1950. urtetik.
- 2019 bukaeran, Finantzen Euskal Institutziolari saldu zitzaion, Euskal gobernuaren menpeko organo gisa, **tokiko esne bilketa bermatzeko.**



5



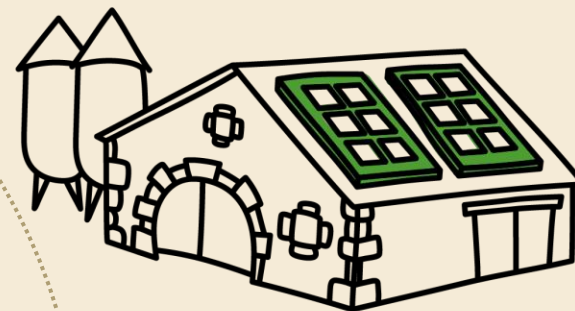
Makinak – Makina harrigarriek, lana eraginkorragoa eta iraunkorragoa izatea errazten dute. Gainera, gure eznearen klaitatea eta ezaugarriak kontrolatzen laguntzen digute.

1



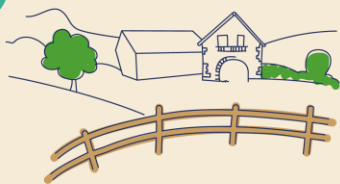
Familiak- Kaiku familia ezberdinez eratuta dago. Familia guztien arteko lankidetzak, esne zuen etxeetara iristeko erraztasuna bermatzen du.

2



Ingurumena – Familia, fauna, flora eta klimaren arteko oreka ezinbestekoa da baserriko lana Aurrera eraman ahal izateko eta behiek kalitatezko belarra jan ahal dezaten.

4



Eremua – Lurrari bueltatuko diogu berak ematen diguna, zirkulartasuna landuz. Belardietan, behien elikadura egokia lortzeko zerealak ekoizten dira, ingurumena zainduz, suteak sahiestuz eta paisaiak mantenduz.

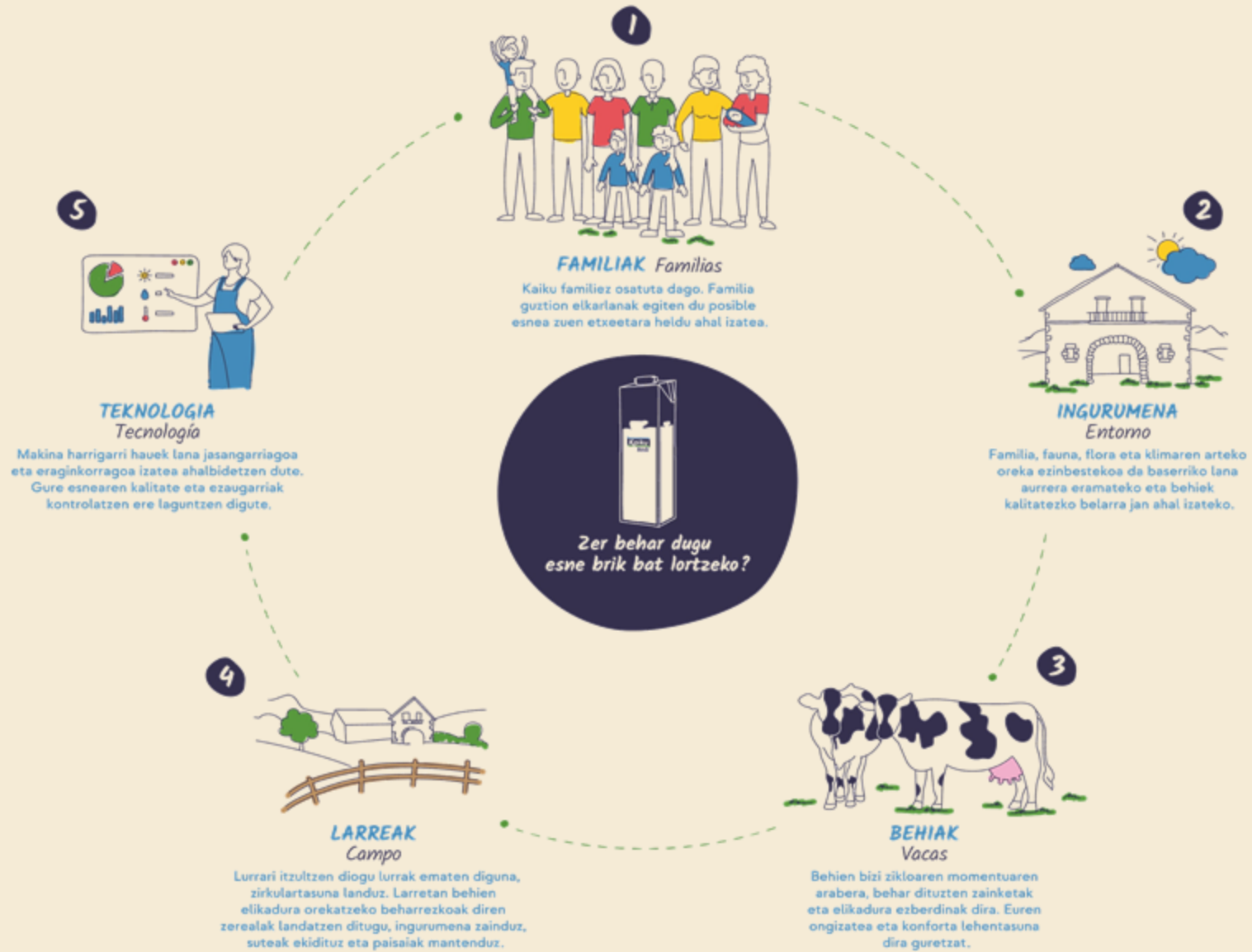
Zer behar dugu esne litro bat lortu ahal izateko?



3



Behiak – Behien bizi- ziklo eta momentuaren arabera, behar izango duten zainketa eta elikadura ezberdinak izango dira. Beraien ongizate eta konforta lehentasuna izango dira guretzako.



Etxeko iogurra egin dezagun



1

Esne litro bat (nahiz eta gehien erabiltzen den esnea behiarena izan, ahuntz edota soia esnea erabil ditzakegu, fermentatzen bait dute baita ere)

2

Iogur normal bat edo iogurraren bakterioak (Farmazia edo herboristerietan aurki daitezke, baina errazagoa da iogur bat erosi eta beraren bitartez gurea egitea: dauzkadan bakterioak dira inporta zaigunak)

3

Esne litroa berotzen dugu, epel egon arte (40 gradu inguruan) eta iogurra gehituko diogu ondo nahastuz. Ondoren iogurteran utziko dugu erreposatzen (Bertan bero temperatura constante bat mantentzen da eta hórrela bakterioak ugaltu eta fermentatzen dira) eta bestela, beste ontzi batean beroa mantenduz lehenago aipatu bezala.

4

Orokorrean, nahikoa da gau osoa erreposatzen uzten baldin badugu eta datorren goizean, hozkailuan kontserbatu ahal izango dugun etxeko iogur bat izango dugu.



Gehien gustatzen zaizkigun toppingekin kontsumitu ditzakegu: fruta ezberdinen zatiak, eztrial, kakao hautsak, hurrak bezalako fruitu lehorrak, intxaurrek edo piñoiak, zereal integralak... Zuen gustura prestatu dezakezue eta bariatzen jun.

Osagaiak

Elaborazioa

Animatu

Al.

1 Nutriente eduki altua
Proteina eduki altua
Gure osasun digestiboa
hobetzen du

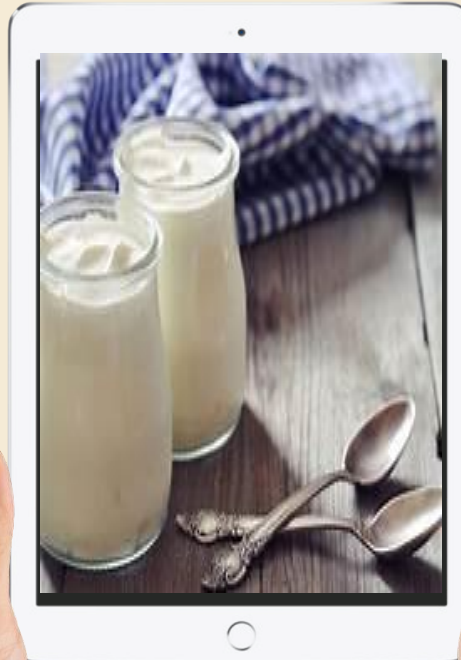
1

2 Sistema inmunea indartzen du.
Osteoporosia sahiesten laguntzen
du
Errekuperazio fisikoan laguntzen
du

2

3 Omega 3 eduki altua
Ez ditu hartzak mintzen
Goxoa eta kaloria gutxikoa

3



4

4 Intoleranteentzat aproposak: laktosaren
presentzia oso baxua da iogurrean eta azido
laktiko bihurtzen da. Horregatik,
laktosarekiko intolerantzia duten pertsonak
beraien egunerokotasuneko elikaduran
kontsumitu dezakete.

5

5 Nahiz eta postre goxo gisa identifikatzen
dugun orokorrean, iogurrak ibilera gehiago
dauka sukaldean, saltsak egin ahal izateko,
ensaladetan erabiltzeko edota haragien
guarnizio gisa erabil daitezke.

6

6 Osasun egoera hobetu ahal izateko
propietate ugari ditu iogurrak.
Behin baino gehiagotan hartu dezakezu
zure dietan.

logurraren dastaketa sentsoriala

BEHARREZKOA
Zapozeko iogurra
iogur naturala
iogur natural azukreduna
Begientzako benda edo estalkia

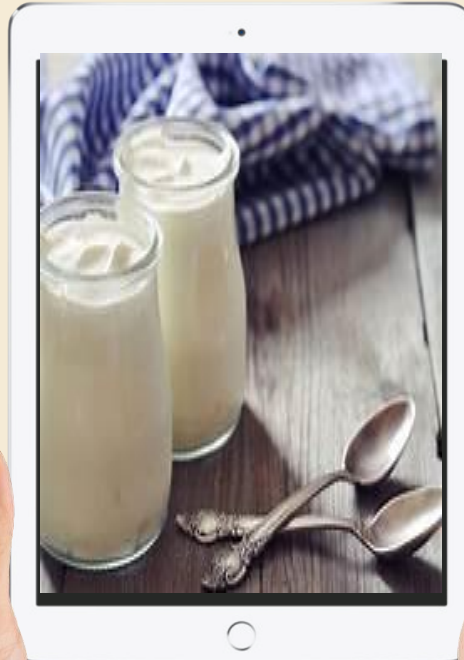
Dasteketa sentsorial eta ikusi gabeko baten bitartez, iogur-iogur natural-zapozeko iogurren arteko osagaien ezberdintasunak desberdindu.

Egileek, gehigarrien bitartez, zapore determinatuak ematen dizkiete iogurrei.

1

2

3



4

5

6

Iogur ezberdinak probatuko ditugu, beraien ezberdintasunak topatu. Beti ere, monitoreen laguntzaren bitartez.

Kata sentsosrialaren fitxan, nabaritzen ditugun ezberdintasunak idatziko ditugu.

Aromatizatzailea: Soilik fruta zaporea ematen diote, baina ez da fruta.
Koloratzailea: Frutaren koloreari asoziatzeko gehitzen diote, baina ez da fruta.
Naturala: Osasungarriena da.
Aromatizatzaile eta edulkoratzailerik gabe eta nahi duzun fruta gehitu ahal diozu nahi dozun zaporea lortu ahal izateko.

Mural bat egin iogurraren elaborazio prozesua irakurri ostean

La CIENCIA en un YOGUR

Ingredientes

Leche fresca
De vaca, cabra, oveja o mezcla, es el ingrediente principal. Su valor nutricional no se pierde en la elaboración del yogur.

Bacterias
Microorganismos que producen la fermentación del azúcar de la leche (lactosa) en ácido láctico.

Coagulación
En el medio ácido, las caseínas (proteínas de la leche) se hacen insolubles, se agrupan gracias a los iones de calcio y se crea un gel formado por micelas.

Elaboración

Recogida
Leche fresca.

Análisis de calidad
Se verifica que no contenga antibióticos que impidan la elaboración del yogur.

Estandarización
En la descremadora a 35 °C se normalizan la grasa y los sólidos.

Homogeneización
Para estabilizar y evitar que la grasa se separe.

Pasteurización
Elimina los microorganismos patógenos de la leche.

Enfriamiento
Tª de fermentación entre 40-45 °C.

Fermentación
Inoculación de bacterias en igual proporción, al menos 100 millones por gramo.

Almacenaje
Según el caso, adición de agentes aromatizantes, azúcar, edulcorante, gelatina, almidones comestibles, leche en polvo, etc.

Producto final
Las características de los ingredientes y cada paso o condición del proceso definen el yogur final.

Recogida: Leche fresca.

Análisis de calidad: Se verifica que no contenga antibióticos que impidan la elaboración del yogur.

Estandarización: En la descremadora a 35 °C se normalizan la grasa y los sólidos.

Homogeneización: Para estabilizar y evitar que la grasa se separe.

Pasteurización: Elimina los microorganismos patógenos de la leche.

Enfriamiento: Tª de fermentación entre 40-45 °C.

Fermentación: Inoculación de bacterias en igual proporción, al menos 100 millones por gramo.

Almacenaje: Según el caso, adición de agentes aromatizantes, azúcar, edulcorante, gelatina, almidones comestibles, leche en polvo, etc.

Producto final: Las características de los ingredientes y cada paso o condición del proceso definen el yogur final.

Leche fresca: De vaca, cabra, oveja o mezcla, es el ingrediente principal. Su valor nutricional no se pierde en la elaboración del yogur.

Bacterias: Microorganismos que producen la fermentación del azúcar de la leche (lactosa) en ácido láctico.

Coagulación: En el medio ácido, las caseínas (proteínas de la leche) se hacen insolubles, se agrupan gracias a los iones de calcio y se crea un gel formado por micelas.

Recogida: Leche fresca.

Análisis de calidad: Se verifica que no contenga antibióticos que impidan la elaboración del yogur.

Estandarización: En la descremadora a 35 °C se normalizan la grasa y los sólidos.

Homogeneización: Para estabilizar y evitar que la grasa se separe.

Pasteurización: Elimina los microorganismos patógenos de la leche.

Enfriamiento: Tª de fermentación entre 40-45 °C.

Fermentación: Inoculación de bacterias en igual proporción, al menos 100 millones por gramo.

Almacenaje: Según el caso, adición de agentes aromatizantes, azúcar, edulcorante, gelatina, almidones comestibles, leche en polvo, etc.

Producto final: Las características de los ingredientes y cada paso o condición del proceso definen el yogur final.

Leche fresca: De vaca, cabra, oveja o mezcla, es el ingrediente principal. Su valor nutricional no se pierde en la elaboración del yogur.

Bacterias: Microorganismos que producen la fermentación del azúcar de la leche (lactosa) en ácido láctico.

Coagulación: En el medio ácido, las caseínas (proteínas de la leche) se hacen insolubles, se agrupan gracias a los iones de calcio y se crea un gel formado por micelas.

Recogida: Leche fresca.

Análisis de calidad: Se verifica que no contenga antibióticos que impidan la elaboración del yogur.

Estandarización: En la descremadora a 35 °C se normalizan la grasa y los sólidos.

Homogeneización: Para estabilizar y evitar que la grasa se separe.

Pasteurización: Elimina los microorganismos patógenos de la leche.

Enfriamiento: Tª de fermentación entre 40-45 °C.

Fermentación: Inoculación de bacterias en igual proporción, al menos 100 millones por gramo.

Almacenaje: Según el caso, adición de agentes aromatizantes, azúcar, edulcorante, gelatina, almidones comestibles, leche en polvo, etc.

Producto final: Las características de los ingredientes y cada paso o condición del proceso definen el yogur final.

Idea original:



Museo de Ciencias Universidad de Navarra

El Museo de Ciencias Universidad de Navarra y la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU presentan:

CIENCIA en la calle



Descarga la infografía

Organiza:



Con la colaboración de:



Ausolan.



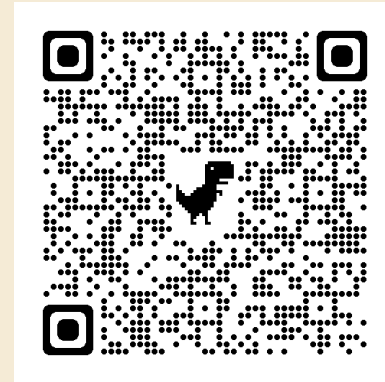
Al.

Esnekiak eta bere ondorengoak erabiliko ditugu plater ezberdin eta dibertigarriak sortzeko teknologia berrien bitartez

logur griego eta frutazko poloak



Pizza expres antxoekin eta kantabrikoko pipar erreekin



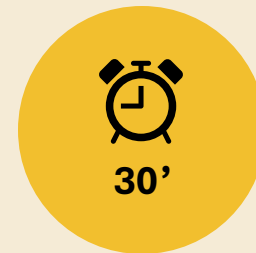
Eraman etxera errezeta eta zure familiarekin egin

Marrubi eta txokolatezko iogur izozki tableta

1. 2 iogur griego marrubiekin Kaiku Km0
2. 1 iogur griego natural Kaiku Km0
3. 85 g ezti
4. 150 g marrubi laminetan
5. 40 g txokolatezko pepitak
6. 1 koilarakada txiki bainilla

Produktuak 4 pertsonarentzako

Denbora totala



Zelan egin errezeta pausoz pauso

1. Gure izozkailuan sartuko den erretilu baten gainean laberako papera jarri.
2. Osagai guztiak nahasi ondo integratu arte. Iogurrak, ezti eta bainilla
3. Nahastea erretiluan era homogeneoan sakabanatu eta gainetik marriak eta txokolatezko pepitak botako ditugu.
4. Gogor geratu arte izoztuko dugu, gutxienez 3 orduz

Bizi zaren inguruko Kaiku Km0-ko errezetak egin. Kaikuko produktuak peninsulako edozein aldetara iritsi daitezke.



Eskerrik asko!



Ausolan.