

sistemas de autocontrol en  
**comedores escolares**



XUNTA DE GALICIA

**Edita**

Consellería de Educación e Ordenación  
Universitaria

**Deseño e maquetación**

Teófilo Comunicación

**Imprime**

Artes Gráficas Diumaró

**Depósito legal**

VG 45-2008

**Primeira edición**

Xaneiro 2008



11

de

100°

sistemas de autocontrol en  
**comedores escolares**



F " de 1990

## ÍNDICE

<b>1/ PRESENTACIÓN</b>	<b>pax. 07</b>
<b>2/ DEFINICIÓNS</b>	<b>pax. 11</b>
<b>3/ DATOS DO CENTRO</b>	<b>pax. 17</b>
3.1 Características do centro	
3.2 Descrición xeral das instalacións	
3.3 Descrición dos recursos persoais	
3.4 Descrición da actividade	
<b>4/ REQUISITOS PREVIOS. PLAN DE CONTROL</b>	<b>pax. 23</b>
4.1. Calidade da auga	
4.2. Plan de formación do persoal	
4.3. Plan de control de provedores	
4.4. Condicións estruturais dos comedores escolares. Plan de mantemento	
4.5. Boas prácticas de manipulación	
4.6. Boas prácticas de fabricación	
4.7. Procedementos sanitarios (limpeza e desinfección)	
4.8. Procedementos de control de pragas	
4.9. Manipulación dos residuos	
<b>5/ LIBRO DE REXISTRO</b>	<b>pax. 53</b>
<b>Modelos de fichas de control dos requisitos previos:</b>	
Ficha de control de calidade da auga.	
Ficha de control de formación do persoal.	
Ficha de control de materias primas e de provedores.	
Ficha de control das condicións estruturais dos comedores: mantemento preventivo.	
Ficha de control das condicións estruturais dos comedores: mantemento correctivo.	
Ficha de control de limpeza e desinfección.	
Ficha de control de recepción de produtos de limpeza.	
Ficha de control de control de pragas.	
Ficha de control de recepción de materias primas: produtos alimentarios.	
Ficha de control de almacén.	
Ficha de control de temperaturas.	
Ficha de control de elaboración.	
Ficha de control de renovación de aceites.	
Ficha de control de arrefriado e rexeneración.	

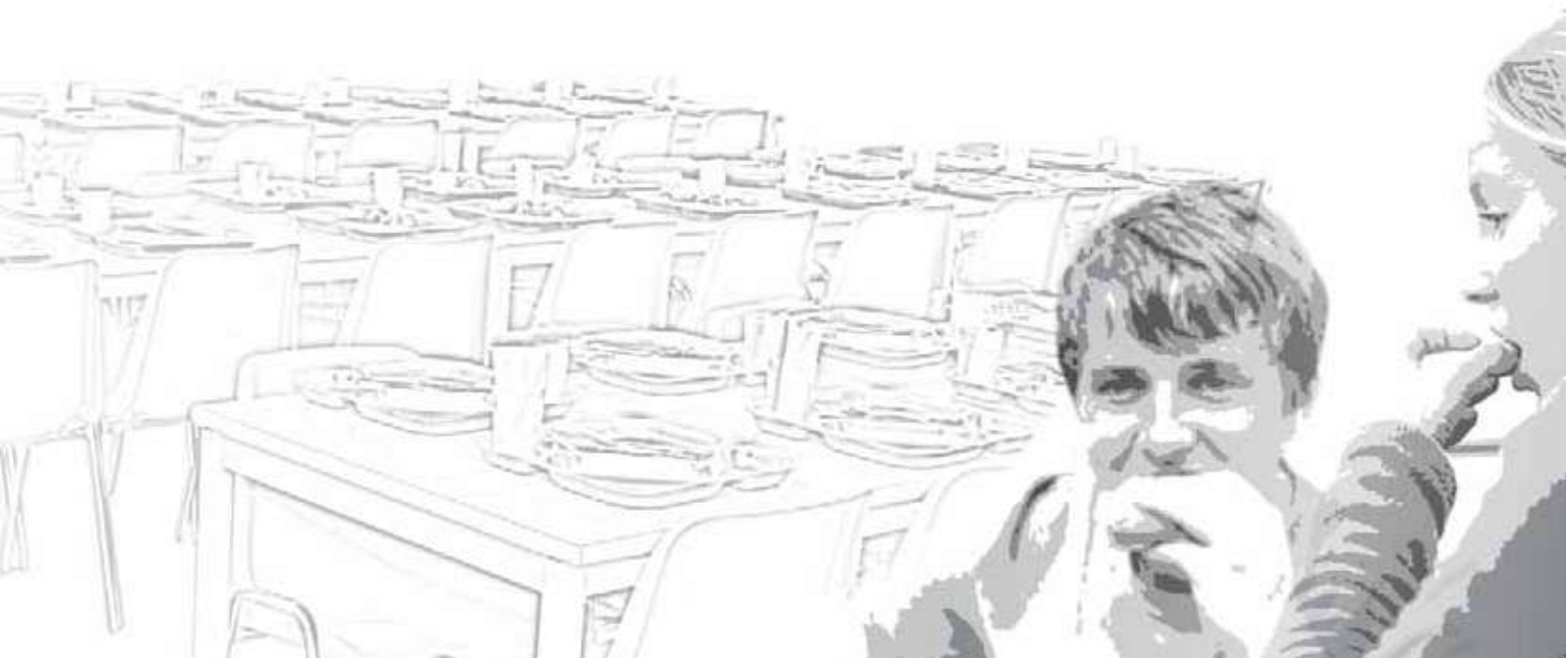
11


de 100°



de 100°

## 1/ PRESENTACIÓN





A hixiene dos alimentos é o resultado da implementación por parte das empresas alimentarias dos requisitos previos e procedementos baseados nos principios de análise de perigos e puntos críticos de control (APPCC). Os requisitos previos son o fundamento dunha implementación eficaz do APPCC e deben estar a punto antes de establecer un procedemento baseado no APPCC.

As guías de boas prácticas son un medio sinxelo pero eficaz de superar as dificultades que un comedor escolar pode atopar á hora de implementar un procedemento de APPCC detallado.

As GBP poden describir de maneira práctica e sinxela os métodos de control dos perigos sen entrar necesariamente en detalles sobre a súa natureza, e sen proceder a unha identificación formal dos puntos críticos de control.

○ sistema de autocontrol estará composto polos puntos que aparecen no índice e que serán desenvolvidos a seguir.

○ sistema de autocontrol será executado polo encargado do comedor e persoal responsable do seu control designado polo director do centro.



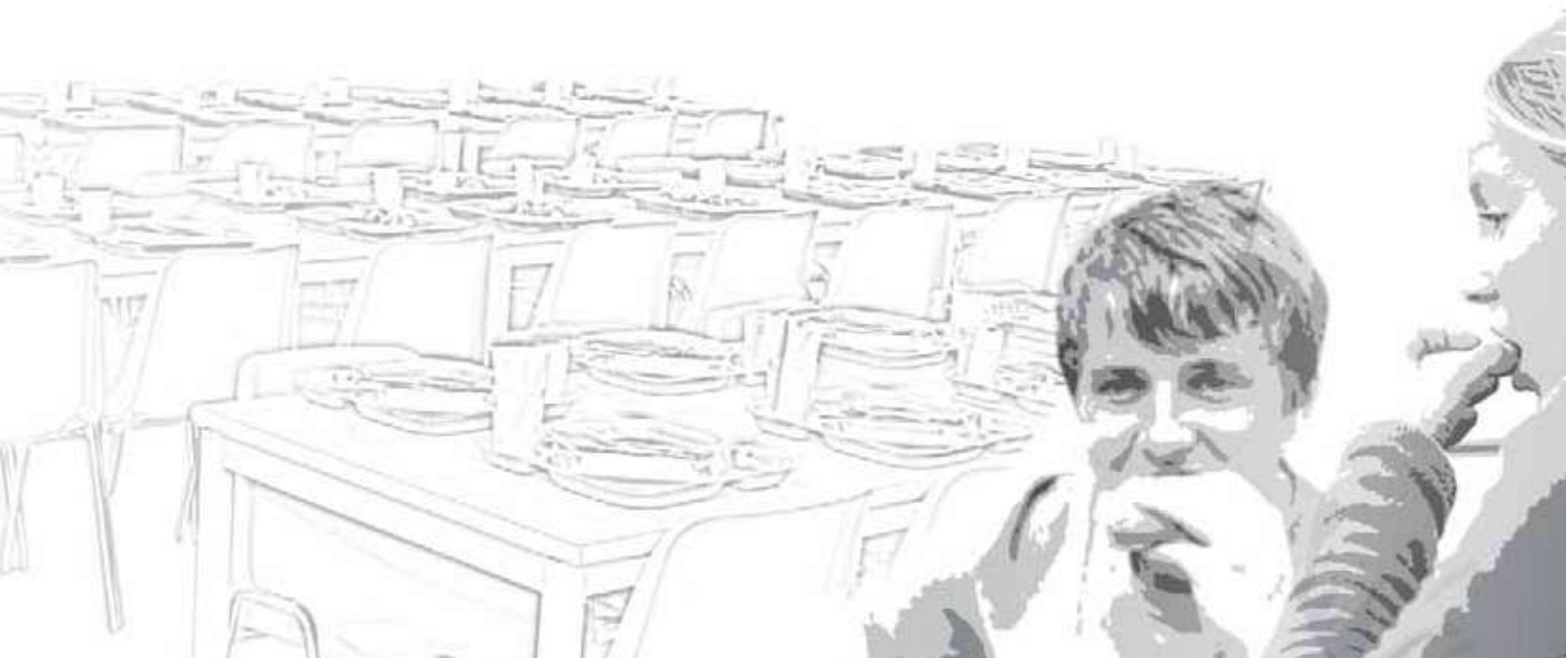
11

de 100°



de 100°

## 2/ DEFINICIÓN



### ⊙ **Contaminación cruzada**

Proceso polo que un axente (biolóxico, químico ou físico) é vehiculado a un alimento a través de manipuladores, outros alimentos, útiles ou superficies empregadas na súa manipulación (Ministerio de Sanidade e Consumo. *Guía de prácticas correctas de higiene en hostelería*: 2000).

### ⊙ **Control organoléptico**

Control baseado nos sentidos: vista, olfacto, tacto e gusto (Ministerio de Sanidade e Consumo. *Guía de prácticas correctas de higiene en hostelería*: 2000).

### ⊙ **Desinfección**

Destrución dos microorganismos, procedementos ou axentes físicos ou químicos, de forma que se reduza o número de microorganismos a un nivel tal que non dean lugar á contaminación dos alimentos que contacten coas superficies desinfectadas (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

### ⊙ **Desinsectación**

Destrución de insectos, mediante procedementos ou axentes físicos ou químicos (Ministerio de Sanidade e Consumo. *Guía de prácticas correctas de higiene en hostelería*: 2000).

### ⊙ **Desratización**

Destrución de roedores, mediante procedementos ou axentes físicos ou químicos (Ministerio de Sanidade e Consumo. *Guía de prácticas correctas de higiene en hostelería*: 2000).

### ⊙ **Diagrama de fluxo**

Secuencia detallada das diferentes operacións existentes no proceso de elaboración das comidas (ICMSF. *El sistema de análisis de riesgos y puntos críticos. Su aplicación a las industrias de alimentos*: 1991).

### ⊙ **Estiba**

Colocación ordenada dos produtos no interior da cámara ou almacén de modo que, aproveitando ao máximo o volume destes, se permita, se é o caso, a adecuada distribución do aire frío entre eles, a necesaria circulación de persoas e cargas, a súa inspección, así como o cumprimento das prácticas correctas de almacenaxe.

### ⊙ **Etiquetaxe**

As mencións, indicacións, marcas de fábrica ou comerciais, debuxos ou signos relacionados cun produto alimenticio que figuren en calquera envase, documento, rótulo, etiqueta, faixa ou colar que acompañen ou se refiran ao devandito produto alimenticio (Real Decreto 1334/1999 de 31 de xullo, polo que se aproba a Norma xeral de etiquetaxe, presentación e publicidade dos produtos alimenticios. BOE nº 202 de 24 de agosto de 1999).

### ⊙ **GPCH**

Guía de prácticas correctas de hixiene (Real Decreto 3484/2000, de 29 de decembro, polo que se establecen as normas de hixiene para a elaboración, distribución e comercio de comidas preparadas. BOE nº 11 de 12 de xaneiro de 2001).

### ⊙ **Límite crítico**

Criterio que diferencia a aceptabilidade da inaceptabilidade do proceso, nunha determinada fase, etapa ou procedemento (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

### ⊙ **Limpeza**

Acción mediante a cal se elimina a sucidade (manchas visibles ou partículas macroscópicas non inherentes ao material que se vai limpar) dunha superficie ou dun obxecto, sen causarlle dano (Fungueiriño R., Jiménez T., Rosales M., Calvo D., Rodríguez F., Pérez M., Lago I. *Guía de procedimientos de limpeza no medio hospitalario*: 1999).

### ⊙ **Manipulación de alimentos**

Operacións propias da cadea alimentaria: preparación, transformación, elaboración, envasado, almacenaxe, transporte, distribución e venda de alimentos (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

### ⊙ **Manipuladores de alimentos**

Todas aquelas persoas que, pola súa actividade laboral, teñen contacto directo cos alimentos durante a súa preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenaxe, transporte, distribución, venda, subministración e servizo (Real Decreto 202/2000, de 11 de febreiro, polo que se establecen as normas relativas aos manipuladores de alimentos. BOE nº 48 de 25 de febreiro de 2000).

### ⊙ **Manipuladores de alimentos de alto risco**

Aqueles cuxas prácticas de manipulación poden ser determinantes en relación coa seguridade e salubridade dos alimentos (Real Decreto 202/2000, de 11 de febreiro, polo que se establecen as normas relativas aos manipuladores de alimentos. BOE nº 48 de 25 de febreiro de 2000 e Decreto 290/2003, de 4 de xuño, polo que se fixan as normas relativas á formación de manipuladores de alimentos, o procedemento de autorización de empresas e entidades de formación e se crea o seu rexistro).

### ⊙ **Medida correctora**

Acción que hai que aplicar cando os resultados da vixilancia dos PCCs indican perda no control de proceso por desviacións nos límites críticos establecidos (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

### ⊙ **Medida preventiva**

Acción aplicada para prever ou eliminar un perigo no alimento ou para reduci-lo a un nivel aceptable (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

### ⊙ **Perigo**

Axente biolóxico, químico ou físico presente no alimento, que fai que non sexa seguro o seu consumo (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

### ⊙ **Pragas**

Conxunto de insectos ou roedores que se atopan nunha densidade tal que poden chegar a danar ou constituír unha ameaza para o home e/ou o seu benestar (Ministerio de Sanidade e Consumo. *Guía de prácticas correctas de higiene en hostelería*: 2000).

### ⊙ **Provedor**

Persoa física o xurídica autorizada pola autoridade sanitaria competente, responsable de subministrar materias primas ao centro hospitalario (Grupo de traballo).

### ⊙ **Punto de control crítico (PCC)**

Un punto, etapa ou proceso no que pode aplicarse un control, que é esencial para prever ou eliminar un perigo relacionado coa inocuidade dos alimentos ou para reduci-lo a un nivel aceptable (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

### ⊙ **Rexeneración**

Proceso polo cal unha comida preparada mantida en refrixeración ou conxelación é sometida a un tratamento térmico que eleva a súa temperatura até a de servizo (Ministerio de Sanidade e Consumo. *Guía de prácticas correctas de higiene en hostelería*: 2000).

### ⊙ **Risco**

Estimación da probabilidade de aparición dun perigo (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

### ⊙ **Vixilancia**

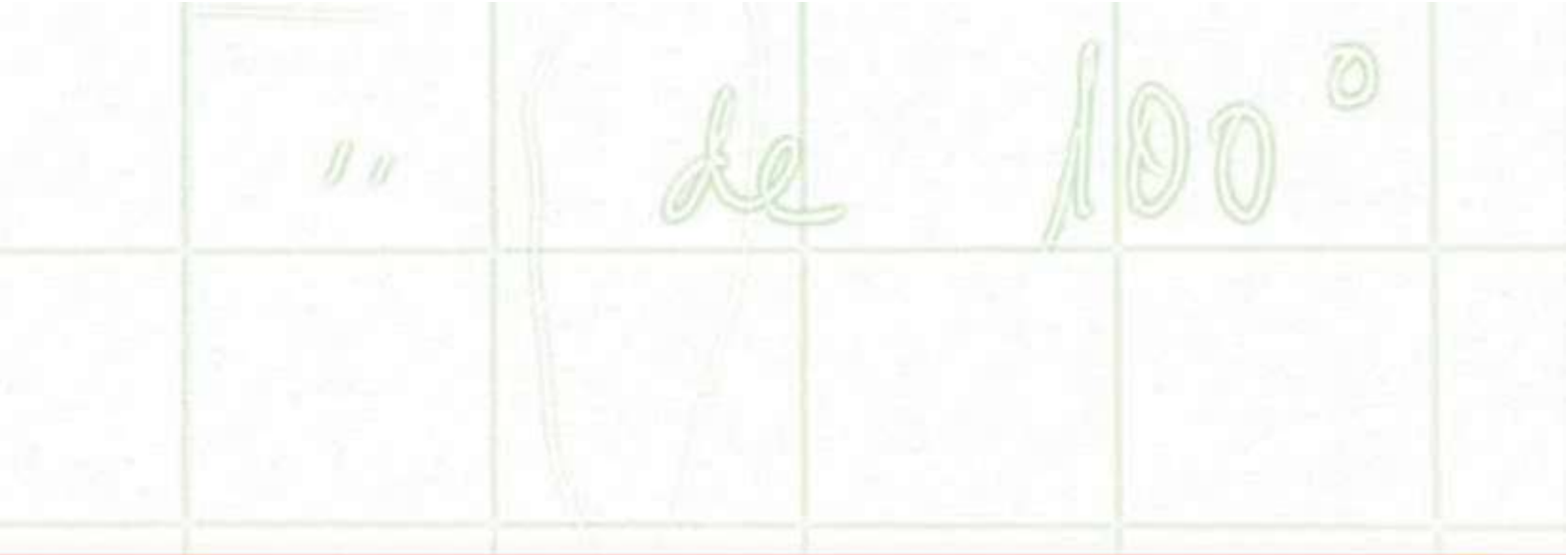
É unha secuencia planificada de observacións ou medidas feita nun PCC, que demostra que o proceso está funcionando dentro dos límites críticos (Comisión Codex Alimentarius. *Requisitos Generales. Higiene de los alimentos*: 1999).

11

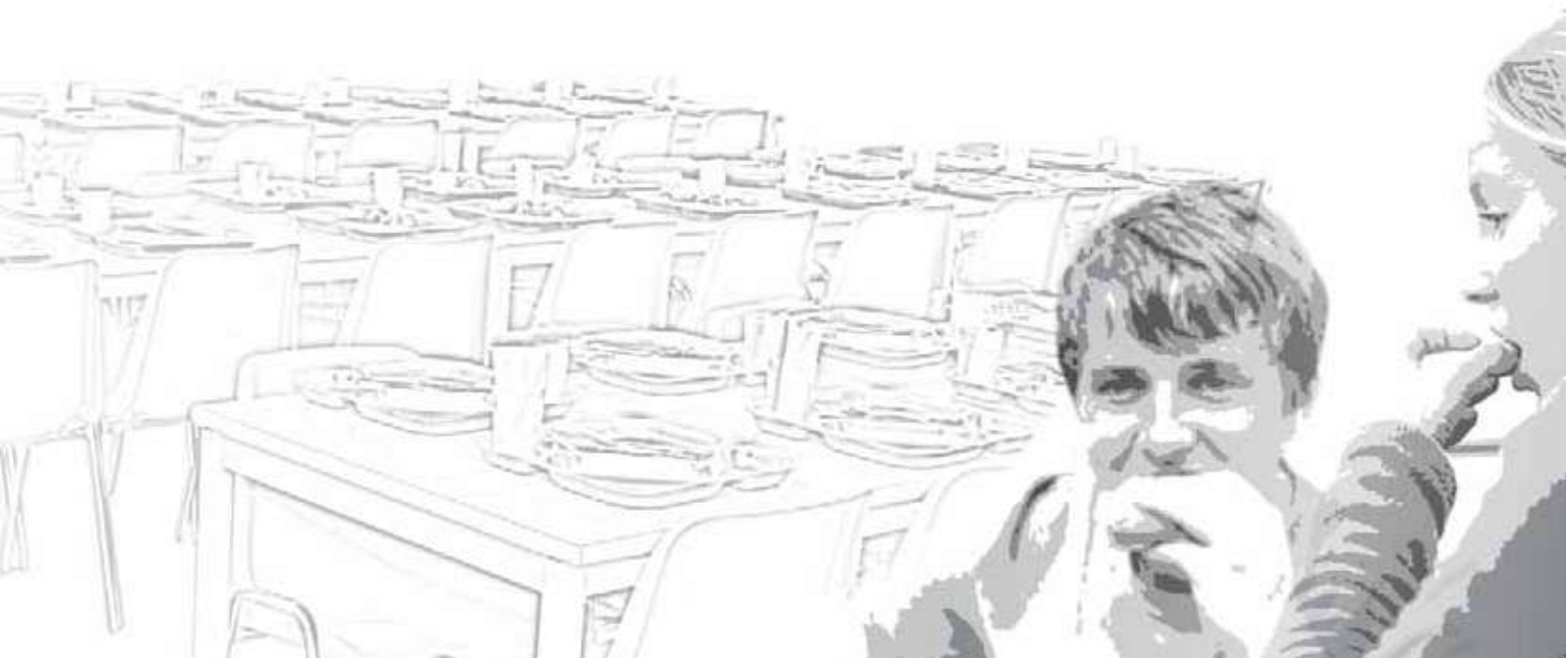
de

1900





### 3/ DATOS DO CENTRO





## CARACTERÍSTICAS DO CENTRO

⊙ Nome do centro	
⊙ Enderezo	
⊙ Localidade	
⊙ Distrito postal	
⊙ Teléfono e fax	
⊙ Correo electrónico	
⊙ Código do centro	
⊙ Nome do director	
⊙ Nome do encargado do comedor	
⊙ Nome do responsable do procedemento de vixilancia e accións correctoras	
⊙ Nome do responsable do procedemento de verificación	



## DESCRIPCIÓN XERAL DAS INSTALACIÓNS

### a/Descrición das instalacións

Descríbense os locais destinados á elaboración, manipulación, almacenaxe e consumo dos alimentos: comedor, cociña, cámaras, almacéns, servizos, vestiarios, etc.

Adxuntar esquema gráfico das instalacións.

b/ Descrición do material mobiliario destinado ao almacenaxe, elaboración e consumo dos alimentos. Inventario do equipamento do almacén, cociña e comedor.



## DESCRIPCIÓN DOS RECURSOS PERSOAIS

### Relación do persoal docente que presta servizo no comedor

Nome e apelidos	Posto no centro	Posto no comedor

Ⓐ

### Relación de persoal ao servizo do comedor e limpeza, horario e descrición do traballo

Nome e apelidos	Descrición do traballo	Horario

Ⓑ

## DESCRIPCIÓN DA ACTIVIDADE

Cada establecemento, neste caso cada comedor, debe describir a actividade que fai. Nesta descrición figurará como mínimo esta información:

- Descrición dos menús.
- Número de menús servidos.
- Listaxe dos menús que se serven no centro.
- Indicar se se realizan algunhas comidas con antelación ao día do consumo.
- Indicar se se elaboran comidas que se teñan que arrefriar previamente ao seu consumo (ensaladas rusas, flans, cremas, etc.)
- Sinalar se se elaboran comidas especiais (diabéticos, celíacos, alérxicos, etc.)

11

de

100°

o



00

de

100°

#### 4/REQUISITOS PREVIOS. PLAN DE CONTROL



A hixiene dos alimentos é o resultado da implementación, por parte da empresa alimentaria, de requisitos previos e procedementos baseados nos principios APPCC; os requisitos previos son o fundamento dunha implementación eficaz do APPCC e deben estar a punto antes de establecer un procedemento baseado no APPCC.

Estes requisitos están deseñados para controlar os perigos dunha forma xeral (Documento de orientación sobre a aplicación de determinadas disposicións do Regulamento (CE) nº 852/2004 relativo á hixiene dos produtos alimenticios. SANCO/1955.Rve.3).

#### **Plan de control de requisitos previos:**

- 1/ Calidade da auga
- 2/ Formación do persoal
- 3/ Provedores
- 4/ Condicións estruturais dos comedores. Plan de mantemento
- 5/ Boas prácticas de manipulación
- 6/ Boas prácticas de fabricación
- 7/ Procedementos sanitarios (limpeza e desinfección)
- 8/ Procedementos de control de pragas
- 9/ Manipulación dos residuos

Os plans de control destes requisitos deben estar deseñados para controlar os perigos dunha forma xeral, e están claramente prescritos na lexislación comunitaria. Poden complementarse con guías de boas prácticas feitas polos diferentes sectores alimentarios.

Todos os plans de control dos requisitos deberán contemplar de maneira documentada as seguintes especificacións:

- **Obxectivo:** cada requisito concreto ten que cumprir e/ou conseguir un obxectivo concreto que deberá presidir o seu desenvolvemento.
- **Responsable** da execución do requisito, encargado de velar polo cumprimento do obxectivo.
- **Deseño do plan:** incluíranse aquelas accións que a empresa faga para conseguir o obxectivo. Deberá contemplar:
  - **Quen** o leva a cabo.
  - **Cando** (frecuencia).
  - **Como** se executa (con que produtos e medios).
  - **Onde** se rexistran as actuacións.

• **Procedemento de vixilancia:** a mesma empresa, comedor escolar, debe controlar que o requisito se está executando correctamente para garantir o logro do obxectivo, para o que debe contemplar os seguintes apartados:

- **Que** aspectos se van vixiar.
- **Quen** fará a vixilancia.
- **Cando e Como** se vixía o correcto desenvolvemento do procedemento.

• **Medidas correctoras:** a mesma empresa, comedor escolar, debe desenvolver as accións correctoras necesarias para garantir o logro do obxectivo, para o que debe contemplar os seguintes apartados:

- **Que** medidas correctoras se van adoptar en dúas vertentes: **correctora**, para emendar os erros existentes e **preventiva**, para intentar que esos erros non se volvan producir.
- **Quen** desenvolverá as medidas correctoras
- **Cando e Como** se desenvolverán as accións correctoras necesarias así como a verificación da eficacia das mesmas.

• **Procedementos de verificación:** a propia empresa debe comprobar a eficacia dos plans de control de requisitos previos implantados.

- **Que** aspectos e documentos do requisito se utilizarán para verificar.
- **Quen e Cando** se farán as actividades de verificación.
- **Como** se verificará a eficacia do requisito (accións para comprobar a súa correcta execución, a súa correcta vixilancia, as accións correctoras, rexistros e consecución efectiva do obxectivo).
- **Onde** se rexistran as actuacións de verificación.

4.1

## CALIDADE DA AUGA (Plan de control da calidade da auga)

**1/ Obxectivo:** garantir que a auga que se utiliza no comedor non afecta a salubridade e seguridade dos produtos alimenticios.

**2/** Designarase un **responsable** ou cargo específico do comedor como responsable deste requisito.

**3/ Deseño do plan,** no que se terá que considerar o seguinte:

### a/ Abastecemento da rede pública

Neste caso a auga está sometida a control pola empresa subministradora e pola supervisión das autoridades sanitarias, polo que o titular da empresa

alimentaria será responsable unicamente das súas instalacións internas.

Realizarase unha análise de control inicial para comprobar que non existe ningún tipo de contaminación dentro das instalacións do colexio que supoñan un perigo para a saúde.

- Sen depósito intermedio: en principio, e agás en caso de instalacións moi antigas e mal mantidas, a rede de distribución interna non fornece ningún perigo adicional, polo que non será necesario efectuar controis analíticos por parte do establecemento.

- Con depósito intermedio: neste caso, a auga pode contaminarse no depósito, se este non está sometido a un mantemento adecuado. Polo tanto, será necesario incluír o depósito no programa de L+D (frecuencia de baldeirado e L+D, polo menos antes de empezar a actividade escolar) e revisalo periodicamente.

Neste caso será necesario facer, polo menos, **un control de cloro semanal**, xa que o cloro pode evaporarse no depósito.

#### b/ Abastecemento propio

O titular do abastecemento é o único responsable do control da auga. Será necesario dispor dunha autorización previa e incluír o depósito no programa de L+D e revisalo coma no caso anterior (frecuencia de baldeirado e L+D, polo menos anual).

Neste caso é necesario realizar **un control de cloro diario e unha análise de control anual en laboratorio autorizado**, atendendo ao R.D 140/2003.

Poderanse establecer outras frecuencias a medida que se vaian obtendo datos do abastecemento.

**4/ Vixilancia:** haberá un responsable de facer e interpretar os controis para garantir a súa eficacia. Este deberá ter capacidade para a execución de medidas correctoras.

Para a determinación de cloro libre residual utilizarase o método homologado DPD.

Seguiranse as instrucións que traia o kit de control de cloro.

Os valores de cloro libre residual estarán comprendidos entre 0,2 e 1 mg/l. No caso de que a auga non conteña cloro ou presente valores por enriba dos permitidos terase que informar o responsable do establecemento para tomar as medidas correctoras necesarias.

**5/ Medidas correctoras:** as accións correctoras estarán, na medida do posible, descritas, como por exemplo nos casos nos que a auga non estea clorada, unha medida correctora podería ser: para non interrompirla actividade do comedor, poderase utilizar auga de bebida envasada e para os procesos de limpeza utilizarase auga da billa desinfectada con lixivia que terá indicado na súa etiqueta: "apta para a desinfección de auga de bebida", a cal se deixará actuar durante media hora antes da súa utilización.

**6/ Verificación:** haberá un responsable que comprobe que o obxectivo do requisito se cumpre e que, con independencia dos medios de comprobación que se adopten para constatar que se fan os controis, a vixilancia e as accións correctoras, se cumpre co establecido no Real Decreto 140/2003, de 21 de febreiro, polo que se establecen os criterios sanitarios da calidade da auga de consumo humano.

4.2

## PLAN DE FORMACIÓN DO PERSOAL

**1/ Obxectivo:** capacitar en materia de hixiene alimentaria ás persoas que manipulan os alimentos no comedor escolar para minimizar ou eliminar os riscos potenciais para a saúde dos consumidores e usuarios.

**2/ Responsable:** Existirá un responsable encargado de que se cumpra o requisito.

**3/ Deseño do plan:** A formación dos manipuladores de alimentos está regulada polo RD 202/2000 e polo Decreto 290/2003 da Consellería de Sanidade.

Os comedores escolares deberán contemplar que todo o persoal que traballe no comedor escolar, e manipule alimentos, recibiu a formación suficiente para poder traballar neste sector.

A formación poderá ser impartida por unha empresa autorizada e que estea inscrita no rexistro de empresas que imparten os programas de formación.

Este plan terá establecido con que frecuencia recibirá formación o seu persoal e o programa de formación acorde ás actividades que se desenvolvan no comedor escolar; neste caso, se o encargado da formación é unha entidade externa, o comedor escolar rexistrará os certificados ou diploma expedidos por ela.



Existirá un rexistro das actividades derivadas da implantación deste plan:  
Se é a propia empresa a encargada de impartir a formación, figurará no rexistro:

- A actividade formativa impartida.
- Responsable da actividade.
- Persoal asistente á formación e a súa sinatura.
- Sinatura do responsable da actividade.

**4/ Vixilancia:** É importante que o **responsable** do establecemento ou a persoa en quen delegue supervise periodicamente que o persoal coñece a presente documentación e aplica os coñecementos adquiridos.

**5/ Medidas correctoras:**

- Proporcionar a formación necesaria ao persoal que careza da mesma.
- Apartar do servizo ao persoal ata que reciba a formación necesaria na materia.

**6/ Verificación.** En cada comedor deberá existir unha persoa encargada de verificar a eficacia do plan de formación. Poderase comprobar:

- Exame dos rexistros das actividades de formación.
- Historiais de cada traballador, en relación coa formación.
- Incidencias detectadas mediante a vixilancia, así como as medidas adoptadas.
- Avaliación das actividades formativas.

4.3

## PLAN DE CONTROL DE PROVEDORES



**1/ Obxectivo:** evitar, na medida do posible, que as materias primas e outros produtos alimenticios dos que se prove o establecemento comporten algún perigo para a seguridade alimentaria.

**2/ Responsable:** debe existir un responsable encargado de que se execute o plan.

### 3/ **Deseño do plan:**

Para o deseño do plan debemos establecer:

- Identificar os provedores
- Listaxe de provedores actualizada cos seguintes datos:
  - Datos identificativos sociais e industriais (nome, dirección, teléfono).
  - Número de inscrición no Rexistro Xeral Sanitario de alimentos e/ou outras autorizacións sanitarias.
  - Materias primas que subministra (carne fresca, produtos da pesca, verduras, etc.)
- Especificacións de compra para cada produto, considerando como mínimo:
  - Temperatura que debe rexistrar o produto no momento que chega e as condicións de hixiene.
  - Envase e etiquetaxe (o tipo de material, o sistema de identificación – lote ou outro–, etc.)
  - Transporte (as condicións hixiénicas, a temperatura, o tempo, etc.)
  - Documentación, indicando os certificados que deben acompañar cada produto ou documento.

Como se van facer estes controis:

Nos casos nos que se empregue un instrumento de medida deberá especificarse o seu funcionamento (manual de instrucións).

Para facilitar o traballo do responsable/s da recepción das mercadorías sería aconsellable a elaboración dunha ficha por cada alimento, na que se fixarán as características que debe cumprir cada alimento para considerarse:

*a/ O responsable do comedor deberá coñecer as **características dos produtos alimenticios que adquiren, fundamentalmente as dos produtos frescos non envasados.***

#### **Graxa e aceites**

Utilizaranse graxas e aceites autorizados e destinados para este fin. Deberán estar envasados, etiquetados e compraranse en establecementos autorizados.

## **Carnes**

- A cor da carne e da graxa atópase sometida a fluctuacións fisiolóxicas dependentes de distintos factores como raza, idade, alimentación, etc.
- A presenza de graxa de cobertura e de infiltración é indicativo de boa calidade.
- Non deben ser pegañentas, xelatinosas, nin ter o tecido conxuntivo verdoso. Todo isto fai que teñan aspecto desagradable e sexan rexeitables.
- A temperatura de recepción deberá ser:

**< 7 °C: carne de vacún e porco    < 4 °C: polo e coello fresco**

## **Peixes**

- Aspecto xeral brillante, con mucosidade transparente.
- Non debe presentar pel desecada, con pouco brillo e con mucosidade amarelada.
- Ollos. Serán convexos e brillantes. Non serán cóncavos nin leitosos.
- Galadas. Serán de cor vermella, brillantes, con láminas separadas e aliñadas. Non serán de cor grisácea-amarelada-sucia; non estarán adheridas entre si, con aspecto granuloso seco; non estarán desprendidas na súa maioría, nin acurtadas.
- Consistencia. Será firme e elástica; as marcas por presión desaparecerán inmediata e totalmente. Non deben presentar modificacións corporais por influencias mecánicas.
- Cavidade abdominal. Deben ter manchas de sangue vermella brillante e as serosas claras. Non debe haber mucosidade abundante, nin manchas de sangue de cor sucia.
- Se son de escamas, deben ser brillantes e pegadas á pel e non se deben desprender facilmente.
- A temperatura de recepción deberá ser de < 3 °C.

## **Moluscos bivalvos** (Mexillón, ameixa, berberecho, etc.)

- Estarán vivos no momento da compra.
- Teñen que estar etiquetados; na etiqueta figurará a data de caducidade

ou a inscrición "estarán vivos no momento da compra."

### **Ovos frescos**

Compraranse en establecementos autorizados, presentaranse en estoxo e etiquetados tanto no envase como na casca do ovo.

- Deben ter a casca limpa, íntegra, sen rugosidades, sen deformacións e homoxénea.
- Para saber se están frescos ou non, poderase meter un ovo en auga salgada ao 10 por cento e canto máis flota máis vello é. Os frescos non flotan.

### **O leite e produtos lácteos**

- Compraranse en establecementos autorizados.
- Non deben ter aspecto grumoso nin olor ou sabor acedo.
- Os queixos e iogures tampouco poden presentar cores, olores ou sabores anormais.
- O leite pasteurizado debe conservarse no frigorífico, unha vez aberto o seu envase, e consumirse en 48 horas.
- A súa temperatura de recepción deberá ser inferior aos 8 °C.

### **Froitas e verduras**

- Deben estar limpas.
- Libres de parásitos.
- Deben ter brillo e cor propia da especie.
- Deben tener un grao de madureza axeitado.
- As froitas deben lavarse antes de servilas na mesa.

### **Conservas**

- Deben rexeitarse as latas abombadas, as que perderan hermetismo, as aboladas (porque se pode gretar a película interior do envase) e as oxidadas.

### **Conxelados**

- Presentaranse identificados no seu envase.
- Non deben presentar signos de desconxelacións parciais como abrandamento ou exceso de xeadas. A súa temperatura de recepción debe ser de -18 °C.

## b/ Como interpretar unha etiqueta

A Norma Xeral de Etiquetaxe é de obrigado cumprimento en todos os produtos alimenticios destinados, sen ulterior transformación, ao consumidor final.

### Información obrigatoria da etiquetaxe

- **Denominación da venda.** Será o nome do produto tal e como se denomina en España (ás veces admítense o nome común do país de procedencia).
- **Lista de ingredientes.** Irá presidida obrigatoriamente do texto "ingredientes", seguido da mención de todos os ingredientes en orde decrecente segundo as súas masas, materias primas e aditivos.
- **Cantidade neta.** En litros, centilitros ou mililitros para os produtos líquidos, en gramos ou quilos para os demais. Se o alimento leva algún líquido de cobertura –por exemplo, o aceite de conservas ou a salmoira nas olivas–, debe aparecer a cantidade neta unha vez escorrido.
- **Data de duración mínima.** É a data até a cal o produto alimenticio mantén as súas propiedades específicas en condicións apropiadas. Exprésase mediante as lendas **Consumir preferentemente antes do...** cando se inclúa a indicación do día (por exemplo, 02/05/06); ou **Consumir preferentemente antes da fin de...** nos demais casos (por exemplo 03/MAI). Nos produtos microbioloxicamente moi perecedoiros, que poidan supor un perigo para a saúde humana despois dun curto período de tempo, indicárase mediante a lenda **Data de caducidade** (día / mes e eventualmente o ano).

Non será necesario indicar a data de caducidade nos seguintes produtos: froita e hortalizas frescas, viños, bebidas refrescantes, zumes, néctares envasados de máis de 5 litros destinados a colectividades, produtos de panadarías e repostarías que se consomen no prazo de 24 horas, vinagre, sal de cociña, azucres sólidos, algúns produtos de pastelería, gomas de mascar e porcións individuais de xeados.

• **Responsable do produto.** Indicarase mediante o nome, razón social ou denominación do fabricante, envasador ou vendedor establecido na Comunidade Europea e, en todos os casos, o seu enderezo, entendido como rúa, praza e número, así como localidade.

• **Identificación do lote do produto.** É un número que pode ir precedido pola letra L. Indica o conxunto de unidades dun produto fabricado e envasado en condicións homoxéneas. Permite localizar o produto e retiralo se se detecta algún risco para a saúde.



**4/ Vixilancia** Que asegure que o anteriormente descrito se cumpre da maneira prevista e é eficaz. Deberá quedar establecida a frecuencia das medidas de vixilancia. En canto ás medidas correctoras: terase que prever o que se fará cos produtos que incumpran as especificacións preestablecidas, como son a devolución, os avisos ao provedor, ou se se someterá o alimento a un tratamento específico.

**5/ Rexistro:** todas as accións de vixilancia do plan quedarán rexistradas, asinadas polo responsable da vixilancia.

- a.- Controis periódicos visuais e/ou analíticos das condicións do transporte e do produto.
- b.- Controis de envasado e/ou etiquetaxe.
- c.- Controis de temperatura de recepción.
- d.- Controis de manipulación.
- e.- Compra de produtos en provedores autorizados e de produtos con garantía sanitaria.

Na aplicación destas medidas preventivas estableceranse os seguintes **límites críticos**:

- 1.- Datras de caducidade.
- 2.- Envases rotos.
- 3.- Sucidade en zonas de carga e/ou descarga e/ou inadecuada temperatura no transporte.

**6/ Medidas correctoras.** Se se exceden os límites críticos sinalados anteriormente ás accións correctoras que hai que desenvolver serán o rexeitamento da mercadoría e, no caso de que unha vez avisado o provedor non se observe corrección ou resolución do problema, o cambio de subministrador.

**7/ Verificación.** A propia empresa deberá comprobar a eficacia do plan, polo que se establecerán os aspectos do seu deseño e os seus documentos, tales como as fichas de control de materias primas que se van utilizar. Ademais deberá recoller as medidas de mellora que correspondan, como consecuencia dos resultados da verificación.

4.4

## CONDICIÓN ESTRUTURAI DOS COMEDORES ESCOLARES. PLAN DE MANTEMENTO

### CONDICIÓN DOS ESTABLECEMENTOS

O primeiro requisito a cumprir é dispoñer das instalacións e equipamentos adecuados para a elaboración de comidas.

#### **Obxectivo:**

- Que as instalacións e os equipamentos permitan facer as actividades de elaboración sen engadir riscos inaceptables para os consumidores.
- Garantir que os alimentos que se elaboren non supoñan un risco inaceptable para os consumidores.

Requisitos hixiénico-sanitarios xerais das instalacións de todos os establecementos:

- A disposición de conxunto, o deseño, a construción e as dimensións dos locais onde se manipulen alimentos serán de tales características que permitan unhas adecuadas prácticas de manipulación, de forma que sexa difícil que se produzan contaminacións cruzadas entre alimentos.
- As paredes, solos e teitos dos locais de manipulación de produtos alimenticios serán lisos, impermeables e de fácil limpeza e desinfección. Nos locais de almacenaxe abundará con que sexan fáciles de limpar e eviten a acumulación de po e sucidade.
- Os solos dos locais de manipulación de alimentos serán antiescorregantes.
- Disporase de sistemas de ventilación axeitada e suficiente en todos os locais.

- Nos locais de manipulación de alimentos nos que haxa fontes de calor para cociñado (cociña, prancha, fritideira, etc.), disporanse sobre elas campás extractoras de gases e fumes, con filtros, que consigan unha extracción axeitada e suficiente, sen prexuízo do cumprimento doutras normativas ao respecto.
- Contarase con sistemas de protección para evitar a presenza de insectos.
- Disporán de auga potable corrente fría e quente, en cantidade suficiente para os labores de preparación de alimentos e limpeza.
- Disporán de lavalouzas e/ou lavavasos, segundo a súa actividade, que garantan unha temperatura eficaz de limpeza dos útiles e a vaixela.
- Os materiais de útiles, maquinaria e superficies de manipulación serán fáciles de limpar e desinfectar, impermeables, resistentes á corrosión, inoxidables e atóxicos.
- Disporán de equipos frigoríficos con volume suficiente que permitan garantir e controlar desde o exterior temperaturas de 0 a 8 °C no caso de produtos refrixerados, ou inferiores a -18 °C no caso de produtos conxelados.
- Disporán de local de almacén ou despensa.
- Contarán con medios e instalacións axeitados na súa construción e situación dentro dos establecementos para garantir a conservación dos seus produtos en correctas condicións de temperatura, hixiene, limpeza e non contaminación pola proximidade ou contacto con calquera clase de residuos ou augas residuais, fumes, sucidade, substancias tóxicas, ou materias ou corpos estraños, así como a presenza de insectos, roedores ou outros animais.

Estes medios e instalacións permitirán garantir o mantemento das axeitadas condicións ambientais, de maneira que os produtos non poidan sufrir alteracións, deterioracións ou cambios anormais nas súas características.

### PLAN DE MANTEMENTO DE INSTALACIÓNS E EQUIPOS

**1/ Obxectivo:** Evitar a deterioración tanto das instalacións como da maquinaria, mobiliario e enxoval, evitando así que sexan fonte de perigo para os alimentos.

A perfecta conservación das instalacións de cociña, así como o bo estado e funcionamento da maquinaria, enxoval e útiles que hai nela, debe ser un obxectivo primordial a desenvolver entre os responsables das cociñas e os



responsables do mantemento do centro escolar. No seu conxunto constitúe unha medida preventiva imprescindible para manter os procesos de elaboración de comidas baixo control. Con tal fin, deberán terse en conta unha serie de premisas xerais que deberán ser completadas e ampliadas en función da dimensión e necesidades do establecemento.

**2/ Responsable:** Designarase unha persoa ou cargo específico do comedor como responsable do cumprimento do obxectivo e por tanto responsable de que se leven a cabo as medidas necesarias.

**3/ Deseño do plan:** O plan deberá contemplar os equipos existentes no comedor con implicación nos procesos alimentarios e cales deles poden presentar un perigo potencial para a seguridade dos alimentos, tanto polo feito de que o seu bo funcionamento dependa da súa seguridade (equipos de refrixeración, termómetros, etc.) como porque poidan conter neles elementos contaminantes (porcas, graxas, etc.). Para estes equipos deberase reflectir a frecuencia do seu mantemento preventivo, indicando quen o fará, en que consiste e onde quedará rexistrado. Actuacións semellantes realizaranse no que se refire ao mantemento das instalacións.

Todas as actividades de mantemento recompilaranse nun documento que será o plan de mantemento.

Custodiaranse por parte dos servizos de cociña e de mantemento, senllas copias dos libros de instrucións, así como das garantías de equipos e aparellos, que xunto coa sistemática de mantemento preventivo pactado, serán os documentos de referencia na elaboración do plan de mantemento.

Para o procedemento de mantemento teranse en conta como mínimo as seguintes áreas:

#### **Estruturas xerais**

- Protección dos puntos de luz tanto das áreas de traballo como de almacenaxe.
- Estanquidade das tomas de corrente: que estean en perfecto estado, intervindo nas posibles deficiencias.
- Reixas, sifóns, etc., relacionados cos desaugadoiros.

#### **Portas, ventás**

Recoméndase revisar como mínimo:

- Os sistemas de peche automático.
- Os sistemas antiinsectos colocados nos ocos practicables.

### **Vertedoiros, lavamáns**

- Porase especial atención, dentro do mantemento xeral do sistema de fontanaría do establecemento, no bo estado de billas e duchas dos vertedoiros e lavamáns, para que a subministración de auga fría e quente sexa a axeitada.
- Os sistemas de accionamento manual dos lavamáns, os sistemas de secado hixiénico de mans.

### **Maquinaria de limpeza**

- Os sistemas de bombeo de auga, a dosificación e a presión.
- As temperaturas de lavado e aclarado, os termómetros de referencia da maquinaria ou aparello.
- Os motores, niveis de aceite e colocación e estado de pezas rotatorias, seguindo as instrucións do fabricante.
- As tomas de carga eléctrica ou baterías acumuladoras seguindo as indicacións do aparello.

### **Maquinaria de cocción**

Recoméndase revisar como mínimo:

- Os sistemas de acendido e mantemento de calor, tanto se son eléctricos como de funcionamento de gas ou vapor (pilotos, termopares, termostatos, resistencias, etc.).
- Os sistemas de peche, moi especialmente nas marmitas ou cocedoiros que van traballar a presión.
- Os sistemas de entrada e saída de auga nos aparellos, especialmente nas marmitas de dobre parede, así como o funcionamento de alarmas se as houberse.
- As temperaturas de referencia do aparello.
- A integridade e inocuidade da superficie do aparello que vai estar en contacto cos alimentos.

### **Tixolas basculantes e fritadeiras**

Recoméndase revisar como mínimo:

- Os sistemas de acendido e mantemento de calor, tanto se son eléctricos como de funcionamento de gas (pilotos, termopares, termostatos, resistencias, etc.).

- Nas fritadeiras de aceite incidirase especialmente no bo funcionamento dos termostatos.
- Nas tixolas basculantes revisaranse os sistemas de basculación.
- A superficie do aparello que vai estar en contacto cos alimentos.

### **Fornos de convección**

Recoméndase revisar como mínimo:

- A estanquidade do aparello, comprobando o estado de portas e frisas.
- Os sistemas de acendido e mantemento de calor, tanto se son eléctricos como de funcionamento de gas (pilotos, termopares, termostatos, resistencias, etc.) incidindo en especial no depósito e nivel da auga do caldeiro xerador do vapor do aparello.
- As alarmas auditivas e luminosas de funcionamento do aparello se as tivese, así como a comprobación da temperatura marcada pola sonda do aparello.

### **Fogóns**

Recoméndase revisar como mínimo:

- Os sistemas de acendido e mantemento (pilotos e termopares). No caso de cociñas de gas, revisaranse periodicamente os dosificadores, clixés e fogóns, para evitar a acumulación de residuos que non permitan unha combustión eficaz. No caso de cociñas eléctricas, vitrocerámicas ou de indución revisaranse as resistencias, halóxenos, etc. xeradores de calor, para garantir as calorías requiridas.
- A estrutura da cociña: grellas, bastidores, superficies de apoio, recolletores de graxas, etc.

### **Aparellos de mantemento da calor**

Recoméndase revisar como mínimo:

- Nos baños maría, mesas quentes, armarios quentes ou calquera outra maquinaria destinada a conservar en quente os alimentos até a hora do seu consumo, ben sexan de gas, eléctricas ou a vapor, os sistemas de fornecemento de calor e humidade así como todo o seu sistema eléctrico, principalmente os seus termostatos e sondas de temperatura se os houbese.
- Nos baños maría as entradas e niveis de auga.

- Revisarase a integridade e inocuidade da superficie do aparello que vai estar en contacto cos alimentos.

### **Aparellos de frío: cámaras de frío e aparellos refrixeradores**

Recoméndase revisar como mínimo:

- A temperatura das cámaras de refrixeración, conxelación, alarmas do frigorífico e os rexistros dos termógrafos.
- Comprobaranse os sistemas de peche e alarma das portas así como as súas gornicións.
- A eficacia dos termostatos, ventiladores de condensadores e evaporadores, compresores, circuitos de gas, sistema eléctrico, etc.
- Os sistemas de desaugadoiro da auga de condensación.

### **Maquinaria auxiliar**

Recoméndase revisar como mínimo:

- As pezas do aparello que se especifiquen nas instrucións de uso.
- As entradas e evacuacións de auga nas lavadoras e centrífugas de vexetais.
- Nas máquinas peladoras a capa de abrasivo.
- As pezas de corte.

### **Superficies de traballo**

- As superficies de traballo, mobiliario, estantes, etc., con maior importancia as superficies de corte.

### **Enxoval e ferramentas**

**4/ Vixilancia.** Deberá designarse un responsable que comprobará as accións de mantemento feitas para o correcto desenvolvemento do requisito. Velará polo bo mantemento das instalacións e equipos. Indicará a **frecuencia** das accións de vixilancia, que irá en función das distintas zonas dentro do comedor. Todas estas actuacións quedarán reflectidas no correspondente **rexistro**.

**5/ Medidas correctoras.** No caso de que, inevitablemente se apliquen accións correctoras, realizaranse fóra das horas de actividade da cociña, coordinándose cos seus responsables para tomar medidas co obxecto de previr

contaminacións posibles durante e despois da actuación, quedando a área afectada en perfecto estado de limpeza e desinfección despois da actuación.

**6/ Na verificación** deberá contemplarse o axeitado desenvolvemento das accións previstas (vixilancia, accións correctoras, así como o logro do obxectivo previsto). En canto á metodoloxía realizarase:

- Exame das incidencias detectadas nas instalacións mediante a vixilancia.
- Exame do mantemento das instalacións e equipos.
- Exame das calibracións feitas aos termómetros se os houberse.

A frecuencia destas verificacións será mensual por parte da propia empresa.

45

## BOAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN

**1/ Obxectivo.** Recoller documentalmente as accións necesarias en materia de hixiene alimentaria para minimizar ou eliminar os riscos potenciais para a saúde dos consumidores e usuarios e dirixidas ás persoas que manipulan os alimentos no comedor escolar.

**2/ Responsable.** Designarase unha persoa ou cargo específico do comedor como responsable do cumprimento do obxectivo e por tanto de que se leven a cabo as medidas necesarias para a acadar a eficacia do mesmo.

**3/ Deseño do plan.** O plan deberá contemplar unha serie de prácticas a desenvolver na manipulación dos produtos alimenticios para eliminar os riscos para os usuarios do comedor escolar así como aquelas que poden presentar un perigo potencial para a seguridade dos alimentos.

Haberá que ter en conta as seguintes recomendacións:

- Antes de empezar a xornada de traballo, debe lavar as mans con xabón ou deterxente.
- Durante a manipulación deberán lavar as mans tantas veces como se considere necesario e despois de todo tipo de interrupción.
- Non traballar con aneis, reloxos, pulseiras, pendentes, etc.
- Usar roupa exclusiva de traballo e calzado adecuado, todo en perfectas condicións de limpeza.
- As uñas estarán cortadas e limpas.

- En caso de ter feridas nas mans, estas estarán protexidas.
- Mentres se traballa está prohibido comer, beber, mastigar chicle, fumar.
- Os vestiarios e aseos do persoal traballador estarán limpos e ben ventilados.
- Haberá que prestar atención a todos os anuncios, avisos e recomendacións que emita o colexio en cuestión de hixiene.
- Os uniformes, luvas e gorros usados terán un sitio determinado para o seu depósito.

**4/ Vixilancia.** Para asegurar a eficacia do plan proposto, existirá un responsable que comprobará o correcto desenvolvemento das prácticas descritas, a súa vixilancia e, nos casos no que se estime necesario, levar a cabo accións correctoras necesarias.

**5/ Medidas correctoras:**

- Proporcionar a formación necesaria ao persoal que careza dela.
- Apartar do servizo o persoal ata que reciba a formación necesaria na materia.

**6/ Verificación:** no proceso de verificación haberá que comprobarse periodicamente o uso das boas prácticas descritas e da eficacia das medidas correctoras realizadas.

4.6

## BOAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

**1/ Obxectivo:** realización segura dos procesos de recepción de materias primas, o seu almacenamento e acondicionamento, a súa elaboración, o seu arrefriado e o mantemento dos pratos en frío e en quente.

**2/ Responsable:** designarase unha persoa ou cargo específico do comedor como responsable do cumprimento do obxectivo e por tanto de que se leven a cabo as medidas necesarias para acadar a eficacia do mesmo.

**3/ Deseño do plan:** vanse describir dunha maneira práctica e sinxela os métodos de control dos perigos sen entrar necesariamente en detalles sobre a súa natureza, e sen proceder a unha identificación formal dos puntos críticos de control. Non obstante, deberán cubrir todos os perigos significativos presentes

na empresa e definir con claridade procedementos para mantelos baixo control, así como as medidas correctivas que deben tomarse no caso de que xurdan problemas.

Cada establecemento describirá o seu diagrama de fluxo, axustado á súa actividade real. A descrición de cada unha das etapas anteriores é a seguinte:

⊙ 1. Recepción de materias primas

Nesta etapa considérase a recepción dos alimentos que se van elaborar na cociña.

⊙ 2. Almacén de materias primas

Considérase nesta etapa o almacén de materias primas tanto a temperatura ambiente, as temperaturas de refrixeración e a temperatura de conxelación.

⊙ 3. Acondicionamento de materias primas

Considéranse nesta etapa todas as operacións previas ao cociñado como pode ser a peladura de vexetais, o fileteado de peixe, o rebozado, etc.

⊙ 4. Elaboración en frío

Consiste naquelas elaboracións nas cales non participa a calor, como poden ser ensaladas, ensaladas rusas despois da cocción, etc.

⊙ 5. Elaboración en quente

Son elaboracións nas cales participa a calor, como poden ser a cocción, o asado, a prancha, a fritada, etc.

⊙ 6. Arrefriado

Esta etapa considérase para aqueles produtos que se elaboran en quente e se manteñen en frío. Existe nos casos nos que se elabora comida dun día para outro e tamén naqueles nos que elaboran sobremesas como flans ou cremas que se cociñan en quente e se comen fríos.

⊙ 7. Mantemento en frío

Consiste na conservación por medio do frío de produtos elaborados na propia cociña, provenientes dunha elaboración en frío, como unha ensalada rusa, ou dunha en quente, como uns flans.

⊙ 8. Mantemento en quente

Considérase esta etapa para os casos nos que se elabore a comida con antelación e haxa que mantela quente mesmo no momento do seu consumo por medio de mesas quentes. Adóitase presentar en comedores con máis dunha quenda.

⊙ 9. Rexeneración

Esta etapa aparece cando se manteñen alimentos en frío (etapa 8) e se deben consumir en quente, é un requeentamento.

## 10. Servizo

Consiste en servirles os alimentos aos comensais.

No deseño do plan haberán de identificarse os Puntos de Control Crítico xunto cos perigos detectados nas etapas identificadas anteriormente:

- **Recepción de materias primas:** nesta etapa contrólanse certos perigos asociados ás materias primas: etiquetado correcto, temperatura adecuada, etc.
- **Elaboración en frío:** nesta etapa destrúense os microorganismos daqueles produtos que se someten a desinfección como vexetais de consumo en cru.
- **Elaboración en quente:** o tratamento térmico desta etapa é o encargado de garantir a destrución dos microorganismos que puidesen estar presentes nas distintas materias empregadas.
- **Rexeneración:** ao igual que na elaboración en quente, nesta etapa os microorganismos presentes serán destruídos pola calor.
- O resto de etapas pódense considerar como etapas de control, nas cales se pode minimizar a presenza de microorganismos.

Cada centro indicará os seus puntos de control crítico (PCC) en función das etapas identificadas no diagrama de fluxo.

**4/ Vixilancia:** Para asegurar a eficacia do plan proposto, existirá un responsable que comprobará o correcto desenvolvemento das etapas descritas anteriormente, que sepa identificar os perigos potenciais en cada unha delas e, nos casos nos que se estime necesario, levar a cabo accións correctoras necesarias.

### **5/ Medidas correctoras:**

- Proporcionar a formación necesaria ao persoal que careza da mesma.
- Apartar do servizo ao persoal ata que reciba a formación necesaria na materia.

**4/ Verificación:** Neste proceso o responsable levará un rexistro de temperatura diaria das cámaras de refrixeración e de conxelación así como unha inspección visual das condicións de almacenaxe e revisaranse os rexistros de temperatura.



Ademais faranse periodicamente os seguintes rexistros:

- ⊙ 1. Rexistro de elaboración semanal de pratos (data e destino).
- ⊙ 2. Control dos tempos de cocción e asado con anotación en follas de rexistro específicas.
- ⊙ 3. Rexistro de control de conservación dos produtos.

4.7

## PLAN DE LIMPEZA E DESINFECCIÓN

1/ O **obxectivo** deste requisito é facer de modo axeitado os procesos de limpeza e desinfección, de modo que as superficies en contacto cos alimentos non supoñan unha fonte de perigo microbiolóxico nin química.

2/ Designarase unha persoa como **responsable** de que este requisito se está executando eficazmente.

3/ **Deseño do plan.** Todos os comedores escolares deberán elaborar –ou ben contratar– e aplicar un programa axeitado de limpeza e desinfección no que se establezan:

- As zonas, os equipamentos ou a maquinaria e os útiles do comedor que se van limpar.
- A descrición dos aparellos e útiles empregados para facer a limpeza e desinfección.
- Os tipos, fichas técnicas e doses dos produtos empregados.
- A descrición dos métodos de limpeza e desinfección por zonas, maquinaria e utensilios perfectas condicións de limpeza.
- A frecuencia.
- **Quen** o leva a cabo.
- Existirá un **rexistro** das operacións feitas. No caso de comedores escolares con 50 ou menos comensais non será necesario rexistrar tales operacións.

Para o procedemento de execución teranse en conta as seguintes áreas:

#### **Locais: cociña, almacén, vestiario, aseos:**

- Retirar todo aquilo que poida impedir o acceso a todas as superficies tanto das paredes como do solo.
- Varrer, procurando non levantar po e sen utilizar serraduras ou outros produtos potencialmente contaminantes; eliminar a sucidade, se existe, nas paredes e demais superficies.
- Aplicarase o limpador/desinfectante non só refregando coa fregona; nas paredes realizarase cun estropallo. Seguiranse sempre as indicacións do fabricante en canto a dose e tempo de contacto do produto coas superficies.

A limpeza será diaria.

#### **Maquinaria, útiles e superficies de traballo:**

- Fixarémonos en que todas as máquinas e útiles se atopen en perfecto estado de conservación (superficies metálicas sen óxido, gomas sen corrosión, etc.) e que funcionen correctamente.
- Con auga quente procederase ao seu lavado seguindo as indicacións das fichas técnicas dos produtos empregados.

Porase especial coidado na limpeza das táboas de corte, cortadora, utensilios que se utilizan tanto para os produtos frescos como os cociñados e vertedoiros de uso compartido (para lavar materias primas e limpeza de utensilios). A limpeza será diaria.

#### **Cámara de refrixeración:**

Para a súa limpeza e desinfección terase que calcular o día no que se atope baldeira. Os equipos limparanse o día previo á recepción das materias primas.

Procederase a desconectar o equipo e unha vez desconxelado limparase e desinfectarase conxuntamente, deixando actuar o produto o tempo que indique a súa etiqueta e retirarase con abundante auga, secarase e volverase conectar.

As cámaras deben limparse cada semana (paredes e estantes) e cada dous meses unha limpeza profunda (desconexión da cámara).

É importante non introducir os alimentos ate non lograr a temperatura de conxelación e/ou refrixeración.

### Sumidoiros:

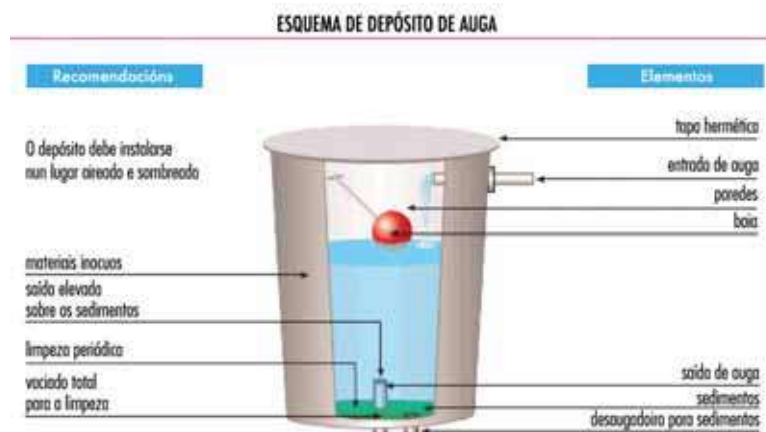
É fundamental que os sumidoiros de todos os vertedoiros, lavabos, solos, estean limpos e desinfectados, co fin de evitar a aparición de contaminación microbiana ou de praga de vectores.

Limparanse periodicamente, sobre todo os ángulos, reixas e esquinas rebaixadas, para evitar estancamentos de augas sucias.

### Limpeza dos depósitos de auga apta para o consumo humano

Débense seguir as seguintes normas xerais:

- Non mesturar augas de diferentes procedencias.
- Débese baldeirar e limpar a fondo o depósito, polo menos unha vez ao ano e preferentemente antes do verán, atendendo ás seguintes indicacións:
  - Pechar a chave de paso que conecta o depósito coas canalizacións interiores do edificio e informar os veciños de que se vai a proceder a súa limpeza.
  - Baldeirar o depósito e limpar ben as paredes e o fondo con auga mediante unha mangueira a presión ou cun cepillo de sedas duras.
  - Lavar a continuación as superficies das paredes e do fondo cunha mestura de auga e lixivia seguindo as instrucións de uso que aparecen na etiqueta do envase da lixivia. Utilizar pezas de roupa de protección axeitadas (luvas, máscara, lentes de protección).
  - Aclarar moi ben con auga abundante as paredes e o fondo ate eliminar totalmente os restos de lixivia. Desaugar completamente o depósito.



4/ Para a **vixilancia e accións correctoras do plan de limpeza e desinfección** deberá designarse un responsable que saiba valorar se os resultados, tras a limpeza e desinfección, son os axeitados e, no caso contrario, ter capacidade para a adopción das medidas correctoras oportunas.

5/ **Medidas correctoras:** Antes de empezar a traballar é importante que todos os equipos e superficies que van entrar en contacto coas materias primas e os produtos se atopen en perfecto estado de limpeza.

Procederase a unha nova limpeza e desinfección e, no caso necesario, a cambiar o procedemento ou cambiar o produto.

6/ **Verificación:** para asegurar que o requisito está conseguindo o obxectivo proposto, existirá un responsable que observará as comprobacións do correcto desenvolvemento, vixilancia, accións correctoras e, nos casos nos que se estime necesario, levaranse a cabo os controis de superficies establecidos.

48

## PROCEDEMENTOS DE CONTROL DE PRAGAS

1/ O **obxectivo:** dos procedementos para o control de pragas será evitar a existencia de calquera praga no comedor escolar, xa que supón unha fonte importante de perigo.

2/ **Responsable:** designarase unha persoa ou cargo específico do comedor escolar como responsable do cumprimento deste requisito.

3/ Respecto ao **deseño do plan,** deberá incluír todas as medidas preventivas, de supervisión e de control e, no caso necesario, as de loita para evitar a existencia de calquera praga no centro escolar.

**A. As medidas preventivas** deberán ir encamiñadas a evitar a aparición de pragas e estarán compostas por:

- Barreiras arquitectónicas (tapar ocos, instalar teas mosquiteiras, etc.).
- Evitar encharcamentos de auga en zonas escuras de difícil acceso e illadas.
- Consecución dos procedementos sanitarios de limpeza e desinfección.
- Ordenamento do medio.

- Adecuada e hixiénica xestión de residuos.
  - Alterar o medio ambiente dos vectores.
- B. Medidas de supervisión e control:**
- Indicadores de presenza de insectos e roedores (CEBOS)
  - Onde se deben instalar os cebos.
  - Cales son os puntos de supervisión e os rastros que se deben seguir para detectar a presenza de insectos e/ou roedores. Debe establecerse **CANDO** desta supervisión debe derivarse un plan de erradicación.
- C. Medidas de loita:** Se desta vixilancia se desprende a necesidade de tratamento, este realizarase por un aplicador co seu carné correspondente, ou ben contratando unha empresa autorizada, rexistrando os seguintes apartados:
- Inscripción da empresa aplicadora, no Rexistro Oficial de Establecementos e Servizos Praguicidas na Comunidade Autónoma de Galicia (Orde de 8 de abril de 1996).
  - Carné de aplicador de biocidas no caso de que a aplicación a realice algún empregado do comedor escolar (Orde do 30 de xullo de 1997 da Consellería da Presidencia e Administración Pública).
  - Diagnose da situación, na que se deberán contemplar os seguintes aspectos:
    - Identificación das especies e estimación da densidade das poboacións.
    - Posible orixe da presenza das citadas especies.
    - Cando o problema exceda do ámbito dos locais pechados deberanse determinar a distribución e extensión da poboación ou poboacións nocivas e os factores ambientais que orixinen ou favorezan a súa proliferación.
  - Tratamentos efectuados (certificados dos tratamentos).
  - Produtos utilizados: fichas técnicas e número de rexistro sanitario.
  - Plano de colocación de cebos utilizados.
  - No caso de almacenar biocidas nos centros escolares, será en armario ou local exclusivo e pechado con chaves e separado dos produtos alimenticios.
  - Está prohibido o uso de insecticidas en spray nos lugares onde haxa alimentos ou útiles de alimentación.

**4/** En canto ás medidas de **vixilancia** deberá indicarse a persoa responsable de realizar a vixilancia das medidas preventivas e a supervisión de cebos, así como supervisar cando se debe poñer en marcha o plan de erradicación.

**5/ Medidas correctoras:** revisar o plan de control de pragas e, no caso necesario, actuar consonte ás medidas preventivas e de loita descritas.

**6/ Verificación:** deberá contemplarse o adecuado desenvolvemento das accións previstas (execución e vixilancia). Pódese realizar un seguimento coa seguinte documentación:

- Exame dos resultados das barreiras antivectores.
- Exame das incidencias detectadas mediante a vixilancia.
- Exame de documentacións relativas a diagnose e tratamentos aplicados por empresas autorizadas para a aplicación (se os houbese).

4.9

## MANIPULACIÓN DOS RESIDUOS

**1/ Obxectivo:** evitar que os residuos ou subprodutos xerados polo comedor escolar ocasionen contaminacións cruzadas cos alimentos producidos ou outras contaminacións que afecten á inocuidade na cadea alimentaria. Terase que establecer:

**2/ Deberá fixarse un responsable** do manexo dos residuos do servizo do comedor.

### **3/ Deseño do plan de control**

Deberá indicar:

- O tipo de residuos que se xeran (restos de materias primas, comidas sobrantes, envases, aceites de fritadas, materias primas en mal estado ou caducadas, etc.).
- Onde se almacenan e se sitúan os residuos (contedores, caldeiros, bolsas, etc.).
- O destinatario dos residuos e a frecuencia coa que saen do establecemento. Empresa que os recolle, contedores do concello, etc.
- Documentos que se deben archivar.

- Frecuencia da eliminación dos residuos.

**4/** Para os procedementos de **vixilancia** designarase un responsable de vixiar o manexo e a eliminación de residuos que poidan supoñer un risco inaceptable. Igualmente quedará constancia desta vixilancia e das medidas correctoras adoptadas, se é o caso.

**5/ Medidas correctoras:**

- Proporcionar a formación necesaria ao persoal que careza dela.
- Apartar do servizo ao persoal ata que reciba a formación necesaria na materia.

**6/** O responsable da **verificación** indicará o método, frecuencia e rexistro das actuacións de verificación e deberán recollese as medidas de mellora propostas a raíz dos resultados de verificación.

11

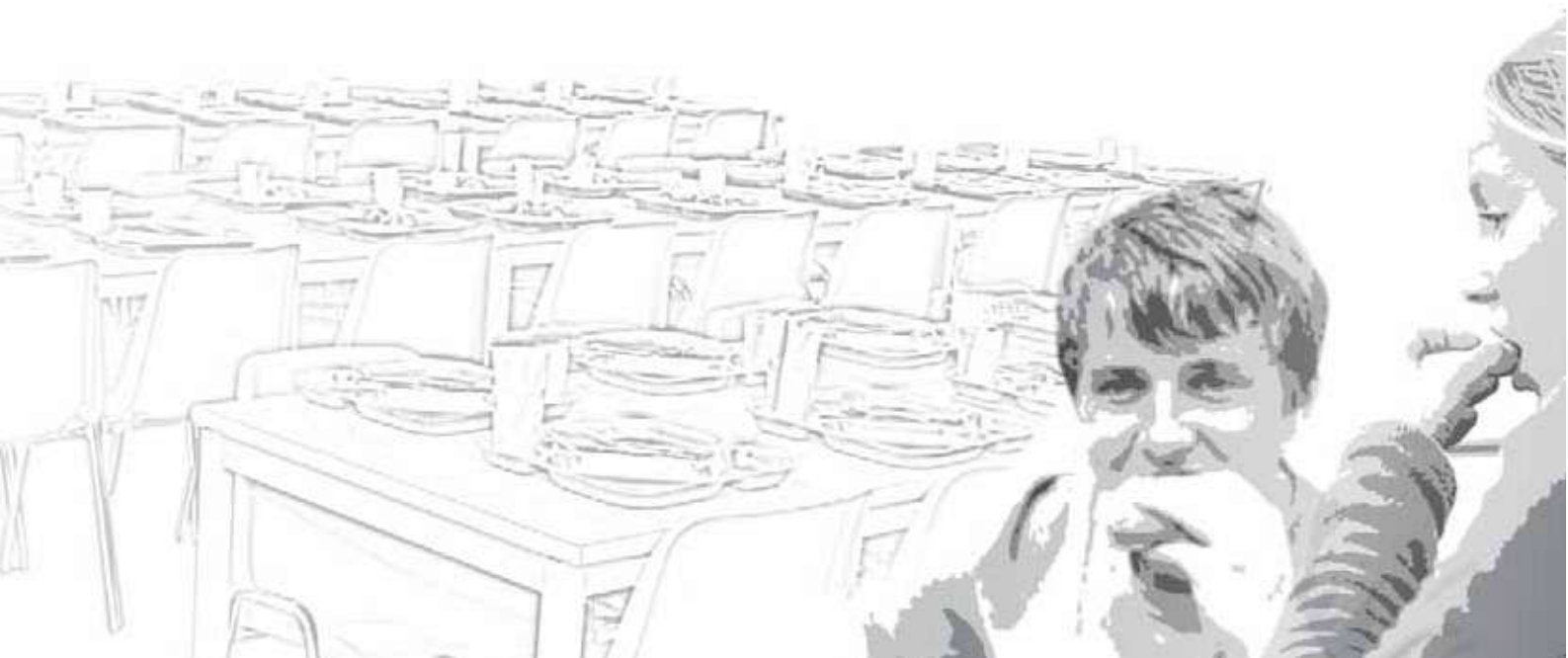
de 100°






de 100°

5/ LIBRO DE REXISTRO





As "FICHAS DE CONTROL" dos distintos procesos que se deben realizar en cada comedor escolar, integran o "LIBRO DE REXISTRO" de actuacións de control e verificación, que serán executadas polos seus responsables, tendo en conta as instrucións adxuntas, coa periodicidade que se establece en cada unha delas, sendo encadernadas e arquivadas no centro, quedando á disposición dos servizos de inspección competentes.

### **Modelos de fichas de control dos requisitos previos:**

- Ficha de control de calidade da auga.
- Ficha de control de formación do persoal.
- Ficha de control de materias primas e de provedores.
- Ficha de control das condicións estruturais dos comedores: mantemento preventivo.
- Ficha de control das condicións estruturais dos comedores: mantemento correctivo.
- Ficha de control de limpeza e desinfección.
- Ficha de control de recepción de produtos de limpeza.
- Ficha de control de pragas.
- Ficha de control de recepción de materias primas: produtos alimentarios.
- Ficha de control de almacén.
- Ficha de control de temperaturas.
- Ficha de control de elaboración.
- Ficha de control de renovación de aceites.
- Ficha de control de arrefriado e rexeneración.



## FICHA DE CONTROL DE CALIDADE DE AUGA

☉ MES ..... ANO .....

RESPONSABLE DO CONTROL .....

☉	Punto de toma da mostra	Nivel de cloro (0.2/0.8 ppm)	Medida correctora	Sinatura
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

### OBSERVACIÓNS

### Instrucións para cubrir a ficha "Control de calidade da auga"

- Este rexistro non é necesario cubri-lo no caso de usarse auga da rede sen depósito nin descalcificador.
- Fixarase a frecuencia de control.
- Indicarase na primeira columna o número da billa e o punto de toma segundo o plano adxunto.
- Na segunda columna indicarase o nivel de cloro detectado, que deberá situarse entre 0.2 e 0.8 ppm (mgr/l).
- Na terceira columna indicarase a medida adoptada para solucionar o problema (aumentar ou reducir a dose de cloro).



## FICHA DE CONTROL DE FORMACIÓN DO PERSOAL

Data	Actividade formativa/duración	Contidos	Sinatura e selo do formador	Nome do manipulador

### Instrucións para cubrir a ficha de "Formación do persoal"

- Esta ficha cubrirase cada vez que o persoal reciba formación, xa sexa pola propia empresa ou ben por unha externa.
- No caso de que entre persoal novo a traballar no comedor, este recibirá formación axeitada ás tarefas que vai realizar e quedará anotado neste rexistro.







## FICHA DE CONDICIÓNS ESTRUCTURAIS DOS COMEDORES MANTEMENTO CORRECTIVO

⊙ RESPONSABLE DO CONTROL .....

Data	Equipo ou superficie	Incidencia ou desperfecto	Medida adoptada	Sinatura

**OBSERVACIÓNS**

**Instrucións para cubrir a ficha "Mantemento correctivo"**

- Este rexistro cubrirase cada vez que se realicen os labores de mantemento.
- Indicarase na primeira columna o equipo ou sala da que se realizará mantemento.
- No caso de que neste labor establecido de mantemento se detectase unha incidencia (por exemplo perda de frío nunha cámara).
- Na terceira columna indicarse a medida adoptada para reparar o equipo e a data en que se adoptou.



## FICHA DE CONTROL DE LIMPEZA E DESINFECCIÓN

© RESPONSABLE DO CONTROL .....

Data	Superficie	Método de limpeza e produtos utilizados	Eficacia limpeza	Medida correctora	Sinatura

4 superficies semanais

### OBSERVACIÓNS

#### Instrucións para cubrir a ficha "Control de limpeza e desinfección"

- Cubrirase semanalmente para catro superficies das que se limpen, considerando como superficie equipos e maquinarias, instalacións como paredes ou cámaras e útiles de traballo como enxoval, cubertos, etc.
- Nos produtos e método de limpeza débense indicar de forma resumida os produtos aplicados, a orde e o método de aplicación.
- En eficacia da limpeza indicarase se a superficie aparece limpa (sen restos de graxa, sen manchas e sen residuos de produtos).





## FICHA DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS DE LIMPEZA

© RESPONSABLE DO CONTROL .....

Data	Produto	Provedor	Especificacións	Envasado	Selos etiquetaxe data consumo	Transporte e descarga	Medida correctora	Sinatura

### OBSERVACIÓN

### Instrucións para cubrir a ficha "Recepción de produtos de limpeza"

- Cubrirase para 4 produtos cada semana, variando os produtos.
- As distintas columnas cubriranse cos datos solicitados ou cualificando o seu estado: correcto ou incorrecto.
- No cadro de transporte e descarga consignarase se o transporte é hixiénico, con vehículos limpos e se a descarga se fai de forma rápida.



## FICHA DE CONTROL DE PRAGAS

© RESPONSABLE DO CONTROL .....

Data	Nº cebo/trampa	Comido/Captura		Medida adoptada	Sinatura
		SI	NON		

### OBSERVACIÓNS

### Instrucións para cubrir a ficha "Control de desratización"

- Este rexistro cubrirase de forma mensual (como mínimo).
- Indicarase na primeira columna o cebo ou trampa, coincidindo co cebo ou trampa do plano.
- Na segunda columna indicarase se foi comido o non ou se hai unha captura no caso de trampas.
- Na terceira columna indicarase a medida adoptada no caso de que a detección de roedores sexa excesiva (cambiar veneno, aumentar doses, etc.).



## FICHA DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS: PRODUCTOS ALIMENTARIOS

© RESPONSABLE DO CONTROL

Data	Produto	Provedor	Temperatura Lácteos < 8°C Carne < 6°C Peixe < 3°C Conxelados <-18°C	Aspecto	Selos etiquetaxe data consumo	Transporte e descarga	Medida correctora	Sinatura

### OBSERVACIÓNS

#### Instrucións para cubrir a ficha de control "Recepción de produtos de limpeza e alimentarios"

- Cubrirase para 4 produtos cada semana, variando os produtos; todas as semanas incluíranse polo menos 3 produtos perecedoiros.
- As distintas columnas cubriranse cos datos solicitados ou cualificando o seu estado: correcto ou incorrecto.
- A temperatura medirase por medio dun termómetro sonda no interior do produto. Para produtos servidos a temperatura ambiente non será necesario cubri-lo.
- O aspecto fai referencia aos caracteres de frescura dos alimentos frescos e ao estado dos envases en produtos envasados.
- No cadro de transporte e descarga consignarase se o transporte é hixiénico, con vehículos limpos e os alimentos ben colocados e se a descarga se fai de forma rápida.



## FICHA DE CONTROL DE ALMACÉN

© RESPONSABLE DO CONTROL

Data	Cámara	Illados solo	Separados crus e elaborados	Ausencia de caducados	Separados incompatibles	Medida correctora	Sinatura

### OBSERVACIÓN

### Instrucciones para cubrir a ficha "Control de almacén"

- Este rexistro cubrirase todas as semanas.
- As distintas columnas cubriranse cos datos solicitados ou cualificando o seu estado: correcto ou incorrecto
- No apartado de cámara indicarse, no caso de detectarse unha incorrección nos cadros seguintes, a cámara ou almacén na que se detecta.
- Os produtos considerados incompatibles son as carnes, peixes e produtos elaborados, que deberán estar situados en cámaras separadas.



## FICHA DE CONTROL DE TEMPERATURAS

IDENTIFICACIÓN CÁMARA FRIGORÍFICA .....

MES ..... AÑO .....

RESPONSABLE DO CONTROL .....

Día	Temperatura menor 4°C	Medida correctora	Sinatura
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

### OBSERVACIONES



# FICHA DE CONTROL DE ELABORACIÓN

© RESPONSABLE DO CONTROL

Data	Comida elaborada	Elaboración en quente (> 65 °C)		Elaboración en frío		Medidas correctoras	Sinatura
		Tempo	Temperatura	Desinfectante empregado	Cantidade		

**OBSERVACIÓNS**

### Instrucións para cubrir a ficha "Control de elaboración"

- Na columna de comida elaborada indicárase unha elaboración en quente e outra en frío cada mes.
- Reflectirase de forma mensual o tempo e a temperatura de elaboración e o nome e a cantidade de desinfectante empregado para a elaboración en frío (como por exemplo o cloro empregado para lavar as verduras).



# FICHA DE CONTROL DE RENOVACIÓN DE ACEITES

© RESPONSABLE DO CONTROL .....

Data	Fritideira	Aceite renovado. marca e tipo	Limpeza fritideira	Medida correctora	Sinatura

cada cambio de aceite

## OBSERVACIÓNS

Instrucións para cubrir a ficha de control "Renovación de aceite"

- Este rexistro elaborarse en cada cambio de aceite.
- No cadro de fritideira identificarase a fritideira na que se estea renovando o aceite, de acordo coa identificación que aparece no plano de instalacións.



# FICHA DE CONTROL DE ARREFRIADO E REXENERACIÓN

© RESPONSABLE DO CONTROL .....

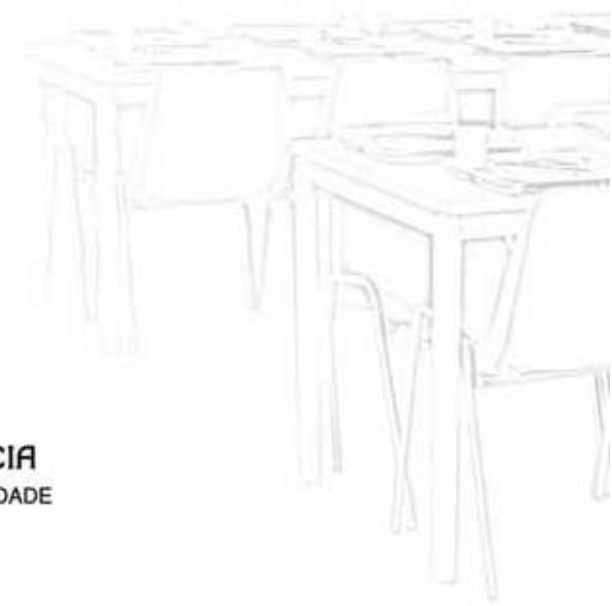
Data	Comida	Arrefriado		Rexeneración		Medidas correctoras	Sinatura
		Tempo en arrefriar > 2 horas	Temperatura alcanzada > 10°C	Tempo en queantar > 2 horas	Temperatura alcanzada > 65°C		

## OBSERVACIÓNS

### Instrucións para cubrir a ficha "Control de elaboración"

- Na columna de comida elaborada indicarse unha elaborada en quente e outra en frío cada mes.
- Reflictirase de forma mensual o tempo e a temperatura de elaboración e o nome e a cantidade de desinfectante empregado para a elaboración en frío.





**XUNTA DE GALICIA**  
CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN  
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



**XUNTA DE GALICIA**  
CONSELLERÍA DE SANIDADE