

Treball final de grau

Estudi: Grau en Innovació i Seguretat Alimentària

Títol: Implementació d'un pla d'autocontrol en una carnisseria d'un mercat municipal

Document: Memòria

Alumne: Marta Gras Guardiola

Tutor: Dolors Parés Oliva

Departament: Enginyeria Química Agrària i Tecnologia Agroalimentària

Àrea: Tecnologia dels Aliments

Convocatòria (mes/any)

Juny 2021

ÍNDEX

ÍNDEX DE TAULES	1
ÍNDEX DE FIGURES	2
RESUM	3
1. MOTIVACIÓ I OBJECTIUS.....	5
2. INTRODUCCIÓ	6
2.1. L'AUTOCONTROL ALS ESTABLIMENTS ALIMENTARIS.....	6
2.1.1. <i>Pràctiques correctes d'Higiene (PCH)</i>	6
2.1.2. <i>Sistema d'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític (APPCC)</i>	6
2.2. EL MERCAT DE LA PLAÇA DE CUBA DE MATARÓ.....	7
2.2.1. <i>Característiques</i>	7
2.3. L'ESTABLIMENT. CARNISSERIA SUSI GUARDIOLA	12
2.3.1. <i>Dimensions i distribució</i>	12
2.3.2. <i>Equipaments i maquinària</i>	13
2.3.3. <i>Aliments que es comercialitzen</i>	17
2.3.4. <i>Activitats</i>	18
2.3.4.1. <i>Recepció</i>	18
2.3.4.2. <i>Emmagatzematge</i>	19
2.3.4.3. <i>Elaboració o manipulació</i>	20
2.3.4.4. <i>Venda</i>	23
2.4. TREBALLADORS I ORGANITZACIÓ	24
3. PREREQUISITS	25
3.1. CONTROLS GENERALS QUE AFECTEN A TOTS ELS ESTABLIMENTS DEL MERCAT.	25
3.1.1. <i>Pla de Manteniment d'Instal·lacions, Equips i Estris</i>	25
3.1.2. <i>Pla de neteja i desinfecció</i>	26
3.1.3. <i>Pla de Control de Plagues i Animals Indesitjables</i>	27
3.1.4. <i>Pla de formació i capacitació del personal manipulador del mercat</i>	27
3.1.5. <i>Pla de Control de l'Aigua</i>	30
3.1.6. <i>Pla de Control de Temperatures</i>	30
3.2. PLANS ESPECÍFICS DE L'ESTABLIMENT	31
3.2.1. <i>Pla de neteja i desinfecció</i>	31
3.2.2. <i>Pla de formació i capacitació del personal</i>	40
3.2.3. <i>Pla de control d'al·lèrgens</i>	44
3.2.4. <i>Pla de control de proveïdors</i>	49
3.2.5. <i>Pla de traçabilitat</i>	54
4. APLICABILITAT	59
5. BIBLIOGRAFIA.....	60
6. ANNEXOS	63
6.1. ANNEX 1: FITXA DE CONTROL DEL PLA DE MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS, EQUIPS I ESTRIS. ...	63
6.2. ANNEX 2: FITXA DE CONTROL DEL PLA DE NETEJA I DESINFECCIÓ DEL MERCAT.....	64
6.3. ANNEX 3: FITXA DE REGISTRE DEL PLA DE CONTROL DE PLAQUES I ANIMALS INDESITJABLES.....	67

6.4.	ANNEX 4: PLA DE CONTROL DE PLAGUES DEL MERCAT REALIZAT PER L'EMPRESA <i>LOKÍMICA LABORATORIOS</i>	68
6.5.	ANNEX 5: FITXA DEL PLA DE CONTROL DE TEMPERATURES.	70

ÍNDEX DE TAULES

TAULA 1: NIVELL DE RISC DEL PLA DE NETEJA I DESINFECCIÓ	27
TAULA 2: CLASSIFICACIÓ DEL NIVELL DE RISC DE LES DIFERENTS ZONES DE L'ESTABLIMENT.....	32
TAULA 3: PLA DE NETEJA I DESINFECCIÓ DE LA CARNISSERIA SUSI GUARDIOLA	37
TAULA 4: PLA DE FORMACIÓ I CAPACITACIÓ DEL PERSONAL DE LA CARNISSERIA SUSI GUARDIOLA	44
TAULA 5: FITXA DE PRODUCCIÓ DE CARN ARREBOSSADA	46
TAULA 6: FITXA DE PRODUCCIÓ DE LLIBRETS DE VEDELLA.....	47
TAULA 7: FITXA DE PRODUCCIÓ DE LLIBRETS DE VEDELLA.....	47
TAULA 8: FITXA DE PRODUCCIÓ D'HAMBURGUESES DE FORMATGE	48
TAULA 9: PLA DE CONTROL D'AL·LÈRGENS DE LA CARNISSERIA SUSI GUARDIOLA	48
TAULA 10: DADES DELS PROVEÏDORS DE L'ESTABLIMENT.....	51
TAULA 11: CONTROL DE RECEPCIÓ DE MATÈRIES PRIMERES	52
TAULA 12: FITXA DE REGISTRE DE RECEPCIÓ DE MATERIAL D'ENVASAMENT	54
TAULA 13: CONTROL DE TRAÇABILITAT DE LA CARN DE VEDELLA DE L'ESTABLIMENT	56
TAULA 14: CONTROL DE TRAÇABILITAT DE LA CARN DE XAI DE L'ESTABLIMENT	57
TAULA 15: CONTROL DE TRAÇABILITAT DE LA CARN DE CABRIT DE L'ESTABLIMENT	57
TAULA 16: FITXA DE CONTROL DE LES ACTIVITATS DE MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS, EQUIPS I ESTRIS DEL MERCAT	63
TAULA 17: FITXA DE CONTROL DEL PLA DE NETEJA I DESINFECCIÓ DEL MERCAT	64
TAULA 18: PROPOSTA D'ESTRUCTURA DEL PLA DE NETEJA I DESINFECCIÓ DEL MERCAT.....	66
TAULA 19: PROPOSTA DE FITXA DE REGISTRE DE LES OPERACIONS DEL PLA DE N+D DEL MERCAT	66
TAULA 20: FITXA DE REGISTRE DEL PLA DE CONTROL DE PLAGUES I ANIMALS INDESITJABLES DEL MERCAT.....	67
TAULA 21: PLA DE CONTROL DE PLAGUES DEL MERCAT REALITZAT PER L'EMPRESA LOKÍMICA LABORATORIOS..	68
TAULA 22: FITXA DE CONTROL DE TEMPERATURES DEL MERCAT.....	70

ÍNDEX DE FIGURES

FIGURA 1: MERCAT DE LA PLAÇA DE CUBA DE MATARÓ VISTA EXTERIOR.....	8
FIGURA 2: PLÀNOL PLANTA SOTERRANI	9
FIGURA 3: PLÀNOL PLANTA GENERAL.....	10
FIGURA 4: PLÀNOL PRIMERA PLANTA (ALTELL).....	11
FIGURA 5: IMATGE DE L'INICI DE LA PÀGINA WEB PER LES VENDES ONLINE DE LA PLAÇA DE CUBA	12
FIGURA 6: PLÀNOL DE LA CARNISSERIA SUSI GUARDIOLA	13
FIGURA 7: BALANÇA PENJANT Nº1 VISTA PER DAVANT I PER DARRERA	13
FIGURA 8: BALANÇA PENJANT Nº2 VISTA PER DAVANT I PER DARRERA	14
FIGURA 9: CANTONADA ESQUERRA DE LA VITRINA DE L'ESTABLIMENT.....	14
FIGURA 10: PICADORA I PLACA PERFORADORA.....	15
FIGURA 11: EMMOTLLADORA D'HAMBURGUESES DE LA BOTIGA	16
FIGURA 12: EMBOTIDORA MANUAL.....	16
FIGURA 13: ETIQUETA CARN ROSADA DE LA VEDELLA	17
FIGURA 14: TEMPERATURA DE LA CAMBRA FRIGORÍFICA COMPARTIDA	19
FIGURA 15: TERMÒMETRE DE LA CAMBRA PARTICULAR DE L'ESTABLIMENT	19
FIGURA 16: DIAGRAMA DE FLUX DE LA VENDA DE CARN FRESCA.....	20
FIGURA 17: ETIQUETA CONSERVANT UTILITZAT PER ELS PREPARATS CARNIS.....	21
FIGURA 18: DIAGRAMA DE FLUX DELS PREPARATS CARNIS DE LA CARNISSERIA	22
FIGURA 19: DIAGRAMA DE FLUX DE PRODUCTES ARREBOSSATS DE L'ESTABLIMENT	23
FIGURA 20: FITXA DEL CURS DE FORMACIÓ EN HIGIENE ALIMENTÀRIA I APPCC QUE RECOMANA EL MERCAT ..	29
FIGURA 21: FITXA TÈCNICA DEL DETERGENT DETIAL D-400.....	35
FIGURA 22: FITXA TÈCNICA DEL DESINFECTANT DETIAL B-600	36
FIGURA 23: PROCEDIMENT DE RENTAT DE MANS. FONT: COMUNIDAD PROFESIONAL PORCINA	41
FIGURA 24: MARCA SANITÀRIA DE LA CARN DE CAPRÍ SITUADA A LA CUIXA	58

RESUM

L'objectiu del treball ha estat l'elaboració i la implementació d'un pla d'autocontrol basat en el sistema d'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític (APPCC) en la carnisseria Susi Guardiola del mercat municipal de la plaça de Cuba de Mataró.

Els mercats municipals tenen la funció de distribuir productes frescos i de proximitat. Garantir la higiene i la seguretat dels aliments que comercialitzen és una exigència per als titulars dels establiments d'aquests mercats. El sistema APPCC és un sistema de gestió de perills que té per objectiu assegurar aliments innocus mitjançant l'anàlisi i el control de possibles perills que poden aparèixer en les fases de producció i comercialització. És un sistema de caràcter preventiu, ja que permet prendre les mesures adequades per tal d'evitar que productes perillosos arribin al consumidor final. Tanmateix, aquest sistema és de difícil aplicació en petits establiments de comerç minorista, per manca de recursos i capacitació tècnica, de manera que es considera que, en aquests casos, l'aplicació de pràctiques correctes d'higiene i de plans de prerequisits (PPR) és suficient per controlar els perills significatius de forma efectiva.

La carnisseria Susi Guardiola és un petit negoci familiar que comercialitza carn fresca de vedella, xai i cabrit i alguns preparats carnis, com són hamburgueses, botifarres i salsitxes, i alguns productes elaborats, com carn arrebossada i llibrets. La parada té una superfície d'11,62 m². En la part del davant s'hi localitza la zona del taulell, amb les àrees de treball, dues balances penjants, la cambra frigorífica i una vitrina. La part de darrere és la zona on es fan els productes preparats i disposa de la maquinària necessària per elaborar-los: picadora, emmotlladora i embotidora. Les tasques es divideixen entre tres persones, dues de les quals es dediquen a l'atenció al client i la tercera a l'elaboració dels preparats i la preparació de comandes.

Alguns PPR afecten a tots els establiments, als espais compartits i a les activitats comunes que es realitzen en el mercat i s'ha considerat que eren responsabilitat dels seus gestors. S'ha fet una revisió d'aquests plans per valorar el seu grau d'implantació i de compliment, per determinar si funcionen correctament i suggerir, quan s'ha considerat convenient, alguna modificació i/o actualització. Concretament s'han revisat: el Pla de Manteniment

d'Instal·lacions, Equips i Estris, el Pla de Control de Plagues i Animals Indesitjables, el Pla de Neteja i Desinfecció de zones comunes, el Pla de control de l'Aigua, Programes de Formació i Capacitació de Manipuladors i el Pla de Control de Temperatures de les cambres compartides.

La part principal del treball ha consistit a elaborar i implementar els plans de prerequisits que són responsabilitat directa de l'establiment, la carnisseria Susi Guardiola. S'han elaborat o actualitzat: el Pla de neteja i desinfecció, el Pla de formació i capacitació del personal, el Pla de gestió d'al·lèrgens, el Pla de control de proveïdors i el Pla de traçabilitat. Per cada PPR s'han definit els objectius i els perills que es pretenen controlar, les activitats de control a realitzar, s'ha establert la freqüència i els procediments a seguir, s'han assignat les persones responsables i s'han elaborat els registres que hauran de permetre verificar el seu compliment.

Aquesta feina ha permès identificar i reduir al mínim perills associats sobretot a la contaminació microbiològica, deguda principalment a: una qualitat deficient de matèries primeres, el contacte amb superfícies i utensilis bruts, les males pràctiques de conservació (temperatura, temps) i/o manipulació, que afavoreixen la contaminació creuada i el creixement de microorganismes indesitjables (deteriorants i patògens).

La implementació dels autocontrols ha implicat un canvi en la disciplina de treball de l'establiment que pensem que reforçarà la garantia que es venen aliments segurs perquè es treballa d'acord amb les normatives sanitàries vigents i amb criteris de prevenció per tal de minimitzar perills. Creiem que això contribuirà a satisfer les exigències dels consumidors, cada vegada més preocupats per una alimentació saludable i de qualitat, i millorarà la imatge, la productivitat i la competitivitat del negoci.

1. MOTIVACIÓ I OBJECTIUS

Els mercats municipals tenen la funció de distribuir productes frescos i de proximitat.

Garantir la higiene i la seguretat dels aliments és una exigència normativa per als titulars dels establiments, els quals són responsables, juntament amb els ajuntaments, de dur a terme una sèrie d'activitats que s'anomenen autocontrols. Aquests s'utilitzen com a mètode preventiu per evitar els riscos sanitaris relacionats amb els aliments, sempre tenint en compte les característiques pròpies de cada mercat municipal i les diferents activitats relacionades amb els aliments que comercialitza.

Un cop feta la inserció al món laboral, s'observa que moltes vegades allò que s'ha après durant el període lectiu és aplicable al dia a dia de la feina. En el cas d'aquest treball, al començar a treballar en el negoci familiar, un comerç minorista dedicat a la venda de carn, s'ha pogut constatar les dificultats que sorgeixen a l'hora d'aplicar qualsevol sistema de seguretat alimentària en aquest tipus d'establiments. Per aquesta raó, s'ha volgut treballar en la implementació d'un pla d'autocontrol que contribueixi a garantir la seguretat dels productes que comercialitzen.

L'objectiu del treball és l'elaboració i implementació d'un pla d'autocontrol basat en el sistema d'APPCC en la carnisseria d'un mercat municipal. La implementació dels autocontrols implicarà un canvi en la disciplina de treball de l'establiment que permetrà garantir que es venen aliments segurs perquè es treballa d'acord amb les normatives sanitàries vigents i amb criteris de prevenció, fent que s'evitin perills i millorant la imatge i la productivitat i competitivitat del negoci.

2. INTRODUCCIÓ

2.1. L'Autocontrol als establiments alimentaris

2.1.1. Pràctiques correctes d'Higiene (PCH)

El Reglament 852/2004, de 29 d'abril, relatiu a la higiene dels productes alimentaris, estableix que totes les empreses agroalimentàries han de complir una sèrie de requisits d'higiene relatius a les instal·lacions i procediments i dur a terme autocontrols per garantir la seguretat dels aliments [1].

Per a les empreses que intervenen en qualsevol de les etapes de producció, transformació i distribució d'aliments posteriors a la producció primària, aquests sistemes d'autocontrol s'han de basar en l'aplicació del sistema d'anàlisi de perills i punts de control crític (APPCC).

Les principals responsabilitats dels establiments són: Seguretat, Responsabilitat, Traçabilitat, Transparència, Emergència, Prevenció i Cooperació. Pel que, per complir-les han de seguir les Guies de Pràctiques Correctes d'Higiene (GPCH). Aquestes són una eina que ajuda a aplicar, voluntàriament, els autocontrols en les empreses alimentàries amb la finalitat de garantir la qualitat i la seguretat dels aliments que es produeixen.

2.1.2. Sistema d'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític (APPCC).

El sistema d'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític (APPCC) és un sistema de gestió de perills, efectiu i racional, que en el camp de la seguretat alimentària té per objectiu assegurar aliments innocus mitjançant l'anàlisi i el control de possibles perills que poden aparèixer en totes i cada una de les fases de producció i comercialització.

Permet avaluar els perills significatius per a la salut i establir sistemes de control que tenen com a objectiu la prevenció. Aquest caràcter preventiu permet prendre les mesures adequades a temps, per la qual cosa assegura que els productes perillosos no arribin al consumidor final [2].

Per implementar el pla d'APPCC de manera eficaç, anteriorment han d'estar funcionant, i de manera correcta, uns requisits bàsics anomenats Prerequisits. Aquests són sistemes enfocats

al control de perills generals, pel que el sistema APPCC pot encarregar-se exclusivament dels perills del propi producte o procés.

El *Codex Alimentarius* estructura aquest sistema i el basa en set principis bàsics, els quals s'han de complir obligatòriament per tal d'aplicar-lo correctament:

1. Detectar els perills
2. Determinar els punts de control crític (PCC)
3. Establir els límits crítics
4. Establir un sistema de vigilància dels controls de PCC.
5. Establir les mesures correctores a adoptar quan un PCC no funciona correctament.
6. Establir procediments de comprovació del funcionament del sistema.
7. Establir un sistema de documentació i registre.

No obstant això, aquest sistema és de difícil aplicació en empreses alimentàries petites, més concretament en petits establiments de comerç minorista, per manca de recursos i capacitació tècnica. L'aplicació de pràctiques d'higiene i de prerequisits permet controlar els perills significatius de l'establiment alimentari de forma efectiva, de manera que no caldrà continuar amb la implementació dels principis de l'APPCC.

2.2. El mercat de la plaça de Cuba de Mataró

El mercat municipal de la plaça de Cuba està situat a la ciutat de Mataró, Barcelona. Va ser construït l'any 1935 per substituir un antic mercat descobert situat al mateix lloc, i es va reformar de forma integral l'any 2010 per donar resposta a les noves necessitats i els nous hàbits dels consumidors.

2.2.1. Característiques

L'edifici del mercat és de caràcter racionalista, de grans dimensions, amb teulada a dos vessants. Les façanes s'articulen amb grans pilastres verticals que defineixen finestres llargues i estretes (Figura 1).



Figura 1: Mercat de la Plaça de Cuba de Mataró vista exterior. Font: Cap Gros [19]

L'edifici actualment consta de tres plantes:

- **Planta Soterrani** (Figura 2), on està situat l'aparcament, una zona on hi ha contenidors on es dipositen els residus del mercat, i les cambres frigorífiques dels peixaters.
- **Planta General** (Figura 3), on s'hi ubica un supermercat, que ocupa aproximadament 604,25 m², 36 parades de producte fresc i un lavabo pels clients.
- **Primera planta (altell)** (Figura 4), on s'hi troba l'àrea logística del mercat, que inclou un vestíbul amb un bany pels treballadors i el despatx de direcció, i una zona de dinamització de caràcter públic. Aquesta zona s'estructura en: l'Espai de Joc, adreçat als més petits, que permet als clients deixar-los mentre duen a terme les seves compres; l'Espai e-Àgora, una sala polivalent utilitzada per reunions, xerrades, conferències, cursos i tast de vins, caves i cerveses; l'Expo Espai on es fan exposicions; i l'Espai Demo, on les empreses poden promocionar els seus productes. En aquesta planta també hi ha els magatzems dels paradistes i cambres frigorífiques per la carn, el bacallà i les verdures.

El mercat consta de 4 portes per accedir dins el recinte, sent la principal la de la cara Nord-Est.

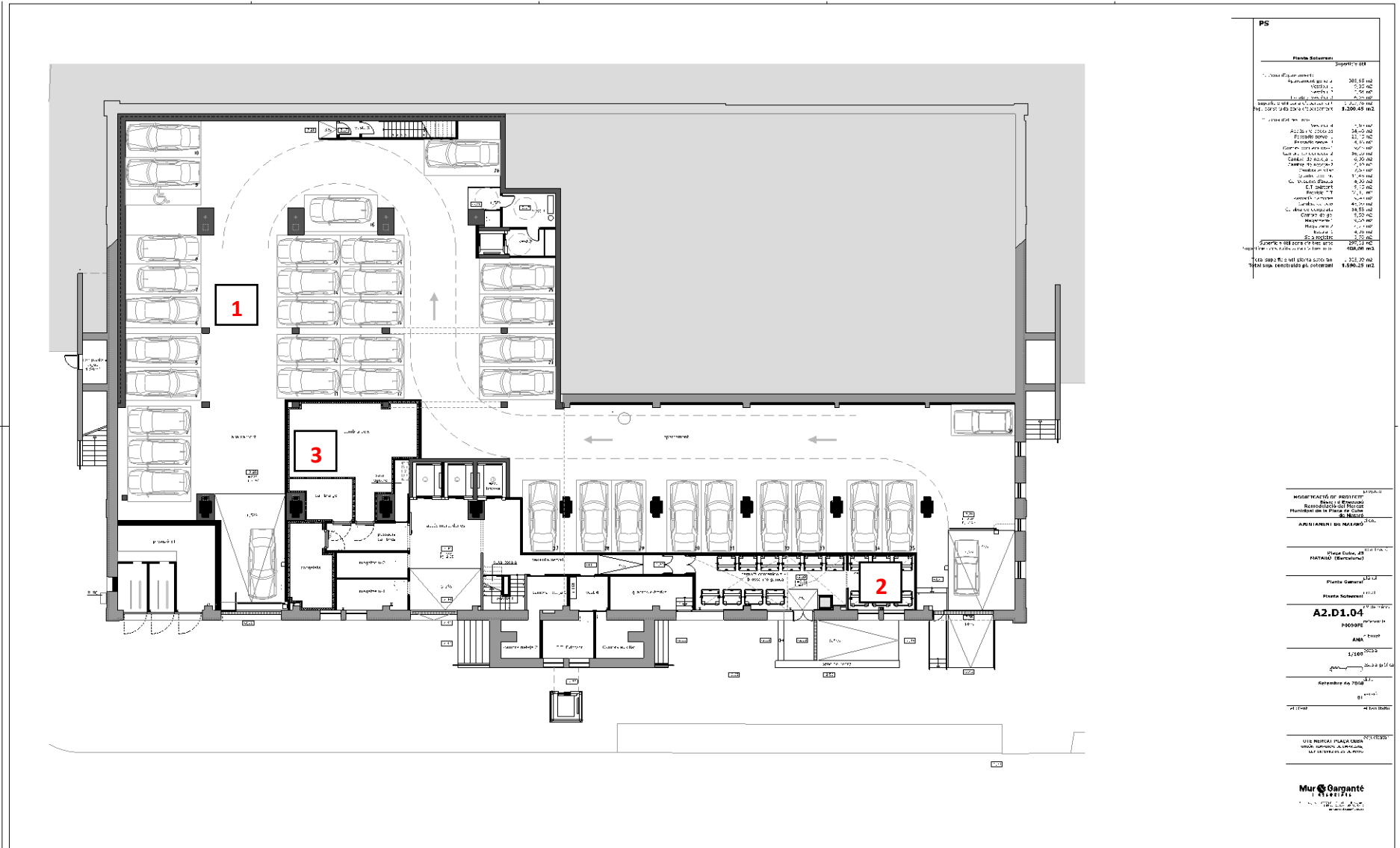
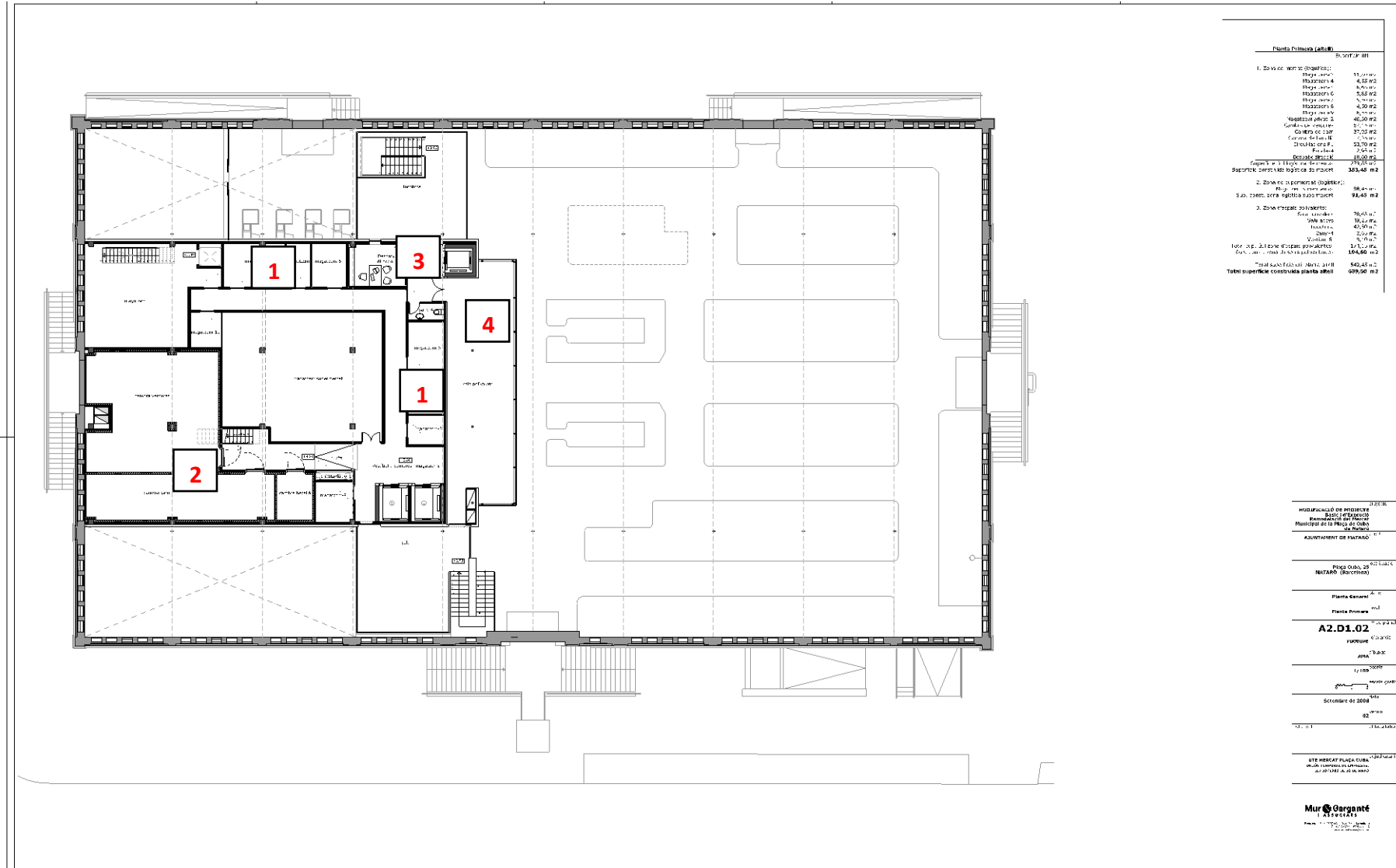


Figura 2: Plànol planta Soterrani. [1] Pàrquing, [2] zona deixalles i [3] cambres frigorífiques. Font: Director Mercat Plaça de Cuba



El mercat disposa d'una pàgina web de compra *online* (<https://mercatcuba.cat/>) (Figura 5), a través de la qual es poden comprar productes de diferents parades, des de carn, embotits, peix, fruita, verdura, llegums, cafès i tes, etc., que es va posar en funcionament amb l'objectiu d'aprofitar les noves tecnologies per incentivar i facilitar la compra de productes de mercat.



Figura 5: Imatge de l'inici de la pàgina web per les vendes online de la Plaça de Cuba [4]

2.3. L'establiment. Carnisseria Susi Guardiola

La Carnisseria Susi Guardiola és un negoci familiar que va néixer el 2010 arran de la jubilació dels seus antics propietaris. Després de vint anys d'experiència amb ells, la Susi va agafar les rendes del negoci amb molta il·lusió i passió pel seu negoci, amb l'ajuda dels seus fills.

2.3.1. Dimensions i distribució

La carnisseria està ubicada a la parada número 6 del mercat, que ocupa la zona indicada en la figura 3, i té una superfície d'11,62 m².

Tal com es mostra en la Figura 6, la parada està distribuïda en: la vitrina, el taulell, amb dos pilons on es talla la carn, la cambra frigorífica i la zona on s'elaboren els preparats carnis. A més a més, també hi ha l'aixeta d'aigua, la picadora i un altre piló, on es tallen els ossos.

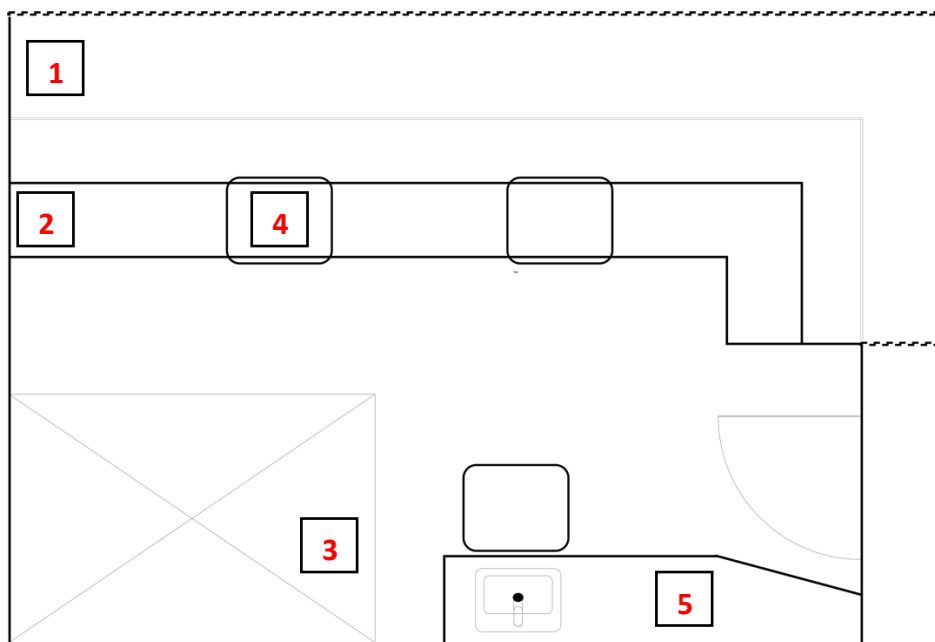


Figura 6: Plànol de la carnisseria Susi Guardiola. [1] Vitrina, [2] Taulell, [3] Cambra frigorífica, [4] Pilon, [5] Zona d'elaboració de preparats carnis. Font: Propietària establiment.

2.3.2. Equips i maquinària

El negoci està distribuït en la part del taulell i la zona de preparats. En la primera, hi ha dos pilons de polietilè, on les treballadores duen a terme el treball manual, dues balances penjants (Figures 7 i 8) i la vitrina (Figura 9).



Figura 7: Balança penjant n°1 vista per davant i per darrera



Figura 8: Balança penjant n°2 vista per davant i per darrera



Figura 9: Cantonada esquerra de la vitrina de l'establiment.

La vitrina està distribuïda en dues zones: la zona de venda, en la qual s'exposen els productes per vendre, i la zona d'encàrrecs, situada a la cantonada de la botiga.

La part de darrere de la parada, on es fan els productes preparats, disposa d'un altre piló amb tres peus d'acer inoxidable, també hi ha l'aixeta de l'aigua i la picadora.

El comerç no utilitza màquines per tallar ni ossos ni carn, però sí per preparar les masses, i compta amb la següent maquinària:

- Picadora → Les peces de carn són impulsades cap a un cargol sense fi, passa per la ganiveta i després per una placa perforadora de 22" de diàmetre (Figura 10). També es disposa d'una altra placa perforadora de diàmetre més gran per l'elaboració de botifarres, on és necessari un picat més groller.

El grup picador és d'acer inoxidable amb una ganiveta auto afilant, interruptor invertit de marxa i una potència de 1,5HP. Pot arribar a produir fins a 250 kg/h.



Figura 10: Picadora de l'establiment vista frontal (Esquerra) i Placa perforadora de la picadora (Dreta)

- Emmotlladora → Proporciona la forma, la mida i textura adequada a la carn amassada. És una premsa manual de dos motlles ovalats d'acer inoxidable amb una capacitat d'entre 60 a 120 grams (Figura 11).



Figura 11: Emmotlladora d'hamburgueses de la botiga

- Embotidora → Extrudeix la massa en tripes naturals. És una embotidora manual d'acer inoxidable d'alta qualitat i disposa d'un cilindre de 3 litres de capacitat en el qual es disposa la massa de les salsitxes i les botifarres (Figura 12). Posseeix un pistó que, accionant per una maneta, pressiona la pasta impulsant-la a través del tub de sortida on s'ha col·locat la tripa d'embotir.



Figura 12: Embotidora manual de 3 litres de l'establiment

2.3.3. Aliments que es comercialitzen

La matèria primera utilitzada en l'establiment és la carn d'oví, la caprina i la bovina, que provenen majoritàriament de l'escorxador Viñals Soler S.L., situat al Carrer Sant Miquel del Cros, 20, Argentona. També s'utilitza carn de porcí per elaborar les botifarres i les salsitxes. Més del 60% de les canals de boví comercialitzades per Viñals Soler, tenen el seu origen en granges pròpies o associades, ubicades en regions ramaderes de Catalunya i Aragó.

L'establiment compra la marca Carn Rosada d'aquest escorxador (Figura 13), que és la marca amb la qual Viñals Soler serveix i garanteix una qualitat superior de la carn i asseguren una alta tendresa i un gust excepcional.

Altres escorxadors que proporcionen peces de carn envasades són Escorxador d'aus Torrent i fills i Carns Romeu.



Figura 13: Etiqueta Carn Rosada de la vedella de la carnisseria Susi Guardiola

La carnisseria ven una vedella i mitja a la setmana, repartida entre dilluns, dimecres i divendres, 3 cabrits recepcionats principalment els dimecres, i 4 xais, que es reparteixen entre dimarts i divendres. De carn de porcí s'utilitzen 3 caps de llom i 3 cansalades viades cada setmana.

Un dels criteris que segueix la propietària de l'establiment és que la carn de boví ha de ser de femella, donat que aquesta és més sucosa que la dels mascles que no acostumen a tenir tant de greix i, per tant, són més eixuts.

En aquest establiment, la carn de vedella es comercialitza en forma de peces/talls de carn fresca, carn picada i alguns productes carnis que no han patit cap modificació de l'estructura interna del múscul i, per tant, no es consideren productes carnis transformats. Aquests inclouen: hamburgueses 100% vedella, sigui amb gustos o no, botifarres i salsitxes de carn de vedella i porc, 60% i 40% respectivament, i arrebossats.

A banda de la carn, les hamburgueses de gustos fan que sigui necessari disposar d'altres ingredients, com el formatge, les prunes i la ceba caramel·litzada. Tots aquests es compren a l'engròs al Gros Mercat o al Makro.

2.3.4. Activitats

2.3.4.1. Recepció

L'etapa de recepció inclou el període comprès des de la descàrrega dels aliments del camió fins que es deixen al magatzem o en cambres de fred.

La matèria primera, com ja s'ha comentat anteriorment, es rep cada dia de la setmana, de dilluns a divendres al voltant de les 9:00 h del matí, a través d'un transportista del mateix escorxador.

Per una banda, les canals bovines es reben ja especejades en les diferents peces que provenen de tres quaters (la mitjana, la falda i l'espatlla). La cuixa de vedella es rep sencera i la propietària és qui l'especeja. Totes les peces de vedella es reben sense envasar, a excepció d'algunes peces individuals que es demanen a més a més durant la setmana. Per altra banda, es reben canals senceres d'oví i caprí i la propietària del local és la responsable de partir-les en dues parts, és a dir, en mitges canals.

A més a més, també es comercialitzen les despulles i vísceres comestibles que s'obtenen del sacrifici, com per exemple les tripes, el morro i, els pedrers de xai, que són les glàndules salivals del coll.

2.3.4.2. Emmagatzematge

La cadena de fred consisteix a mantenir la temperatura de refrigeració i/o congelació adequada durant tot el procés pel qual passa l'aliment.

L'emmagatzematge, en primer lloc, es duu a terme en una cambra frigorífica compartida amb la resta de comerciants de carn fresca del mercat. La cambra es manté a una temperatura entre 2 i 4 °C (Figura 14), i es realitza una comprovació i registre d'aquesta temperatura de dilluns a dissabte a les 7:00 h del matí.



Figura 14: Temperatura de la cambra frigorífica compartida amb la resta de comerciants de carn fresca

En segon lloc, dins de la parada hi ha una cambra particular que permet mantenir la cadena de fred i evitar la multiplicació bacteriana, mantenint la qualitat i seguretat durant la vida útil dels aliments. Aquesta està a una temperatura de 5°C (figura 15).



Figura 15: Termòmetre de la cambra particular de l'establiment

2.3.4.3. Elaboració o manipulació

Com ja s'ha comentat anteriorment, la propietària és la responsable d'especejar manualment les mitges canals del xai i el cabrit i la cuixa de vedella. Per desfer les peces i tallar els ossos s'utilitzen ganivets i tallants i es fa de forma manual, ja que no es disposa de maquinària per fer aquestes operacions.

El diagrama de flux que segueix la carn fresca es mostra a la Figura 16. Després de la recepció i l'emmagatzematge en refrigeració, es procedeix a l'especejament de les peces que ho requereixen. Per exemple, la cuixa de vedella es desfà per obtenir les diferents parts, com ara el crostó, el tall rodó de la cuixa, la culata de la cuixa, etc. Seguidament aquestes peces s'exposen a la vitrina i es posen a la venda. L'espàtlla, en canvi, ja ve desfeta per l'escorxador i, per tant, les diferents peces (la culata de l'espàtlla, el tall rodó de l'espàtlla, etc.) es posen directament a la venda. D'altra banda tenim la costella de vedella, formada per la mitjana, també anomenada entrecot, i el filet. El primer que es fa és obtenir el filet amb molt de compte, ja que és molt valuós, a continuació es treuen els ossos de l'espina dorsal de la vedella i es posa a la venda.

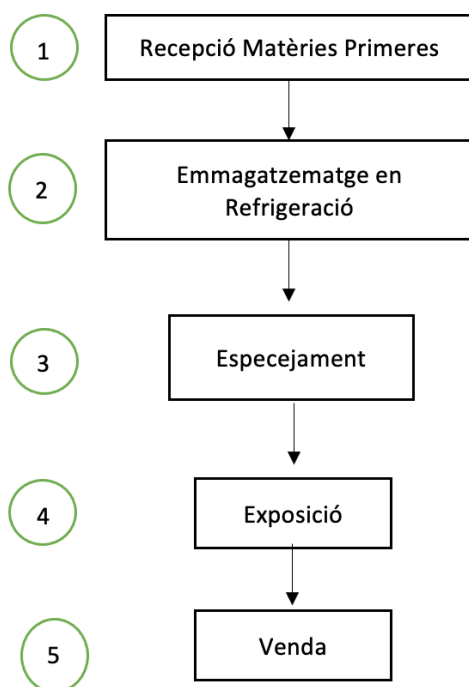


Figura 16: Diagrama de flux de la venda de carn fresca

Per l'elaboració dels preparats carnis s'utilitza la maquinària presentada en l'apartat 2.3.2. En la Figura 18 es mostra el diagrama de flux del procés d'elaboració d'hamburgueses de vedella i de salsitxes i botifarres.

D'entrada fem un picat de la carn, més groller en el cas de les botifarres i les salsitxes i més fi per les hamburgueses. Per fer-ho, acoblem a la picadora la placa perforada que més ens interessi, ja sigui la de diàmetre 22" per un picat més fi o la de 24" per un més groller.

Es treballa amb les matèries primeres refrigerades/congelades, perquè el treball mecànic exercit per les ganivetes de la picadora provoca un augment de la temperatura. També es procura evitar la incorporació d'aire a la pasta, ja que pot causar oxidacions no desitjades.

Després del picat s'afegeix el conservant i sal i pebre si es desitja, menys en el cas de la carn picada, que es prepara en el mateix moment en què el client la demana i no s'afegeixen additius, ja que no es podria comercialitzar amb aquesta denominació.

El conservant que s'utilitza (Figura 17) és el metabisulfit potàssic (E-224) en forma d'un preparat que conté dextrosa, midó de blat de moro, sal, i antioxidants com l'ascorbat (E-301) i el citrat (E-331) sòdics. S'incorpora en una dosi de 5 grams per kilogram de massa.



Figura 17: Etiqueta Conservant utilitzat per els preparats carnis

Per elaborar les hamburgueses, un cop picada la carn, es fan boles de 105 - 110 grams i es col·loquen a la màquina emmotlladora. Si el que es vol és una hamburguesa amb gust, abans

de fer les boles, s'afegeix o bé el formatge, o la ceba caramel·litzada i s'amassa, per obtenir una barreja homogènia.

Per les botifarres i salsitxes, un cop fet el picat, s'emboteix la carn en una tripa natural. La tripa utilitzada pot ser de diferent calibre en funció del producte desitjat, s'utilitzen budells de porcí i oví, intestins primers per les salsitxes i intestins gruixuts per les botifarres.

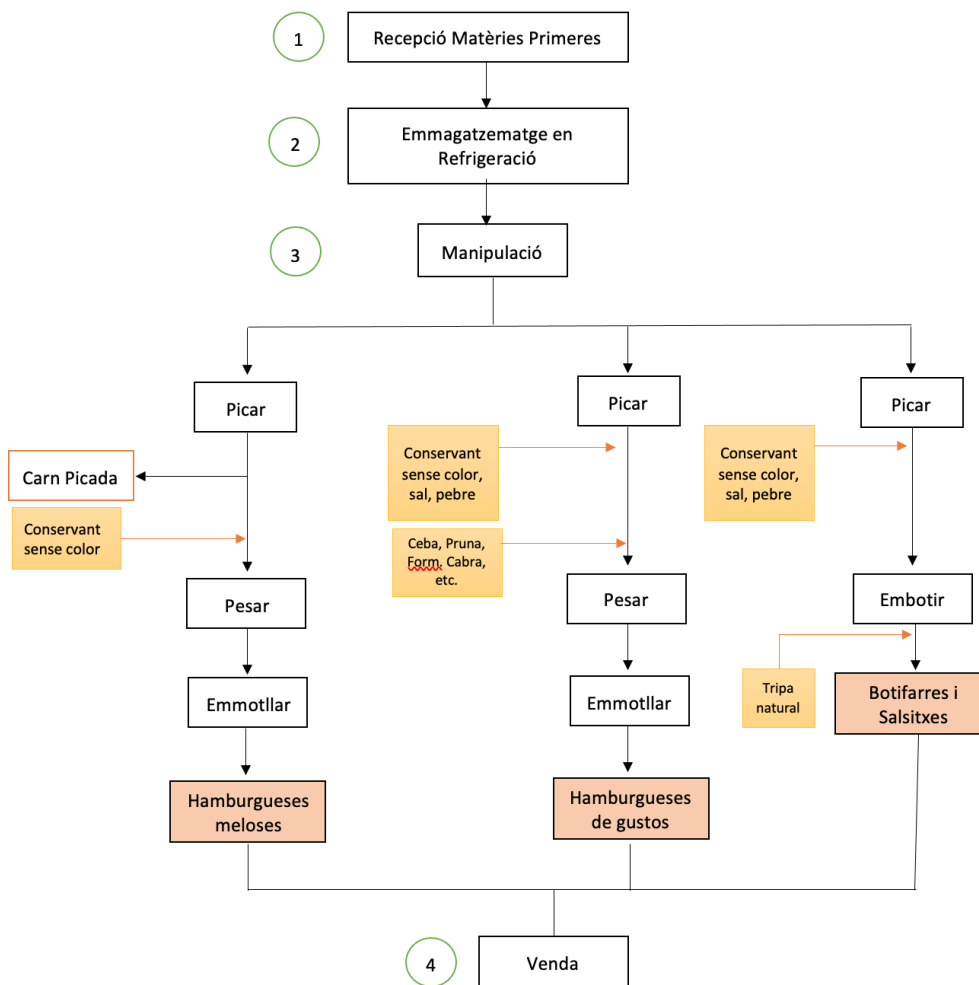


Figura 18: Diagrama de flux dels preparats carnis de la carnisseria

Per últim, el diagrama de flux de l'elaboració de carn arrebossada i llibrets de vedella es mostra a la Figura 19. Aquests productes contenen pa ratllat amb gluten, que és una proteïna al·lèrgica present en el blat i altres cereals. Per evitar contaminació creuada amb les altres elaboracions, s'elaboren a primera hora i es netegen a fons els estris i superfícies que han estat en contacte amb aquest pa ratllat.

La carn arrebossada es prepara amb el crostó o amb la tapa plana. Es talla molt prima, es sala i s'arrebossa amb ou pasteuritzat i pa ratllat. En canvi, els llibrets s'elaboren amb el tall rodó de l'espatlla i es farceixen, sigui amb pernil dolç i formatge o formatge de cabra amb ceba caramel·litzada. Seguidament s'arrebossen i es posen a la venda.

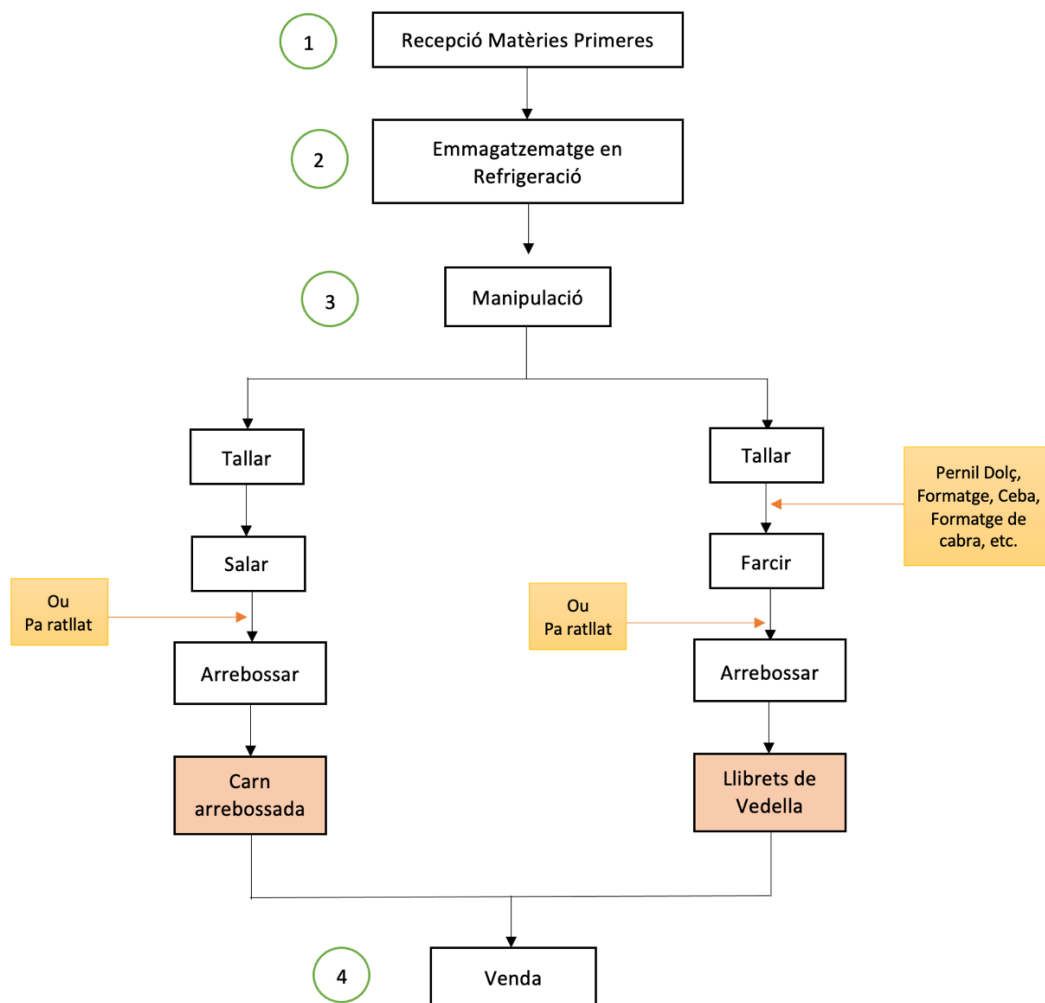


Figura 19: Diagrama de flux de productes arrebossats de l'establiment

2.3.4.4. Venda

La botiga conté una vitrina on s'exposen els productes per vendre'ls. Aquesta es divideix en tres parts: la part esquerra és on es disposa la carn fresca, sense manipular; la part central, reservada pels preparats de carn, com ara hamburgueses, arrebossats, botifarres...; i, a la dreta, on s'hi col·loquen el xai i el cabrit i les despulles.

Tanmateix, a la cantonada de l'aparador s'hi dipositen els encàrrecs per mantenir-los en refrigeració un cop preparats i en espera de ser recollits pel client.

2.4. Treballadors i organització

Les tasques es divideixen entre tres persones, dues de les quals es dediquen a l'atenció al client i l'altra a l'elaboració dels preparats i la preparació de comandes.

L'atenció al client inclou, principalment, despatxar als consumidors, de manera que la feina consisteix a tallar la carn fresca i col·locar en safates de diferents mides, segons la comanda.

L'horari de les tres persones que treballen a l'establiment és de 6:00 h a 14:00 h de dimarts a dijous, divendres de 6:00 h a 20:00 h i dissabtes de 5:30 h a 14:00 h, amb un descans de dues hores per dinar. La venda es realitza en l'horari de mercat, de dimarts a dijous de 8:00 h a 14:00h, divendres de 8:00 h a 14:00 h i 17:00 h a 20:00 h, i dissabtes de 7:00 h a 14:00 h. L'horari ha variat a causa de les restriccions per la COVID-19, inicialment era de 6:00 h a 16:00 h i divendres sense interrupcions de 6:00 h a 20:00 h, ja que el mercat no tancava al migdia.

3. PREREQUISITS

Anomenem prerequisits al conjunt de condicions i pràctiques d'higiene general que incideixen directament en la seguretat dels aliments, i que qualsevol establiment ha de garantir per facilitar la implementació d'un sistema d'autocontrol basat en l'APPCC. Cada mercat s'ha de poder organitzar per complir aquestes condicions prèvies, per tal d'evitar des del principi l'aparició de molts perills sanitaris [6].

3.1. Controls generals que afecten a tots els establiments del mercat.

Hi ha prerequisits que són responsabilitat del mercat perquè afecten a tots els establiments i activitats comunes que s'hi realitzen: el Pla de Manteniment d'Instal·lacions, Equips i Estris, el Pla de Control de Plagues i Animals Indesitjables, el Pla de Neteja i Desinfecció de zones comunes, el Pla de control de l'Aigua, Programes de Formació i Capacitació de Manipuladors i el Pla de Control de Temperatures de les cambres compartides.

S'ha fet una revisió d'aquests plans per valorar el seu grau d'implantació i de compliment i per determinar si funcionen correctament i suggerir, quan s'ha considerat convenient, alguna modificació i/o actualització.

3.1.1. Pla de Manteniment d'Instal·lacions, Equips i Estris

El mercat disposa d'un pla que detalla com es fa el manteniment d'instal·lacions, d'equips i elements d'ús compartit. El pla de manteniment es porta a la pràctica segons el que està establert en la documentació.

El programa estableix unes mesures preventives de revisió dels equips compartits i garanteix que la instal·lació està en un estat de conservació adequat. Segons les instal·lacions a controlar les tasques estan assignades al mateix personal del mercat, a una empresa contractada, a una empresa especialista o bé a una entitat d'inspecció i control.

Periòdicament, d'acord amb el pla de manteniment, un tècnic competent realitza una visita en la qual fa una inspecció ocular de l'estat general d'ús, funcionament i conservació del conjunt de la instal·lació. En cas que es detectin anomalies, es redacta un dictamen del

resultat de l'avaluació i es proposen les accions correctores a emprendre. L'empresa adjudicada fa les operacions de manteniment necessàries per a assegurar el bon estat de la instal·lació en condicions òptimes d'ús i de conservació i omple els registres oportuns (Annex 1).

La freqüència de revisió varia en funció de la instal·lació que es revisa. Mensualment es fa una revisió on es comprova el correcte funcionament, el nivell d'incrustacions i neteja del circuit d'aigua calenta. A més a més, cada cinc anys es realitza una inspecció tècnica general del conjunt de la instal·lació, comprovant i verificant l'estat i el funcionament i es determinen les correccions i/o variacions que s'han de fer per millorar-la o corregir-la.

3.1.2. Pla de neteja i desinfecció

Els encarregats de dur a terme les activitats de neteja i desinfecció de les zones compartides del mercat són personal municipal contractats per l'Ajuntament de Mataró.

El pla de neteja i desinfecció hauria de definir cada element a netejar, la freqüència, el procediment d'higiene i el responsable d'aplicar-lo i omplir els registres corresponents. Un cop revisat el pla del qual disposa el mercat s'ha detectat que es podria millorar. Per exemple, caldria tenir una classificació del nivell de risc de cada zona de neteja, com el que es mostra a la Taula 1, i especificar clarament qui és la persona responsable de fer les operacions de cada zona.

Per millorar l'estructura del programa se suggereix elaborar un quadre de gestió on s'especifiqui clarament com es fa cada neteja, quan es fa i qui ho fa. A l'Annex 2, es presenta una possible estructura més clara i detallada del Pla de neteja i desinfecció i un model de fitxa de registre corresponent a aquest pla.

Taula 1: Nivell de risc del pla de neteja i desinfecció

NIVELL	RISC	EXEMPLES
0	Mínim	Zona no alimentària. Oficines, sala de màquines...
1	Baix	Magatzem d'estris i productes de neteja.
2	Mitjà	Lavabos dels manipuladors, muntacàrregues, passadissos, magatzems d'aliments no peribles, zona de residus.
3	Alt	Cambres frigorífiques, vitrines.

3.1.3. Pla de Control de Plagues i Animals Indesitjables

Pel Control de Plagues i la seva prevenció el mercat ha decidit delegar la feina a una empresa subcontractada, concretament l'empresa *Lokímica Laboratorios*, que està inscrita en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (ROESP) i registra totes les operacions que es fan i les actuacions de comprovació que es duen a terme en les corresponents fitxes de control (Annex 3).

S'han instal·lat dispositius de control de rosegadors i dispositius contra insectes i ratpenats basats en un mètode de control químic amb productes biocides, que han d'estar autoritzats i inscrits al Registre de biocides.

Un suggeriment per millorar el control i evitar la presència d'animals indesitjables és augmentar el nombre de barreres físiques i fer una inspecció visual més exhaustiva. En diverses ocasions es dóna el cas d'ocells que entren dins del mercat i això implica haver de contactar amb l'empresa subcontractada per tal de determinar i realitzar el tractament més oportú per eliminar aquest problema. Es proposa valorar la possibilitat de posar una doble porta exterior i augmentar la vigilància dels baixos per tal de reduir el nombre d'aquest tipus d'incidències.

3.1.4. Pla de formació i capacitació del personal manipulador del mercat

Aquest mercat no disposa de cap Pla específic de formació i capacitació del personal manipulador. L'única cosa que es fa al respecte és suggerir als treballadors l'assistència a una activitat formativa que imparteix El Servei d'Ocupació de Mataró (SOM) sobre Higiene

alimentària i APPCC. Consisteix en un curs de 10 hores que té com a objectiu conèixer els factors que afavoreixen el creixement microbiològic i així disposar d'eines pràctiques per evitar la contaminació dels aliments i prevenir problemes de salut del consumidor, tal com es descriu a la fitxa del curs (Figura 20).

En el cas d'incorporació de nous membres en el mercat i/o a l'establiment, s'hauria de proporcionar obligatòriament un document detallat on es descriguin les normes bàsiques d'higiene. També caldria disposar d'un registre per demostrar que cada treballador té aquests coneixements mínims.

La formació en l'àmbit de la higiene alimentària ha de ser periòdica i continuada, per tant, cal implementar un programa de formacions sobre la higiene alimentària en general, és a dir, higiene personal, estat de salut del manipulador i conductes i hàbits higiènics, i sobre els coneixements específics per cada lloc de treball, com les pràctiques higièniques específiques del lloc de treball.



Formació en Higiene alimentària i APPCC (Anàlisi de punts de control crítics)

Objectiu del curs:

Conèixer els factors que afavoreixen el creixement microbiològic i així disposar d'eines pràctiques per evitar la contaminació dels aliments i prevenir problemes de salut de la persona consumidora final. Obtenir el certificat de manipulació d'aliments i APPCC.

Dates previstes: a determinar

Horari: de 9.30h. a 14.30h.

Total hores: 10 hores

Perfil d'entrada de l'alumnat:

- Persones desocupades
- Disponibilitat horària matí
- Motivació vers el sector alimentari.

Programa Formatiu:

FORMACIÓ PROFESSIONALITZADORA

10 hores:

- Mòdul 1. Qualitat dels aliments
- Mòdul 2. Toxiinfeccions alimentàries
- Mòdul 3. Composició dels grups d'aliments associats a la seva susceptibilitat del desenvolupament microbià.
- Mòdul 4. Conservació dels aliments
- Mòdul 5. Higiene personal
- Mòdul 6. Principis bàsics de l'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític (APPCC)
- Mòdul 7. Al·lèrgies alimentàries

Principals sortides professionals:

- Curs requerit per ocupacions relatives a l'hostaleria, indústria o comerç.



Ajut atorgat en el marc del Programa complementari de millora de l'ocupabilitat 2019-2020, en el marc del Pla Xarxa de Guberns Locals 2016-2019 de la Diputació de Barcelona.



Figura 20: Fitxa del curs de formació en Higiene alimentària i APPCC que recomana el mercat

3.1.5. Pla de Control de l'Aigua

El mercat no disposa d'un pla propi de control de l'aigua. S'utilitza aigua de la xarxa pública i tots els controls i tractaments són realitzats per l'empresa Aigües de Mataró.

3.1.6. Pla de Control de Temperatures

En aquest pla és necessari un document on es descriguin totes les actuacions que es duen a terme relacionades amb el control de temperatures de les cambres frigorífiques comunes per tal de garantir un correcte manteniment de la cadena del fred durant tot el procés de comercialització.

S'ha verificat que, en aquest cas, sí que es disposa d'un pla de vigilància i es generen els registres corresponents.

Cada cambra, a la seva porta, conté un document (Annex 5) on l'operari responsable anota el resultat del control de les temperatures corresponents, que es fan diàriament de dilluns a dissabte a les 7:00 h del matí. Tenint en compte el risc que representaria un trencament de la cadena de fred es considera que s'hauria d'augmentar la freqüència de registre de temperatures. Caldria tenir registres continus o, com a mínim, de matí i tarda de dilluns a diumenge, per poder detectar amb prou antelació el perill que representaria la pèrdua de control i aplicar les mesures correctores oportunes.

En el cas d'una pèrdua de control de les cambres frigorífiques, caldrà traspasar els aliments a una altra cambra i executar l'activitat de reparació el més ràpid possible per solucionar el problema. També caldrà comprovar si el producte ha patit un trencament de la cadena de fred mesurant la temperatura d'aquest amb el termòmetre. Si la temperatura supera la màxima permesa, 7 °C per la carn fresca i 3 °C per les despulles, el producte s'haurà de retirar de la venda.

3.2. Plans específics de l'establiment

A més dels prerequisits que es consideren responsabilitat dels gestors del mercat perquè afecten a tots els establiments, els espais compartits i les activitats comunes que s'hi realitzen, n'hi ha d'altres que depenen directament de cadascun dels establiments. Aquesta part del treball ha consistit a elaborar i implementar els plans de prerequisits que són responsabilitat directa de l'establiment Carnisseria Susi Guardiola. La seva correcta aplicació serà la garantia que, en aquesta parada en concret, es treballa segons les bones pràctiques d'higiene i que els aliments arriben als clients complint les condicions de seguretat alimentària.

3.2.1. Pla de neteja i desinfecció

❖ Objectiu

Garantir la correcta neteja i desinfecció dels estris, de la maquinària i de les instal·lacions del mateix establiment, per evitar que els aliments es contaminin per microorganismes patògens causants de toxiinfeccions alimentàries o incorporin algun perill físic o químic durant la fase de venda al consumidor. La neteja i la desinfecció han de ser prioritat, ja que en depèn, en gran mesura, la seguretat dels aliments i la imatge de l'establiment del mercat.

❖ Perills que comporta una neteja i desinfecció incorrectes

Perill de contaminació microbiana: Els aliments poden incorporar microorganismes patògens, presents en els estris, la maquinària, les superfícies i les instal·lacions brutes o mal desinfectades.

Perill de contaminació química: Els aliments poden contaminar-se amb substàncies químiques procedents dels detergents i desinfectants emprats en la neteja i la desinfecció.

Per tal de minimitzar aquests perills cal:

- Determinar quines són les superfícies, estris i zones de l'establiment que caldrà netejar i/o desinfectar.
- Descriure detalladament els protocols de totes les operacions de neteja i desinfecció que cal realitzar.

- Establir la freqüència amb què caldrà fer aquestes operacions.
- Aplicar detergents i/o desinfectants aptes per ser utilitzats en establiments alimentaris (productes autoritzats).
- Esbandir correctament els estris i superfícies després d'aplicar aquests productes.
- Prendre precaucions per tal d'evitar descuits o accidents.

❖ Programa de neteja i desinfecció (N+D)

En aquest document es descriu com s'ha de netejar i desinfectar cada zona, material, maquinària o estri de l'establiment.

- Classificació de les diferents zones: Les diferents zones de l'establiment es classifiquen en els nivells de risc que es mostren a la Taula 2.

Taula 2: Classificació del nivell de risc de les diferents zones de l'establiment

NIVELL	RISC	EXEMPLES
0	Mínim	-
1	Baix	Zona d'emmagatzematge d'estrís i productes de neteja.
2	Mitjà	Cubells de deixalles. Parets i terres.
3	Alt	Cambres frigorífiques, vitrines.
4	Molt alt	Zones de manipulació directa dels aliments, superfícies de treball, estris, talladores, picadores.

- Què cal netejar i desinfectar?

Es considera que cal netejar els elements constructius de la parada (terres i parets), les superfícies que entren en contacte directe amb els aliments (superfícies de treball, estris, maquinària...), les zones d'emmagatzematge i exposició (cambra de refrigeració, vitrina...) i alguns altres elements (cubells de deixalles...).

- Quan cal netejar i desinfectar?

S'ha determinat la freqüència amb la qual cal netejar cada zona, superfície, estri..., segons el grau de brutícia generat i el nivell de risc que suposa per a la seguretat dels aliments.

Les superfícies de treball, estris i maquinària s'han de netejar sempre que es consideri necessari. S'ha establert una freqüència mínima:

- Setmanal: per les operacions de neteja de la cambra de refrigeració
- Diària: per les operacions de neteja de terra i parets, vitrina refrigerada i cubells d'escombraries.

- Com es neteja o es desinfecta?

En el quadre de la taula 3 es detallen les operacions necessàries per a la neteja i/o desinfecció de cadascun dels elements: seqüència, forma d'aplicació, etc.

- Qui ha de netejar i desinfectar?

S'ha assignat una persona responsable de dur a terme les operacions de neteja i desinfecció de cadascuna de les zones i superfícies (Taula 3).

- Amb què es neteja o es desinfecta?

Els productes que s'utilitzen en les operacions de neteja i desinfecció són:

DETIAL D-400 (Eurosanex): Tal com es veu a la fitxa tècnica (Figura 21), és un netejador desengreixant microbicida de caràcter amfòter amb alcalinitat moderada per a ús general i està formulat específicament per a indústria alimentària. És efectiu enfront d'un ampli espectre de microorganismes: bacteris Gram-positius (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus hirae*, *Listeria monocytogenes*), bacteris Gram-negatius (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella typhimurium*) i fongs i llevats (*Candida albicans*, *Aspergillus niger*). Tanmateix, malgrat que aquesta activitat antimicrobiana s'ha escollit principalment com a detergent per la seva eficàcia netejadora (desengreixant i desincrustant). S'utilitza diluït en aigua al 2 – 5% i es pot aplicar manualment o per immersió (per estris i peces desmuntables). Cal esbandir les restes amb aigua abundant.

Té autorització per a ús ambiental i per a la indústria alimentària amb el número de registre 16 – 20/ 40 – 03705 HA.

DETIAL B-600 (Eurosandex): És un detergent desinfectant clorat molt escumant i altament alcalí, especialment formulat per desinfectar superfícies i equips de la indústria alimentària (vegeu fitxa tècnica a la Figura 22). És particularment eficaç en superfícies de treball, equips, parets i terres d'habitacles especialment bruts. El producte diluït en aigua a l'1% té activitat bactericida enfront *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* i *Enterococcus hirae*, en temps de contacte de 5 minuts; i compleix la norma UNE-EN 13697 en condicions brutes (microorganisme d'assaig: *Listeria monocytogenes*). El producte es pot aplicar manualment després de realitzar una neteja de la superfície, en absència d'aliments i s'ha d'esbandir amb abundant aigua a pressió. La dosi recomanada és de l'1-5% i la temperatura de treball pot estar entre 20-40 °C, depenent del grau de brutícia a eliminar i de la duresa de l'aigua, que en aquest establiment és de 243 mg CaCO₃/L. Pel seu caràcter alcalí i clorat (pH elevat), s'ha d'evitar la seva aplicació sobre alumini, llautó, ferro i galvanitzats.

Té autorització per a us ambiental i per a la indústria alimentària amb el número de registre 17-20-03936 HA.

- Com s'emmagatzemen els productes i estris de neteja?

Els productes i estris de neteja s'han d'emmagatzemar aïllats, en els seus envasos originals, correctament identificats en el magatzem de l'establiment, situat a la primera planta del mercat.

Es disposa d'estris (baietes, fregalls, pot de fregar...) específics per cada nivell de risc i d'un sol ús.

❖ Aplicació del programa de neteja i desinfecció en la Carnisseria Susi Guardiola

El quadre de gestió que resumeix els continguts del pla de N+D a la Carnisseria Susi Guardiola es mostra a la Taula 3. Es defineix cada element a netejar, la freqüència, el procediment a seguir i el responsable que realitzarà la neteja. El personal encarregat haurà de tenir els coneixements adequats sobre el maneig dels productes per la neteja, per aquesta raó es disposen de les fitxes tècniques per seguir el Pla de neteja i desinfecció aplicat.



EUROSANEX, S.L.
Pol. Ind. Castilla · Vial 2 - Vial 5
46380 Cheste (Valencia) · Spain
Tel. +34 962 510 407
Fax +34 962 512 521
correo@eurosanex.com
www.eurosanex.com

Ficha Técnica

DETIAL D-400

**Limpiador desengrasante
bactericida y fungicida**

CARACTERISTICAS

DETIAL D-400 es un versátil limpiador desengrasante, bactericida y fungicida de carácter anfótero, con alcalinidad moderada. Formulado específicamente para su empleo en Industria Alimentaria: cárnica, pesquera, conservera, bebidas, etc.

Gracias a su especial formulación se muestra indicado para la limpieza y desinfección de todo tipo de maquinaria, superficies, utensilios y equipamientos diversos, mostrándose efectivo frente a un amplio espectro de microorganismos, bacterias Gram+ y Gram-, hongos y levaduras.

Cumple la norma UNE-EN 13697:2002 para la evaluación de la actividad bactericida y fungicida de los desinfectantes químicos utilizados en productos alimenticios, en la industria, hogar y colectividades.

Actividad bactericida diluido en agua al 2,5% a los 5 minutos (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus hirae*, *Escherichia coli* y *Salmonella typhimurium*) y al 5% a los 5 minutos (*Listeria monocytogenes*).

Actividad fungicida diluido en agua al 1% a los 15 minutos (*Candida albicans*) y al 4% a los 15 minutos (*Candida albicans* y *Apergilus niger*).

MODO DE EMPLEO

Aplicar diluido en agua entre el 1 y el 5%, dependiendo de la suciedad a eliminar y la contaminación de la superficie, mediante pulverización, proyección de espuma, inmersión o aplicación con fregona, bayeta o estropajo, lavando manualmente y dejando actuar entre 5-15 minutos y aclarando con agua de consumo tras la aplicación del producto.

Aplicación por personal profesional.

Nº de inscripción Registro Plaguicidas D.G.S.P.: 16-20/40-03705 HA

PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS

Aspecto	Líquido
Color	Ambarino
Olor	Inodoro
pH al 10%	12
pH puro	12,7
Densidad a 20°C	1045 kg/m ³
Solubilidad en agua	Fácilmente soluble en agua fría

PRESENTACION

Envases de 5, 10 y 20 litros

PRECAUCIONES



Indicaciones de peligro: Aquat. Chr. 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia: P260: No respirar los vapores. P273: Evitar su liberación al medio ambiente. P280+P363: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P391: Recoger el vertido. P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos (Ley 22/2011). Antes de usar el producto lea detenidamente la etiqueta. No ingerir. Mantener fuera del alcance de los niños. En caso de accidente, consulten al Servicio Médico de Información Toxicológica, Tel. 915 620 420.

Sustancias que contribuyen a la clasificación: 7 % N-(3-Aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina; 5 % Metasilicato sodico pentahidratado; D-Glucopiranos, oligómeros, decil octil glicosidos y 100 % Excipientes c.s.p.

INFORMACION ADICIONAL

Si bien la información indicada es a nuestro criterio correcta, debido a que las condiciones de uso del producto quedan fuera de nuestro control, declinamos cualquier tipo de responsabilidad por una incorrecta utilización del producto.

Figura 21: Fitxa tècnica del detergent Detial D-400. Font: Eurosanex [10]



EUROSANEX, S.L.
Pol. Ind. Castilla · Vial 2 · Vial 5
46380 Cheste (Valencia) · Spain
Tel. +34 962 510 407
Fax +34 962 512 521
correo@eurosanex.com
www.eurosanex.com

Ficha Técnica

DETIAL B-600

**Detergente desinfectante
alcalino clorado espumante**

CARACTERISTICAS

DETIAL B-600 es un enérgico limpiador desengrasante desinfectante, muy espumante y altamente alcalino, especialmente formulado para la limpieza, desengrase enérgico y desinfección de superficies y equipos en la Industria Alimentaria: conservera, láctea, cárnica, pesquera, bebidas, etc. Resulta particularmente eficaz en superficies de trabajo, equipos, paredes y suelos de habitáculos especialmente sucios, así como en las explotaciones ganaderas.

Propiedades microbiológicas sobre desinfectantes químicos y normas que cumple:

Norma UNE-EN 13697:2002 para la evaluación de la actividad bactericida de los desinfectantes químicos utilizados en productos alimenticios, en la industria, en el hogar y en colectividades.

Actividad bactericida diluido en agua al 1% a los 5 minutos (*Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* y *Enterococcus hirae*).

Norma UNE-EN 13697:2015 para la evaluación de la actividad bactericida de los desinfectantes químicos utilizados en productos alimenticios, en la industria, en el hogar y en colectividades.

Actividad bactericida diluido en agua al 2% a los 5 minutos (*Listeria monocytogenes*).

MODO DE EMPLEO

Limpieza manual: Desinfección de contacto en superficies y/o equipos por lavado mediante espuma, bayeta, esponja, fregona o inmersión del producto diluido en agua. Antes de la aplicación de este producto deberá realizarse una limpieza en profundidad.

Limpieza con proyección de espuma: Aplicar el producto diluido en agua con equipo de pulverización a presión o equipo de proyección de espuma, aplicando una capa de espuma y dejar actuar durante al menos 5 minutos, aclarando a continuación con abundante agua de consumo. La dilución recomendada es del 1 al 5 %, dependiendo del grado de suciedad a eliminar y dureza del agua.

Por su carácter alcalino y clorado, debe evitarse su empleo sobre: aluminio, latón, hierro y galvanizados. Aplicación por personal profesional.

Nº Inscripción Registro Plaguicidas: 17-20-03936 HA

PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS

Aspecto	Líquido transparente
Color	Amarillento
Olor	A cloro
pH al 10 %	12,5
Densidad a 20 °C	1150 kg/m ³
Solubilidad en agua	Fácilmente soluble en agua fría

PRESENTACION

Envases de 10 y 20 litros

PRECAUCIONES



Indicaciones de peligro: Aquat. Chr. 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. EUH031: En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Antes de usar el producto lea detenidamente la etiqueta.

Consejos de prudencia: P260: No respirar los vapores. P273: Evitar su liberación al medio ambiente. P280+P363: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P391: Recoger el vertido. P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos.

No ingerir. Mantener fuera del alcance de los niños. En caso de accidente, consulten al Servicio Médico de Información Toxicológica, Telf. 91 562 04 20.

Contiene: Hipoclorito de sodio, solución 10% < Cl < 20%, c/ 4% de cloro activo, 4 % hidróxido sódico; Aminas, C12-14-alkildimetil, n-óxidos y 100 % Excipientes c.s.p.

INFORMACION ADICIONAL

Si bien la información indicada es a nuestro criterio correcta, debido a que las condiciones de uso del producto quedan fuera de nuestro control, declinamos cualquier tipo de responsabilidad por una incorrecta utilización del producto.

Figura 22: Fitxa tècnica del desinfectant Detial B-600. Font: Eurosandex [11]

Taula 3: Pla de neteja i desinfecció de la carnisseria Susi Guardiola

PROGRAMA DE NETEJA APLICAT A LA CARNISSERIA SUSI GUARDIOLA					
PARADA: N°6					
NOM DEL MERCAT: Mercat Plaça de Cuba.			DATA: 29 de Març del 2021		
QUÈ?	Nivell	AMB QUÈ?	QUAN?	COM?	QUI?
TERRA	2	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex	Cada dia	<ul style="list-style-type: none"> * Preparar a parada eliminant restes grosses de brutícia: escombrar * Fregar amb aigua barrejada amb el producte detergent. 	Assumpció Fontseca
PARETS	2	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex	Sempre que sigui necessari, mínim un cop per dia.	<ul style="list-style-type: none"> * Aplicar el detergent sobre les parets i fregar amb una baieta. * Esbandir amb aigua i assecar amb paper. 	Marta Gras Guardiola
SUPERFÍCIES DE TREBALL	4	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex Desinfectant → DETIAL B-600 de Eurosanex	Sempre que sigui necessari	<ul style="list-style-type: none"> * Eliminar les restes grosses de brutícia. * Aplicar el detergent amb un fregall. * Esbandir amb la baieta i aigua. * Aplicar el desinfectant i deixar actuar cinc minuts. * Esbandir i assecar amb paper. 	- Assumpció Fontseca - M. Assumpció Guardiola - Marta Gras
VITRINA REFRIGERADA	3	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex Desinfectant → DETIAL B-600 de Eurosanex	Cada dia a l'hora de plegar	<ul style="list-style-type: none"> * Buidar la vitrina d'aliments. * Aplicar el producte i fregar amb fregall. * Esbandir amb baieta i aigua. * Aplicar el desinfectant i deixar actuar uns quants minuts. * Esbandir amb aigua i una baieta. * Assecar amb paper. 	M. Assumpció Guardiola

				* Per al vidre, polvoritzar amb líquid de netejar vidres, fregar i assecar amb paper.	
EMMOTLLADORA	4	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex Desinfectant → DETIAL B-600 de Eurosanex	Sempre que sigui necessari	* Rentar amb una baieta i el detergent l'estructura de l'emmotlladora. * Esbandir i aplicar el desinfectant amb una baieta. * Assecar amb paper d'un sol ús.	Marta Gras
GANIVETS	4	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex Desinfectant → DETIAL B-600 de Eurosanex	Sempre que sigui necessari.	* Rentar amb un fregall i el detergent. * Esbandir i submergir els estris en el desinfectant. * Deixar actuar i esbandir. * Assecar amb paper.	Marta Gras
PICADORA	4	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex Desinfectant → DETIAL B-600 de Eurosanex	Cada dia a l'hora de plegar.	* Desmuntar la maquinària: Rosca, placa perforadora, gavinet, cargol, capçal i bandeja metàl·lica. * Immersió de les peces en el detergent i deixar actuar 5 minuts. La bandeja metàl·lica es renta amb un fregall i el detergent. * Esbandir i submergir en el desinfectant. * Assecar amb paper.	Marta Gras
EMBOTIDORA	4	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex Desinfectant → DETIAL B-600 de Eurosanex	Cada Dimecres després de l'embotició	* Desmuntar la màquina: Rosca, tub d'embotició, cilindre. * Immersió de les peces en el detergent i deixar actuar 5 minuts. * Esbandir i submergir en el desinfectant. * Assecar amb paper.	Marta Gras
CONTENIDORS D'ESCOMBRARIES	2	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex	Cada dia i sempre que sigui necessari	* Fer un prerentat per eliminar la brutícia més grossa amb aigua tèbia.	Marta Gras

				<ul style="list-style-type: none"> * Rentar aplicant el detergent – desinfectant i ensabonar amb un fregall l'interior i l'exterior del contenidor. * Esbandir amb aigua abundant i assecar a l'aire. 	
CAMBRA DE REFRIGERACIÓ	3	Detergent → DETIAL D-400 de Eurosanex	Sempre que sigui necessari, un cop per setmana mínim.	<ul style="list-style-type: none"> * Eliminar les restes grosses de brutícia del terra. * Aplicar el detergent sobre la paret i estanteries i fregar amb una baieta. * Esbandir amb aigua i assecar amb paper. * Fregar el terra amb aigua barrejada amb els producte detergent. 	M. Assumpció Guardiola

3.2.2. Pla de formació i capacitació del personal

❖ Objectiu

Garantir la capacitació dels manipuladors en matèria d'higiene i seguretat alimentària per prevenir i limitar la contaminació o la multiplicació microbiana en els productes alimentaris a partir de les pràctiques de treball i actitud dels manipuladors. També per evitar que la falta d'experiència, el desconeixement dels processos de treball o del bon funcionament dels equips de treball puguin suposar un risc de contaminació dels productes.

Com que, tal com s'ha explicat anteriorment, no existeix un pla de formació del mercat, aquest establiment es preocupa que els seus treballadors estiguin formats i tinguin coneixements en:

- Manipulació higiènica dels productes alimentaris.
- Prerequisits i Sistema APPCC.
- Codis de bones pràctiques.
- Hàbits de neteja i desinfecció.

Ja que tinc formació universitària en termes de seguretat alimentària, la propietària de l'establiment m'ha designat com a persona responsable d'impartir les formacions de manera continuada, comprovar que totes les persones de l'establiment reben la formació adequada i actualitzar els registres relatius a aquest prerequisit.

La formació té com a objectiu garantir el seguiment del codi de bones pràctiques d'higiene i manipulació dels aliments. Totes les instruccions es recullen en un document que el personal ha de conèixer i complir per garantir la seguretat dels aliments i evitar els perills relacionats amb les activitats pròpies del mercat.

També es fa cada dos anys una formació específica per actualitzar la formació bàsica per treballar en el sector de la carn.

❖ Codi de Bones Pràctiques de la Carnisseria Susi Guardiola

1. Rentar-se les mans (Figura 23) → Unes mans brutes poden contaminar l'aliment que s'està manipulant i convertir-lo en perillós, ja que la brutícia pot implicar la presència de microorganismes patògens.

Es recomana no fer servir guants i netejar-se tantes vegades com sigui necessari les mans. En el cas d'utilitzar-los per què les característiques del treball o del treballador ho requereixen, s'han de mantenir sempre nets i canviar-los o rentar-los tantes vegades com sigui necessari, ja que si no també seran una font de contaminació per als aliments. També han de ser de colors que no es puguin confondre amb cap aliment i es puguin distingir qualsevol fragment que s'hagi després durant la manipulació.



Figura 23: Procediment de rentat de mans. Font: Comunidad Profesional Porcina [13]

2. Portar les ungles curtes, netes i sense pintar → Poden acumular microbis i contaminar els aliments.
3. No portar anells, braçalets, arracades, rellotges o altres guarniments → En especial a les mans, ja que poden acumular brutícia i dificultar la neteja correcta de les mans, i poden caure en els aliments.
4. El cabell → S'ha d'utilitzar barret per tal que no caigui cap cabell en l'aliment. Tampoc es pot pentinar amb la roba de treball posada, ja que podria caure algun cabell en aquesta i després contaminar l'aliment.

5. Protegir-se les ferides de les mans amb apòsits impermeables → Que no es puguin desprendre accidentalment, i mantenir-los sempre nets. Cobrir amb bandatges impermeables d'un sol ús i no amb tiretes, ja que poden caure en els aliments. En cas que s'utilitzin aquestes tiretes, s'ha de treballar amb guants protectors aptes. La ferida pot infectar-se i contaminar els aliments.
6. Utilitzar roba d'ús exclusiu per al treball, de color clar, i mantenir-la neta → Així s'evita transportar microbis del carrer als llocs de treball.
7. No fumar → A la boca hi viuen microbis que poden ser transportats amb la cigarreta, de la boca a les mans, i contaminar els aliments. El tabac també afavoreix la possibilitat de tossir i esternudar.
8. No menjar ni mastegar xiclet mentre es treballa → A la boca hi viuen microbis que poden ser transportats a les mans i contaminar els aliments.
9. No tossir o esternudar sobre els aliments → Si ho fem els microbis presents a les gotes de saliva els poden contaminar.
10. En cas de malaltia → No estan autoritzades a treballar en zones de manipulació de productes alimentaris aquelles persones que pateixen una malaltia de transmissió alimentària, entre altres patologies, que presentin ferides infectades, infeccions cutànies o diarrea. Hi ha la possibilitat de contaminació directa o indirecta dels aliments amb microorganismes patògens.
11. Els contenidors en els quals es dipositen els residus han de tenir tapa d'accionament no manual i s'han de mantenir amb condicions adequades d'higiene.

Es separen els residus orgànics, els papers i cartons i plàstics en diferents contenidors per tal de poder evacuar-los correctament en la zona de deixalles del mercat sempre que sigui necessari i sempre en finalitzar la jornada laboral.
12. No es manejaran productes químics (detergents, desinfectants, etc.) en presència de productes alimentaris.
13. Els productes de neteja i desinfecció es guardaran en un armari en el magatzem.
14. Els cartells indicadors de preus no han de tenir punxes, ja que poden contaminar els productes.
15. Cal utilitzar utensilis i superfícies diferents per manipular carns de diferents espècies o bé netejar-los i desinfectar-los correctament.
16. Els productes han d'estar el mínim temps possible a temperatura ambient per evitar el trencament de la cadena del fred.
17. Cal mantenir la carn i elaborats carnis en les parades sempre dins dels aparells de fred (vitrina, cambra frigorífica) a les temperatures adequades. La carn ha d'estar a $< 7\text{ }^{\circ}\text{C}$, les despulls a $< 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ i la carn picada $< 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

18. Exposar els aliments en a la vitrina de manera separada per evitar la contaminació encreuada. La temperatura de conservació ha de ser la més baixa, en aquest cas < 2 °C.
19. Mai deixar cap aliment en contacte amb el terra. S'han de col·locar a una alçada mínima de 10 cm del terra.
20. El primer producte que entri sempre serà el primer a sortir.
21. Les estanteries de les cambres frigorífiques han de ser fàcils de netejar i desinfectar.
22. Tapar els aliments de dins de la cambra frigorífica per evitar que caiguin a sobre d'ells exsudats i/o restes d'altres aliments.
23. Comprovar que els prerequisits anomenats anteriorment s'estan complint i aplicant correctament.

Es fan comprovacions diàries de l'aplicació de les pràctiques d'higiene apreses en les activitats formatives:

- Es comprova visualment el compliment de la higiene personal (higiene corporal, neteja de mans, roba...)
- Se supervisa que no hi hagi cap treballador amb símptomes, lesions o malalties que puguin repercutir a la seguretat alimentària. Si és així, el treballador ha d'abandonar el seu lloc de treball fins a estar en correctes condicions.
- Es controla el compliment dels bons hàbits higiènics (no fumar, joies, etc.) del personal i les manipulacions dels aliments.

A més a més de les formacions, s'exigeix que en un termini de 2 mesos, un cop dins de l'empresa, es faci el curs de formació d'higiene alimentària i APPCC del Servei d'Ocupació de Mataró (SOM) que recomana el mercat, esmentat en l'apartat 3.1.4.

❖ Aplicació del Pla de formació i capacitació del personal en la Carnisseria Susi Guardiola

En la Taula 4 es detalla el Pla de formació i capacitació del personal de la Carnisseria Susi Guardiola.

Taula 4: Pla de formació i capacitació del personal de la carnisseria Susi Guardiola

PLA DE FORMACIÓ I CAPACITACIÓ DEL PERSONAL				
QUÈ	QUI	QUAN	COM	REGISTRE
Bones pràctiques d'higiene	Nou personal	En incorporar-se a l'empresa	Es lliure el document de codi de bones pràctiques d'higiene	Registre de la lectura del codi de l'empresa
<u>Formació inicial:</u> Curs de formació d'higiene alimentària	Nou personal	El més aviat possible (màx. 2 mesos)	Empresa externa (SOM)	Fitxa del personal
<u>Formació continuada:</u> Actualització de la formació bàsica	Tot el personal	Cada 2 anys	Marta Gras Guardiola graduada en Innovació i Seguretat Alimentària	Fitxa del personal

3.2.3. Pla de control d'al·lèrgens

❖ Objectiu

Garantir que el consumidor final disposa de tota la informació necessària referent als productes o ingredients al·lèrgens que formen part d'un aliment, de manera que els consumidors que pateixen al·lèrgia i/o intoleràncies puguin identificar l'ingredient al qual són sensibles. A més a més, aquest pla ajudarà a evitar contaminacions encreuades entre aliments amb al·lèrgens i altres aliments que n'estan lliures.

❖ Al·lèrgens principals

Un al·lèrgen és una substància o compost que en entrar a l'organisme humà, és capaç d'originar una reacció adversa. Dins de les reaccions adverses als aliments hi ha les al·lèrgies i les intoleràncies.

Els principals al·lèrgens alimentaris dels quals s'han de comunicar obligatòriament la presència en els aliments, segons l'Annex II del Reglament 1169/2011 [14], són:

- Cereals que contenen gluten: Blat, ordi, sègol, civada, espelta, kamut.
- Crustacis i productes que contenen crustacis
- Ous i productes que contenen ou
- Peix i productes que contenen ou
- Peix i productes que contenen peix

- Cacaüet i productes que contenen cacaüet
- Soja i productes que contenen soja
- Llet i els seus derivats (inclosa la lactosa)
- Fruita seca de clofolla: ametlles, avellanes, nous, anacards, pacanes, nous del Brasil, festucs, macadàmies i nous d' Austràlia
- Api i productes derivats
- Mostassa i productes derivats
- Grans de sèsam i sulfits en quantitats superiors a 10 mg/kg o 10 mg/L
- Tramussos i productes de base de tramussos
- Mol·luscs i productes a base de mol·luscs

❖ Perills que comporta una neteja i desinfecció incorrectes.

Perill de contaminació química: Si la informació del producte referent als ingredients al·lèrgens no és clara, es pot produir una reacció adversa en ingerir-ho. La mateixa reacció es pot desencadenar amb la ingesta d'un aliment no al·lèrgic, però que ha estat contaminat per un altre que sí que ho és, això és la contaminació creuada.

❖ Programa de control d'al·lèrgens

En aquest document es descriuen totes les actuacions que es duen a terme per tal de garantir una correcta gestió dels productes al·lèrgens, que inclouen:

- Exigir als proveïdors que els productes arribin correctament identificats amb la indicació clara dels possibles ingredients al·lèrgens.
- Conservar aquesta informació fins al final de la venda.
- Descriure les mesures preventives que s'adoptaran per tal d'evitar la contaminació creuada entre productes.
- Posar a disposició del consumidor final la informació necessària referent als productes o ingredients al·lèrgens.

❖ Aplicació del pla de control d'al·lèrgens en la Carnisseria Susi Guardiola

L'establiment disposa d'un cartell visible que indica que disposa d'informació dels al·lèrgens dels productes produïts. Aquesta informació està recollida per escrit a l'establiment i és accessible a personal, clients i inspeccions.

Per identificar els al·lèrgens que es poden trobar en els productes de la carnisseria Susi Guardiola s'han fet fitxes de producció dels productes preparats, ja que es presenten sense envasar i per tant no estan etiquetats. En aquesta fitxa s'hi indiquen els ingredients, la preparació i les mesures higièniques que es tenen en compte durant l'elaboració del producte. Es disposa d'una fitxa de seguiment de cada elaboració (Taula 5 - 8).

Taula 5: Fitxa de producció de carn arrebossada

FITXA DE PRODUCCIÓ			
Producte: Carn Arrebossada			
Ingredients	Marca	Al·lèrgens	Data d'elaboració
Carn de Vedella	-	-	
Ou Pasteuritzat	ALIMENTBARNA	Ou	
Pa ratllat	Gallo	Farina de Blat	
Al·lèrgens: Cereals amb gluten / Ous			
Mesures d'higiene i control: <ul style="list-style-type: none"> - Conservar i/o mantenir el producte elaborat en fred < 5°C. - Elaborar abans o després de productes sense al·lèrgens. Netejar i desinfectar estris, superfícies i espais després de l'elaboració. 			

Taula 6: Fitxa de producció de llibrets de vedella

FITXA DE PRODUCCIÓ			
Producte: Llibret de vedella amb Pernil Cuit i Formatge			
Ingredients	Marca	Al·lèrgens	Data d'elaboració
Carn de Vedella	-	-	
Ou Pasteuritzat	ALIMENTBARNA	Ou	
Pa ratllat	Gallo	Farina de blat	
Formatge Edam llescat	Oldenburger	Llet de vaca	
Pernil Cuit llescat	Proveïdor: Carns Romeu	-	
Al·lèrgens: Cereals amb gluten / Ous			
Mesures d'higiene i control: <ul style="list-style-type: none"> - Conservar i/o mantenir el producte elaborat en fred < 5°C. - Elaborar abans o després de productes sense al·lèrgens. Netejar i desinfectar estris, superfícies i espais després de l'elaboració. 			

Taula 7: Fitxa de producció de llibrets de vedella

FITXA DE PRODUCCIÓ			
Producte: Llibret de vedella amb Formatge de Cabra i Ceba caramel·litzada			
Ingredients	Marca	Al·lèrgens	Data d'elaboració
Carn de Vedella	-	-	
Ou Pasteuritzat	ALIMENTBARNA	Ou	
Pa ratllat	Gallo	Farina de blat	
Formatge rull de cabra	Delicapra	Llet de cabra	
Ceba caramel·litzada	Hida	-	
Al·lèrgens: Cereals amb gluten / Ous / Llet			
Mesures d'higiene i control: <ul style="list-style-type: none"> - Conservar i/o mantenir el producte elaborat en fred < 5°C. 			

- Elaborar abans o després de productes sense al·lèrgens. Netejar i desinfectar estris i espais després de l'elaboració.

Taula 8: Fitxa de producció d'hamburgueses de formatge

FITXA DE PRODUCCIÓ			
Producte: Hamburgueses de Formatge			
Ingredients	Marca	Al·lèrgens	Data d'elaboració
Carn de Vedella	-	-	
Formatge Grand'Edam	Cadí	Llet	
Al·lèrgens: Llet			
Mesures d'higiene i control: <ul style="list-style-type: none"> - Conservar i/o mantenir el producte elaborat en fred < 5°C. - Elaborar abans o després de productes sense al·lèrgens. Netejar i desinfectar estris, superfícies i espais després de l'elaboració. 			

Es duen a terme registres dels procediments que es realitzen (Taula 9), què es comprova, com es comproven i on es comproven. També amb la freqüència amb la que es fan les accions i el moment en que es realitzen i la persona encarregada d'aquest registre.

Taula 9: Pla de Control d'Al·lèrgens de la Carnisseria Susi Guardiola

PLA DE CONTROL D'AL·LÈRGENS I SUBSTÀNCIES QUE PROVOQUEN INTOLERÀNCIA ALIMENTÀRIA.				
Parada nº 6 del Mercat Plaça de Cuba.				
QUÈ	COM	QUAN	ON	RESPONSABLE
Correcta separació de matèries primeres	Visualment i control de proveïdors	Per trimestres	En la cambra de refrigeració	Susi Guardiola
Revisió de les fitxes de producte	Visualment	Cada cop que es canvia de proveïdor	En l'establiment	Susi Guardiola

3.2.4. Pla de control de proveïdors

❖ Objectiu

Garantir que els productes alimentaris dels quals es proveeix a l'establiment no comportin un perill per a la seguretat alimentària [15].

❖ Perills que comporta un control de proveïdors incorrecte.

Perill de contaminació per bacteris, contaminació física o química: Pot ser que els productes ja arribin contaminats d'origen o que es contaminin durant el transport a causa d'una mala higiene del vehicle, protecció inadequada dels productes, contaminació encreuada, etc.

Perill de multiplicació de microorganismes: Els microorganismes es poden multiplicar si la temperatura durant el transport no és la correcta.

❖ Programa de control de proveïdors

Hi ha dos tipus de proveïdors:

- Matèries primeres i altres ingredients, per exemple additius, tripa animal, etc.
- Material d'envasament, etiquetatge i embalatge.

En aquest document es realitza una llista on apareixen les dades dels proveïdors i, per tal de garantir la seguretat dels aliments que se subministren, es fixen unes especificacions per a cada producte que seran més o menys estrictes en funció de la naturalesa dels productes.

Control de la matèria primera càrnia

Requisits mínims per a acceptar la recepció [16]:

- Tota la carn pertanyerà a proveïdors autoritzats i anirà acompanyada sempre d'un albarà o factura en què es trobin identificades les dades de l'empresa proveïdora i del producte.
- Es comprova que el què s'indica a l'albarà és exactament el que es rep.
- El producte sempre ha d'arribar correctament etiquetat per poder seguir la seva traçabilitat correctament.

- La carn no pot superar els 7 °C i les despulles els 3 °C. Es disposa d'un termòmetre digital làser per mesurar la temperatura de la carn que entra a l'establiment. A més a més, s'exigeix al transportista que cada dia es faci un control de la temperatura del camió.
- Les canals hauran d'incloure la Marca Sanitària de les canals, d'acord amb el Reglament (CE) nº 854/2004
- Es verifica que es disposa de la informació necessària per garantir la traçabilitat.
- Es comprova visualment que no hi hagi cap alteració en el color, olor i, en el cas de les peces envasades, que no hi ha cap trencament de l'envàs.

En el cas que una matèria primera no estigui en condicions es fan els passos següents:

- S'indica a l'albarà la devolució del producte que no està en condicions.
- Es notifica la no conformitat al proveïdor mitjançant una trucada.
- Es retorna el producte.

Els casos més freqüents que són causa de devolució d'un producte a la Carnisseria Susi Guardiola són:

- Alteració del color de la carn: més fosc. És un indicador de carn DFD (més seca i dura) a causa d'un defecte tecnològic propiciat per un maneig inadequat dels animals abans del seu sacrifici.
- Quan es detecta algun cop en la carn: presència d'hematomes.
- Quan és massa magre, ja que la propietària prefereix carn amb més greix perquè és més sucosa.

❖ Aplicació del Pla de Control de Proveïdors en la Carnisseria Susi Guardiola

En la Taula 10 es descriuen les dades dels proveïdors de la Carnisseria Susi Guardiola i en la Taula 11 es mostra un exemple dels registres de les activitats dutes a terme a l'establiment relacionat amb la recepció dels productes.

Taula 10: Dades dels proveïdors de l'establiment

DADES PROVEÏDORS					
NOM	DIRECCIÓ	NÚMERO DE TELÈFON	CORREU ELECTRÒNIC	Nº REGISTRE SANITÀRI	PRODUCTES QUE SUBMINISTRE
Viñals Soler, S.L	c/Garbí, 12 · Pol. Ind. El Cros. Argentona	937416980	vs@vinalssoler.com	10407/CAT	Carn de boví. Canals d'oví. Canals de caprí. Carn de porcí.
Carns ROMEU, S.L.U	Camí de Can Valls, 24. Gelida	937793880	recepcio@carnsromeu.com	10.00879/B	Pernil cuit ext llescat. Formatge edam llescat. Filet de vedella envasat.
BARAL ESPECIAS Y ADITIVOS S.L	Avda. Siglo XXI, 62. Viladecans (Barcelona)	936540892	Info@baralespecias.com		Conservant sense color (1kg) Tripa de xai 20/22 (90 metres)
Escorxador d'aus Torrent i fills, S.L	Pol. Ind. Pla d'en Boet. C/Serra i moret, 14. Mataró.	937577554	Tif@torrentifills.es	10.00502/B	Filet de pobre vedella
Papeles SALVI	C/ Can Margí 11-13 · Pol. Ind. Santiga. Barberà del Vallès.	937180312	Salvi@papelessalvi.com	- (*)	Safates compostables. Bossa nansa comptable. Fil cotó gruixut. Parafina 70gr. Safates PP – R Micro AG25 500cc.

(*) No es disposa del registre sanitari ja que els proveïdors no són fabricants, són distribuïdors.

La persona responsable de rebre la mercaderia haurà d'omplir una fitxa de control de recepció explicant les condicions en les que ha rebut els productes (Taula 11).

Taula 11: Control de recepció de matèries primeres

FITXA DE REGISTRE DE PROVEÏDORS DE LA CARNISSERIA SUSI GUARDIOLA										
DATA	PRODUCTE	PROVEÏDOR	DOCUMENTACIÓ	ASPECTE	EMBALATGE I ETIQUETATGE	Tª PRODUCTE	CONDICIONS DE TRANSPORT	DATA DE CONSUM	MESURES CORRECTORES	RESPONSABLE
27/04/2021	Canal de Xai	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C	4°C	C	-	-	Maria Assumpció Guardiola
27/04/2021	Canal de Cabrit	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C	4°C	C	02/05/2021	-	Maria Assumpció Guardiola
27/04/2021	Mitjana de vedella	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C	5,1°C	C	-	-	Maria Assumpció Guardiola
27/04/2021	Cuixa de vedella	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C	5°C	C	-	-	Maria Assumpció Guardiola
29/04/2021	Carré de xai	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C	5°C	C	-	-	Maria Assumpció Guardiola
29/04/2021	Filet de vedella al buit	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C - Envasat al buit	4,8°C	C	28/05/2021	-	Maria Assumpció Guardiola
29/04/2021	Filet de vedella al buit	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C - Envasat al buit	5,1°C	C	28/05/2021	-	Maria Assumpció Guardiola

29/04/2021	Llata de vedella al buit	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C - Envasat al buit	4,8°C	C	28/05/2021	-	Maria Assumpció Guardiola
29/04/2021	Canal de cabrit	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C	3,2°C	C	02/05/2021	-	Maria Assumpció Guardiola
29/04/2021	Canal de xai	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C	4°C	C	-	-	Maria Assumpció Guardiola
29/04/2021	Pedrers de xai	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C	1,5°C	C	-	-	Maria Assumpció Guardiola
30/04/2021	Centre espatlla de vedella al buit	Viñals Soler, S.L	Albarà	C	C – Envasat al buit	2°C	C	30/05/2021	-	Maria Assumpció Guardiola

LLEGENDA	
C	Correcte
I	Incorrecte

Control de la matèria primera no càrnica

No es considera necessari un registre de recepció de les matèries primeres no càrniques, com els envasos, però sí que s'han d'indicar les incidències o les no conformitats respecte la higiene i la integritat de l'envàs (Taula 12).

Taula 12: Fitxa de registre de recepció de material d'envasament

REGISTRE DEL PLA DE CONTROL DE PROVEÏDORS NO CÀRNIS							
Data	Producte	Proveïdor	Identificació	Condicions del producte	Incidències	No conformitats	Responsable
30/04/21	Bossa nansa compostable 43X53 VERD 5Kg	Papeles SALVI	08448535	Correcte	-	-	Maria Assumpció Guardiola
30/04/21	Saf. PP-TR MICRO AG25 500cc 13.7X19.2X2.5 600u	Papeles SALVI	17171500	Correcte	-	-	Maria Assumpció Guardiola

3.2.5. Pla de traçabilitat

Traçabilitat és la possibilitat de trobar i seguir el rastre, a través de totes les etapes de producció, transformació i distribució, d'un aliment, un pinso, un animal destinat a la producció d'aliments o una substància destinats a ser incorporats en aliments o pinsos o amb probabilitat de ser-ho [16].

❖ Objectiu

Garantir que es pugui seguir el rastre d'un aliment, a través de totes les etapes (des de la recepció fins a la venda), d'un aliment. Això servirà per poder eliminar ràpidament el producte que és insegur, o que té probabilitat de ser-ho, abans d'arribar al consumidor.

❖ Programa de Traçabilitat

Tots els productes es reben identificats d'origen, mitjançant etiquetes o documentació, com l'albarà o la factura del producte.

Els productes s'emmagatzemen a la cambra frigorífica, correctament identificats amb l'etiqueta corresponent.

L'etiqueta de la carn de boví incorpora:

- N^o Referència de l'animal
- País de naixement
- País de cria o engreixament
- País de sacrifici.

En el cas de l'etiqueta d'oví i caprí incorporen:

- Lot
- N^o de canal
- País de naixement
- País d'engreix.

❖ Aplicació del Pla de traçabilitat de la Carnisseria Susi Guardiola

En les Taules 13, 14 i 15 es poden observar els registres generats pel control de traçabilitat de la carn de vedella, de xai i de cabrit respectivament.

Aquests registres han d'estar presents sempre a l'establiment i la persona encarregada ha de comprovar i enregistrar si les etiquetes de la matèria primera són correctes.

Taula 13: Control de traçabilitat de la carn de vedella de l'establiment

PLA DE TRAÇABILITAT: Control de traçabilitat de la carn de vedella										
Parada: Carnisseria Susi Guardiola										
Data	Producte	Núm. o codi de referència	País de naixement	País d'engreix	RGS escorxador	RGS sala desfer	Nom o RGS proveïdor	Pes	Marca sanitària?	Data límit de venda
28/04/2021	Mitja canal vedella	005125	Lituània	Espanya	10.04285/B	10.026923/B	Viñals Soler, S.L	110.00 Kg	Si	-
28/04/2021	Posterior vedella femella U/R	104021131	Lituània	Espanya	10.04285/B	10.026923/B	Viñals Soler, S.L	70,40 Kg	Si	-
29/04/2021	Filet de vedella al buit	104022600	Bèlgica	Espanya	10.04285/B	10.026923/B	Viñals Soler, S.L	1,93 Kg	Si	28/05/2021
29/04/2021	Filet de vedella al buit	104022371	Holanda	Espanya	10.04285/B	10.026923/B	Viñals Soler, S.L	2,37 Kg	Si	28/05/2021
29/04/2021	Llata de vedella al buit	104021010	Lituània	Espanya	10.04285/B	10.026923/B	Viñals Soler, S.L	1,71 Kg	Si	28/05/2021
29/04/2021	Llata de vedella al buit	104022511	Bèlgica	Espanya	10.04285/B	10.026923/B	Viñals Soler, S.L	1,68 Kg	Si	26/05/2021
30/04/2021	Centre espatlla de vedella al buit	104025290	Espanya	Espanya	10.04285/B	10.026923/B	Viñals Soler, S.L	4,85 Kg	Si	30/05/2021

Taula 14: Control de traçabilitat de la carn de xai de l'establiment

PLA DE TRAÇABILITAT: Control de traçabilitat de la carn de xai									
Parada: Carnisseria Susi Guardiola									
Data	Producte	Lot	Nº Canal	País d'engreix	País de naixement	Nom o RGS proveïdor	Pes	Condicions de conservació	Marca sanitària?
27/04/2021	Canal de xai	21042600143	16921	Espanya	Espanya	Viñals Soler, S.L	10,91 Kg	< 7°C	Si
27/04/2021	Canal de xai	2665194005	80401	Espanya	Espanya	Viñals Soler, S.L	11,30 Kg	Entre 0 i 5°C	Si
29/04/2021	Canal de xai	21042800149	17426	Espanya	Espanya	Viñals Soler, S.L	10,78 Kg	< 7°C	Si

Taula 15: Control de traçabilitat de la carn de cabrit de l'establiment

PLA DE TRAÇABILITAT: Control de traçabilitat de la carn de cabrit											
Parada: Carnisseria Susi Guardiola											
Data	Producte	Lot	Nº Canal	País d'engreix	País de naixement	Data de sacrifici	Nom o RGS proveïdor	Pes	Data límit de venda	Condicions de conservació	Marca sanitària?
27/04/2021	Canal de Cabrit normal 3/5	20211602160	92961	Espanya (Sevilla)	Espanya (Sevilla)	25/04/2021	Viñals Soler, S.L	3,72 Kg	02/05/2021	Entre 0°C i 7°C	Si
28/04/2021	Canal de Cabrit normal 3/5	20211602163	92982	Espanya (Sevilla)	Espanya (Sevilla)	25/04/2021	Viñals Soler, S.L	3,67 Kg	02/05/2021	Entre 0°C i 7°C	Si
29/04/2021	Canal de Cabrit normal 3/5	20211702189	94287	Espanya (Sevilla)	Espanya (Sevilla)	27/04/2021	Viñals Soler, S.L	3,82 Kg	04/05/2021	Entre 0°C i 7°C	Si

A més a més de l'etiqueta, els productes no envasats, canals, mitges canals, etc., contenen una marca sanitària de forma ovalada, la qual conté: El nom del país, el nº d'autorització de l'escorxador i les sigles CE (Figura 24).

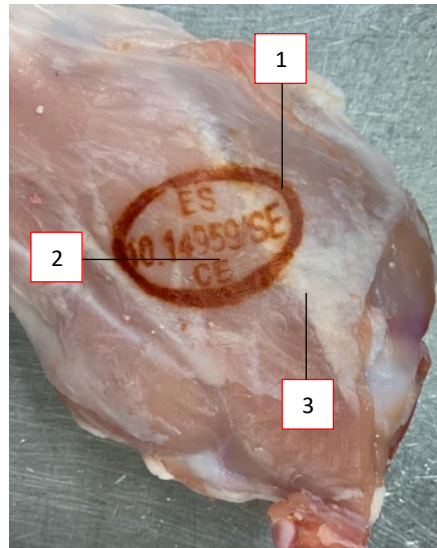


Figura 24: Marca sanitària de la carn de caprí situada a la cuixa. [1] Nom del país, [2] N° d'autorització de l'escorxador, [3] Sigles CE.

Pel que fa a la retirada de productes insegurs, la propietària de l'establiment retornarà al proveïdor corresponent qualsevol producte sense etiqueta i/o marca sanitària.

4. APLICABILITAT

Aquest treball té una aplicabilitat directa, ja que gairebé tot el que s'ha desenvolupat i que es proposa es pot implementar immediatament a les rutines de treball de l'establiment.

Pel que fa als requisits del mercat, el treball pot ajudar a implementar-los amb més facilitat o a millorar-los per poder dur a terme un control més segur de les instal·lacions, de la neteja, de les plagues d'insectes, aus i rosegadors i de la capacitat del personal. Un canvi d'aquests requisits inicials pot comportar una millora de la seguretat alimentària de tots els paradistes del mercat fent que disminueixin els perills provinents de l'entorn de treball.

Pel que fa als requisits específics de la parada Carnisseria Susi Guardiola, el Pla de neteja i desinfecció, el Pla de control d'al·lèrgens, el Pla de control de proveïdors i el Pla de traçabilitat, ja s'han implementat correctament a l'establiment. El pla de formació i capacitat d'aquí a poc temps es començarà a implementar, ja que encara no s'han pogut realitzar els cursos i formacions necessàries.

A partir de la implementació dels autocontrols desenvolupats en aquest treball es pretén assolir, a curt termini, l'objectiu de satisfer les exigències dels consumidors preocupats per una alimentació saludable i de qualitat, i millorar la imatge, la productivitat i la competitivitat del negoci.

La realització d'aquest treball ha estat possible gràcies a la meua formació en l'àmbit de la seguretat alimentària adquirida en el Grau d'Innovació i Seguretat Alimentària. Han estat especialment útils la formació i les competències adquirides en les assignatures de seguretat alimentària I i II, microbiologia i higiene dels aliments, i també en l'assignatura optativa Indústries càrnies.

5. BIBLIOGRAFIA

[1] Reglament (CE) nº 852/2004 del Parlament Europeu i del Consell, de 29 d'abril de 2004, relatiu a la higiene dels productes alimentosos. DOUE núm. 139, de 30 de abril de 2004.

[2] Aragonès Martín, Ll. et al. (2004). *L'autocontrol als establiments alimentaris: Guia per a l'aplicació de l'autocontrol basat en el Sistema d'Anàlisi de Perills i Punts de Control Crític (APPCC)*. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Barcelona. 144 pp.

[3] Ajuntament de Mataró (2021). *Mercat Municipal de la Plaça de Cuba*. <https://www.mataro.cat/ca/temes/comerc-i-mercats/mercats/mercats-fixos/placa-de-cuba>. [Consulta: 15 de Març del 2021]

[4] El TOT Mataró i Maresme. *El Mercat de la Plaça de Cuba de Mataró estrena web de venda online*. <http://www.totmataro.cat/ciutat/economia/item/47309-el-mercat-de-la-placa-de-cuba-de-mataro-estrena-web-de-venda-online>. [Consulta: 15 de Març del 2021]

[5] Viñals Soler. *Carn Rosada*. <http://www.carnrosada.com/index.php?lang=cast>. [Consulta: 22 de Març del 2021]

[6] M. i Catà i Robles, M. (2014). *Guia de pràctiques correctes d'higiene per a la venda d'aliments en mercats municipals*. Barcelona: Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona.

[7] Dolcet Llaveria, Josep. *Guia de Prácticas Correctas de Higiene en los Establecimientos de Elaboracion y Comercio Minorista de la Carne*. <https://www.hilvan.eu/wp-content/uploads/2016/02/Carnicer%3%ADa-Higiene-y-appcc-charcuter%3%ADa-salchicher%3%ADa.-implantar-gu%3%ADa-de-prácticas-correctas-de-higiene-GPCH-sector-carnico-carnes.-Consultores-asesor%3%ADa-alimentaria.pdf> [Consulta: 11 de Març del 2021]

[8] Agència catalana de seguretat alimentària. *Prerequisits (PPR)*.

http://acsa.gencat.cat/ca/seguretat_alimentaria/cadena_alimentaria/autocontrol/prerequisits-ppr/ [Consulta: 22 de Març del 2021]

[9] Confederació de Comerç de Catalunya. *Oberts a la Seguretat Alimentària*.

<https://www.diba.cat/documents/713456/897056/Guia+Oberts+a+la+seguretat+alimentari+a/f52c8098-dcc3-4bb2-ae1d-d840dc4d2855> [Consulta: 23 de Març del 2021]

[10] Eurosanex. *Ficha Tècnica DETIAL D-400. Limpiador desengrasante bactericida y fungicida*.

<https://www.eurosanex.com/FICHAS-PRODUCTOS/FT-ES/DETIAL%20D-400-FT-ES.pdf>

[Consulta: 29 de Març del 2021]

[11] Eurosanex. *Detergente desinfectante alcalina clorado espumante DETIAL B-600*.

<https://www.eurosanex.com/es/higiene-alimentaria/1688-detergente-alcalino-clorado-espumante-detial-b-600.html> [Consulta : 29 de Març del 2021]

[12] Agència de Protecció de la Salut. *Simplificació dels prerequisits en determinats establiments del comerç minorista d'alimentació*.

<https://higieneambiental.com/sites/default/files/images/pdf/critermino2011.pdf>

[Consulta: 8 d'Abril del 2021]

[13] Comunidad Profesional Porcina. *Cómo lavarse las manos*.

https://www.3tres3.com/articulos/como-lavarse-las-manos_30894/ [Consulta: 24 de Maig del 2021]

[14] Reglament (UE) nº 1169/2011 del Parlament Europeu i del Consell, de 25 d'octubre de 2011 , sobre la informació alimentària facilitada al consumidor.

[15] Agència de Protecció de la Salut. *Pla de control de proveïdors*.

<https://salutweb.gencat.cat/web/.content/ambits-actuacio/Per-perfiles/Empreses-i-establiments/ambit-alimentari/els-autocontrols-establiments-alimentaris-prerequisits/alimprereq5.pdf> [Consulta: 21 d'Abril del 2021]

[16] Proacciona, 2020 *“Plan de control de proveedores – Cast”* Canal de Youtube: Total Food Control by Proaccina. <https://www.youtube.com/watch?v=3ucYWJky6tc> [Consulta: 21 d'Abril del 2021]

[17] Reglament (CE) nº 178/2002 del Parlament Europeu i del Consell, de 28 de gener del 2002, per el que s'estableixen els principis i els requisits generals de la legislació alimentària, es crea l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària i es fixen els procediments relatius a la seguretat alimentària.

[18] Carvajal Cámara, A. *et al.* (2010). *Requisitos Simplificados de Higiene. “Guía Orientativa para la implantación del Sistema de Autocontrol en ciertos establecimientos alimentarios”*. Andalucía: Junta de Andalucía, Conserjería de Salud. https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5aeb2cc7219a1_guia_higiene_04.pdf [Consulta: 10 de Maig del 2021]

[19] Cap Gros. *El mercat de la Plaça de Cuba celebra els 80 anys amb una festa popular*. https://www.capgros.com/actualitat/mataro/festa-d-aniversari-placa-de-cuba-mataro_705749_102.html [Consulta: 25 de Maig del 2021]

6. ANNEXOS

6.1. Annex 1: Fitxa de control del Pla de Manteniment d'Instal·lacions, Equips i Estris.

Taula 16: Fitxa de control de les activitats de manteniment d'instal·lacions, equips i estris del mercat

FITXA DE CONTROL DE LES ACTIVITATS DE MANTENIMENT I D'INCIDÈNCIES EN LES INSTAL·LACIONS I ELS EQUIPS				
PLA DE MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS, EQUIPS I ESTRIS				
CONTROL D'INCIDÈNCIES				
Data	Instal·lació / equip / estri	Activitat realitzada	Incidència detectada	Responsable de la realització
Data:				
Supervisat per:				

6.2. Annex 2: Fitxa de control del Pla de Neteja i Desinfecció del Mercat.

Taula 17: Fitxa de control del pla de neteja i desinfecció del mercat

FITXA NETEJA	
EDIFICI:	MERCAT MUNICIPAL DE LA PLAÇA DE CUBA
ADREÇA	Plaça de Cuba ,47
M ² utils a netejar	1.150 m ² + 190 m ² cambres frigorífiques
NÚM. PLANTES	3
NÚM. USUARIS	Variable al tractar-se d'un espai públic
HORARI DE FUNCIONAMENT	Dimarts a dijous de 7 a14,. i 17 a 20.30, Divendres 7 a 20.30, Dissabte 4.30 a 15
HORARI DE NETEJA	Dimarts a divendres de 13.30 a 17 h i de 19.30 a 23 h- Dissabtes de 13 a 19 h
MESOS DE FUNCIONAMENT DEL CENTRE	Tot l'any
OBSERVACIONS	<p>La neteja s'haurà de fer amb productes aptes per a ús en activitats alimentàries amb registre sanitari. En el cas de les cambres frigorífiques, a més del detergent s'haurà de fer servir un desinfectant eficaç contra fongs i llevats a més de bactericida i virucida.</p> <p>El fregat dels terres de la sala de vendes, de la zona d'accés de mercaderies , passadís a zona de brossa i passadissos de la zona de cambres frigorífiques i magatzems, s'haurà de realitzar amb màquina fregadora. La resta de superfícies s'haurà de fer amb els estris més adequats a cada cas.</p>
TASQUES DIÀRIES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neteja de la planta de venda : terres i canals de desguàs peixateries ➤ Neteja dels espais e-@agora, espai- joc i expo-espai ➤ Neteja de la cuina i els seus estris ➤ Neteja d'escalas: 2 de planta de venda a planta +1, 1 de planta de venda a planta -1 ➤ Neteja de les portes d'accés ➤ Neteja de les escales, rampes i rebedors exteriors ➤ Neteja de passamans de les baranes i bastiments ➤ Neteja zona d'accés de mercaderies i passadís a zona de brossa ➤ Neteja d'ascensors i muntacàrregues (5) ➤ Neteja de passadissos de la zona de cambres frigorífiques i magatzems ➤ Buidatge de papereres ➤ Neteja lavabo planta +1 ➤ Neteja manteniment de les cambres frigorífiques. ➤ Manipulació dels contenidors de la brossa (deixar endreçada sala de contenidors)

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tancar el mercat (connectar alarma, desconnectar llums, etc.) atesa l'hora que acabaran, hauran de tancar <p>Atendre petites incidències del funcionament del mercat (trucades emergència ascensors, electricitat, etc)</p>
TASQUES SETMANALS (indicar dia setmana)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vidres cancel·les entrades: dos cops per setmana ➤ Neteja del despatx direcció: dos cops per setmana <p>Baranes de vidre</p>
TASQUES QUINZENALS	<p>Neteja a fons de la cuina i tots els seus elements.</p>
TASQUES MENSUALS (indicar dia mes)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neteja vidres espai e-@gora : interior ➤ Neteja de vidres finestres primer nivell accessibles des de escales i espai-joc i expo-espai (interior) ➤ Neteja de portes i parets ➤ Neteja de vidres ascensor exterior : primer nivell (sense elevador) ➤ Cambres frigorífiques (parets, sostres i terres): <ul style="list-style-type: none"> • Peix: quinzenalment – segon i quart dilluns de cada mes • Carn: Primer dilluns de cada mes <p>Fruita i verdura: tercer dilluns de cada mes</p>
TASQUES TRIMESTRALS (indicar dates)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cambres frigorífiques (parets, sostres i terres): Congelats: trimestralment ➤ Netejar punts de llum <p>Netejar cels rasos i aparells d'il·luminació</p>
TASQUES SEMESTRALS (indicar dates)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neteja vidres espai e-@gora : exterior (amb elevador) ➤ Neteja de vidres ascensor exterior : segon i tercer nivell (amb elevador)
TASQUES ANUALS (indicar dates)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neteja a fons dels terres de la planta de venda, polir ➤ Neteja de vidres finestres primer nivell ➤ Neteja de vidres façanes carrer Sant Joaquim i Carrer Cuba ➤ Neteja de cortines
SEGONS NECESSITATS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neteja de teranyines ➤ Neteja de vidres finestres segon i tercer nivell

Taula 18: Proposta d'estructura del pla de neteja i desinfecció del mercat

PROGRAMA DE NETEJA					
NOM DEL MERCAT:					
QUÈ	NIVELL	AMB QUÈ?	QUAN?	COM?	QUI?

Taula 19: Proposta de fitxa de registre de les operacions del pla de N+D del mercat

REGISTRE DE LES OPERACIONS DEL PLA DE NETEJA						
Nom del mercat:						
Setmana:						
Què s'ha netejat?	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte

(S'indica què s'ha netejat cada dia de la setmana i es marca amb les inicials del responsable del control)

6.3. Annex 3: Fitxa de registre del Pla de Control de Plaques i Animals indesitjables.

Taula 20: Fitxa de registre del pla de control de plagues i animals indesitjables del mercat

FITXA DE REGISTRE DEL TRACTAMENT. SUPERVISIÓ				
PLA DE CONTROL DE PLAQUES I ANIMALS INDESITJABLES				
NOM DEL MERCAT:				
FITXA DE REGISTRE DEL TRACTAMENT				
Data i hora:				
Data	Tractament aplicat	Lloc	Incidències	Responsable de l'aplicació
Data:		Supervisat per:		

6.4. Annex 4: Pla de control de plagues del mercat realitzat per l'empresa Lokímica Laboratorios.

Taula 21: Pla de control de plagues del mercat realitzat per l'empresa Lokímica Laboratorios

	Nº Referencia/Exp. :	132073 /		FECHA EMISIÓN: 17/06/2015			
Tipo de Trabajo	Especie	Identificación del Cliente		Criticidad	NORMAL		
MANTENIMIENTO PROGRAMADO EDIFICIOS		Cliente	EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO DE MATARO (949)				
Procedimiento	Tareas	CIF	Tifno.				
DES RATIZACION / DESINSECTACION / DESINFECCION		Dirección					
		Población	Zona	EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO DEMATARO			
Identificación del Servicio							
Persona de Contacto	AYUNTAMENT DE MATARÓ	Tifno.	F.Ini - F.Fin	17/06/15	17/06/15		
Dependencia/Centro	MERCAT DE LA PLAÇA CUBA		H.Ini - H.Fin	07.00	08.00		
Dirección	PL CUBA MATARÓ/MATARO/MATARO BARCELONA		Justificado	SI			
Instrucciones Servicio	- 47						
Técnicos Aplicadores	LEANDRO NAVAS GARCIA ANTONIO IBAÑEZ PEREZ		Nº Carné	2942	Ldo.BIOLOGIA		
Inspección Inicial							
Antecedentes		NºReferencia Informe	132.021				
Factores de Riesgo Detectados	Relativos	Exteriores	Interiores				
	BAJO		Conservación y mantenimiento inadecuados de infraestructuras e instalaciones: existencia de grietas y oquedades, estado de arquetas, bajantes.				
Observaciones-incidencias del servicio							
Especies Detectadas							
Especie	Medio de Detección	Nivel de Infestación	Ubicación / Dispositivos				
Nivel Infestación. N1: 1-15 individuos; N2: 16-30 individuos; N3: >30 individuos. C: Comido; PC: Parcialmente Comido. Método de estimación: Absoluto Relativo							
Recomendaciones de Medidas Correctoras - Programa de Actuación							
Elementos Estructurales	Condiciones Higienico-Sanitarias		Comportamiento y Habitos Saludables				
Hermetización de pasatubos, grietas y huecos de ventilación							
Metodo de Control	Químicos						
Observaciones							
Certificado de Servicio DDD							
Descripción Producto	Tipo Biocida	Producto Materia Activa	NºREGISTRO	LOTE	Metodo Aplicación	CANTIDAD (DOSIS)	P.S.
TRAMPAS FEROMONASLOKIMICA CUCARACHAS	OTROS DISPOSITIVOS		NO REQUIERE	CARECE	Sin Asignar	2,00 UD (LISTO AL USO)	0 Horas
LOK BRODIFACOUM / Brodifacoum 0,005%	RODENTICIDAS LOKIMICA		ES/RM-2015-14-002 90	3(20-2-2015)	Aplicación de cebos	0,40 KG (LISTO AL USO)	0 Horas

GOLIATH GEL / Fipronil 0,05%	INSECTICIDAS		09-30-01343 / 09-30-01343 HA	1409001	Aplicación de Biocidas sòlidos	4,00 GR (LISTO AL USO)	0 Horas
ECOREX GELONE / Cipermetrina 40/60 1%	INSECTICIDAS		10-30-05727 / 10-30-05727-HA	H527	Aplicación de Biocidas sòlidos	20,00 GR (LISTO AL USO)	0 HORAS

Informe de Actuación – Evaluación	<p>Servei realitzat sense incidències.</p> <p>S'instal·len dispositius de control de rosegadors:</p> <p>RM – 01: Quadre elèctric RM – 02: Sala de màquines RM – 03: Sostre RM – 04: Quart escombraries RR – 05: Quart escombraries RR – 06: Magatzem</p> <p>Dispositius contra insectes rampanats:</p> <p>IR – 01: Sala màquines IR – 02: Magatzem</p>
--	--

6.5. Annex 5: Fitxa del Pla de control de Temperatures.

Taula 22: Fitxa de control de temperatures del mercat

Setmana		Dilluns		Dimarts		Dimecres		Dijous		Divendres		Dissabte	
Any 2021		M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T
15 al 20 de Febrer	HORA	7		7		7		7		7		7	
	TEMP.	3		1		0		2		1		3	
22 al 27 de Febrer	HORA	7		7		7		7		7		7	
	TEMP.	2		0		4		3		1			
1 al 6 de Març	HORA	7		7		7		7		7		7	
	TEMP.	2		3		4		3		3		2	
8 al 13 de Març	HORA	7		7		7		7		7		7	
	TEMP.	3		1		2		2		2		2	
15 al 20 de Març	HORA	7		7		7		7		7		7	
	TEMP.	2		1		2		1		2		1	
22 al 27 de Març	HORA	7		7		7		7		7		7	
	TEMP.	2		2		2		3		3		1	
29 de Març al 3 d'Abril	HORA	7		7		7		7		7		7	
	TEMP.	1		1		2		3		2		3	
5 al 10 d'Abril	HORA	7		7		7		7		7		7	
	TEMP.	2		2		1		1		2		0	