

Guia per a la implantació d'un sistema d'autocontrol de la qualitat a les petites i mitjanes empreses agroalimentàries



Crèdits

© Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació
Primera edició, gener de 2017

AUTORS

Luana Esser.

Inspectora agroalimentària dels Serveis Territorials del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació a Girona.

Carmen Navarro.

Inspectora agroalimentària dels Serveis Territorials del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació a Girona.

Ferran Ribas.

Escola Agrària de l'Empordà (Monells). Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

COORDINACIÓ

Glòria Cugat.

Subdirecció General d'Inspecció i Control Agroalimentari. Direcció General d'Alimentació, Qualitat i Indústries Agroalimentàries.

EDICIÓ, DISSENY, MAQUETACIÓ I IMPRESSIÓ

Creacions Editorials SL.

www.creacioneseditoriales.com

IMATGES

Shutterstock, iStockPhoto (Getty Images).

Dipòsit legal: **B 5248-2017**. GUIA PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA D'AUTOCONTROL DE LA QUALITAT A LES PETITES I MITJANES EMPRESES AGROALIMENTÀRIES.



Amb la col·laboració de:



Presentació

La qualitat alimentària és un aspecte fonamental per a la competitivitat de les empreses agroalimentàries i una demanda dels consumidors. Els aliments que es produeixen a Catalunya tenen un alt nivell de qualitat i ofereixen les màximes garanties per als consumidors, a casa nostra i a la resta del món.

La tasca per garantir la qualitat dels aliments implica un compromís amb els consumidors per part de les empreses alimentàries i de les administracions públiques, especialment en relació amb la conformitat i qualitat dels productes.

Les empreses alimentàries tenen la responsabilitat de subministrar i comercialitzar aliments conformes als requisits establerts per la legislació alimentària que els regula. Per la seva banda, l'administració pública té l'obligació de vetllar pel compliment de la normativa alimentària i de facilitar-ne l'aplicació per part dels operadors, tot posant a l'abast de les empreses la informació i les eines per al coneixement i interpretació de la legislació vigent que els afecta.

Des del DARP treballem compromesos amb totes les empreses catalanes per garantir aliments de qualitat. I ho fem especialment amb la petita i mitjana empresa, que constitueix la majoria del nostre teixit empresarial.

Esperem que la **Guia per a la implantació d'un sistema d'autocontrol de la Qualitat a la petita i mitjana empresa agroalimentària** us sigui d'utilitat i us animi a seguir treballant per oferir aliments de qualitat.

Garantim qualitat!

Meritxell Serret Aleu
Consellera d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació



Sumari

1. INTRODUCCIÓ → 7

- 1.1. Objectiu d'aquesta guia → 8
- 1.2. Què és la qualitat agroalimentària? → 9
- 1.3. La Llei 14/2003, de 13 de juny, de qualitat agroalimentària → 10

2. QUÈ ÉS UN SISTEMA D'AUTOCONTROL DE LA QUALITAT? → 13

- 2.1. Elements d'un sistema d'autocontrol de la qualitat → 15
 - 2.1.1. Procediments → 15
 - 2.1.2. Registres → 15
 - 2.1.3. Arxius de documents externs o interns d'importància per a la qualitat → 16
- 2.2. Pla de Control de Qualitat → 16
- 2.3. Requeriments específics del sistema d'autocontrol de la qualitat agroalimentària → 18
 - 2.3.1 Necessitat d'estar al corrent de la normativa d'aplicació → 18
 - 2.3.2. Control dels equips de mesura → 18
 - 2.3.3. Els laboratoris d'anàlisi → 19

3. CONTROL DELS PROVEÏDORS I MATÈRIES PRIMERES → 23

- 3.1. Pla de Control de Qualitat: proveïdors → 25
 - 3.1.1. Què, com i quan es controla? → 25
 - 3.1.2. Un cas especial: el subministrament de processos productius o serveis "a maquila" → 27
- 3.2. Pla de Control de Qualitat: matèries primeres → 29
 - 3.2.1. Què es controla? → 29
 - 3.2.2. La fitxa tècnica de matèria primera, un compromís de subministrament → 29
 - 3.2.3. Com es controla? → 31
 - 3.2.4. Quan es controla? → 35
- 3.3. Registres → 35



4. CONTROL DEL PROCÉS PRODUCTIU → 37

4.1. Pla de Control de Qualitat: Procés productiu. → 38

4.1.1. Què es controla? → 38

4.1.2. Com es controla? → 39

4.1.3. Quan es controla? → 40

4.2. Registres: el full de producció. → 41

5. CONTROL DEL PRODUCTE FINAL → 45

5.1. Pla de Control de Qualitat: Producte Final. → 46

5.1.1. Què es controla? → 46

5.1.2. Com es controla? → 47

5.1.3. Quan es controla? → 50

5.2. Registres. → 51

5.3. Un cas especial: la destinació dels productes no conformes i el tractament de les reclamacions. → 51

5.3.1. Investigació de les causes i accions correctives. → 51

5.3.2. Tractament de reclamacions i devolucions. → 52

6. TRAÇABILITAT → 55

6.1. Sistema de traçabilitat. → 58

6.1.1. Definició del lot de producció. → 58

6.1.2. Traçabilitat endarrere o ascendent (Origen dels subministraments). → 59

6.1.3. Traçabilitat en el procés o interna. → 60

6.1.4. Traçabilitat endavant o descendent (Destinació dels productes). → 60

6.2. Identificació de productes. → 63

6.3. Sistema de retirada de productes. → 64

6.4. Registres de traçabilitat. → 65

ANNEXOS → 69

Annex 1.

Qüestionari d'autoavaluació de la qualitat → 70

Annex 2.

Model de registre de control en recepció → 72

Annex 3.

Model de full de producció → 73

Annex 4.

Model de fitxa tècnica de producte alimentari → 74



1

Introducció





1. Introducció



1.1. Objectiu d'aquesta guia

L'objectiu d'aquesta guia és ajudar els operadors alimentaris a establir un sistema propi d'autocontrol de la qualitat agroalimentària perquè garanteixin la qualitat dels productes que comercialitzen i compleixin amb els requeriments del Títol III de la Llei 14/2003, de 13 de juny, de qualitat agroalimentària.

Cal esmentar les guies de pràctiques correctes d'higiene reconegudes oficialment pel Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya o pel Ministeri d'Agricultura que també garanteixen el compliment de la normativa d'higiene i seguretat alimentària, i que contenen aspectes concordants amb la Llei 14/2003. Aquesta guia no pretén substituir-les sinó complementar-les.

En aquesta guia trobareu orientacions per estructurar un sistema d'autocontrol que compleixi amb els requisits obligatoris definits per la Llei, i d'altres que no són obligatoris però que us poden ser útils per implantar un sistema d'autocontrol eficient i eficaç.

A la guia trobareu explicacions i recomanacions sobre els principals conceptes i activitats que

s'haurien de dur a terme, intercalades amb els fragments dels articles de la Llei 14/2003 que hi estiguin relacionats.

Aquesta guia no pretén ser un estàndard o model, sinó oferir eines perquè pugueu desenvolupar el vostre propi sistema de forma senzilla, o adaptar i completar allò que ja feu actualment. De fet, una gran part dels requisits de la Llei, com ara la traçabilitat, ja els gestioneu a la major part de les empreses i només cal ordenar-los i sistematitzar-los. Seguir la guia és una decisió voluntària; complir la Llei 14/2003 és obligatori.

El volum s'estructura en dos capítols introductoris i quatre capítols principals.

El primer capítol és una introducció als objectius de la guia. El segon està dedicat als conceptes més genèrics d'un sistema d'autocontrol de la qualitat, com l'estructura documental i de registres i el sistema de mesura i millora. També trobareu, en aquest capítol, alguns dels requisits específics que heu de tenir en compte en el sistema d'autocontrol de la qualitat agroalimentària: el control dels instruments de mesura i les fonts d'informació sobre normativa alimentària.



1. Introducció

Els capítols tercer, quart i cinquè estan dedicats al control de qualitat en cadascuna de les tres fases fonamentals de qualsevol activitat productiva: subministraments, procés productiu i producte final. Finalment, el sisè capítol contempla la traçabilitat, que és un dels principals requeriments de la Llei 14/2003.

S'han volgut ressaltar visualment les qüestions més importants:

- a) Destacant la part del text en negreta.
- b) Indicant amb un requadre de color taronja amb la icona d'una lupa, aquelles qüestions que s'han de complir de forma obligatòria.
- c) Indicant amb un requadre de color verd amb la icona d'una fletxa, aquells temes que haurien de ser objecte d'atenció especial.

A més a més, s'han descrit nombrosos exemples de casos reals que són il·lustratius d'allò que s'hauria o no s'hauria de fer.

Al final de cada capítol s'ha inclòs un quadre resum dels principals requisits, que es classifiquen en:

Procediments: documents descriptius de protocols, diagrames de flux, instruccions...

Arxius: recopilacions d'altres documents externs i interns.

Registres: documents on s'anoten les actuacions fetes i/o llurs resultats, i que demostren el compliment de les activitats i la traçabilitat.

Estem convençuts que aquesta guia servirà per resumir, de manera entenedora, els requeriments de la Llei 14/2003 i que serà d'utilitat per complir la normativa i per millorar la qualitat dels vostres processos i productes.

A l'Annex 1, trobareu un **qüestionari d'autoavaluació** que us ajudarà a avaluar el grau d'adequació del vostre sistema d'autocontrol de la qualitat als continguts exposats a la guia.

El fet de tenir un sistema d'autocontrol de la qualitat us pot ser molt útil per:

- complir amb els requisits de la Llei 14/2003 i altres normatives generals i sectorials.
- millorar l'organització interna i fer les coses de manera més sistemàtica i ordenada.
- millorar la relació amb els clients, autoritats i altres parts interessades, amb l'objectiu de donar-los més confiança.
- conèixer millor el vostre producte i tot allò que l'afecta.
- ser més competitiu.
- donar garanties de la qualitat dels productes que elaboreu al consumidor.
- reduir el malbaratament alimentari.

1.2. Què és la qualitat agroalimentària?

La qualitat agroalimentària ve determinada, entre altres, pel conjunt de propietats i característiques d'un aliment, la composició, les matèries primeres utilitzades, els processos productius i la presentació final.

A més de ser un requisit legal, la qualitat és també un requisit comercial, ja que comporta la conformitat a unes especificacions del producte: el compliment de les característiques definides, al llarg del temps i en diferents lots de producció.

Un altre tipus de qualitat és la diferenciada, entesa com el conjunt de característiques d'un producte agroalimentari vinculades a un origen geogràfic o procés tradicional, que es demostra a través del compliment de requisits establerts en disposicions de caràcter voluntari (Denominació d'Origen Protegida, DOP, Indicació Geogràfica Protegida, IGP...). La qualitat diferenciada es regula en el Títol I de la Llei 14/2003 i no és l'objecte d'aquesta guia.

La qualitat de les indústries i dels productes agroalimentaris ha evolucionat molt, i positivament,



1. Introducció

durant els darrers anys a causa de la generalització dels sistemes de gestió de la qualitat: s'han implantat, en l'àmbit de les grans empreses però també en les petites i mitjanes, sistemes de gestió de la qualitat exigits per alguns mercats, com poden ser els estàndards de qualitat certificables i reconeguts a nivell internacional (normes ISO, estàndards impulsats pel sector de la distribució com ara l'International Food Standard, IFS, o el British Retail Consortium, BRC...). També han augmentat les marques de qualitat i les denominacions de qualitat diferenciada com a mètode per donar valor afegit als productes agroalimentaris tradicionals.

Per una altra banda, s'ha avançat en la implantació de sistemes de gestió de la seguretat alimentària basats en els principis de l'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crítics, APPCC, amb la proliferació de guies de pràctiques correctes d'higiene sectorials. La seguretat alimentària és un requisit bàsic de qualitat però no és equivalent a qualitat agroalimentària, i no és l'objecte d'aquesta guia.

Un aliment pot ser segur però tenir mala qualitat; en canvi, un aliment de qualitat sempre ha de ser segur. Per exemple, un xoriço extra pot ser segur microbiològicament parlant, però pot no ajustar-se als paràmetres fisicoquímics que es requereixen per ser un producte carni de qualitat extra.

1.3. La Llei 14/2003, de 13 de juny, de qualitat agroalimentària

La Llei 14/2003 regula la conformitat dels productes agroalimentaris a les normes de qualitat comercial i diferenciada en les fases de producció, transformació i distribució, excepte els aspectes sanitaris, que ja són regulats per altres lleis. En el Títol I, aquesta llei regula les figures de qualitat diferenciada: les DOP, IGP, ETG (Especialitat Tradicional Garantida), marques de qualitat i denominacions geogràfiques, així com les entitats de control i certificació. En el Títol II, regula l'artesania alimentària i els productes de la terra. El Títol III tracta de

com s'assegura la qualitat agroalimentària, amb l'objectiu de garantir la qualitat i la conformitat dels productes agroalimentaris i la lleialtat de les transaccions comercials, i fa a les organitzacions responsables d'establir un sistema propi que n'asseguri la qualitat.

Els operadors alimentaris tenen l'obligació de conèixer la normativa que han d'aplicar i són els responsables de garantir la qualitat dels aliments que comercialitzen (vegeu punt 2.3.1, on es donen alguns recursos útils per estar al corrent de la normativa).



La Llei 14/2003 diu:

Article 35

→ **Obligació general de conformitat**

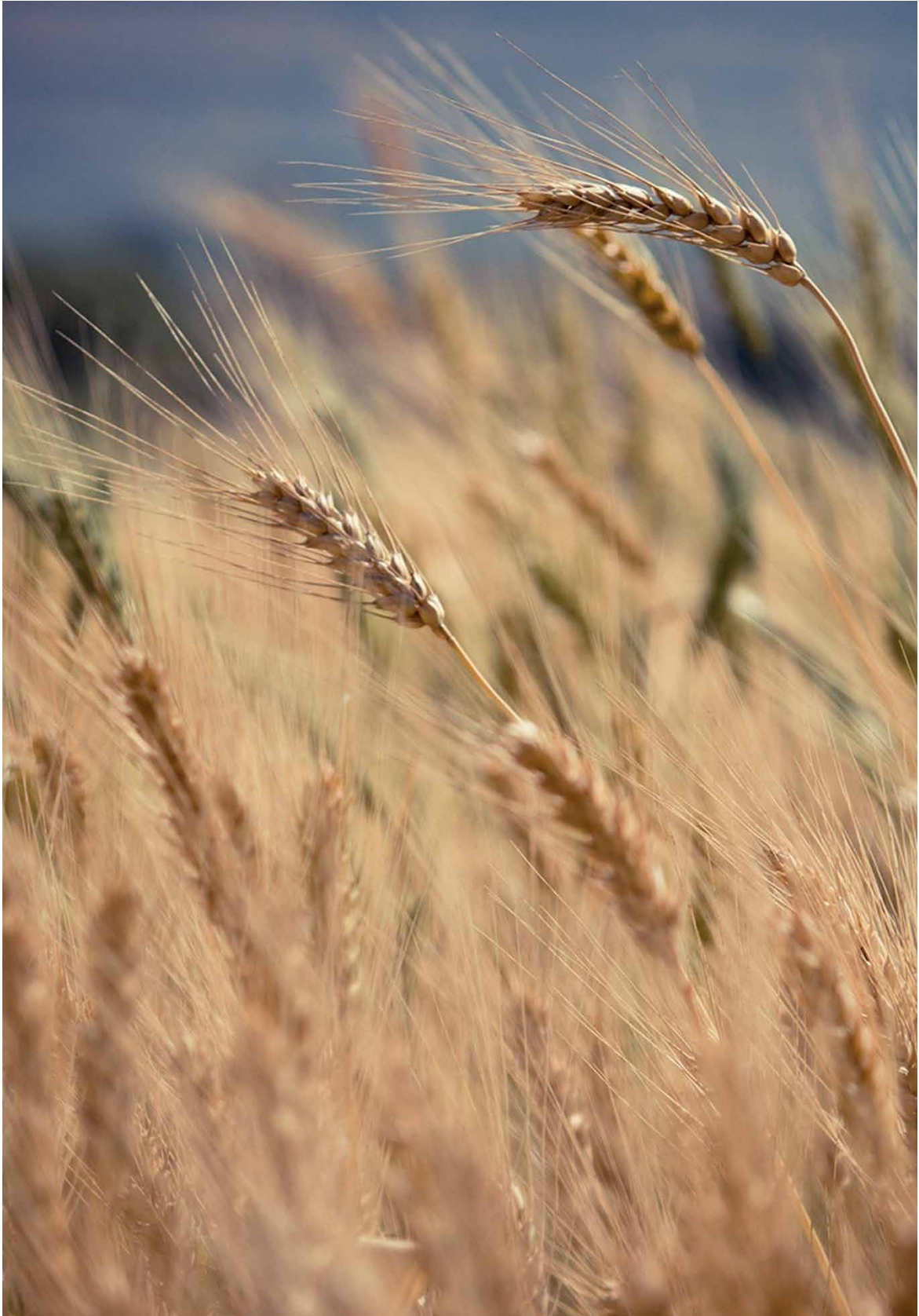
Els productes agroalimentaris produïts o comercialitzats a Catalunya han de respondre a la normativa vigent en aquesta matèria, a la lleialtat de les transaccions comercials i a la normativa de protecció dels consumidors.

Article 36. 1

Els operadors agroalimentaris han d'assegurar i garantir que els productes agroalimentaris i les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries compleixen la legislació vigent en matèria de qualitat i conformitat.



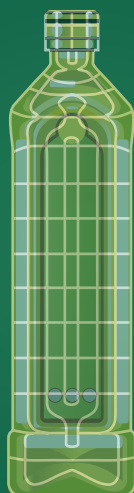
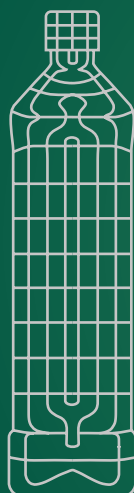
1. Introducció





2

Què és un sistema
d'autocontrol de la qualitat?





2. Què és un sistema d'autocontrol de la qualitat



Un sistema d'autocontrol de la qualitat és un sistema de gestió dels processos que permet assegurar la qualitat del producte final.

Un sistema d'autocontrol de la qualitat pretén evitar que surtin al mercat productes no conformes. És un sistema preventiu, que protegeix la nostra reputació i evita que es puguin cometre infraccions. Per això se centra especialment en el control del procés productiu i en tot allò que afecti el producte.

Ha de permetre dedicar els esforços de control allà on sigui realment necessari i/o on hi hagi més risc de pèrdua de qualitat. Per això cal conèixer molt bé el producte i el procés, i definir exhaustivament tot allò que hem de controlar.

Els sistemes d'autocontrol es basen en dos elements:

- a)** un sistema documental (procediments) que explica allò que es fa.
- b)** un sistema de registres que permet demostrar la realització de les activitats i també mesurar els indicadors clau.

Un sistema d'autocontrol de la qualitat permet millorar de forma contínua:

- a)** detectar els errors i corregir-ne les causes, és a dir, aprendre'n i actuar en conseqüència.
- b)** definir objectius de millora basats en els indicadors, i posar els mitjans necessaris per aconseguir-ho.



2. Què és un sistema d'autocontrol de la qualitat



2.1. Elements d'un sistema d'autocontrol de la qualitat

Els documents són la base d'un sistema d'autocontrol de la qualitat.



La Llei 14/2003 diu:

Article 37

→ Sistema de control de qualitat intern

A fi de complir les obligacions dels articles 35 i 36, els operadors agroalimentaris han de tenir:

a) Un sistema de documentació que permeti definir les fases del procés d'elaboració i garantir-ne el control.

...

Els documents interns d'importància per a la qualitat haurien d'estar datats i signats, i tenir un número de revisió. Per saber que estan actualitzats es pot fer un llistat amb tots els documents i el seu número de revisió, el qual s'hauria d'actualitzar cada vegada que un document es modifiqui.

2.1.1. Procediments

Són documents explicatius que defineixen detalladament els processos amb importància per a la qualitat del producte: procediments, protocols, plans, instruccions, diagrames de flux, etc.

Els procediments haurien de respondre a les qüestions següents:

- **Què?** Definició de les activitats i processos, què es fa?
- **Qui?** Persones responsables de portar a terme les activitats, qui ho fa?

- **COM?** Descripció detallada dels processos, incloent-hi els indicadors i el sistema de mesura i control, com es fa?
- **QUAN?** Temporalitat o freqüència amb què es duen a terme les activitats, quan es fa?

Una forma pràctica de descriure els processos és a través de diagrames de flux.

Un dels procediments més importants és el que descriu els controls que es fan sobre producte i procés. És el Pla de Control de Qualitat (vegeu apartat 2.2).

2.1.2. Registres

Els registres serveixen per poder demostrar en tot moment el compliment d'allò que tenim definit en els procediments. Per exemple, un full de producció on s'anoten els lots de matèries primeres utilitzats i els paràmetres de control del procés serà un registre de producció i traçabilitat (vegeu punt 4.3).



Els registres poden ser en paper o en format electrònic, i s'ha de poder determinar qui és el responsable de la realització (signatura o nom de la persona).

Els registres s'han de conservar adequadament perquè formen part de la traçabilitat d'un producte. La Llei 14/2003, a l'article 41.5, estableix que els registres s'han de conservar durant 5 anys.

La Llei 14/2003 fa especial menció dels registres, especialment perquè són la base de la traçabilitat, que és el principal requisit específic del sistema que assegura la qualitat alimentària (vegeu punt 6.4 de registres de traçabilitat).



2. Què és un sistema d'autocontrol de la qualitat



La Llei 14/2003 diu:

Article 41

→ Registres dels productes

1. Els operadors agroalimentaris han de tenir actualitzat un sistema de registres per a la conservació de la informació o la comptabilitat material ha de permetre saber quantes unitats s'han produït de cada format i cada lot dels productes agroalimentaris i de les matèries i els elements que emprin per a la producció, la transformació i la comercialització agroalimentàries.

2. Els registres han d'ésser suficients i adequats perquè en tot moment es pugui disposar de la informació necessària per a poder correlacionar la identificació dels productes que hi ha a les instal·lacions amb llurs característiques principals, especialment la identificació i el domicili de qui els subministra o qui els ha de rebre i la naturalesa, l'origen, la composició, les característiques essencials i qualitatives, la designació i la quantitat del producte.

3. Als registres han de constar les entrades i les sortides dels productes agroalimentaris i les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries de cada instal·lació, i les manipulacions, els tractaments i les pràctiques que s'hi han fet.

4. L'enregistrament de productes que procedeixen d'altres instal·lacions ha de reproduir fidelment les característiques que consten en el document que en va acompanyar el transport o en la documentació comercial.

5. S'han de conservar els registres de les operacions fetes els darrers cinc anys i tenir-los a disposició dels serveis d'inspecció i control.

6. S'han de determinar per reglament les característiques dels registres relacionats amb la traçabilitat i la identificació, perquè siguin un procediment eficaç i operatiu.



2.1.3. Arxius de documents externs o interns d'importància per a la qualitat

Hi ha diversos documents externs i interns que formen part del sistema d'autocontrol, i que s'han de controlar, guardar i procurar que estiguin endreçats i en la darrera versió actualitzada. Per exemple:

- **interns:** fitxes tècniques dels productes, certificats de formació interna, albarans de lliurament, comunicacions...
- **externs:** fitxes tècniques de matèries primeres, certificats d'origen, albarans de recepció, informes d'anàlisis externs, normatives legals que s'hagin d'aplicar...

2.2. Pla de Control de Qualitat

El Pla de Control de Qualitat és un procediment que defineix els controls que es fan sobre els proveïdors i la matèria primera, el producte acabat i els paràmetres per al control dels processos, que han de permetre assegurar la qualitat de la producció.



2. Què és un sistema d'autocontrol de la qualitat



El Pla de Control de Qualitat ha de definir les especificacions, criteris d'acceptació o valors objectius que s'han de complir en els controls sobre productes o processos. També ha d'estar previst i documentat allò que farem si aquests valors no es compleixen (vegeu punt 6.3 de control dels productes no conformes).

Els indicadors que heu de contemplar en el sistema d'autocontrol de la qualitat són, com a mínim:

a) els resultats dels controls definits en el Pla de Control de Qualitat.

b) les queixes i/o reclamacions dels clients (vegeu punt 5.4 de tractament de les reclamacions).



La Llei 14/2003 diu:

Article 37

→ Sistema de control de qualitat intern

A fi de complir les obligacions dels articles 35 i 36, els operadors agroalimentaris han de tenir:

b) Un pla de control de qualitat que prevegi, com a mínim, els procediments, la periodicitat i la freqüència de les preses de mostres, les especificacions i la destinació dels productes en el cas que no s'ajustin a la normativa.



La Llei 14/2003 diu:

Article 38

→ Sistema de reclamacions i retirada de productes

Els operadors agroalimentaris han de tenir un sistema de registre i tractament de les reclamacions...

Cal que es justifiquin quins controls es fan i per què. Els controls que es duen a terme, s'han de determinar en funció de:

- a)** la importància sobre la qualitat del producte.
- b)** el risc que es puguin donar productes no conformes.
- c)** la capacitat i recursos de què disposi l'empresa, personals, econòmics i materials.
- d)** si el producte està sotmès a alguna reglamentació o normativa, tant si és de caire legal com voluntària, s'han d'incloure paràmetres que ens permetin demostrar-ne el compliment. Alguns controls poden estar definits legalment a la normativa sectorial aplicable.



La Llei 14/2003 diu:

Article 46

→ Obligacions dels operadors agroalimentaris

Els operadors agroalimentaris tenen l'obligació, a requeriment dels òrgans administratius competents en la matèria o dels inspectors habilitats, de fer les actuacions següents:

...

d) Justificar les verificacions i els controls efectuats sobre els productes agroalimentaris.



2. Què és un sistema d'autocontrol de la qualitat



2.3. Requeriments específics del sistema d'autocontrol de la qualitat agroalimentària

Un dels requisits més importants que demana la Llei 14/2003 és que disposeu d'un sistema de traçabilitat dels productes. Aquest punt es desenvolupa detalladament en el capítol 6 de la guia. Altres requeriments serien l'establiment d'un sistema per mantenir-se al corrent de la normativa i controlar adequadament els equips de mesura.

2.3.1. Necessitat d'estar al corrent de la normativa d'aplicació



La Llei 14/2003 diu:

Article 36

→ **Obligació general de conformitat**

Els productes agroalimentaris produïts o comercialitzats a Catalunya han de respondre a la normativa vigent en aquesta matèria, a la lleialtat de les transaccions comercials i a la normativa de protecció dels consumidors.

Article 36.1

Els operadors agroalimentaris han d'assegurar i garantir que els productes agroalimentaris i les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries compleixen la legislació vigent en matèria de qualitat i conformitat.



A més de complir la Llei 14/2003, cada empresa ha de garantir el compliment de la normativa general i sectorial que l'afecti en funció del tipus d'activitat i producte que elabori.

Les fonts primàries d'informació en normativa són els butlletins oficials on es publiquen les lleis i reglamentacions (Boletín Oficial del Estado, BOE,

Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, DOGC, Document Oficial de la Unió Europea, DOUE...).

Tanmateix, hi ha fonts secundàries d'informació legislativa que poden ser molt útils perquè faciliten la cerca:

- a) bases de dades de legislació, que permeten de fer cerques per temes, paraules clau, etc. Per exemple, la base de dades EUR-LEX* de legislació europea. O bé altres recursos d'informació que han fet una selecció prèvia i mantenen al dia una recopilació temàtica.
- b) la pàgina web del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (en l'apartat de qualitat i etiquetatge).
- c) la pàgina web del Ministeri d'Agricultura d'Espanya i la web de l'Agència Espanyola de Consum i Seguretat Alimentària (AECOSAN).
- d) algunes associacions sectorials mantenen recursos equivalents als anteriors i, a més, envien avisos als associats quan hi ha alguna nova regulació o modificació de l'existent que ens pugui afectar.

Cal que consulteu periòdicament les fonts d'informació per si hi ha alguna novetat normativa que us afecti.

Les administracions competents sempre estan a la disposició dels operadors per facilitar, aclarir o ajudar a interpretar les normatives de referència. Concretament, i pel que fa a la legislació de qualitat alimentària, us podeu dirigir a:

Subdirecció General d'Inspecció i Control Agroalimentaris, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, Generalitat de Catalunya

fraus.daam@gencat.cat

2.3.2. Control dels equips de mesura

Hem de garantir que els mitjans utilitzats per dur a terme els controls de qualitat si-

* Servei de publicació en línia de textos legislatius de la Unió Europea.



2. Què és un sistema d'autocontrol de la qualitat



guin adequats, fiables i estiguin sotmesos també a un control.

Molts establiments ja defineixen la forma de controlar alguns aparells de mesura crítics per la seguretat alimentària (termòmetres de cambres o coccions, algunes balances, etc.) en el pla de manteniment, que és un pla de prerequisits basat en el sistema APPCC. Una possibilitat és tractar la resta d'equips de mesura de forma similar i incloure'ls també en el Pla de Manteniment.

Controls realitzats sobre els equips

Els aparells de mesura solen estar calibrats en origen, però especialment els que es troben a les seccions de producció estan sotmesos a condicions de treball dures i es poden produir desajustos en el funcionament. Per això cal portar-ne el control i, si s'escau, ajustar-los i tornar a calibrar-los.

Es poden fer comprovacions periòdiques del bon funcionament dels aparells contrastant la seva mesura amb un equip o patró de referència.

La freqüència i abast de les comprovacions i calibratges es determina en funció de:

- a) la robustesa dels aparells.
- b) com de crítics siguin tant el paràmetre controlat com la mesura realitzada per a la qualitat del producte final.
- c) si hi ha alguna exigència legal al respecte.

És per això que hauríeu de disposar de:

- a) **El llistat d'equips de mesura, amb la seva identificació, utilització i localització.**
- b) **Les especificacions dels equips: podeu guardar la informació del fabricant o fitxa dels mateixos per comprovar si són adequats per a la tasca que els encomanem.**
- c) **Els registres de les comprovacions i calibratges realitzats sobre els aparells. Seguiu les instruccions del fabricant per al seu manteniment.**



Exemples

→ Un trull comprova mensualment el bon funcionament de les sondes de T^a que controlen la temperatura de la massa en el procés d'extracció en fred de l'oli d'oliva verge i extra verge, a través d'un aparell de referència, un termòmetre de precisió calibrat que només s'utilitza per a aquesta funció. Cada dos anys fa revisar i calibrar externament els mateixos termòmetres. Durant cinc anys va fer el calibratge una empresa externa especialitzada, amb una periodicitat anual. Però atès que els resultats sempre havien estat correctes, els responsables del trull van decidir disminuir la freqüència de la revisió i calibratge i fer-la cada dos anys.

→ Un fabricant de productes dietètics utilitza diverses balances calibrades per pesar els ingredients, en funció de la quantitat pesada. També té un sistema de dosificació de producte en l'envasat. Setmanalment, fa la comprovació del correcte funcionament de les balances gràcies a un joc de pesos calibrats i certificats, i mensualment comprova el sistema de dosificació de la mateixa manera. Anualment, fa la revisió i posada a punt de les balances i del sistema dosificador pel servei tècnic extern, revisió que inclou el calibratge i l'emissió d'un certificat de calibratge.

2.3.3. Els laboratoris d'anàlisis

Les empreses poden disposar de laboratoris propis o externs. Alguns dels controls analítics que es poden definir en Pla de Control de Qualitat s'han de fer en un laboratori degudament equipat. La fiabilitat dels resultats analítics d'un laboratori extern és molt més gran si el labora-



2. Què és un sistema d'autocontrol de la qualitat



tori està acreditat per la norma ISO 17025 (un sistema de gestió de la qualitat per laboratoris d'assaig) per als paràmetres que us analitza. En alguns casos, com ara les analítiques que es fan per demostrar el compliment normatiu, haurien de ser realitzades per un laboratori acreditat.

És habitual que les empreses facin, internament o externament, alguns controls microbiològics, **però cal tenir en compte que la gran majoria de paràmetres de qualitat s'han de controlar amb paràmetres fisicoquímics i amb la traçabilitat.**



La Llei 14/2003 diu:

Article 37

→ Sistema de control de qualitat intern

A fi de complir les obligacions dels articles 35 i 36, els operadors agroalimentaris han de tenir:

b) Un pla de control de qualitat que prevegi (...). Aquest pla també ha de justificar si cal o no cal que els operadors tinguin un laboratori de control.



Exemples

→ *Un trull que elabora oli d'oliva verge fa anàlisis sensorials de l'oli en un laboratori extern acreditat, ja que es tracta d'un paràmetre definit normativament.*

→ *Un elaborador de suc de fruita té un petit laboratori intern on controla la concentració de sucres de la fruita per refractometria (graus brix).*

Control dels requeriments específics del sistema: què es necessita?

PROCEDIMENTS	• Pla de Control de Qualitat amb controls / freqüències / criteris d'acceptació / actuació en no conformitats, justificació del Pla
ARXIU	• Llista de documents amb número de revisió i data • Normatives i reglamentacions voluntàries que siguin d'aplicació • Llista d'aparells de mesura que intervenen en el Pla de Control de Qualitat • Acreditacions del laboratori extern • Documentació referent als equips de mesura • Certificats de calibratge externs • Llistat de recursos
REGISTRES	• Registre de comprovacions i calibratges dels equips



2. Què és un sistema d'autocontrol de la qualitat





14/10/06

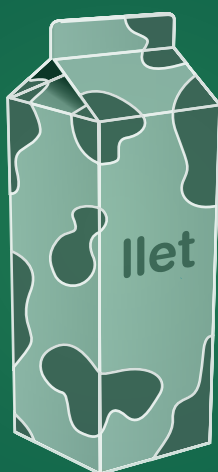
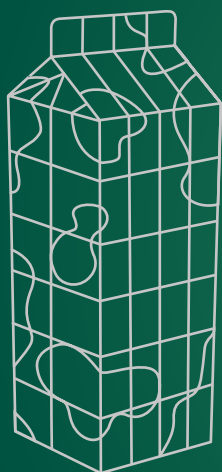
12/10/06

12/10/06

14/10/06

3

Control dels proveïdors i matèries primeres





3. Control de proveïdors i matèries primeres

El control dels subministraments és un dels punts més importants per assegurar la qualitat de qualsevol activitat productiva, i encara més en el cas dels productes alimentaris, a causa de la variabilitat que presenten moltes matèries primeres agroalimentàries.

No només heu de considerar els subministraments consistents en matèries primeres, sinó també els productes auxiliars (additius i coadjuvants tecnològics) i materials auxiliars (etiquetes, envasos...), que poden tenir molta importància en la qualitat. També cal valorar els processos productius, ja que cada vegada n'és més freqüent la subcontractació (des de parts d'un procés, com el llescat i l'envasat, fins a processos sencers).

El grau de control que heu de tenir dependrà en més gran mesura de:

a) la confiança que tingueu en el proveïdor.

Exemples

→ Us donarà més confiança un proveïdor amb el qual teniu anys de bona relació que un de nou que encara no coneixeu.

→ Podeu tenir més confiança en un fabricant, del qual coneixeu molt bé el producte que elabora i, possiblement, el subministrament sigui molt més homogeni, que no pas en un distribuïdor, que pot anar canviant de matèria primera per raons comercials.

El nivell de confiança pot variar segons:

- quin sigui l'origen geogràfic del proveïdor o la matèria primera.
- la confiança que ens donin els sistemes de control del país d'origen.
- si el proveïdor té alguna certificació de qualitat i, per tant, està sotmès voluntàriament a controls externs independents.

b) la importància del subministrament sobre el vostre producte acabat (vegeu també el punt 3.2 sobre control de matèries primeres).

Exemple

→ És més lògic que un flequer de pa faci alguns controls sobre la farina que no pas que ho faci un petit elaborador de plats cuinats, ja que en el cas del flequer és la matèria primera principal.

c) la fiabilitat / variabilitat intrínseca del subministrament per causa de la naturalesa de la matèria primera (vegeu també el punt 3.2 sobre control de matèries primeres).

Exemple

→ Si un fabricant d'embotits ha de controlar les matèries primeres, és normal que controlï de forma més exhaustiva el retall magre que un additiu com el sulfat, ja que el retall és una matèria primera agroalimentària amb més grau de variabilitat.

De fet, tots els operadors alimentaris han de tenir un Pla de Control de Proveïdors i Matèries Primeres. **Una possibilitat per complir amb els requeriments de la Llei 14/2003 de forma senzilla i pràctica seria completar el prerequisit sanitari, incloent-hi altres factors de qualitat més enllà dels que afecten estrictament la seguretat alimentària.**

Periòdicament poden donar-se episodis de frau alimentari per substitució de matèries primeres per unes altres de preu més baix. En aquest sentit, s'hauria de sospitar de productes amb preus excessivament baixos sota els del mercat. Malgrat que la culpa la té el proveïdor, que és qui comet el frau, la responsabilitat és compartida amb l'elaborador, ja que el responsable del producte és qui el comercialitza i qui consta a l'etiqueta.



3. Control de proveïdors i matèries primeres



Una eina recomanable i ben a l'abast per a la gestió del risc del frau és la *Guia per a la Prevenció del Fraus Alimentari* (Adriana Fernández, Premiumlab i DARP, 2015), que proporciona directrius basades en l'anàlisi del risc, i que és molt útil especialment en els casos més susceptibles en què es puguin donar fraus en les matèries primeres.



Exemples

→ Un fabricant elabora bonyols de bacallà a partir d'un producte que li subministren com a bacallà però que, en realitat, és una altra espècie, la Molva molva.

→ Després d'un episodi d'adulteració amb talc ocorregut en el passat, un fabricant que utilitza llet en pols com a matèria primera fa controls periòdics del percentatge de greix i proteïna per evitar possibles adulteracions.

→ Un fabricant d'hamburgueses utilitza carn picada de bon aspecte visual i organolèptic que un nou proveïdor li ofereix a un preu molt competitiu. No sap, però, que allò que ell creu que és vedella és, en realitat, una mescla de vedella i carn de cavall.

S'han de fer dos tipus de controls diferents : el de proveïdors i el de matèries primeres (ingredients, productes auxiliars i materials auxiliars).

3.1. Pla de Control de Qualitat: proveïdors

3.1.1. Què, com i quan es controla?



És necessari tenir un llistat dels proveïdors amb tot allò que us subministren i les dades de contacte (això ja és una obligació per complir amb el requisit sanitari de control de proveïdors).

La capacitat d'un proveïdor per servir-nos adequadament va més enllà de la qualitat i preu del producte subministrat. Qüestions com ara la rapidesa i l'eficiència del servei, la capacitat tècnica i d'assessorament, la proximitat o la responsabilitat amb el medi ambient, o la responsabilitat social de l'empresa poden ser factors a tenir en compte.



3. Control de proveïdors i matèries primeres

D'altra banda, com s'ha dit anteriorment, la fiabilitat d'un proveïdor és difícil de valorar si no hi ha hagut una relació prèvia.

La Llei 14/2003 no estableix requeriments concrets al respecte, però hi ha algunes recomanacions que caldria tenir en compte a l'hora de valorar un proveïdor (algunes són requisit legal):

a) assegureu-vos que el proveïdor posseeix les autoritzacions legals per exercir l'activitat.



Exemple

→ Un petit elaborador que fabrica plats cuinats compra la carn picada al carnisser veí sense que aquest tingui el preceptiu registre sanitari, que és un requeriment legal necessari per subministrar a nivell industrial.

b) valoreu el subministrament dels vostres proveïdors.

Quan teniu un proveïdor nou i, de tant en tant, amb proveïdors de llarga relació comercial, caldria valorar el subministrament. Normalment això es pot fer:

- augmentant la freqüència del control de qualitat sobre les matèries primeres que ens subministra i/o demanant-li que ens porti anàlisis dels productes que ens serveix.
- controlant de manera més estreta la qualitat del seu servei (atenció al client, rapidesa de resposta, incidències en comandes, etc).
- visitant i auditant les instal·lacions productives del proveïdor: conèixer la qualitat de les instal·lacions i dels processos és molt recomanable en els casos de subministraments de processos productius o treball a maquina (vegeu el punt que segueix a continuació).



Exemple

→ Un petit elaborador de productes dietètics comença a treballar amb un nou proveïdor de proteïna làctia, que és un distribuïdor d'un producte molt més econòmic que el producte fabricat per una multinacional que fins ara li subministrava directament. El petit elaborador fins ara demanava els controls analítics de riquesa en proteïna del proveïdor en cada lot rebut, i un cop l'any establia la realització d'una analítica per contrastar resultats. En fer el canvi de proveïdor, ha determinat, en el Pla de Control de Qualitat, que, per tenir més seguretat, faria analítiques en els tres primers lots rebuts.

c) Obtenir el compromís per escrit del proveïdor en tot allò que sigui d'importància per al producte i les condicions del servei, per exemple:

- condicions i horaris dels subministraments, canals de comunicació, qüestions administratives...
- sistemes de condicionament del producte, mides i pesos dels paquets, paletització...
- referents al producte: absència d'OMG, certificacions d'origen del producte...

Alguns d'aquests compromisos, referents al producte subministrat, també han d'estar acreditats a través de les fitxes tècniques o certificats (veure control de les matèries primeres, punt 3.2) i/o contractes d'especificacions de productes que estableixin clarament quines i de qui són les responsabilitats sobre el producte (veure cas dels processos a maquina, a continuació)



Exemple

→ Una central hortofructícola té signat un contracte d'especificacions amb les explotacions agràries que li subministren que contempla que les pomes han d'arribar precalibrades per mides i varietats.



3. Control de proveïdors i matèries primeres



Exemple

→ Un fabricant de pernils curats acorda amb l'escorxador que li subministra la matèria primera un contracte de subministrament en el qual es fixa que els pernils compleixin amb l'especificació de mida, contingut en greix i pH.

3.1.2. Un cas especial: el subministrament de processos productius o serveis a maquila

Una pràctica habitual és la subcontractació parcial o total dels processos productius, dit d'una altra manera, serveis a maquila. En alguns casos, l'externalització del procés és gairebé obligada, com en processos d'extracció o primer processat de productes agroalimentaris primaris (un escorxador de serveis o l'espellofat de l'arròs en serien exemples), però també són habituals les externalitzacions de parts de processos (llescat i envasat, tractament tèrmic, elaboracions a partir de les matèries primeres pròpies o, fins i tot, processos complets).

La subcontractació de processos productius pot tenir molts avantatges, però també l'inconvenient de perdre part del control sobre l'elaboració dels propis productes o de productes que porten el vostre nom i marca.



La Llei 14/2003 diu:

Article 54

→ Responsabilitat

1. Són responsables de les infraccions comeses pel que fa als productes envasats i amb el dispositiu de tancament íntegre:

a) La firma o la raó social que figura en l'etiquetatge o en els documents d'acompanyament, excepte en el cas que es demostrï que els tenidors han falsificat el producte o l'han conservat malament, sempre que en l'etiquetatge se n'especifiquin les condicions de conservació. En el supòsit que s'hagin falsificat l'etiquetatge o els documents d'acompanyament, la responsabilitat correspon a qui hagi fet la falsificació.

b) Els elaboradors o els fabricants que no figurin en l'etiquetatge o en els documents d'acompanyament, si se'n prova la connivència.

c) Les persones que comercialitzen productes no conformes, si de l'etiquetatge o els documents d'acompanyament es dedueix directament la infracció.

La responsabilitat sobre el producte pot ser compartida entre tots dos operadors, depenent de la relació contractual que existeixi, però les conseqüències dels defectes de qualitat poden afectar especialment l'empresa contractant.





3. Control de proveïdors i matèries primeres

En aquests casos és **molt recomanable**:

- arribar a tenir un bon coneixement del proveïdor gràcies a una visita a les seves instal·lacions (que cal documentar).
- incloure el producte manipulat i subministrat al Pla de Control de Qualitat.

I és necessari:

- **documentar adequadament la traçabilitat dels fluxos de materials entre els dos operadors (albarans, fulls de producció, etc).**
- **establir contractualment les condicions del servei.**



Exemples

→ Un fabricant de productes de l'ànec subcontracta diverses parts del seu procés productiu a unes altres empreses:

- A un fabricant de conserves li encarrega l'enllaunat i l'esterilització de les cuixes confitades que ha elaborat.
- A un fabricant de plats cuinats li encarrega l'elaboració de canelons a partir d'un farciment que ell elabora a base de carn d'ànec i altres ingredients.
- Un fabricant d'embotits li fa el llescat i envasat, en una sala blanca, del magret d'ànec curat.

Tots aquests productes es comercialitzen amb la marca del fabricant de productes de l'ànec, tot i que una part s'ha fet en instal·lacions fora del seu control. Per tant, estarà plenament justificat que el fabricant de productes de l'ànec requereixi controls més exhaustius, com per exemple:

- ser exigent en el procés de selecció i avaluació dels proveïdors, fins i tot fent visites a les seves instal·lacions.

- demanar registres de la traçabilitat i dels paràmetres importants del procés productiu que es duen a terme per part del proveïdor extern (temperatures d'esterilització / % de gas en l'envasat...).

- augmentar els controls analítics sobre el producte acabat amb intervenció externa.

→ Una explotació agrària vol comercialitzar el seu propi oli d'oliva verge extra de primera extracció en fred. Porta les olives a un trull que en fa l'extracció i, posteriorment, fa l'envasament. El responsable de l'explotació agrària ha d'assegurar-se que l'oli provingui de les seves olives, la qual cosa ha d'estar garantida pel sistema de gestió de la traçabilitat del trull, proveïdor del servei a maquila.

→ Un productor d'arròs de Pals envia la seva producció a un molí extern per dur a terme el procés d'espellofat. El productor haurà d'assegurar-se de la bona qualitat dels processos d'espellofat, i especialment portar un bon control de traçabilitat del seu producte, atès que en la seva comercialització a l'etiquetatge fa referència a l'origen geogràfic arròs de Pals.

En alguns casos, per raons de capacitat productiva, les empreses poden encarregar a un tercer la producció completa. Això no es considera pròpiament treball a maquila, ja que el tercer no elabora utilitzant les matèries primeres pròpies sinó que fa el producte en la seva totalitat amb la marca del contractant. És el que fan els grans

distribuïdors amb les seves marques pròpies (marques blanques o marques de distribució). Sempre que un fabricant distribueixi un producte elaborat per tercers, però amb nom propi (raó i adreça social i/o marca pròpia), hauria de ser molt exigent, ja que el producte porta el seu nom i, legalment, és el responsable del producte.



3. Control de proveïdors i matèries primeres



Exemple

→ Un fabricant d'embotits curats (però que no elabora pernills) subcontracta la producció de pernills curats a una segona empresa, que els etiqueta amb el nom de la primera. Tot el procés productiu el fa el fabricant de pernills, però convindrà que el fabricant d'embotits curats hagi comprovat in situ l'adequació de les instal·lacions, processos i sistema de control de qualitat del fabricant de pernills, així com cada un dels lots de producte subministrat.

I quan vosaltres elaboreu producte per un tercer...

També pot passar que vosaltres elaboreu, totalment o parcialment, per a altri, a les vostres instal·lacions. En aquest cas, també heu de tenir en compte que sou responsables del producte elaborat i, per tant, és igualment important disposar dels elements necessaris i recomanables que s'han citat anteriorment.



Exemple

→ Un trull d'oli envasa per a una marca de distribució. El client li proporciona els envasos i etiquetes. Les etiquetes indiquen que es tracta d'oli d'oliva verge, però en realitat és oli d'oliva. La responsabilitat primera és del distribuïdor, però el fabricant també n'és responsable, ja que l'envasat i l'etiquetatge el fa ell a les seves instal·lacions.

3.2. Pla de Control de Qualitat de matèries primeres: ingredients, productes auxiliars i materials auxiliars

3.2.1.-Què es controla?

- Els **ingredients**, que es defineixen com qualsevol substància o producte, inclosos els

aromes i els additius, utilitzats en la fabricació o en la preparació d'un producte alimentari i que encara es troba present en el producte acabat, encara que sigui d'una forma modificada. Hi ha ingredients que són compostos.

- Els **productes auxiliars** són totes aquelles substàncies que no es consumeixen com a aliments en si mateixes sinó que s'afegeixen intencionalment als aliments amb alguna finalitat tecnològica (coadjuvants tecnològics, enzims, etc).
- Els **materials auxiliars** que acompanyen el producte i formen part de la seva presentació, però generalment no es consumeixen: materials d'envasat i embalatge, materials d'etiquetatge, alguns recobriments com ceres, tintes comestibles, gasos d'envasament, etc).

3.2.2. La fitxa tècnica de matèria primera, un compromís de subministrament.

Cal que disposeu de fitxes tècniques de totes les matèries primeres, productes auxiliars i materials auxiliars.

Una fitxa tècnica o especificació és alhora una presentació tècnica i comercial del producte i un compromís de subministrament que defineix les condicions i característiques del producte adquirit (vegeu model de fitxa tècnica a l'Annex 4). La fitxa és un document de qualitat que ha de contenir la informació suficient per tal que l'operador pugui demostrar la veracitat de les mencions que figurin en l'etiquetatge dels seus productes.

Entre d'altres, cal destacar la informació següent:

- Denominació del producte / nom comercial.
- Informació relativa a l'origen del producte.
- Llistat d'ingredients.
- Informació relativa a la presència d'al·lèrgens.
- Condicions d'utilització / conservació.
- Característiques organolèptiques.



3. Control de proveïdors i matèries primeres

- Informació quantitativa d'alguns ingredients.
- Informació nutricional.
- Característiques fisicoquímiques / microbiològiques de rellevància (incloses les utilitzades per al control de qualitat).
- Normativa de referència / classificació de qualitat
- Certificacions i estàndards sota els quals està produïda o que compleix la matèria primera i/o el fabricant (ecològic, certificacions de benestar animal, apte per a celíacs...).
- Altres garanties que dóna el fabricant sobre el producte (absència d'OMG, per exemple).
- Sistema de producció.
- Informació comercial o de distribució diversa (codi o referència de producte, codi de l'European Article Number, EAN, etc).
- Informacions referents a la presentació i format / envasat i embalatge.
- Altres informacions en general.

Les fitxes tècniques haurien de ser documents oficials del proveïdor, revisats o signats per una persona responsable, i tenir una data d'edició (i també número de revisió), per tal de disposar de les versions vigents en cada moment, ja que estan subjectes a modificacions.

Atès que la fitxa tècnica és un compromís de subministrament, normalment és un document tècnic editat pel proveïdor. Tanmateix, es donen casos en què nosaltres mateixos podem redactar o modificar una fitxa-especificació de la matèria primera, acordant amb el proveïdor com volem que sigui la matèria primera subministrada.



Exemple

→ *Un fabricant d'embotits rep el magre d'una sala de desfer que li proporciona una fitxa tècnica amb informació sobre el % de greix, les característiques microbiològiques i altres dades com ara les condicions de conservació. Per raons pràctiques, al fabricant li interessa que el magre se subministri en contenidors especials de 50 Kg i que es faci un triat previ que té efecte en la qualitat final del producte. Un cop acordades les condicions amb el proveïdor, aquestes es posen per escrit en una nova fitxa tècnica.*

És molt important que us informeu i reviseu el producte i la seva fitxa tècnica, per tal de comprovar-ne l'adequació per a l'elaboració dels vostres productes.



La Llei 14/2003 diu:

Article 36

→ Obligacions generals dels operadors agroalimentaris

4. Els operadors agroalimentaris que produeixen o comercialitzen productes agroalimentaris o matèries i elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries tenen l'obligació d'informar els receptors o els consumidors de les característiques essencials i qualitatives i de les condicions de producció i distribució que afectin la qualitat del producte, i s'han d'assegurar que la informació relativa a l'etiquetatge, la publicitat, la presentació, inclosos la forma, l'aparença o l'envasament i els materials d'envasament dels productes agroalimentaris o les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries, no indueixen a engany els receptors i els consumidors.



3. Control de proveïdors i matèries primeres



Exemples

→ El distribuïdor ens ofereix un nou model de bosses per envasar al buit a molt bon preu, que segons ell són exactament iguals a les que fem servir actualment, sense saber que les utilitzem per a un procés de cocció al buit. Les noves bosses no són aptes per a la cocció, ja que perden les seves propietats de barrera als gasos i, a més, poden transmetre components químics a l'aliment a temperatures elevades. A la fitxa tècnica hi consten les condicions d'utilització, però el comercial no ens ho havia dit, per un clar desconeixement de la utilització que fem del producte.

→ Som un petit productor d'embotits i el proveïdor d'amaniments ens fa un canvi en la mescla d'espècies i additius que ens subministra. El comercial ens diu que és equivalent a l'anterior, però en revisar la fitxa tècnica ens adonem que la concentració de conservant és més baixa i hi ha la presència d'un regulador d'acidesa que al producte anterior no hi era. Si no revisem la fitxa tècnica i utilitzem el producte de la mateixa manera que l'anterior, és possible que la concentració de conservant sigui insuficient. També cal actualitzar l'etiqueta del producte per incloure-hi el regulador d'acidesa.

→ Som un fabricant de pizzes congelades i adquirim pernil cuit per fer les nostres pizzes de pernil. A la llista d'ingredients de la pizza només hi figura «pernil cuit», però a la fitxa tècnica del pernil hi figuren els ingredients: carn de porc, aigua, sal nitrificada (sal, nitrit sòdic), espècies, dextrosa, antioxidant: ascorbat sòdic. La informació de la llista d'ingredients del pernil cuit l'hem de posar a la llista d'ingredients de la nostra pizza. Si canviem de proveïdor de pernil hem de comprovar si ens suposa alguna modificació en l'etiqueta.

3.2.3. Com es controla?

En el Pla de Control de Qualitat (vegeu punt 1.2), una part important és la dedicada al control de matèries primeres.



La Llei 14/2003 diu:

Article 37

→ Sistema de control de qualitat intern

A fi de complir les obligacions dels articles 35 i 36, els operadors agroalimentaris han de tenir:

b) Un pla de control de qualitat que prevegi, com a mínim, els procediments, la periodicitat i la freqüència de les preses de mostres, les especificacions i la destinació dels productes en el cas que no s'ajustin a la normativa.

El Pla de Control de Qualitat haurà de definir, per a cada matèria primera:

- tipus de controls que es fan.
- freqüència dels controls, i la seva justificació.
- criteris d'acceptabilitat.
- previsió de què es farà en cas que no es compleixin els criteris d'acceptabilitat.

a) Proves per avaluar la idoneïtat de les matèries primeres

Algunes vegades, per avaluar la idoneïtat d'una matèria primera, no és suficient la revisió de la seva especificació o fitxa tècnica, sinó que cal fer alguna prova tecnològica i/o organolèptica, o bé en l'àmbit d'un laboratori o de petita producció pilot, per comprovar si hi ha algun efecte sobre el producte final. Això passa especialment en el cas d'aquelles matèries primeres amb més influència sobre el producte. Els operadors agroalimentaris són els responsables d'establir quines proves caldria fer.



3. Control de proveïdors i matèries primeres



Exemple

→ Som un fabricant de brioixeria. Si fem un canvi en el proveïdor de sucre blanc, és probable que tingui poques conseqüències tecnològiques en el nostre producte. Tanmateix, si volem canviar la farina, haurem de fer proves de fabricació ja que és un ingredient principal amb molta influència, tant sobre el procés (temps d'amassat, força, fermentació, etc) com sobre les qualitats organolèptiques del producte final.

b) Tipus de controls que es poden fer sobre les matèries primeres (control en recepció)

Un cop les matèries primeres han estat avaluades, cal determinar quins controls es fan en el moment de la recepció per comprovar que es corresponen amb el que s'espera.

Heu d'establir els controls que voleu realitzar, que poden ser:

- **Controls visuals i organolèptics.** Sovint una inspecció visual o una prova senzilla poden ser suficients (per exemple, el control de greix en un retall magre es pot fer analíticament amb mètodes ràpids, però també pot ser molt vàlid el control visual per part de personal amb experiència). Altres controls poden ser el color i l'aspecte, la mida, el grau de maduració, el percentatge de defectes, etc.
- **Controls analítics de laboratori.** Alguns controls només es poden fer en laboratoris degudament equipats. Algunes empreses tenen laboratori propi, però, en general, les petites i mitjanes subcontracten els controls a laboratoris externs. Per exemple, les anàlitzes microbiològiques o fisicoquímiques més complexes: les anàlisis de greix, de proteïna, de contaminants, de presència d'adulteracions, el control d'identitat a través de les anàlisis d'ADN (si es tracta d'un producte susceptible al frau), etc.
- **Controls per mètodes analítics senzills.** A vegades, l'adquisició d'un kit d'anàlisi (aci-

desa, sistemes ELISA, etc) o un petit aparell portàtil o de sobretaula (sonda de temperatura, densímetre, mesurador d'humitat-greix-proteïna per tecnologia IR, mètodes gravimètrics, refractòmetre, etc.) ens pot ajudar molt i amortitzarem ràpidament el cost d'adquisició. Els podrem utilitzar al mateix punt d'arribada dels subministraments o tenir-los en una petita dependència-laboratori. Per una altra banda, també podem demanar els controls analítics del lot subministrat que duu a terme el mateix proveïdor sobre el producte acabat. Això és fàcil en productes químics de síntesi elaborats per la indústria de transformació en lots grans (additius o ingredients com ara vitamines) o en aquells casos en què hi ha una obligació legal (anàlisis microbiològiques en carns picades, anàlisis de toxines en derivats de cereals...).

- **Control documental i d'identitat.** El control documental és igual o més important que el control analític. Cal revisar sempre que la documentació comercial sigui la correcta i també la identificació del producte i el lot. A més, poden ser necessaris altres documents o certificats: certificats d'anàlisi, certificats d'identitat o d'origen (si s'escau), etc. El control d'identitat consisteix a verificar que allò que ens subministren es correspon amb allò que hem demanat. Aquest control s'ha de fer documentalment: verificar que el que ens porten coincideix amb allò que diu la fitxa tècnica d'aquell producte, i físicament: verificar que el que ens entreguen és el producte que se cita a l'albarà o a altres documents d'acompanyament i que es correspon amb la informació que porta l'etiqueta del producte.

La fitxa tècnica de la matèria primera ha de ser molt clara pel que fa a la identitat del producte.



Els operadors alimentaris tenen la responsabilitat de conèixer les matèries primeres, revisar les fitxes tècniques, i traslladar la informació d'aquestes a l'etiquetatge del seu producte.



3. Control de proveïdors i matèries primeres



Exemple

→ Som un fabricant de pizzes congelades i adquirim fiambre per fer les nostres pizzes de pernil cuit. La denominació del nostre producte és «pizza de pernil», i al llistat d'ingredients de la pizza hi posa «pernil cuit», quan es tracta d'un fiambre. Per tant, hem de canviar la matèria primera o bé la informació de l'etiquetatge.

→ Un fabricant indica a l'etiquetatge «calamars a la romana» quan en realitat es tracta de canana del Nord. Per tant, la denominació de venda que hauria de figurar és «anelles de canana del Nord a la romana». Encara que, internament, en referència a la matèria primera i al producte es parla de calamar, és clar que no es tracta d'aquesta espècie.

Els exemples anteriors van contra el dret dels consumidors a tenir una informació veraç. Altres exemples serien denominar «mantega» a un preparat gras, «xocolata» a un succedani, carn a la carn separada mecànicament o «retall magre» o «magre de cap» al retall de cap; comercialitzar «maruca» (*Molva molva*), en lloc de bacallà (*Ga-*

dus Morhua) o altres espècies de crustacis en lloc de «gambes».

Com definim els controls que s'han de fer en recepció?

Els controls en recepció s'hauran de definir i justificar en funció de la vulnerabilitat de les matèries primeres, i per això cal tenir en compte:

- a) la importància i la influència de la matèria primera en la qualitat del producte final.



La Llei 14/2003 diu:

Article 46

→ Obligacions dels operadors agroalimentaris

Els operadors agroalimentaris tenen l'obligació, a requeriment dels òrgans administratius competents en la matèria o dels inspectors habilitats, de fer les actuacions següents:

.....

- d) Justificar les verificacions i els controls efectuats sobre els productes agroalimentaris.



3. Control de proveïdors i matèries primeres

b) la variabilitat inherent a la tipologia de la matèria primera (estacionalitat, grau d'automatització, etc.). Els productes agroalimentaris primaris, per exemple, les fruites, tenen molta variabilitat segons l'època (% de sucres / grau de maduració), defectes en productes vegetals, % de greix en retalls carnis...

c) la susceptibilitat a frau. Alguns productes són més fàcilment adulterables, per exemple, a través de l'addició d'aigua (concentrats de fruites i dissolucions aquoses en general, glacejat en congelats...). També cal controlar la identitat d'espècies similars amb valor comercial diferent.

d) la confiança en el proveïdor. En funció de si el proveïdor és nou o per contra es manté una relació consolidada sense haver tingut pro-

blemes, la pauta de control sobre el producte subministrat pot variar.

e) els recursos de què disposa l'organització (econòmics, laboratori propi-extern...).

3.2.4. Quan es controla? Freqüència dels controls

Queda justificat que alguns controls sobre la matèria primera s'han de fer en cada recepció. N'hi ha d'altres que els podrem fer amb més o menys freqüència com a comprovació de la qualitat del producte i del proveïdor, sempre tenint en compte l'anàlisi del risc i la vulnerabilitat de la matèria primera (importància de la matèria primera, susceptibilitat a variació, coneixement i fiabilitat del proveïdor...).



Exemples

→ Un productor d'embotits controlarà el greix de cadascuna de les partides de magre que li arribin de l'escorxador. És una matèria primera molt variable (producte triat amb intervenció humana i amb possible frau voluntari o involuntari). En funció dels recursos disponibles i la mida de l'empresa, aquest control es podrà fer visualment per part de personal entrenat o per mètodes analítics, com ara una anàlisi ràpida per espectroscòpia IR.

→ Un fabricant de patates fregides comprova visualment el color i la impressió de les bobines de polipropilè contrastant-lo en cada recepció amb una mostra guardada del lot anterior.

→ Un flequer controla visualment tots els lots de farina que rep i fa una prova amassant una petita quantitat per comprovar-ne les característiques viscoelàstiques. Un gran productor de pa congelat fa quelcom similar però amb una anàlisi al laboratori, utilitzant un alveògraf que li dona dades objectives sobre la tenacitat, extensibilitat, viscositat i força de la farina.

→ Un fabricant de cafè torrat fa el control de defectes sobre una mostra de grans de cafè de cada lot

rebut. Consisteix en la inspecció visual d'un nombre de grans (control de mida, grans trencats...). Posteriorment també fa una prova de torrat i una prova organolèptica al laboratori per comprovar l'absència d'aromes estranys.

→ Un envasador de fruita rep fruita precalibrada i comprova la fruita rebuda segons un control de defectes (cops, atacs per insectes...) i una classificació per mides.

→ Un fabricant de sucres de fruita controla visualment l'estat dels préssecs i nectarines en el moment de la recepció. També analitza el grau de maduresa i el contingut de sucres mesurant els graus brix amb un refractòmetre.

→ Un fabricant de productes dietètics per a esportistes necessita tenir l'anàlisi de la riquesa en proteïna de cada lot de caseïnat que li arriba, anàlisi que li proporciona el proveïdor realitzat pel laboratori propi de control de qualitat. Tot i això, fa analitzar la proteïna en un laboratori extern un cop cada any de cada proveïdor. Aquest control el realitza amb més freqüència en el cas que el proveïdor sigui nou.



3. Control de proveïdors i matèries primeres

En el Pla de Control de Qualitat s'han de definir per escrit les freqüències dels controls sobre les matèries primeres, els criteris d'acceptació i què es farà si un dels controls resulta fora dels criteris d'acceptació.

3.3. Registres

Els resultats dels controls realitzats sobre les matèries primeres han de quedar degudament documentats. També s'han de documentar les actuacions realitzades en cas d'incompliment dels criteris d'acceptabilitat (devolució, destrucció, utilització alternativa... Vegeu també l'apartat de control de no conformitats).

Hi pot haver un registre específic de control en la recepció dels subministraments (vegeu un model de registre de control en recepció de matèries primeres a l'Annex 2), **o bé es pot utilitzar l'albarà mateix per anotar-hi la conformitat o les incidències. Recordeu que cal arxivar ordenadament els albarans d'entrega i les factures de compra de les matèries primeres.**

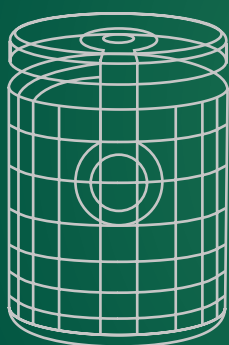
A més, també s'hauran de guardar els informes d'anàlisi propis o externs, certificats o altres documents que correspongui (declaracions o certificats del proveïdor, per exemple).

Control de proveïdors i matèries primeres: què es necessita?	
PROCEDIMENTS	• Pla de Control de Qualitat: matèries primeres i proveïdors, amb controls / freqüències / criteris d'acceptació / actuació en cas de no conformitats.
ARXIU	• Llista de proveïdors amb les matèries que subministren i telèfons de contacte. • Contractes de servei (molt recomanable en serveis a maquila). • Autoritzacions sanitàries dels proveïdors. • Altres documents dels proveïdors (certificacions, per exemple). • Informes de visites / auditories que hem fet. • Documentació comercial (factures de compra i documents d'acompanyament).
REGISTRES	• Registre de control en recepció (els mateixos albarans o en registres a part).



4

Control del procés productiu





4. Control del procés productiu



El control del procés productiu es basa en els principis de la prevenció, és a dir, controlar bé el procés per garantir que el producte final compleix amb els estàndards de qualitat definits.

4.1. Pla de Control de Qualitat: procés productiu

4.1.1. Què es controla?

És necessari que tingueu un llistat complet dels diferents productes que elaboreu, dels diferents formats en què es presenten (a l'engròs / envasats; frescos / congelats, etc), els processos d'elaboració i a quines línies es fabrica, si s'escau.

Cal que els processos productius, que vosaltres coneixeu millor que ningú, estiguin descrits amb diagrames de flux, procediments o instruccions de treball, i cal fer especial menció de les etapes i factors clau per a la qualitat i el compliment normatiu. En aquest cas, també us pot servir adaptar els diagrames de flux que tingueu en el vostre sistema APPCC.

Al llarg del procés productiu es poden definir diversos punts de control, sobre el producte intermedi i/o sobre els paràmetres del procés amb importància sobre la qualitat. Aquests controls estaran inclosos en el Pla de Control de Qualitat.



La Llei 14/2003 diu:

Article 37

→ Sistema de control de qualitat intern

A fi de complir les obligacions dels articles 35 i 36, els operadors agroalimentaris han de tenir:

a) Un sistema de documentació que permeti definir les fases del procés d'elaboració i garantir-ne el control.

...

b) Un pla de control de qualitat que prevegi, com a mínim, els procediments, la periodicitat i la freqüència de les preses de mostres, les especificacions i la destinació dels productes en el cas que no s'ajustin a la normativa.

...



4. Control del procés productiu



El Pla de Control de Qualitat haurà de definir, per a cada procés productiu:

- **tipus de controls que es fan.**
- **freqüència dels controls, i la seva justificació.**
- **criteris d'acceptabilitat.**
- **previsió de què es farà en cas que no es compleixin els criteris d'acceptabilitat.**

4.1.2. Com ho controlem?

a) Tipus de controls que es poden fer en procés.

Els controls que es fan sobre el procés productiu poden ser molt variats, igual que ho són els tipus de processos que trobem en la indústria alimentària i els diversos graus de mecanització i automatització. Vegeu alguns exemples:

- **Paràmetres fàcilment mesurables amb mètodes instrumentals senzills.** Sovint es tracta de controls en línia, amb sistemes de mesura dels propis equips de producció (temperatura del forn, temps de cocció, velocitat del mesclador, pH del reactor, control de pes en equips dosificadors, etc.).

També es fan alguns controls amb equips portàtils de mesura, en continu o en discontinu, a la mateixa línia de producció (control de pes amb balança en la dosificació dels ingredients o en l'envasat de producte acabat, mesura de la temperatura d'una cocció amb sonda portàtil, anàlisi dels gasos d'envasat amb un aparell mesurador d'oxigen, control d'un procés d'elaboració de suc de fruita a través de la mesura de la concentració de sucres amb un refractòmetre, control d'humitat en l'elaboració de productes deshidratats, control del pH en el procés de fermentació d'un embotit o un formatge amb una sonda portàtil de penetració, anàlisi del percentatge de proteïna o greix a través d'espectroscòpia IR -veure paràgraf a continuació).

- **Anàlisis de laboratori.** Excepte casos concrets, rarament els controls de procés es basen en determinacions que s'hagin de fer al laboratori. Algunes empreses disposen de laboratori intern que els permet fer alguns controls analítics de forma gairebé immediata (mètodes ràpids) i tenir el producte intermedi bloquejat fins que es disposa dels resultats. Val a dir que actualment ja es disposa de mètodes ràpids que ens permeten controlar en línia alguns paràmetres que abans només es podien analitzar al laboratori, com els mètodes d'espectroscòpia IR que permeten analitzar proteïna, humitat o greix en alguns productes.



Molt sovint són l'experiència i l'auto-control visual per part dels operaris responsables els que guiaran el procés.

La detecció de defectes es basa també en l'autocontrol dels treballadors, tot i que hi ha alguns exemples de sistemes automatitzats d'anàlisi d'imatge.

És important que acrediteu la capacitat dels treballadors que han de dur a terme tasques de control del procés. Això ho podeu fer amb la formació interna o externa que ha d'estar degudament documentada amb certificats o registres de formació. Les instruccions de les tasques de control han d'estar per escrit i han de ser clares i objectives.



Exemples

→ Una cuina industrial amb la més moderna maquinària no té estandarditzats tots els processos de cocció mitjançant combinacions de temps i temperatura, i és l'experiència dels operaris la que controla els processos en últim terme.

→ Una sala de desfer tria i classifica el magre visualment a través d'operaris amb experiència.



4. Control del procés productiu



Exemple

→ Un flequer ajusta cada dia la formulació en funció del comportament i viscositat de la pasta-da, sense necessitat de mesures reològiques, i el temps i temperatura de fermentació segons com veu que evoluciona aquesta.

b) Com definim els controls que hem de fer en procés.

Com es veu en els exemples següents, les freqüències dels controls poden ser molt variables, i s'han de definir en funció de:

- **com sigui de crític el paràmetre per a la qualitat del producte.**
- **el fet d'estar sotmesos a una regulació legislativa pel que fa a aquell paràmetre determinat.**
- la capacitat i homogeneïtat que ens permeti assolir el sistema de producció (una maquinària més moderna tindrà una producció més uniforme i requerirà controls menys freqüents, per exemple).

- el perill de tenir un producte no conforme (costos de reciclatge / reprocessat / reclassificació / eliminació).

Per definir i justificar els controls de procés sovint ens basem en la pròpia experiència. Tanmateix, hi ha metodologies que ens permeten fer una anàlisi sistemàtica i detallada dels diferents processos i les seves etapes, i determinar-ne els punts de control amb influència sobre la qualitat, de manera similar a allò que seria un APPCC pels punts de control dels perills alimentaris o altres sistemes basats en la metodologia d'anàlisi del risc.

En alguns casos hi ha uns valors definits normativament i, per tant, s'haurà de garantir que es compleixin al llarg de tota la producció (per exemple, la temperatura d'extracció de l'oli quan es vol etiquetar amb la menció *extracció en fred*).

4.1.3. Quan es controla?

Freqüència dels controls

La freqüència dels controls sobre procés es determinarà en funció de:

- si el paràmetre és crític per a la qualitat del producte.



4. Control del procés productiu

- el risc que estigueu disposats a assumir si un dels controls és incorrecte, la qual cosa us

obliga a revisar la producció realitzada des del control anterior.



Exemples

→ Un fabricant de suc analitza els graus brix de cada mescla per així poder ajustar la formulació.

→ Un trull elaborador d'oli d'oliva verge extra d'extracció en fred ha de realitzar l'extracció de l'oli a una temperatura inferior a 27°C, ja que és un requeriment legal per poder-ho indicar a l'etiquetatge. La temperatura d'extracció serà, per tant, un paràmetre a controlar i ha de quedar degudament registrat en cada lot de producció (en els olis en què no es faci menció a l'etiquetatge del sistema d'extracció en fred, també és un paràmetre de control que la temperatura d'extracció no sobrepassi els 35°C).

→ En l'elaboració de la mel es requereix que el procés de líquat s'hagi fet a una temperatura inferior a 45°C per mantenir les qualitats nutricionals i organolèptiques. La temperatura de líquat serà, per tant, un paràmetre a controlar i ha de quedar degudament registrat en cada lot de producció.

→ Un fabricant de patates fregides selecciona i separa les patates trencades o cremades en una cinta

a la sortida de la fregidora, i prèviament a l'envasat. En funció dels recursos disponibles i de la mida de l'empresa, aquest control i separació en línia es podrà fer visualment i de forma manual per personal entrenat o bé per un sistema d'anàlisi d'imatge acoblat a un sistema de separació per bufat amb aire comprimit.

→ Un fabricant de croquetes amb una màquina industrial en comprova i ajusta la mida i pes en el moment d'iniciar la fabricació i amb cada canvi de producte, a través del control manual amb un regle i una balança.

→ Una sala d'especejament classifica els pernills automàticament en funció del pes amb una cinta que incorpora balança i desviador. El pes és un factor clau per determinar el temps de salaó.

→ Un fabricant de plats cuinats comprova la mida i el pes dels canelons cada hora, i fa els ajustaments necessaris de la talladora i l'embotidora en funció de les mides preses.

4.2. Registres: el full de producció

Els resultats dels controls realitzats sobre els paràmetres clau del procés productiu han de quedar degudament documentats. També s'han de documentar les actuacions realitzades en cas d'incompliment dels criteris d'acceptabilitat (devolució, destrucció, utilització alternativa...).

De cada lot produït, cal tenir la següent informació:

- realització de les operacions de producció, hora d'inici i final...



La Llei 14/2003 diu:

Article 41

→ Registres dels productes

3. Als registres han de constar les entrades i les sortides dels productes agroalimentaris i les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries de cada instal·lació, i les manipulacions, els tractaments i les pràctiques que s'hi han fet.



4. Control del procés productiu

- personal responsable.
- lots i quantitats d'ingredients, material auxiliar d'envasament, pesades... que s'han fet servir.
- quantitats produïdes del lot, formats produïts i quantitats de cada un.
- la majoria dels paràmetres de control de qualitat associats a un lot, juntament amb el registre de totes les operacions de producció i els paràmetres de procés que són més importants (temperatures, controls analítics, controls visuals, vist-i-plau dels responsables de producció...).
- incidències ocorregudes: minves, aturades de producció, reprocessats...

Una forma habitual de registrar totes aquestes dades és a través d'un **full de producció** (vegeu un exemple a l'Annex 3). Alguns paràmetres es poden registrar a part del full per raons pràctiques o pel fet que no estan necessàriament associats a un lot o producte concret. Per exemple, els controls d'envasament o de pesatge poden anotar-se en un registre localitzat a les seccions específiques.

El full de producció o registre equivalent també és un registre fonamental per a la traçabilitat interna, i també ha de garantir la comptabilitat material (vegeu punt 6.1.3.).



Al full de producció i registres equivalents és convenient que reflectiu la denominació real dels productes i dels ingredients utilitzats, i que no es facin servir altres denominacions que puguin confondre o que no coincideixin en els diferents registres. Els registres de producció han de permetre identificar les matèries primeres i les condicions del procés.



Exemple

➔ Per fer xoriç, un fabricant de productes carnis utilitza un mescla d'additius que consta al full de fabricació com a Conserxoriç MP. En realitat, aquest producte està descatalogat i fa temps que s'ha substituït pel producte Xorimescla PR-2. La dosi d'utilització és diferent i s'ha corregit manualment al full de fabricació. El procediment correcte seria fer una nova edició del full amb la denominació i dosificació del producte actual.

Control de procés: què és necessari?

PROCEDIMENTS	• Descripció de cada un dels processos productius (diagrames de flux, procediments o instruccions). • Pla de Control de Qualitat: procés, amb controls / freqüències / criteris d'acceptació / actuació en cas de no conformitats.
ARXIU	• Llista de processos i els productes que s'elaboren a cada procés.
REGISTRES	• Registres de control dels processos (full de producció o equivalent i altres).



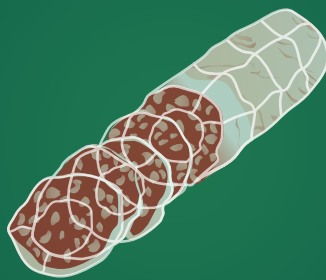
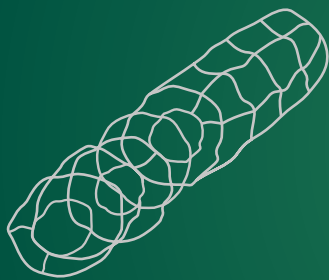
4. Control del procés productiu





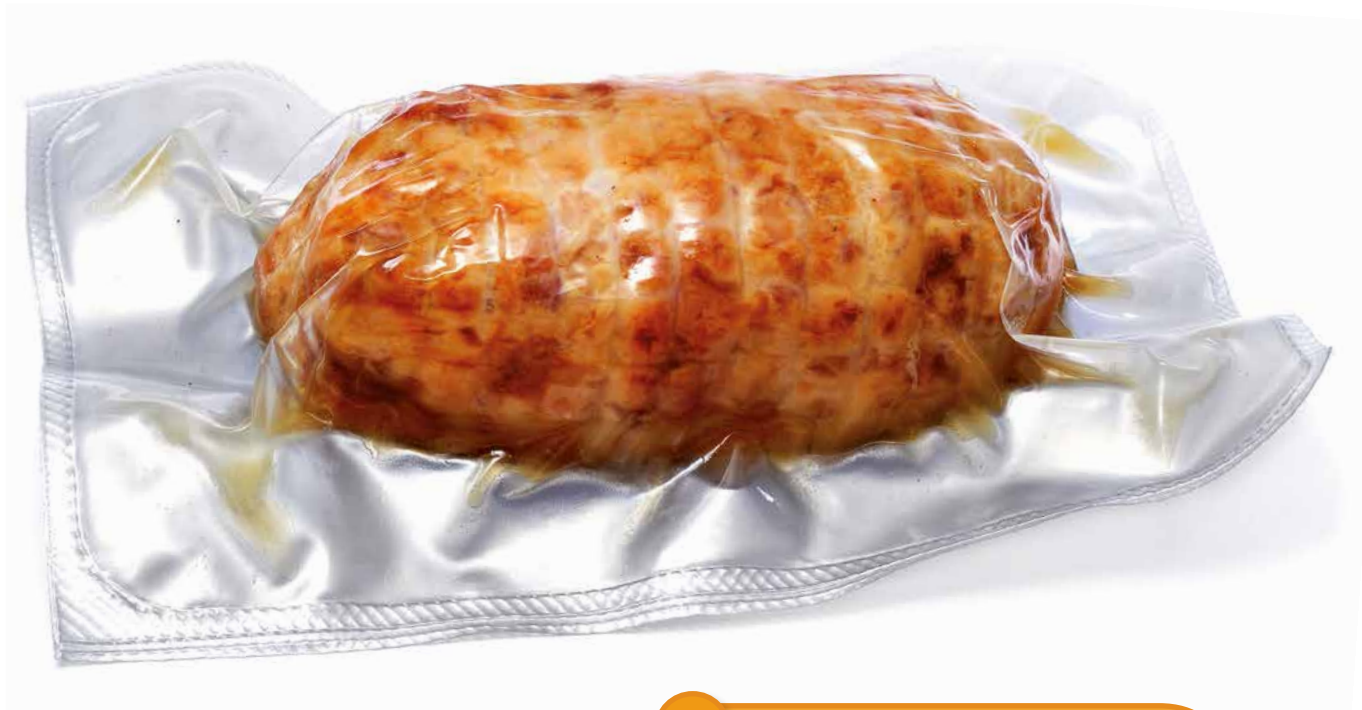
5

Control del producto final





5. Control del producte final



Un bon sistema d'autocontrol de la qualitat agroalimentària és aquell que, a través del control dels subministraments adequats i del procés, garanteix que el producte final serà conforme als estàndards de qualitat. Per tant, la necessitat de fer controls en el producte final hauria de servir únicament per verificar que el sistema de control funciona.

5.1. Pla de Control de Qualitat: producte final

Els controls sobre producte final ens serviran per a verificar que el nostre sistema d'autocontrol és eficaç, i detectar-ne possibles errors.

5.1.1. Què es controla?

Heu de disposar de les fitxes tècniques de tots els productes que elaboreu. La informació de la fitxa tècnica serà equivalent a la que es pot trobar a les fitxes tècniques de matèria primera. La fitxa tècnica de producte és l'especificació del vostre producte i, per tant, un compromís de subministrament als clients i la base per a determinar els controls analítics sobre producte final.



La Llei 14/2003 diu:

Article 36

→ Obligacions generals dels operadors agroalimentaris

4. Els operadors agroalimentaris que produeixen o comercialitzen productes agroalimentaris o matèries i elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries tenen l'obligació d'informar els receptors o els consumidors de les característiques essencials i qualitatives i de les condicions de producció i distribució que afectin la qualitat del producte, i s'han d'assegurar que la informació relativa a l'etiquetatge, la publicitat, la presentació, inclosos la forma, l'aparença o l'envasament i els materials d'envasament dels productes agroalimentaris o les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries, no indueixen a engany els receptors i els consumidors. ...



Heu de tenir les fitxes tècniques de tots els productes que elaboreu i les etiquetes actualitzades per als productes envasats (vegeu un model de fitxa tècnica de producte alimentari a l'Annex 4).



5. Control del producte final

5.1.2. Com es controla?



La Llei 14/2003 diu:

Article 37

→ Sistema de control de qualitat intern

A fi de complir les obligacions dels articles 35 i 36, els operadors agroalimentaris han de tenir:

b) Un pla de control de qualitat que prevegi, com a mínim, els procediments, la periodicitat i la freqüència de les preses de mostres, les especificacions i la destinació dels productes en el cas que no s'ajustin a la normativa.



El Pla de Control de Qualitat haurà de definir, per a cada producte:

- tipus de controls que feu.
- freqüència dels controls, i la seva justificació.
- criteris d'acceptabilitat.
- previsió de què es farà en cas que no es compleixin els criteris d'acceptabilitat.

a) Tipus de controls que es poden fer.

Els controls sobre producte final són similars als que es poden definir sobre les matèries primeres, però en el producte final cal garantir-ne obligatòriament el contingut efectiu i la informació que posem a disposició del consumidor en l'etiquetatge.

- **Controls visuals i organolèptics:** per operaris entrenats.
- **Controls analítics:** per mètodes senzills com kits d'anàlisi o aparells portàtils, o per mètodes més complexos que podeu fer en laboratori propi o extern (proves microbiològiques o fisicoquímiques, més o menys complexes).

• Controls del contingut efectiu en productes envasats.

El Reial Decret 1801/2008, de 3 de novembre, pel qual s'estableixen normes relatives a les quantitats nominals per a productes envasats i el control del seu contingut efectiu, defineix les toleràncies en el contingut dels productes envasats amb quantitats nominals d'entre 5g/ml i 10Kg o l, i errors màxims permesos en la seva mesura.



Heu d'establir un sistema de control de contingut efectiu que permeti satisfer els requisits normatius.

A vegades, alguns dels controls de pesos i mesures que feu sobre el producte, per exemple en l'envasat, els podeu considerar també com un control del contingut efectiu. Només cal documentar-los adequadament com a tals i garantir que compleixin els requeriments normatius al respecte. Una forma de garantir que es compleix amb el contingut efectiu és dosificar sistemàticament una mica per sobre del mateix.



Exemple

→ Un fabricant de plats cuinats envasa l'amànida russa manualment pesant en una balança de plat tots i cadascun dels envasos produïts. La seva instrucció de treball defineix que la dosificació ha de ser sempre com a mínim 5g superior als 100g declarats a l'envàs. Aquest autocontrol del treballador es registra com a control del procés amb un "OK" a l'apartat de control de pes del full de producció. A més, l'operari anota el pes exacte de tres safates cada mitja hora, la qual cosa serveix com a control del contingut efectiu sobre el producte final.



5. Control del producte final



Exemples

→ Un fabricant de galetes comprova el pes i el nombre de galetes per envàs manualment amb una balança al costat de la línia d'envasat. L'encarregat de producció comprova periòdicament, cada 50 envasos, el pes net d'una mostra de tres envasos. Aquestes mateixes dades també li poden servir com a control del contingut efectiu.

→ El volum dosificat per una envasadora de líquids es verifica dos cops al dia, o bé amb una proveta, o bé amb un control de pes si coneixem la densitat del producte. Al final de cada lot s'agafa aleatòriament un nombre determinat en funció de la mida del lot i es pesen en una balança com a control del contingut efectiu.



Cal que us assegureu que esteu utilitzant els equips de mesura adequats i que en controleu el bon funcionament.

S'ha de fer el control del contingut efectiu en cada tipus de producte i cada format d'envasat que es faci. La freqüència dels controls i el nombre de mostres que utilitzem en els controls de contingut efectiu l'hem de definir vosaltres en el Pla de Control de Qualitat, en funció de les mides del lot i la fiabilitat dels sistemes d'envasat.

Existeix també la possibilitat d'acollir-se a les modalitats voluntàries de control estadístic de lots que es defineixen en el Reial Decret 1801/2008. Aquest control s'ha de fer sobre cada lot. El Reial Decret defineix plans de mostreig destructius o no destructius amb uns criteris d'acceptació exigents. Si es duen a terme aquests mostreigs es pot indicar en l'envàs del producte amb el signe CE “e” al costat de la quantitat nominal, la qual cosa és una garantia per al consumidor.



Exemples

→ Un fabricant de plats cuinats posa a l'etiqueta el signe CE “e” perquè un dissenyador gràfic la hi va posar en el disseny de l'envàs sense saber exactament què volia dir. El fabricant no duu a terme el control estadístic de contingut efectiu que està definit en el Reial Decret 1801/2008 i, per tant, està incomplint la normativa.

→ Un fabricant de refrescs posa a l'etiqueta el signe CE “e”. Utilitza una dosificadora-envasadora automàtica per envasos d'1L, que està ben calibrada, i que dosifica amb un error d'1mL, inferior al de 3mL que s'exigeix en el Reial Decret 1801/2008. A més, la dosificadora registra automàticament els volums dosificats a cadascun dels envasos (dosifica per pes) i té un programa informàtic que calcula la mitjana del contingut efectiu del lot i les desviacions.

• Controls de la Informació al consumidor, etiquetatge.

La presentació final del producte és un dels factors importants de la qualitat agroalimentària. Comprèn la informació que proporcionem al consumidor a través de l'etiquetatge i també la publicitat que fem del producte. Aquesta informació és molt important i, per tant, és un punt a controlar.

És legítim remarcar certes característiques singulars dels vostres productes, però heu de tenir sempre en compte que un producte alimentari està clarament regulat per la normativa i heu de tenir molta cura.



5. Control del producte final



La Llei 14/2003 diu:

Article 36

→ Obligacions generals dels operadors agroalimentaris

4. Els operadors agroalimentaris que produeixen o comercialitzen productes agroalimentaris o matèries i elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries tenen l'obligació d'informar els receptors o els consumidors de les característiques essencials i qualitatives i de les condicions de producció i distribució que afectin la qualitat del producte, i s'han d'assegurar que la informació relativa a l'etiquetatge, la publicitat, la presentació, inclosos la forma, l'aparença o l'envasament i els materials d'envasament dels productes agroalimentaris o les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries, no induïxen a engany els receptors i els consumidors.

...

La informació proporcionada al consumidor ha de ser veraç, suficient i no pot induir a error. També ha de ser demostrable i complir amb els requeriments normatius.

Les principals normes horitzontals que ho regulen són:

- el Reglament (UE) 1169/2011 del Parlament Europeu i del Consell, de 25 d'octubre de 2011, sobre la informació alimentària facilitada al consumidor.
- el Reglament (CE) 1924/2006 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de desembre de 2011, relatiu a les declaracions nutricionals i de propietats saludables dels aliments.

A més, hi ha nombroses normatives verticals o sectorials que defineixen requeriments específics per l'etiquetatge d'alguns tipus d'aliments concrets (olis, mel, productes de la pesca, carnis...), i també normes de qualitat que regulen les diferents denominacions i categories dels productes.

És la vostra obligació conèixer i aplicar correctament la normativa referent als productes que elaboreu.



5. Control del producte final



La documentació justificativa referent a les mencions de l'etiquetatge hauria d'estar arxivada i disponible: model d'etiqueta actualitzada de cada producte, fitxes tècniques dels ingredients compostos, justificació de la informació nutricional (analítiques o càlculs), etc.

- els que estiguin regulats per alguna normativa. Si el producte està sotmès a alguna reglamentació sectorial, hem d'incloure paràmetres que ens permetin demostrar-ne el compliment.

- si hi ha algun factor del qual se'n faci especial menció en l'etiquetatge perquè sigui d'importància per als consumidors, també l'hauréu d'analitzar.



Exemples

→ Un elaborador de pernil fa servir la menció facultativa «reserva», i no respecta els 12 mesos de curació necessaris per poder fer-la servir, tal com es defineix a la regulació sectorial.

→ La llista d'ingredients d'una pizza de pernil no indica els ingredients compostos del pernil, quan és obligatori indicar els ingredients d'un ingredient compost.

→ La llista d'ingredients d'un llom de porc injectat no indica l'aigua afegida quan aquesta menció és obligatòria.

→ En un lluç congelat s'indica un pes net que inclou el glacejat. Cal indicar el pes net del producte sense aquest glacejat.

→ Un elaborador ha comprat sípia congelada a l'engròs en palets. Posteriorment la descongela, neteja, prepara, envasa i etiqueta per a la distribució en fresc. No indica la menció «producte descongelat» en l'etiquetatge, quan ho hauria de fer segons el Reglament 1169/2011.

b) Com es defineixen els controls sobre producte final.

Per definir quins paràmetres analitzareu, heu de tenir en compte:

- els paràmetres més característics del producte i aquells que més n'afectin la qualitat.
- els que ens donin més disconformitats i els que siguin motiu de reclamacions.

5.1.3. Quan es controla?

Freqüència dels controls

En general no serà necessari l'anàlisi de tots els lots, ja que es tracta de verificacions de l'adequació del sistema de control.

La freqüència dels controls es determina en funció de:

- si el paràmetre està regulat per normativa.
- l'acord amb els clients que poden sol·licitar alguns controls de qualitat.
- la seva facilitat de mesura i importància per a la qualitat: per exemple, el control visual i organolèptic.



Exemples

→ Un fabricant d'oli verge extra analitza l'acidesa de cada lot de producció en un petit laboratori que té al trull. També fa trimestralment un control analític complet en un laboratori extern.

→ Un fabricant de formatges elabora un producte que compleix amb el requeriment per fer la menció nutricional «light, baix en greix i sense sal». En l'etiquetatge dels productes inclou la informació nutricional determinada per càlcul a partir de les fitxes tècniques de les matèries primeres, però en el cas d'aquest formatge dietètic ha determinat que farà, com a mínim, una anàlisi cada mes dels paràmetres greix i sal, en un laboratori extern, ja que són mencions nutricionals de l'etiquetatge.



5. Control del producte final



Exemples

→ Una farinera fa l'anàlisi de les propietats viscoelàstiques d'una mostra de massa feta a partir de cada lot de farina utilitzant un alveògraf. Això li permet verificar que les propietats d'aquesta són les definides a la fitxa tècnica i, si s'escau, modificar-les a través de l'addició d'algun additiu o auxiliar tecnològic.

→ Un fabricant d'oli d'oliva verge indica en l'etiquetatge del seu producte la menció «oli equilibrat» com a atribut de qualitat característic. Si es fan mencions d'aquest tipus en oli d'oliva verge o verge extra, s'han de demostrar i l'única manera de fer-ho és a través d'una anàlisi organolèptica de cada lot (en condicions d'assaig normalitzades i per un panell de tast entrenat).

- investigació de les causes de la no conformitat i acció correctiva sobre aquestes.
- decidir què fer amb el producte no conforme.

Tots els episodis de no conformitats han de quedar degudament documentats, registrant-ne els resultats de les investigacions de les possibles causes, accions correctives preses, la destinació del producte no conforme...



La Llei 14/2003 diu:

Article 43

→ Prohibició dels productes no conformes

b) Els productes no conformes s'han d'identificar específicament amb etiquetes o rètols que ho indiquin i s'han d'emmagatzemar d'una manera separada o delimitada per a evitar la confusió amb els productes conformes.

5.2. Registres

Els resultats dels controls sobre producte acabat han de quedar degudament documentats i registrats. En alguns casos es poden anotar al mateix full de producció o bé en registres a part.

5.3. Un cas especial: la destinació dels productes no conformes i el tractament de les reclamacions

És important gestionar els errors que es detectin internament en l'aplicació del Pla de Control de Qualitat, i també les queixes de clients i devolucions, i actuar en conseqüència: és el que es coneix com a gestió de les no conformitats o accions correctives.

5.3.1. Investigació de les causes i accions correctives

Tot pla de qualitat **ha de tenir previst què es farà en cas d'error o no conformitat en un producte o paràmetre crític de control del procés**. Generalment la detecció d'un producte no conforme ha de donar lloc a dues actuacions:

Quan l'aplicació del Pla de Control de Qualitat detecta una desviació en paràmetres de producte o procés, s'ha d'identificar la matèria primera, el producte intermedi o el producte final que poden haver estat afectats (per exemple, la producció realitzada des de l'anterior control conforme) i bloquejar-la. Una persona amb responsabilitat a dins de l'empresa ha de prendre la decisió sobre si el producte es pot utilitzar o es considera no conforme, o si cal fer controls addicionals sobre aquest per decidir-ho. La decisió ha de quedar documentada, per exemple, al full de producció.

Els productes no conformes o en estat de bloqueig han d'estar identificats de forma clara i inequívoca, i emmagatzemar-se de manera separada i delimitada dels productes conformes per evitar-ne la utilització o distribució.

Si es decideix que el producte no és apte per a l'ús previst, hi ha diverses opcions:



5. Control del producte final

- **rebuig:** eliminació del producte no conforme, que es considerarà una minva.
- **reciclatge:** tornar a utilitzar el producte no conforme com a matèria primera del procés. Per exemple, un fabricant de carquinyolis afegeix una proporció de galetes trencades a la mescla inicial.
- **reclassificació:** catalogar el producte no conforme en una altra categoria o tipus de producte final. Per exemple, el cas de fruites normalitzades.
- **reprocessat:** a vegades és possible repetir part del procés productiu sense afectar la qualitat del producte. Per exemple, tornar a envasar un producte si les bosses de plàstic no s'han soldat correctament o no complien amb el control de pes.

Heu de documentar tots els episodis de no conformitat i la destinació dels productes no conformes. Es pot fer, per exemple, a l'apartat d'incidències del full de producció.



Exemples

- ➔ *Un fabricant d'embotits controla el magre de porc a la recepció i en una partida la qualitat d'aquest no es correspon amb el requerit, a causa d'un excés de greix. Es rebutja el producte, es retorna i s'adverteix el proveïdor sobre aquesta circumstància.*
- ➔ *Un fabricant d'oli d'oliva analitza una partida d'oli que havia de ser de categoria verge extra, i l'anàlisi d'acidesa dona un resultat superior a 0,8. El producte es reclassifica com a oli de categoria verge.*
- ➔ *Un fabricant de pastissos s'adona, un cop envasats, que les 500 unitats d'un lot sencer no compleixen amb el pes especificat en l'envàs. Analitza les causes de la no conformitat i decideix establir controls de pes en producció cada mitja hora perquè no torni a passar.*

5.3.2. Tractament de reclamacions i devolucions



Una reclamació o devolució de producte es considera sempre com una no conformitat que cal tenir especialment en compte per millorar els nostres controls de qualitat. Hem d'establir un sistema de tractament de les reclamacions.



La Llei 14/2003 diu:

Article 38

➔ **Sistema de reclamacions i retirada de productes**

Els operadors agroalimentaris han de tenir un sistema de registre i tractament de les reclamacions i han d'establir un sistema de retirada immediata dels productes no conformes que hi ha en el circuit de distribució o comercialització que permeti conèixer amb exactitud la destinació dels productes que s'han de retirar, els quals, abans d'una eventual nova posada en circulació, han d'ésser avaluats novament pel control de qualitat. Aquest sistema també ha d'informar els usuaris, d'una manera adequada i eficaç de les raons de la retirada dels productes.

La investigació de les causes permetrà descartar errors del procés productiu i conèixer millor els clients. Les reclamacions es poden tractar de forma similar a les altres no conformitats, analitzar les causes i corregir, però en aquest cas també heu d'establir un sistema per detectar-les. Algunes empreses indiquen als envasos un telèfon o correu electrònic d'atenció al client, que és una eina per gestionar les reclamacions. També és convenient establir un sistema de detecció de les queixes i devolucions d'altres clients: distribuïdors, punts de venda, etc.

En alguns casos, i si és operatiu fer-ho, és convenient conservar una mostra amb una unitat de cada un dels lots produïts, per poder fer comprovacions en cas de no conformitat detectada externament.



5. Control del producte final



Exemples

→ Un fabricant de galetes té una queixa en referència a un paquet de galetes amb un nombre d'unitats inferior a l'indicat a l'envàs del producte. Es revisen els registres del Pla de Control de Qualitat de la secció d'envasat del dia de producció del lot, i aquell dia no es van detectar incidències. Podria tractar-se d'un fet puntual, però, com a mesura de precaució, es decideix augmentar els controls de qualitat a la secció d'envasat.

→ Un fabricant de productes carnis curats rep una queixa perquè un client ha trobat una dent de porc a l'interior del fuet. Revisa els registres de producció per saber quin proveïdor de carn de porc els va subministrar en aquella producció. S'augmenten els controls sobre el proveïdor i es descobreix que, de tant en tant, subministra un canat de retalls de cap entremig dels canats de magre d'espàtlla que s'havia pactat.



Control del producte final: què és necessari?

PROCEDIMENTS

- Pla de Control de Qualitat amb la descripció dels controls que fem al producte final / freqüències / criteris d'acceptació / actuació en cas de no conformitats.

ARXIS

- Arxiu de resultats analítics externs encarregats per nosaltres.
- Fitxes de les especificacions dels equips que utilitzem per al control del contingut efectiu.
- Fitxes tècniques dels nostres productes.
- Etiquetes dels nostres productes.
- Documentació justificativa de l'etiquetatge dels productes (anàlisis o càlculs nutricionals, fitxes tècniques dels ingredients, etc.).

REGISTRES

- Registre de control del producte acabat (full de producció / altres).
- Registres de control del contingut efectiu.
- Registre de les reclamacions rebudes / actuacions derivades / resultats / mesures correctores adoptades, si s'escau.



6

Traçabilitat





6. Traçabilitat



Es pot definir traçabilitat com “la capacitat de reconstruir l’historial d’un producte i les condicions que l’envolten al llarg de tota la cadena alimentària, és a dir, des de la granja fins a la taula”.



La Llei 14/2003 diu:

Article 3

→ Definicions

Als efectes d’aquesta Llei, s’entén per:

c) Traçabilitat: “la capacitat de reconstruir l’historial dels productes agroalimentaris i de les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries, mitjançant l’establiment i el manteniment actualitzat d’un sistema de procediments d’enregistrament de dades predefinides que constin per escrit i identifiquin el lot o la partida i, si s’escau, la unitat o individu, tant en les empreses com durant la circulació dels productes, amb vista a permetre’n el seguiment en l’espai i en el temps, al llarg de totes les etapes de producció, transformació i comercialització, i amb l’objectiu de poder conèixer també les característiques qualitatives dels productes, les condicions en què han estat produïts distribuïts, i la identitat i la localització dels operadors agroalimentaris que hi ha intervingut.

La traçabilitat alimentària és un dels fonaments de la normativa alimentària a Europa. El Reglament 178/2002, norma transversal que estableix els principis i requisits generals de la legislació alimentària, a l’article 18, tracta sobre la traçabilitat com un dels principals pilars de la normativa alimentària. A més, nombroses regulacions sectorials estableixen requisits específics de traçabilitat per diferents tipus d’aliments.

La traçabilitat permet assegurar la qualitat dels productes agroalimentaris, justificar-ne l’origen, els ingredients i el sistema d’elaboració, i és un instrument per garantir el dret dels consumidors a la informació i prevenir les pràctiques fraudulentes.

Com a productors, un sistema de traçabilitat també ens beneficia perquè ens permet conèixer millor el nostre producte, demostrar al públic les seves característiques diferencials, detectar i prevenir incidències, establir un sistema de treball ordenat i sistemàtic...

Així com en el cas del control de proveïdors es pot aprofitar el prerequisit sanitari anomenat *Pla de traçabilitat*, però considerant que cal afegir-hi altres qüestions referents a factors de qualitat no sanitaris d’importància.



6. Traçabilitat

La Llei de qualitat agroalimentària estableix un sistema que assegura la traçabilitat, el qual (sense perjudici de les normes sectorials aplicables) ha de contenir com a mínim els elements següents:

- la identificació dels productes.
- el registre dels productes.
- la documentació que acompanya el transport dels productes.

Vegem, a continuació, quins són els principals requeriments per a la traçabilitat dels productes. Hem inclòs el text de l'article 39 de la llei que es refereix a traçabilitat, amb notes que fan referència als diferents conceptes i registres que hem vist al llarg de la guia.

Heu de tenir un pla de traçabilitat documentat, que es pot complementar amb un procediment explicatiu o amb un diagrama de flux que l'expliqui.



La Llei 14/2003 diu:

Article 39

→ **Assegurament de la traçabilitat dels productes**

1. La traçabilitat dels productes agroalimentaris i dels elements i les matèries per a la producció i la comercialització agroalimentàries s'ha d'assegurar en totes les etapes de la producció, la transformació i la comercialització que afectin la qualitat del producte.

2. Els operadors agroalimentaris estan obligats a establir sistemes i procediments adequats i comprensibles de traçabilitat que permetin conèixer en tot moment la identitat i la localització dels subministradors i dels receptors dels lots o les partides de productes agroalimentaris i les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries ⁽¹⁾ amb què treballen, i també les informacions relatives a la vida dels esmentats productes, sobretot la identificació, la naturalesa, l'origen, els registres dels productes, les característiques qualitatives i les condicions de producció i comercialització. ⁽²⁾

3. Qualsevol informació la validesa de la qual no pugui ésser formalment verificada pels mateixos operadors i pels serveis d'inspecció i control no pot ésser introduïda als sistemes i els procediments d'assegurament de la traçabilitat.

4. Els operadors agroalimentaris han de tenir a disposició dels serveis d'inspecció i control tota la informació relativa al sistema i als procediments d'assegurament de la traçabilitat i totes les dades que aquesta informació contingui. ⁽³⁾

5. El sistema d'assegurament de la traçabilitat que han de dur els operadors agroalimentaris, sens perjudici de les normes sectorials que siguin aplicables, ha de contenir, almenys, els elements següents:

a) La identificació dels productes. ⁽⁴⁾

b) Els registres dels productes. ⁽⁵⁾

c) La documentació que acompanya el transport dels productes. ⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Albarans de recepció, albarans de venda, llista de proveïdors. ⁽²⁾ Fitxes tècniques de matèria primera, fitxes tècniques de producte acabat, registres de producció (fulls de producció). ⁽³⁾ Procediment de traçabilitat, tots els registres de traçabilitat en general. ⁽⁴⁾ Etiquetatge, identificació dels productes no envasats. ⁽⁵⁾ Registres de producció (fulls de producció). ⁽⁶⁾ Albarans, fitxes tècniques i altra documentació d'acompanyament (garanties d'origen o de qualitat, certificats d'anàlisi, etc.)



6. Traçabilitat

6.1. Sistema de traçabilitat

Un sistema de traçabilitat consisteix a definir com es determina internament el lot, relacionar cada lot amb quin és l'origen dels subministraments (matèries primeres i productes auxiliars) que s'han utilitzat (traçabilitat endarrere), quines són les condicions en què s'ha produït (traçabilitat en el procés) i quina és la destinació dels productes (traçabilitat endavant). La base d'un sistema de traçabilitat són els registres.

6.1.1. Definició del lot de producció

Entenem com a lot aquell conjunt d'unitats d'un mateix producte alimentari produït en condicions homogènies o pràcticament idèntiques. El lot és la unitat bàsica del sistema de traçabilitat i ha de permetre localitzar i retirar el producte de forma ràpida i eficaç en cas d'alerta.

La mida i les dimensions del lot no estan estipulades, és responsabilitat de cada operador el fet de definir-lo, en funció de:

- la gravetat de les conseqüències d'un error de fabricació, probabilitat que es produeixi.
- el fet de permetre una retirada àgil i operativa del producte, si és necessari.
- que permeti identificar els motius de les possibles no conformitats.

Tot producte ha d'estar sempre identificat de manera que es pugui saber a quin lot pertany. Es pot fer amb sistemes d'etiquetatge o marcatge dels recipients, o amb sistemes de codis de barres que acompanyin el producte al llarg del procés.

Heu de tenir ben definit, al pla de traçabilitat, els criteris per fer els lots i com els codifiqueu. També s'ha de definir la codificació del lot tal com s'indicarà en l'etiquetatge del producte final. Pot ser, per exemple, un

nombre correlatiu creixent que s'assigna als lots successius, la data de fabricació o calendari julià pels lots diaris, etc. Sovint, si el lot de producció és diari, s'identifica per la mateixa data de caducitat / consum preferent del producte en format dd/mm o dd/mm/aa.

A vegades es defineix el lot en funció del lot de la matèria primera principal, especialment en casos en què la qualitat depèn en gran part d'aquesta.



Exemples

- Una central hortofructícola que defineix el seu lot de pomes com aquelles pomes que li arriben d'una parcel·la en un dia determinat.
- Un trull que treballa a maquila defineix el lot com l'oli corresponent a cada entrada d'un proveïdor d'olives.

Una pràctica habitual és que el lot correspongui a un dia de producció.



Exemples

- Un trull defineix el lot com l'oli elaborat cada dia, a partir de totes les entrades d'olives diàries.
- Un fabricant de pa congelat defineix un lot diari de producció per cadascuna de les seves referències.
- Un escorxador de porcí fa un lot diari de producció. Els porcs d'origen poden venir de més de 30 explotacions diferents d'un mateix país d'origen en un mateix dia.

També es pot definir el lot com la producció equivalent a una mescla o pastada, que pot suposar la producció de diversos lots d'un producte en un mateix dia.



6. Traçabilitat



Exemples

→ Un fabricant d'embotits cuits fa un lot per a cada pastada que emboteix i cou. Sovint fa dos lots del mateix producte en un sol dia.

En alguns casos, el lot ve definit per regulacions sectorials.



Exemples

→ Un escorxador de boví ha de mantenir la traçabilitat de la canal en l'especejament primari en quarts.

→ Una sala d'especejament de boví defineix els seus lots de producció a partir de grups de canals, mitges canals o quarts especejats al llarg d'un dia determinat que provenen d'animals de la mateixa categoria, del mateix país de naixement i sacrificats al mateix escorxador.

6.1.2. Traçabilitat endarrere o ascendent (origen dels subministraments)

Consisteix a identificar les matèries primeres i els productes auxiliars rebuts a l'establiment i conèixer-ne el proveïdor, la data d'entrada, la quantitat, la identificació...

La identificació del lot de matèria primera en els registres de producció es pot fer utilitzant la mateixa codificació del proveïdor, o bé per raons operatives utilitzar una codificació pròpia (codi de barres, codi numèric corresponent a codi de matèria primera + data d'entrada, per exemple). S'ha de mantenir la correlació entre les dues codificacions per assegurar la traçabilitat endarrere. Aquesta correlació es pot anotar en els mateixos albarans de recepció o en un registre a part. També es pot utilitzar el número d'albarà o la data d'entrada com a codificació que permeti la traçabilitat a la matèria primera.





6. Traçabilitat



Cal conservar l'arxiu d'albarans i factures de les compres juntament amb tota la documentació d'acompanyament de proveïdor, els registres de recepció de les matèries primeres i productes auxiliars com a prova de recepció i per revisar les condicions de recepció en cas de no conformitat. **S'ha de poder correlacionar l'albarà o factura d'entrada amb l'elaboració on s'ha emprat (full de producció).**

Hi pot haver matèries primeres que duren molt de temps (per exemple, en el cas d'alguns amaniments dels materials auxiliars d'envasament). En aquests casos, es pot establir un sistema en què no cal anotar per cada producció el mateix codi de matèria primera en cada elaboració, i només fer-ho quan hi hagi un canvi en el lot de la matèria primera utilitzada. Sovint hi ha sistemes mixts on s'anoten els lots dels ingredients principals al full de producció, i els lots dels productes i materials auxiliars s'anoten en un registre a part.

6.1.3. Traçabilitat en el procés o interna

Consisteix a relacionar cada lot de producte acabat que hem produït amb les condicions de producció, matèries primeres i productes intermedis. En el cas que hi hagi un problema de qualitat, es podran analitzar així les possibles causes relacionades amb el procés. El full de producció o altres registres complementaris o de producció són el principal suport de la traçabilitat en procés.

El sistema de traçabilitat en procés ens ha de permetre conèixer la comptabilitat material de cada lot, és a dir, el nombre d'unitats que s'han produït de cada format i cada lot i les unitats de matèries primeres utilitzades en la seva elaboració. Per això és important un sistema de registres (unitats produïdes i consumides de cada format i cada lot).

6.1.4. Traçabilitat endavant o descendent (destinació dels productes)

Consisteix a relacionar a quina destinació han anat els productes elaborats de cada lot. S'ha de conèixer la destinació final de les unitats o quantitats que formen cada lot, o el que és el mateix, s'ha de saber cada venda o comanda de quantes unitats o quantitats de cada lot estava formada. Cal recordar que els establiments minoristes que subministren directament al consumidor final no han de tenir un sistema de traçabilitat endavant.

Si es porta una correcta gestió del magatzem amb el sistema FIFO (el primer que entra de producció a magatzem és el primer que s'expedeix), es poden saber els lots servits en cada comanda a partir de les entrades i sortides del magatzem, que normalment estan ben comptabilitzades per un programa informàtic de gestió. És molt important que el personal de magatzem sigui conscient de la importància de seguir estrictament el sistema FIFO.





6. Traçabilitat



Cal conservar l'arxiu d'albarans i factures de les vendes juntament amb tota la documentació d'acompanyament (anàlisis, certificats...).

És recomanable indicar els lots lliurats a cada comanda també a l'albarà, factura o document d'acompanyament. Això facilita la gestió de la traçabilitat al receptor.



Exemples

→ Un fabricant de plats cuinats té comptabilitzades més de 300 matèries primeres diferents per a l'elaboració de més de 150 productes. Fa un full de producció per cada referència elaborada. Per raons pràctiques no és operatiu anotar la codificació d'origen de les matèries primeres en el full de producció. A la zona de recepció, marca cada envàs de matèria primera amb una etiqueta amb la data d'entrada, o una altra dada que relacioni la matèria primera amb l'albarà o factura d'entrada, que a partir d'aquell moment serà la codificació del lot de matèria primera. Els productes semielaborats que poden ser utilitzats en diversos lots de producció (salses, per exemple, que es conserven pasteuritzades al buit o congelades) s'identifiquen d'igual manera i tenen el seu full de producció que els relaciona amb les seves matèries primeres. Als fulls de producció dels diversos productes que s'elaboren s'anoten de la mateixa manera les matèries primeres com els productes acabats resultants (diferents formats d'envasat, alguns productes que surten frescos o congelats). Una altra manera seria informatitzar els fulls de producció i identificar les matèries primeres amb codi de barres.

→ Una cuina central utilitza més de 300 matèries primeres diferents per a l'elaboració de més de 150 plats preparats. La traçabilitat en procés no queda registrada, ja que s'entén que s'utilitzen les darreres matèries primeres arribades i n'hi ha prou de guardar els albarans de recepció, sempre i quan es puguin relacionar. A la cuina es fan alguns

productes semielaborats que poden durar temps, ja que es conserven pasteuritzats al buit o congelats. Aquests s'identifiquen amb la data d'elaboració a partir de la qual es pot, per traçabilitat, arribar a saber les matèries primeres emprades. A la porta de les cambres de conservació hi ha un llistat de les referències de semielaborats a dins d'una funda de plàstic, on s'anota el nombre de bosses per lot i es van ratllant i s'anota la data d'utilització a mesura que es consumeixen.

→ Un fabricant d'embotits té una cambra de congelació on emmagatzema la carn de porc congelada en blocs per fer diverses produccions. Considera un lot cada elaboració o pastada, i al llarg del dia en pot fer diverses. Fa un full de producció per cada lot, on anota els lots de les matèries primeres utilitzades, i el codifica amb un número correlatiu creixent.

→ Un flequer no té entrades de matèria primera a diari, ja que es tracta de productes no peribles i en fa comandes relativament grans. Té un full de producció diari on només hi anota el producte i les quantitats elaborades cada dia de les diverses referències, així com alguns paràmetres de control de fermentació i la cocció. Identifica els productes intermedis amb la data d'elaboració. La traçabilitat la porta a través d'una taula on hi figuren, en la primera columna, totes les matèries primeres i es van anotant correlativament el lot i la data d'obertura. S'assumeix que el dia d'obertura també es pot haver utilitzat el lot anterior.



6. Traçabilitat



Exemples

→ Un fabricant de galetes anota en un full de producció diari els lots de matèries primeres utilitzades. Atès que hi ha diverses referències que es produeixen igual i només difereixen en les mides i formes, no hi ha un full per cada referència, però en el full de producció s'anoten les quantitats pesades per les diverses pastades successives i les quantitats produïdes de cada referència. Les galetes trencades es van acumulant en un contenidor durant diversos dies de producció, que s'anoten a la caixa. Eventualment, aquestes galetes es reciclaran i s'afegiran a una pastada, la qual cosa quedarà registrada en el full de producció d'aquell dia.

→ Un petit fabricant artesà de patates xips utilitza un full de producció on anota les quantitats produïdes cada dia i alguns paràmetres de qualitat com el control de temperatura i compostos polars de l'oli de fregir. Un cop al mes rep i emmagatzema la principal matèria primera, les patates, que identifica amb el número d'albarà com a lot de matèria primera. Rep l'oli amb una pauta setmanal i té dos dipòsits, de manera que no es mesclin dos lots excepte en el

dia concret en què s'acaba el més vell. Ha definit el seu lot com la producció diària, que identifica amb la data de consum preferent de les patates en format dd/mm/aa.

→ Un fabricant d'embotits curats manté els lots de producte acabat a la cambra, en piles de canats retolades amb el número de lot. Li és fàcil mantenir un sistema FIFO, de manera que anota en un registre del magatzem el dia d'entrada d'un lot al magatzem i el dia de la darrera sortida quan el lot s'ha esgotat. Així pot saber quins lots ha servit a cada comanda.

→ Una plataforma de distribució compra a fabricants i subministra productes a petites botigues i també a alguns restaurants i supermercats propis. Exigeix que tots els subministradors marquin els productes amb un codi de barres que inclou el lot. A l'hora de preparar una comanda, llegeix el codi de barres de les referències i automàticament apareixen els lots als albarans de lliurament. El seu sistema informàtic li permet saber en tot moment quins lots de cada referència s'han subministrat i a quins clients.

És convenient la realització periòdica d'assajos de traçabilitat i simulacres de retirada

de productes amb la finalitat de comprovar l'eficàcia del sistema implantat.



6. Traçabilitat

6.2. Identificació de productes

La identificació del productes és una condició bàsica per a la traçabilitat.



La Llei 14/2003 diu:

Article 40

→ Identificació dels productes

- 1. Els productes agroalimentaris o les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries acabats que són susceptibles d'ésser comercialitzats amb destinació als receptors o els consumidors finals han d'anar identificats convenientment mitjançant l'etiquetatge reglamentari.*
- 2. En el supòsit dels productes a granel, els operadors estan obligats a emprar dispositius físics d'identificació dels dipòsits, les sitges, els contenidors i tota mena d'envasos que continguin productes agroalimentaris o matèries i elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries. Aquesta identificació s'ha de fer d'una manera clara mitjançant una retolació o un marcatge únics, indelebles i inequívocs i ha de quedar enregistrada i correlacionada amb els registres i, si escau, amb la documentació descriptiva dels productes.*
- 3. No és permès el dipòsit de productes no identificats en cap instal·lació o mitjà de transport.*

Quan es transporten productes no envasats o productes envasats que no van destinats al consumidor final, no s'exigeix l'etiquetatge que defineix el Reglament 1169/2011, però sí que han d'estar degudament identificats amb les mencions obligatòries (en general, com a mínim, ha de constar la informació sobre presència d'al·lèrgens, denominació del producte i data de caducitat i la informació o sistema que permeti saber el lot al qual pertany), o bé amb una etiqueta al costat del producte, o bé als documents que acompanyen el producte en el transport i fins a la destinació.



En qualsevol instal·lació on s'elaborin aliments, tots els productes han d'estar degudament identificats i no hi pot haver cap recipient o contenidor sense identificació del contingut, tant pel que fa a la identitat com a la traçabilitat.

A més, hi pot haver requisits d'identificació obligatoris per normativa com, per exemple, el pernil curat que ha d'estar identificat individualment amb un sistema que, com a mínim, indiqui mes i any d'entrada en salaó.



Exemples

- Una fabricant de plats cuinats dessala el bacallà per immersió en unes banyeres amb aigua a dins la cambra. Identifica les banyeres marcant-les amb retolador permanent amb la data d'inici del dessalat. En el full de producció corresponent ha anotat el lot original del producte.
- Un fabricant de galetes no fa l'envasament de forma consecutiva a la producció sinó que en fa un emmagatzematge intermedi en contenidors i les envasa a la sala d'envasat quan hi ha personal disponible. Els contenidors estan identificats amb el lot i la referència del producte.
- Un elaborador d'embotits curats identifica els carros de fuets que hi ha a dins de l'assecador amb unes cintes de plàstic de diferents colors, que lliga a la part superior del carro, de manera que sigui fàcil reconèixer el color a distància. A fora de l'assecador, hi ha un registre on s'anota el lot corresponent a cada color i la data d'entrada d'aquest a l'assecador.
- Un elaborador de plats cuinats identifica totes les matèries primeres amb una etiqueta adhesiva i el lot assignat amb codi de barres. Per cada ordre de producció, el programa de gestió emet les etiquetes corresponents del producte intermedi, també amb codi de barres, que identifiquen el producte. Els operaris llegeixen els codis de les matèries primeres utilitzades que queden així registrades al sistema.



6. Traçabilitat



6.3. Sistema de retirada de productes



La Llei 14/2003 diu:

Article 38

→ Sistema de reclamacions i retirada de productes

Els operadors agroalimentaris han de tenir un sistema de registre i tractament de les reclamacions i han d'establir un sistema de retirada immediata dels productes no conformes que hi ha en el circuit de distribució o comercialització que permeti conèixer amb exactitud la destinació dels productes que s'han de retirar, els quals, abans d'una eventual nova posada en circulació, han d'ésser avaluats novament pel control de qualitat. Aquest sistema també ha d'informar els usuaris, d'una manera adequada i eficaç de les raons de la retirada dels productes.

Per a dur a terme la retirada de manera efectiva cal:

- que el sistema de traçabilitat ens permeti conèixer els productes (lots i comandes) que poden estar afectats i les seves destinacions.
- tenir les dades de contacte dels destinataris, fer-los arribar la sol·licitud de recuperació del producte i donar-los les explicacions pertinents, així com què es farà amb el producte: qui, com i quan el recollirà, i si se substituirà o abonarà el producte. També, en el cas que el destinatari no sigui el consumidor o destinatari final, donar instruccions sobre com fer-ne la comunicació als seus clients.

S'ha de portar la comptabilitat de les unitats afectades i recuperades.



6. Traçabilitat

6.4. Registres de traçabilitat

Els registres són la base de la traçabilitat.

L'article 41 de la Llei 14/2003, que ja hem vist a l'apartat sobre el sistema documental, és molt extens i concret al respecte. A continuació, hem

inclòs el text de l'article 41 de la llei, que es refereix als registres, amb una sèrie de notes al peu que fan referència als diferents registres que hem anat veient al llarg de la guia i que ens permeten complir amb la Llei 14/2003 i garantir la traçabilitat.



La Llei 14/2003 diu:

Article 41

→ Registres dels productes

Als efectes d'aquesta Llei, s'entén per:

- 1.** Els operadors agroalimentaris han de tenir actualitzat un sistema de registres per a la conservació de la informació o la comptabilitat material ⁽¹⁾ dels productes agroalimentaris i de les matèries i els elements que emprin per a la producció, la transformació i la comercialització agroalimentàries.
- 2.** Els registres han d'ésser suficients i adequats perquè en tot moment es pugui disposar de la informació necessària per a poder correlacionar la identificació dels productes que hi ha a les instal·lacions amb llurs característiques principal ⁽²⁾, especialment la identificació i el domicili de qui els subministra ⁽³⁾ o qui els ha de rebre ⁽⁴⁾ i la naturalesa, l'origen, la composició, les característiques

essencials i qualitatives, la designació i la quantitat del producte.⁽⁵⁾

- 3.** Als registres han de constar les entrades i les sortides ⁽⁶⁾ dels productes agroalimentaris i les matèries i els elements per a la producció i la comercialització agroalimentàries de cada instal·lació, i les manipulacions, els tractaments i les pràctiques que s'hi han fet ⁽⁷⁾
- 4.** L'enregistrament de productes que procedeixen d'altres instal·lacions ha de reproduir fidelment les característiques que consten en el document que en va acompanyar el transport o en la documentació comercial.⁽⁸⁾
- 5.** S'han de conservar els registres de les operacions fetes els darrers cinc anys i tenir-los a disposició dels serveis d'inspecció i control.
- ...

(1) Sistema de registres de comptabilitat material (inventaris, existències, entrades i sortides ...) i regularització periòdica. (2) Fitxes tècniques de matèria primera. (3) Albarans de recepció, llistat de proveïdors. (4) Albarans de lliurament. (5) Etiquetatge, fitxes tècniques. (6) Albarans. (7) Full de producció. (8) Treball a maquila o moviments entre establiments de la mateixa organització; cal documentar-los encara que no hi hagi transacció comercial.



6. Traçabilitat

Traçabilitat: **què es necessita?**

PROCEDIMENTS	• Pla de traçabilitat on es descrigui el procediment per definir i identificar els lots, la identificació dels productes a l'interior de l'establiment i la identificació i destinació del productes no conformes / diagrama de flux).
ARXIU	• Documents comercials de compra de matèries primeres: albarans i factures. • Documents comercials de venda: albarans i factures. • Comunicacions amb els clients sobre la retirada de productes. • Documentació referida als productes recuperats (albarans). • Llista de proveïdors, dades de contacte. • Llista de clients, dades de contacte.
REGISTRES	• Registre de control de traçabilitat (registres d'entrada o recepció de matèries primeres i productes auxiliars / full de producció / registres de sortides de productes). • Registres de productes no conformes i la destinació donada. • Registre de productes retirats, si s'escau.





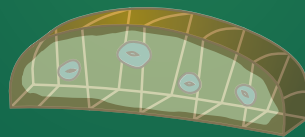
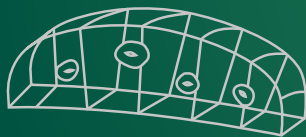
6. Traçabilitat





Annexos

1. Qüestionari d'autoavaluació del sistema d'autocontrol de la qualitat
2. Model de registre de control en recepció
3. Model de full de producció
4. Model de fitxa tècnica de producte alimentari





Annex 1

Qüestionari d'autoavaluació per saber el grau d'adequació del vostre sistema d'autocontrol de la qualitat als continguts de la guia

DOCUMENTACIÓ I SISTEMA D'AUTOCONTROL

SI NO Falta completar

- | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Els documents del sistema d'autocontrol de la qualitat tenen data de revisió i estan actualitzats? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 2. Els registres documentals es conserven durant 5 anys? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3. Coneixeu la normativa que és d'aplicació a la vostra activitat i la teniu entre els documents externs del sistema d'autocontrol i està actualitzada? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 4. Teniu un llistat dels aparells i equips de mesura (balances, termòmetres...) i comproveu el bon funcionament dels equips? | ☐ | ☐ | ☐ |

CONTROL DE PROVEÏDORS I MATÈRIES PRIMERES

- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 5. Teniu un protocol definit per avaluar i controlar els proveïdors i les matèries primeres? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 6. Teniu un llistat de proveïdors amb les dades de contacte i el llistat de tot allò que us subministren? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 7. Comproveu que els proveïdors estiguin autoritzats? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 8. Si subcontracteu activitats, teniu previstes auditories i/o establiu per contracte les condicions del servei que us dona? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 9. Disposeu de les fitxes tècniques de totes les matèries primeres, productes i materials auxiliars? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 10. Controleu que les especificacions de les fitxes tècniques s'ajustin als requisits legals i als vostres requisits de qualitat? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 11. Teniu definits quins controls dureu a terme sobre els subministraments, a les freqüències dels controls i els criteris d'acceptabilitat, i què fareu en cas que es detectin incompliments? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 12. Documenteu tots els controls que feu, el resultat i la destinació de les matèries primeres fora dels límits de control establerts? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 13. Teniu un registre de no conformitats a la recepció? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 14. Arxiveu tots els resultats analítics, certificats o qualsevol altra documentació que acompanyi els productes? | ☐ | ☐ | ☐ |

CONTROL DEL PROCÉS PRODUCTIU

- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15. Disposeu d'un llistat complet de tots productes que elaboreu? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 16. Els processos productius estan ben definits i descrits? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 17. Teniu definits quins controls feu en el procés productiu, les freqüències dels controls, els criteris d'acceptabilitat i què es farà en cas que es detectin incompliments? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 18. Utilitzeu un full de producció que us ajudi a documentar el procés productiu, o bé utilitzeu registres equivalents? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 19. Documenteu tots els controls que feu, els resultats i la destinació del producte intermedi produït fora dels límits de control establerts? | ☐ | ☐ | ☐ |
| 20. Teniu un registre de no conformitats en la producció? | ☐ | ☐ | ☐ |



Annex 1

CONTROL DEL PRODUCTE FINAL

	SI	NO	Falta completar
21. Disposeu de les fitxes tècniques de tots els vostres productes?	☐	☐	☐
22. Guardeu un model actualitzat d'etiqueta de cada un dels productes i formats?	☐	☐	☐
23. Teniu un sistema de verificació de les mencions que figuren a l'etiquetatge?	☐	☐	☐
24. Teniu definits quins controls feu sobre el producte final, les freqüències dels controls, els criteris d'acceptabilitat i què es farà en cas que aquests no es compleixin?	☐	☐	☐
25. Dueu a terme controls sobre el contingut efectiu dels envasos?			
26. Documenteu tots els controls que feu, els resultats i la destinació del producte final?	☐	☐	☐
27. Teniu un registre de no conformitats on documenteu les no conformitats: causes, mesures correctores i destinació del producte?	☐	☐	☐
28. Identifiqueu els productes no conformes i en teniu una ubicació específica?	☐	☐	☐
29. Heu establert un sistema per donar resposta a les reclamacions?	☐	☐	☐

TRAÇABILITAT

30. Disposeu d'un procediment o pla de traçabilitat?	☐	☐	☐
31. Teniu definit i descrit el lot de producció?	☐	☐	☐
32. Porteu un registre de comptabilitat material (inventari), el nombre d'unitats produïdes de cada lot de producte i de cada format?	☐	☐	☐
33. Totes les matèries primeres i productes auxiliars, productes intermedis i productes finals estan degudament identificats?	☐	☐	☐
34. Teniu un arxiu dels albarans i factures de compra?	☐	☐	☐
35. Teniu un registre d'entrades?	☐	☐	☐
36. Teniu un arxiu dels albarans i factures de venda?	☐	☐	☐
37. Teniu un registre de sortides?	☐	☐	☐
38. Conserveu tots els registres de traçabilitat endarrere i endavant?	☐	☐	☐
39. Heu establert un pla de retirada de productes no conformes del mercat?	☐	☐	☐
40. Realitzen assaigs sistemàtics de comprovació de la traçabilitat?	☐	☐	☐



Annex 2

Registre de control de recepció de matèries primeres

Data	Producte / quantitat / lot	Prov.	N. albarà	Control visual	Tª	Control documental / anàlisi	OK	N/A	Resp.
18/11	Bosses buit 25X50cm, 4 caixes de 100 unitats, L2263	Plastipack SL	335	OK	—	Albarà / etiquetatge / lot / caducitats Butlletí d'anàlisis Altres:	☒	☐	Manel
22/11	Maigre d'espàtlla L21/11, 20Kg	Carns del Berguedà	253	OK	3	Albarà / etiquetatge / lot / caducitats Butlletí d'anàlisis Altres: mostréig anal. % greix (1)	☒	☐	Joana
22/11	Maigre de pernil L21/11, 25Kg	Carns del Berguedà	253	OK	3,5	Alb Albarà / etiquetatge / lot / caducitats Butlletí d'anàlisis Altres:	☒	☐	Joana
23/11	Salsetxa Cuixa "Frankfurt" esterilitzat en pot de vidre "Manellic" / 100 pots de 250g / L552	Conserves Riuerd	23066	OK	—	Albarà / etiquetatge / lot / caducitats Butlletí d'anàlisis Altres: mostréig anàlisis fisicoquímico total (2)	☒	☐	Martí
23/11	Etiquetes de llonganissa / 3000 unitats (15 rotllos de 200)	Impressions Ribot	167-16	Atenció! (3)	—	Albarà / etiquetatge / lot / caducitats Butlletí d'anàlisis Altres:	☒	☐	Martí
25/11	Sal nitríficant / 1 bossa 5Kg / Lot NITR775	Tecnicarn Ainaiments SA	785	OK	—	Albarà / etiquetatge / lot / caducitats Butlletí d'anàlisis Altres:	☒	☐	Martí

Observacions i incidències:

- 1 - Es porta mostra a lab. Extern per fer control rotatiu de % greix, segons Pla de Control de Qualitat
- 2 - Es porta mostra a lab. Extern per control fisicoquímico (greix, col·lagen/proteïna) de producte propi fabricat a maquila, segons Pla de Control de Qualitat
- 3 - El color de les etiquetes és més fosc, en comparació amb la mostra del darrer lot rebut (13/09/16): queden bloquejades fins que en Manel parli amb impressions Ribot



Annex 3

FULL DE PRODUCCIÓ

Control pastada

Ingredients	Pes/pastada	Lot/lots	Quantitat*	Responsable	Observacions
Pernil	50Kg	21/11/2016	25 Kg	MARTÍ	Elaboració de mitja pastada
Espatlla	40Kg	21/11/2016	20 Kg		
Cansalada	10Kg	256	5 Kg		
Sal	20g	BF336	10 Kg		
Dextrina	5g	DTRI-25-B	2,5 Kg		
Dextrosa	3g	DTRD-32-B	1,5 Kg		
Sal nitrificant	5g	Nitr774	2,5 Kg		
Pebre	5g	23/4/2018	2,5 Kg		
Pes total	100'018Kg		50'009 Kg		
TRIPA cal. 50mm		L126			
Unitats totals			83		

*anotar la quantitat pesada segons proporcions pastada estàndard

Control assecatge

		Data	Mostra 1	Mostra 2	Mostra 3
N. assecador	2				
Data d'entrada	22/11/2016				
Pes total inici	50Kg	6/12/2016	624g	613g	600g
Data sortida	3/1/2017	20/12/2016	420g	415g	405g
Pes total final	24kg	3/1/2017	310g	304g	300g
Visual organolèptic	Color, gust i aroma correctes, aspecte exterior uniforme..				
	CORRECTE				

*pes control: marcar 3 unitats de producte disposades en zones separades del secador. Anar fent el control de pes unitari quinzenalment.
La minva mínima per donar el procés per finalitzat ha de ser del 50%.

Control envasat

Envasat buit	Nom producte	Lot de producció	OK segellat	OK buit	Responsable
Envasadora nº3	Llonganissa	47	Correcte	Correcte	Joana

Control etiqueta

Format	Unitats	Lot	Caducitat	Responsable
Envasat buit	62	47B	22/5/2017	Joana
Sense envasar	21	47	22/5/2017	

*caducitat: imprimir dd/mm/aaaa tres mesos després de data sortida d'assegada



Annex 4

EMBOTITS MANELIC

C/President Companys,3. 18567 Vilafuet

NIF: A45892457

RGSEAA: 10.XXXX/GE

Info@manelicembotits.net - www.manelicembotits.net

Descripció i presentació:

Llonganissa elaborada amb carn de porc, sense lactosa ni derivats del blat. Producte curat.
La qualitat de les carns utilitzades suposa un producte més magre i gustós. L'amaniment especial i la curació més llarga i lenta li donen el seu sabor característic.

PES UNITARI APROX. (g.)	250-300g.; tripa semicircular: calibre 50-55 (pes net: s'indica a l'etiqueta de cada unitat de venda, bossa o producte individual)	
Ref. 30	Producte sense envasar	
Ref. 31	Producte envasat al buit	

Llista ingredients:

Pernil de porc, espatlla de porc, cansalada de porc, sal, dextrosa, dextrina, pebre, conservador: E250, E252. Embotit amb tripa natural.

Característiques organolèptiques:

Color i olor característics, gust característic, sense regusts ni olors estranys

Informació nutricional:

Valors en g per 100g de producte

Valor energètic	305 Kcal/100g 1275 Kj/100g
Grasses	20,3g
de les quals saturades	6,7g
Hidrats de carboni	1,8g
dels quals sucres	1,8g
Proteïnes	29,5g
Sal	3,6g

Especificacions microbiològiques:

*paràmetres establerts segons la normativa
(Reglament 2073/2005)

Paràmetre	Valor guia
<i>Listeria monocytogenes</i> *	<10 ² ufc/g.

Vida útil / caducitat

S'estableix una vida útil del producte de 120 dies a partir de la data d'elaboració.

Lot/traçabilitat:

Número correlatiu de dues xifres que garanteix la traçabilitat a matèries primeres i procés.

Condicions d'emmagatzematge i distribució:

Emmagatzemar a lloc fresc i sec

Condicions d'utilització i consum:

Producte llest per al consum sense preparació prèvia, es recomana consumir a T^a ambient

Declaració d'al·lèrgens:

Aquest producte no conté ni pot contenir cap de les 14 substàncies o derivats de les mateixes causants d'al·lèrgies o intoleràncies alimentàries contemplades en l'annex 2 del Reglament 1169/2011 sobre la informació alimentària facilitada al consumidor.

Recordeu:

Les administracions competents sempre estan a la disposició dels operadors per facilitar, aclarir o ajudar a interpretar les normatives de referència. Concretament, i pel que fa a la legislació de qualitat alimentària, us podeu dirigir a:

Subdirecció General d'Inspecció i Control Agroalimentaris, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, Generalitat de Catalunya.

fraus.daam@gencat.cat

DARP. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

<http://agricultura.gencat.cat>



Garantim qualitat



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació**