

## INFORME

AUDITORÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE RESTAURACIÓN DE  
LOS HOSPITALES “INFANTA ELENA” (VALDEMORO),  
TORREJÓN Y “REY JUAN CARLOS” (MÓSTOLES)”

NºEXPEDIENTE: P.A. SER-13/2014-AE

**FEBRERO 2015**

# HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA ELENA DE VALDEMORO



<b>1. OBJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ALCANCE .....</b>	<b>4</b>
<b>3. DOCUMENTACIÓN REVISADA Y NORMATIVA .....</b>	<b>6</b>
<b>4. METODOLOGÍA DESARROLLADA .....</b>	<b>8</b>
<b>5. DATOS GENERALES DEL HOSPITAL.....</b>	<b>33</b>
<b>6. DATOS GENERALES DEL SERVICIO DE RESTAURACIÓN.....</b>	<b>34</b>
<b>7. PARÁMETROS ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO DEL SERVICIO .....</b>	<b>40</b>
<b>8. RESULTADOS DE LA AUDITORIA .....</b>	<b>53</b>
VALORACIÓN GLOBAL DEL SERVICIO.....	53
ADQUISICIÓN Y COMPRAS.....	53
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	53
PUNTUACIÓN.....	58
PUNTOS FUERTES.....	59
SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	61
ÁREAS DE MEJORA .....	61
propuestas DE MEJORA.....	62
ALMACENAMIENTO Y CÁMARAS .....	67
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	67
PUNTUACIÓN.....	74
PUNTOS FUERTES.....	75
SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	77
ÁREAS DE MEJORA .....	78
propuestas DE MEJORA.....	80
ELABORACIÓN .....	92
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	92
PUNTUACIÓN.....	99
PUNTOS FUERTES.....	100
SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	101
ÁREAS DE MEJORA .....	102
PROPUESTAS DE MEJORA.....	103
EMPLATADO.....	109
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	109
PUNTUACIÓN.....	114
PUNTOS FUERTES.....	115
SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	117
ÁREAS DE MEJORA .....	117
PROPUESTAS DE MEJORA.....	117
DISTRIBUCIÓN.....	120
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	120
PUNTUACIÓN.....	128
PUNTOS FUERTES.....	128

SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	129
ÁREAS DE MEJORA .....	130
PROPUESTAS DE MEJORA.....	130
SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y CONTROL .....	131
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	131
PUNTUACIÓN.....	144
PUNTOS FUERTES.....	145
SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	145
ÁREAS DE MEJORA .....	146
PROPUESTAS DE MEJORA.....	146
CONFIGURACIÓN ARQUITECTÓNICA .....	148
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	148
PUNTUACIÓN.....	158
PUNTOS FUERTES.....	159
SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	160
ÁREAS DE MEJORA .....	161
PROPUESTAS DE MEJORA.....	162
NORMATIVA Y REGLAMENTOS.....	164
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	164
PUNTUACIÓN.....	168
PUNTOS FUERTES.....	169
SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	170
ÁREAS DE MEJORA .....	170
PROPUESTAS DE MEJORA.....	171
INCIDENCIAS DEL SERVICIO .....	175
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	175
PUNTUACIÓN.....	178
PUNTOS FUERTES.....	179
SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.....	179
ÁREAS DE MEJORA .....	180
PROPUESTAS DE MEJORA.....	180
CAFETERIA .....	181
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS.....	181
PUNTOS FUERTES.....	185
ÁREAS DE MEJORA .....	186
PROPUESTAS DE MEJORA.....	187
<b>9. REPORTAJE FOTOGRÁFICO .....</b>	<b>188</b>

## 1. OBJETO

El presente informe responde al pliego PA SER-13/2014-AE relativo a las prescripciones técnicas de los servicios de auditoria de calidad del servicio de Restauración de los hospitales Infanta Elena (Valdemoro), de Torrejón y Rey Juan Carlos (Mostoles).

Con carácter general, la finalidad de la auditoria ha sido la revisión de todos los procesos del servicio de Restauración: adquisición y compras, almacenamiento, elaboración, emplatado, distribución, sistemas informáticos y de control, configuración arquitectónica, normativa y reglamentos e incidencias en el servicio en los hospitales anteriormente citados, con el fin de detectar problemas que afecten a la calidad y disponibilidad del servicio e identificar sus causas, evaluando el cumplimiento por parte de las concesionarias de las obligaciones inherentes a la prestación de este servicio.

Para esta evaluación se han tomado como punto de partida, las indicaciones recogidas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas de los los hospitales Rey Juan Carlos (Mostoles) y Torrejón en el anexo VI "Especificaciones Técnicas Mínimas que deberá cumplir la Sociedad Concesionaria respecto a las diferentes prestaciones complementarias no sanitarias" punto 1: RESTAURACIÓN, las cuales son también técnicamente aplicables al hospital Infanta Elena de Valdemoro.

Por lo que los objetivos de la Auditoria han sido:

- La realización de un análisis exhaustivo del servicio de Restauración, precisando los subprocesos y las actividades críticas que puedan originar problemas que afecten la seguridad, calidad y disponibilidad del servicio.
- La comprobación del cumplimiento de las obligaciones técnicas y documentales de las concesionarias en relación al servicio de Restauración recogidas en el PPT.
- La verificación del cumplimiento de las especificaciones de la normativa vigente en relación al servicio de Restauración.
- La revisión del funcionamiento y estado general de las instalaciones asociadas al servicio, verificando que no causan o crean ningún peligro para el medioambiente y/o para las personas, ya sean trabajadores o consumidores.

Concretamente el objeto del presente informe es la "Auditoría de calidad del servicio de restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro de la Comunidad de Madrid".

## 2. ALCANCE

El alcance del presente informe es el servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro de la Comunidad de Madrid.

El servicio de restauración comprende tanto la gestión integral del servicio de alimentación de los pacientes como la gestión de las cafeterías.

Se ha analizado la situación de todos los aspectos relativos al servicio: productos alimenticios, gestión de dietas y menús, trazabilidad, control de proveedores, instalaciones de cocina: cámaras, almacenes, vestuarios, higiene del personal manipulador, análisis microbiológicos, productos de limpieza y desinfección, control de plagas, gestión de residuos, planes de mantenimiento e higiene, desinfectación y desratización, controles del suministro de agua, formación de los trabajadores... y todos los prerrequisitos que establece el sistema APPCC.

Con la Auditoria se han evaluado los resultados de calidad y funcionamiento de la gestión de la Restauración en los diferentes elementos que componen este servicio:

- Adquisición y compras.
- Almacenamiento y cámaras.
- Elaboración.
- Emplatado.
- Distribución.
- Sistemas de información y control.
- Configuración arquitectónica.
- Normativa y reglamentos.
- Incidencias del servicio.

La auditoria ha ido encaminada a controlar todos los aspectos que debe cumplir el servicio según lo establecido en los pliegos, especialmente el cumplimiento de los Indicadores de calidad y disponibilidad, la normativa vigente, las recomendaciones de buenas prácticas de fabricación e higiene.

Específicamente se ha revisado todo aquello que pueda afectar a la inocuidad de los alimentos servidos, afectar a la prestación del servicio sanitario, tener un afecto adverso en los usuarios, generar incumplimiento de normativas.

Para ello se han definido unos parámetros estándar de desempeño, indicados en el pliego de prescripciones de la Concesión así como aquellos asociados a los procesos que GESMAN considera significativos desde el punto de vista del objeto de la auditoria, que se indican a continuación.

- PARÁMETRO 1: CORRESPONDENCIA ENTRE FICHA TÉCNICA Y PLATO
- PARÁMETRO 2: CUMPLIMIENTO RELATIVO A LA COMPOSICIÓN DEL MENÚ
- PARÁMETRO 3: CUMPLIMIENTO RELATIVO AL CICLO DEL MENÚ
- PARÁMETRO 4: CUMPLIMIENTO EN MENÚS ESPECIALES
- PARÁMETRO 5: CUMPLIMIENTO DE LA TRAZABILIDAD
- PARÁMETRO 6: CUMPLIMIENTO DE LA MARCHA ADELANTE
- PARÁMETRO 7: TIEMPO EN EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN
- PARÁMETRO 8: DESVIACIÓN DE TEMPERATURA ENTRE EL INICIO DEL EMPLATADO Y EL FINAL DE LA DISTRIBUCIÓN
- PARÁMETRO 9: Nº DE INCUMPLIMIENTOS EN LA NORMATIVA Y REGLAMENTOS DE REFERENCIA

### 3. DOCUMENTACIÓN REVISADA Y NORMATIVA

En diciembre de 2.014, GESMAN solicitó la siguiente documentación inicial, al Hospital Universitario Infanta Elena con objeto de la presente Auditoría al servicio de restauración a través del SERMAS:

- Plan de implantación del sistema de autocontrol basado en la metodología de APPCC.
- Programa de limpieza: zonas, equipamientos, instalaciones.
- Plan de gestión de dietas.
- Fichas técnicas de los platos que integran el menú en función del tipo de dieta.
- Menús especiales ofertados para un año.
- Protocolo de actuación que garantice la trazabilidad, en caso de disponer de él.
- Procedimiento de gestión y almacenamiento de productos perecederos y no perecederos, en caso de disponer de él.
- Procedimiento de control de calidad a la entrada de material, en caso de disponer de él.
- Procedimiento de calibración en caso de disponer de él.
- Plan de Gestión en el apartado que hace referencia al Servicio de Restauración.
- Plan Funcional en el apartado que hace referencia al Servicio de Restauración.

A fecha de realización de la Auditoria "In Situ" quedaba pendiente de recibir la siguiente documentación:

- Plan de implantación del sistema de autocontrol basado en la metodología de APPCC. Procedimientos, en caso de actualización
- Procedimientos, en caso de modificación.
- Planos de las Instalaciones
  - o Eléctrica
  - o Climatización
  - o Extracción

- o Gas
  - o Seguridad
  - o Comunicaciones
- 
- Autorizaciones y legalizaciones existentes
  - Inventario del equipamiento

Y a fecha de 6 de febrero de 2015 se hace constar que el Hospital Universitario Infanta Elena ha facilitado toda la documentación solicitada.

Tras recibir toda esta documentación ha sido analizada y revisada para la realización de la auditoria y el presente informe de la misma relativo al servicio de Restauración de dicho Hospital.

Por otro lado, la normativa analizada para la realización de este informe ha sido la siguiente:

- Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios.
- Reglamento (CE) Nº 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004 por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal.
- Reglamento (CE) Nº 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004 por el que se establecen normas específicas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano.
- Real Decreto 3484/2000, de 29 de diciembre, por el que se establecen las normas de higiene para la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas.
- Real Decreto 1975/2004, de 1 de octubre, por el que se modifica la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, circulación y comercio del pan y panes especiales, aprobada por el Real Decreto 1137/1984, de 28 de marzo.

- Reglamento (UE) nº 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 1924/2006 y (CE) nº 1925/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se derogan la Directiva 87/250/CEE de la Comisión, la Directiva 90/496/CEE del Consejo, la Directiva 1999/10/CE de la Comisión, la Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 2002/67/CE, y 2008/5/CE de la Comisión, y el Reglamento (CE) nº 608/2004 de la Comisión.
- Reglamento (CE) nº 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.

#### 4. METODOLOGÍA DESARROLLADA

La metodología seguida ha consistido en las siguientes actuaciones por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L.:

- Propuesta de elementos que componen el servicio de restauración en cuanto al establecimiento de las actuaciones a realizar al Servicio Madrileño de Salud, con objeto de su revisión y aprobación.
- Propuesta del cuadro de mando del servicio de restauración en cuanto a los parámetros estándar de desempeño al Servicio Madrileño de Salud, con objeto de su revisión y aprobación.
- Solicitud y análisis de la documentación inicial al Hospital a través del Servicio Madrileño de Salud.
- Propuesta y aprobación del Plan de Visitas in situ, tanto a la Dirección de SS.GG. del Hospital como al Servicio Madrileño de Salud.
- Ejecución de las verificaciones in situ documentales y a través de entrevistas y registros, estando acompañados en todo momento por personal del Hospital:

- Jefe de cocina: Don. Rubén Jiménez
- Jefe servicio de Restauración: Don. Manuel Campo y sus equipos de trabajo.
- Verificación del grado de cumplimiento del pliego de condiciones administrativo y técnico a nivel documental en las instalaciones de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L.
- Elaboración del presente Informe de la Auditoría de la Calidad en el Servicio de Restauración del Hospital recogidos en el alcance.
- Presentación, revisión y aprobación del presente Informe de la Auditoría de la Calidad en el Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena.

El Plan de Visitas in situ para el Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena ha sido el siguiente:

**2/02/2015: lunes**

- Hora: 11:30 – 12:00: Presentación inicial de la Auditoría
- Hora: 12:00 – 13:00: Auditoría al Proceso de Emplatado
- Hora: 13:00 – 15:00: Auditoría al Proceso de Distribución
- Hora: 16:00 – 18:00: Auditoría al Proceso de Sistemas de Información y Control

**3/02/2015: martes**

- Hora: 7:00 – 8:30: Auditoría al Proceso de Adquisición y Compras
- Hora: 9:00 – 11:00: Auditoría al Proceso de Almacenamiento y Cámaras
- Hora: 11:00 – 12:30: Auditoría al Proceso de Elaboración
- Hora: 16:00 – 18:00: Auditoría al Proceso de Configuración Arquitectónica

**4/02/2015: miércoles**

- Hora: 8:00 – 13:30: Auditoría al Proceso de Configuración Arquitectónica
- Hora: 13:30 – 15:00: Auditoría al Proceso de la Normativa y Reglamentos, así como a las Incidencias del Servicio.

Los Parámetros estándar de desempeño (Cuadro de Mando), presentados por GESMAN y aprobados por el SERMAS han sido los siguientes:

### **PARÁMETRO 1: CORRESPONDENCIA ENTRE FICHA TÉCNICA Y PLATO**

- **Definición:** Indicador que define la correspondencia de los ingredientes y gramajes de los mismos, entre lo indicado en el libro de dietas y por tanto en las fichas técnicas de los platos con respecto a los platos efectivamente cocinados.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 8 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** mensual
- **Método de cálculo.**

La fórmula que se propone aplicar es la siguiente:

$$IP1 = 0,5*NI+0,5*DG$$

Donde:

IP1: Índice del parámetro 1, referente a la correspondencia entre ficha técnica y plato  
NI: Correspondencia en el número y características de los ingredientes. Si para la muestra del plato inspeccionado se detecta la utilización de un ingrediente no indicado en la ficha del plato, o bien se detecta la no utilización de algún ingrediente indicado en el libro de dietas y por tanto en la ficha del plato, este subindicador obtendrá el valor de 0. En caso contrario, el valor asociado a este subindicador será de un 10.

DG: Desviación en el gramaje de los ingredientes utilizados. Para los platos muestreados, si se detecta que el gramaje empleado durante la preparación y/o elaboración difiere en más de un 2% sobre el gramaje indicado en el libro de dietas, este subindicador obtendrá un valor de 0 para ese ingrediente. Si difiere entre un 1% y un 2%, se puntuará con un 5 y si difiere en menos de un 1%, se puntuará con un 10.

La puntuación asociada a este subindicador para un plato en concreto, se calculará como la media aritmética de las puntuaciones obtenidas por cada uno de los ingredientes muestreados y que componen el plato.

Para el cálculo de este subindicador no se tendrá en cuenta la posible no correspondencia entre los ingredientes contemplados en la ficha del plato con respecto a los empleados en el proceso de elaboración y/o preparación.

### **PARÁMETRO 2: CUMPLIMIENTO RELATIVO A LA COMPOSICIÓN DEL MENÚ**

- **Definición:** Para cada tipo de dieta, el indicador se define como la correspondencia de los platos cocinados y servidos a los Pacientes en relación con el menú planificado para ese día concreto.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 9 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** trimestral
- **Método de cálculo.**

Para calcular el indicador se propone calcular la media aritmética de las puntuaciones obtenidas para cada tipo de menú inspeccionado.

Para cada tipo de menú, se asociará una puntuación de 10, para el caso de que todos los platos servidos al Paciente coincidan con el menú planificado para ese día y tipo de dieta y un cero en caso contrario.

### **PARÁMETRO 3: CUMPLIMIENTO RELATIVO AL CICLO DEL MENÚ**

- **Definición:** Grado de cumplimiento de la frecuencia con la que se repite un menú o plato concreto, para cada tipo de dieta y con respecto a los 15 días indicados en el pliego de la Concesión.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** semestral
- **Método de cálculo.**

Para calcular la puntuación asociada a este indicador, se propone calcular la media aritmética con respecto a los menús de cada tipo de dieta.

Para cada dieta, se verificará que la planificación de menús, no contempla una repetición de los mismos inferior a 15 días. Si se ha planificado una repetición superior o igual a 15 días, la puntuación será de 10 y en caso contrario la puntuación será de 0.

#### **PARÁMETRO 4: CUMPLIMIENTO EN MENÚS ESPECIALES**

- **Definición:** Cumplimiento de disponer de oferta de menú específica para Nochebuena, Navidad, Noche Vieja, Año Nuevo y Reyes para todo tipo de dieta.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** anual en días Especiales
- **Método de cálculo.**

Para calcular este indicador, se propone la aplicación de la fórmula siguiente:

$$ID4=0,5*PD+0,5*MS$$

Donde:

ID4: Indicador de desempeño en relación con el cumplimiento de menús especiales

PD: Plan de Dietas. Este Subindicador obtendrá una puntuación de 10 en el caso de que en el Plan de Dietas se haya reflejado un menú especial para Nochebuena, Navidad, Noche Vieja, Año Nuevo y Reyes, para todas las dietas muestreadas. En caso contrario, el subindicador obtendrá una puntuación de 0.

MS: Menús Servidos. Este Subindicador obtendrá una puntuación de 10, para el caso en el que para todas las dietas inspeccionadas el Día Especial en el que se realice la verificación, se haya comprobado que se ha servido efectivamente a todos los Pacientes un Menú Especial, independientemente de que estuviera o no reflejado en el Plan de Dietas. En caso contrario la puntuación asociada a este subindicador obtendrá una puntuación de 0.

#### **PARÁMETRO 5: CUMPLIMIENTO DE LA TRAZABILIDAD**

- **Definición:** Correspondencia entre el menú servido al Paciente y el registro de lo suministrado al mismo, para actuar en caso de que se produjera una alerta alimentaria.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** semanal
- **Método de cálculo.**

La puntuación asociada a este indicador se propone que se calcule como la media aritmética entre las puntuaciones asociadas a los menús servidos a Pacientes en un día concreto.

La puntuación asociada a un menú servido a un Paciente en un día concreto se obtendrá verificando que lo indicado en la tarjeta del Paciente y por tanto revisado por la Dietista, con lo registrado en el Sistema Informático. En caso de coincidencia se le otorgará una puntuación de 10, y en caso contrario una puntuación de 0.

#### **PARÁMETRO 6: CUMPLIMIENTO DE LA MARCHA ADELANTE**

- **Definición:** Nº de incumplimientos del principio de marcha adelante.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** trimestral
- **Método de cálculo.**

Se calculará mediante observación directa de la existencia o no del cumplimiento de la marcha adelante:

- Si no hay incumplimientos, se le asociará una puntuación de 10 a este parámetro.
- En caso contrario, la puntuación asociada a este parámetro será de cero.

### **PARÁMETRO 7: TIEMPO EN EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN**

- **Definición:** Tiempo medio desde la finalización del proceso de emplatado para un menú de un Paciente en concreto, hasta el momento en el que se encuentra en la habitación.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 30 minutos
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** mensual
- **Método de cálculo.**

Media aritmética de las puntuaciones obtenidas para este indicador de todos los platos inspeccionados.

Se cronometrará el tiempo que tarda un menú desde la finalización de la cinta de emplatado hasta la entrega en planta y se registrará.

Se cronometrará el tiempo que tarda dicho menú desde la planta hasta la entrega definitiva al Paciente y se registrará.

Se sumarán ambos tiempos, y si el total obtenido es superior a 30 minutos, se asociará una puntuación al indicador de un 0 y si es inferior, se le asociará una puntuación de 10.

### **PARÁMETRO 8: DESVIACIÓN DE TEMPERATURA ENTRE EL INICIO DEL EMPLATADO Y EL FINAL DE LA DISTRIBUCIÓN**

- **Definición:** Diferencia de temperatura de un plato, desde el inicio del emplatado, en el momento en el que se encuentra el alimento en el baño María de la cinta de emplatado y se procede al emplatado hasta su llegada al Paciente
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 20 grados
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** trimestral
- **Método de cálculo.**

Media aritmética de la puntuación asociada a todos los platos inspeccionados.

Para la inspección de un plato concreto, se realizará lo siguiente:

Se tomará la temperatura del alimento en la marmita y se registrará;

Se tomará la temperatura del alimento en el momento de llegada a la planta y se registrará

Se tomará la temperatura en el momento que el plato se encuentra en la habitación del Paciente y se registrará.

Si la diferencia entre la temperatura en la habitación del Paciente y la temperatura en la marmita es superior a 20 grados, se le otorgará una puntuación de 0 y si es inferior se le otorgará una puntuación de 10.

#### **PARÁMETRO 9: N° DE INCUMPLIMIENTOS EN LA NORMATIVA Y REGLAMENTOS DE REFERENCIA**

- **Definición:** N° de incumplimientos de los siguientes Reglamentos:
  - o Reglamento nº 178/2002/CE, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria
  - o Reglamento nº 852/2004/CE, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios
  - o Real Decreto 3484/2000
  - o Reglamento 1169/2011
  
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 0
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** anual
- **Método de cálculo.**

Se comprobará visualmente el grado de cumplimiento de los siguientes ítems, con objeto de detectar los incumplimientos y por conteo de estos se obtendrá la puntuación de este indicador:

- Se ha facilitado una descripción exacta del alimento de origen animal.
- Se ha facilitado información de volumen o cantidad de alimentos.
- Se ha facilitado nombre y dirección del explotador.
- Se ha facilitado nombre y dirección del expedidor.
- Referencia de la remesa y lote.
- Se ha facilitado la fecha de expedición.
- Procedimiento de APPCC elaborado e implantado.
- La cocina cuenta con la autorización de la Autoridad Competente.
- Se reduce al máximo la contaminación por el aire.
- Se dispone de espacio suficiente para realizar las operaciones.
- Se evita la acumulación de suciedad en las superficies.
- Se establecen medidas para el control de la contaminación y plagas.
- Los inodoros no comunican directamente con las salas de preparación y manipulación.
- Hay suficientes lavabos para las manos.
- Los lavabos para manos disponen de agua caliente y fría.
- Las zonas destinadas a limpieza de alimentos están separadas de las de limpieza de manos.
- Existen medios de evacuación mecánica o natural suficientes.
- Los sanitarios disponen de ventilación natural o mecánica.
- La cocina dispone de suficiente luz natural o artificial.
- Las redes de evacuación de aguas residuales evitan el riesgo de contaminación.
- Las redes de evacuación de aguas residuales evitan el riesgo de contaminación.
- Los productos de limpieza y desinfección no se almacenan en lugares de manipulación de alimentos.
- Los suelos permiten un desagüe suficiente.
- La superficie de las paredes es lisa hasta el punto donde se manipulan los alimentos.
- Los techos y falsos techos deben impedir la acumulación de suciedad.

- Las ventanas deben impedir la acumulación de suciedad y la entrada de insectos.
- Puertas fáciles de limpiar.
- Los carros de distribución deben estar limpios.
- las personas que manipulan alimentos no tienen cortes que puedan producir contaminación.
- Registros de formación del personal en APPCC.

Los Elementos que componen el Servicio de Restauración (Actuaciones a realizar), presentados por GESMAN y aprobados por el SERMAS son los siguientes, definidos en procesos, subprocesos, parámetros clave y actividades de control.

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Adquisición y Compras	Reposición	Registro de stocks	Revisión de roturas de stock; Revisión del punto de pedido; Análisis del stock de seguridad
		Registros de compra	
		Registro de albaranes	
	Compras	Registros de planificación y programación de pesaje	Verificar cantidades pedidas con respecto a las recibidas; Revisión de las calidad y la conservación de los alimentos recibidos; Verificación de los pesos de los alimentos pedidos y los recibidos; Análisis de los históricos de incumplimientos de los proveedores. Revisión de la existencia de una evaluación de proveedores, en su caso.
		Registros de pedidos	
		Registros de albaranes	
		Registros de facturas	
		Registros de la clasificación de proveedores	
		Registros de evaluación de proveedores	
	Controles higiénicos y sanitarios	Registros de incidencias en las compras	Verificación de la existencia de los informes, análisis de los incumplimientos indicados en los mismos y verificación de las acciones correctivas puestas en funcionamiento
		Registros de recepción de mercancías y limpieza	
		Registros de análisis de laboratorio	
		Registros de inspecciones sanitarias	

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Almacenamiento y Cámaras	Conservación	Registros de medición de temperatura en cámara de congelados	Medición de temperaturas y análisis de los históricos de las mismas, para el caso de cámaras; verificación visual
		Registros de medición de temperatura en cámara de frutas y verduras	
		Registros de medición de temperatura en cámara de carnes y cámara de pescados	
		productos perecederos y no perecederos	
		identificación de la cámara	
		no contacto con el suelo de alimentos no perecederos	
	control del producto	identificación del producto	Análisis de resultados de las fichas de control de las características del producto; verificación visual.
		almacenamiento en lugar adecuado del producto	
		gestión de reglas FIFO, LIFO,...	
		control de fechas de consumo preferente	
		control de fechas de cocción y emplatado	
		registros de control de características de los productos	

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Almacenamiento y Cámaras	organización y mantenimiento	recorridos desde la recepción hasta el almacenamiento	Verificación visual y análisis del cumplimiento del plan de mantenimiento, mediante análisis de los partes documentados
		organización del almacenamiento de productos no perecederos	
		organización del almacenamiento de productos perecederos	
		plan de mantenimiento del equipamiento	
		registros de partes de mantenimiento	
	Limpieza y desinfección	registro de controles microbiológicos	Verificación visual; análisis de registros de partes de limpieza; análisis de los informes de resultados de controles microbiológicos y puesta en marcha de acciones correctivas.
		Revisión del grado de limpieza	
		Revisión de la metodología de limpieza y Plan de Higiene	
	Stock del índice de rotación	Revisión de frecuencias de limpieza	Análisis del resultado de índice de rotación de productos en función de las necesidades, en base a los registros solicitados
		Registros de entradas de productos	
Registros de salidas de productos			
		Previsión de menús, con indicación de gramajes de los ingredientes	

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Almacenamiento y Cámaras	Controles higiénicos y sanitarios	registro de controles microbiológicos	Verificación de la existencia de los informes, análisis de los incumplimientos indicados en los mismos y verificación de las acciones correctivas puestas en funcionamiento
		Registro de controles bromatológicos	
		Registro de controles sanitarios	
Elaboración	Preparación de materias primas, productos intermedios y productos finales Trazabilidad hacia atrás	Características del lugar de preparación de verduras	Verificación visual; pesaje de gramajes empleados en función de indicaciones del libro de dietas. Revisión de Fichas Técnicas. Verificación del control de alérgenos
		Características del lugar de preparación de carnes	
		Características del lugar de preparación de pescados	
		Utensilios empleados en la zona de preparación de verduras	
		Utensilios empleados en la zona de preparación de carnes	
		Utensilios empleados en la zona de preparación de pescados	
		Proceso de cocción	
		Registro de dietas y gramajes	
		Gramajes empleados en preparación de verduras	
		Gramajes empleados en preparación de carnes	
		Gramajes empleados en preparación de pescados	

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL	
Elaboración	Circuitos limpio - sucio	Recorridos de las verduras	Análisis del lay-out en planta mediante observación directa.	
		Recorridos de las carnes		
		Recorridos de los pescados		
		Recorridos de basuras en zona de preparación de verduras		
		Recorridos de basuras en zona de preparación de carnes		
		Recorridos de basuras en zona de preparación de pescados		
			Recorridos de basuras de la zona de cocción	
	Equipamiento		Registro del Inventario. Obsolescencia	Análisis de los partes de mantenimiento y verificación del cumplimiento de partes
			planes de mantenimiento	
			registros del mantenimiento preventivo	
		registros del mantenimiento correctivo		
		Análisis de la disponibilidad del equipamiento		

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Elaboración	Mantenimiento, limpieza y desinfección	registro de controles microbiológicos	Verificación visual; análisis de registros de partes de limpieza; análisis de los informes de resultados de controles microbiológicos y puesta en marcha de acciones correctivas.
		Revisión del grado de limpieza	
		Revisión de la metodología de limpieza	
	Gestión de excedentes	Revisión de frecuencias de limpieza	
		bolsas y cajas de productos no perecederos	
	Controles higiénicos y sanitarios	productos perecederos	
registro de controles microbiológicos			
Registro de controles bromatológicos			
Emplatado	Control del emplatado. Trazabilidad hacia el paciente. Fechas de caducidad	Registro de controles sanitarios	Control visual
		Registro de solicitud de menús de enfermería. Sistema informático	
		Registro de etiquetas de los platos	
		Control dietético	
		Revisión en planta	

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Emplatado	cadena caliente o cadena fría	carros isotermos	Medición de temperaturas
		temperatura de refrigeración, en su caso	
		temperatura después del emplatado	
		temperatura en planta	
	Circuitos limpio - sucio	Recorridos de los platos desde la zona de emplatado a la distribución	Control visual
		Recorridos de basuras de la zona de emplatado	
	Limpieza y desinfección	registro de controles microbiológicos	Verificación visual; análisis de registros de partes de limpieza; análisis de los informes de resultados de controles microbiológicos y puesta en marcha de acciones correctivas.
		Revisión del grado de limpieza	
		Revisión de la metodología de limpieza	
		Revisión de frecuencias de limpieza	

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Emplataado	Gestión de excedentes	menús preparados y no ingeridos en planta	Control visual
		menús preparados y no distribuidos a planta	
	Controles higiénicos y sanitarios	registro de controles microbiológicos	Verificación de la existencia de los informes, análisis de los incumplimientos indicados en los mismos y verificación de las acciones correctivas puestas en funcionamiento
		Registro de controles bromatológicos	
		Registro de controles sanitarios	
	Distribución	Entrega	equipamiento: carros y bandejas. Información al consumidor
estado de conservación de carros y bandejas			
temperatura a la salida del emplataado			
temperatura a la llegada a la planta			
temperatura a la llegada a la habitación			
condición de presentación en la habitación			

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Distribución	Entrega	tiempo de espera en cocina de la dieta desde el emplatado	Medición de tiempos, medición de temperaturas y control visual
		tiempo de trayecto de la dieta hasta planta	
		tiempo de reposo de la dieta en planta	
		tiempo de entrega de la dieta al paciente en planta	
	Recogida	hora de recogida de las habitaciones	Medición de tiempos y control visual
		hora de recogida desde cocina	
		trayecto seguido por los carros para limpieza	
		ubicación en cocina de los carros para limpieza	
	Limpieza y desinfección	tiempo de limpieza	Verificación visual; análisis de registros de partes de limpieza; análisis de los informes de resultados de controles microbiológicos y puesta en marcha de acciones correctivas.
		equipamiento para la limpieza	
		temperatura para la desinfección	
		almacenamiento de meneje sucio	

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Distribución	Limpieza y desinfección	almacenamiento de menaje limpio	Verificación visual; análisis de registros de partes de limpieza; análisis de los informes de resultados de controles microbiológicos y puesta en marcha de acciones correctivas.
	Eliminación de residuos	trayecto de basuras en la planta hasta el punto de evacuación intermedio	Control visual
		trayecto de basuras desde el punto de evacuación intermedio al final	
Sistemas de Información y Control	Gestión documental	Manual de procedimientos	Verificación del contenido de la herramienta
		Plan de dietas	
		Fichas técnicas de los platos	
		APPCC	
		Programa de limpieza y desinfección	
	Gestión de registros	Informes que se generan del Sistema de Información	Verificación de la concordancia con los registros empleados
		gestión de solicitudes de los menús desde la planta	
		informes de menús a producir	
		gestión de gramajes de las dietas	
			gestión de compras de alimentos

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Sistemas de Información y Control	Gestión de registros	gestión de etiquetas	
		gestión de modificaciones de menús solicitados	
		control de peticiones	
		control de salidas de menús	
Configuración Arquitectónica	Distribución espacial	Distribución Zonas / Sectores	Control visual
		Zona de preparación	
		Zona de cocción	
		Zona de emplatado	
		Zona de lavado de vajillas y carros	
	Configuración y circulación	circulación de materia prima	Control visual
		circulación de producto terminado	
		circulación de residuos	
		posible contaminación cruzada por cruce limpio-sucio	
	Instalaciones	Fontanería	estudio de planos y auditoria visual
		Eléctrica	
		Gas	
		Climatización	
Extracción			

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Configuración Arquitectónica	Instalaciones	Seguridad	estudio de planos y auditoria visual
		Comunicaciones	
Normativa y Reglamentos	Reglamento nº 178/2002/CE, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria	Se ha facilitado una descripción exacta del alimento de origen animal	Verificación del grado de cumplimiento
		Se ha facilitado información de volumen o cantidad de alimentos	
		Se ha facilitado nombre y dirección del explotador	
		Se ha facilitado nombre y dirección del expedidor	
		Referencia de la remesa y lote	
		Se ha facilitado la fecha de expedición	
	Reglamento nº 852/2004/CE, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios	procedimiento de APPCC elaborado e implantado	
		La cocina cuenta con la autorización de la Autoridad Competente	
		Se reduce al máximo la contaminación por el aire	

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Normativa y Reglamentos	R.D. 3484/2000	Higiene en comidas elaboradas	Verificación del grado de cumplimiento
	Reglamento 1169/2011	Control de alérgenos e información al consumidor	
	Reglamento nº 852/2004/CE, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios	Se dispone de espacio suficiente para realizar las operaciones	
		Se evita la acumulación de suciedad en las superficies	
		Se establecen medidas para el control de la contaminación y plagas	
		Los inodoros no comunican directamente con las salas de preparación y manipulación	
		Hay suficientes lavabos para las manos	
		Los lavabos para manos disponen de agua caliente y fría	
		Las zonas destinadas a limpieza de alimentos están separadas de las de limpieza de manos	
		Existen medios de evacuación mecánica o natural suficientes	
		Los sanitarios disponen de ventilación natural o mecánica	
La cocina dispone de suficiente luz natural o artificial			

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Normativa y Reglamentos	Reglamento nº 852/2004/CE, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios	Las redes de evacuación de aguas residuales evitan el riesgo de contaminación	Verificación del grado de cumplimiento
		Los productos de limpieza y desinfección no se almacenan en lugares de manipulación de alimentos	
		Los suelos permiten un desagüe suficiente	
		la superficie de las paredes es lisa hasta el punto donde se manipulan los alimentos	
		los techos y falsos techos deben impedir la acumulación de suciedad	
		las ventanas deben impedir la acumulación de suciedad y la entrada de insectos	
		puertas fáciles de limpiar	
		los carros de distribución deben estar limpios	
		los carros de distribución sólo se emplean para este fin	
		Se evita la acumulación de residuos	
		Se evacúan los residuos a la mayor brevedad posible	
		Los contenedores de residuos permanecen limpios	
		las personas que manipulan alimentos no tienen cortes que puedan producir contaminación	
Registros de formación del personal en APPCC			

PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS CLAVE	ACTIVIDADES DE CONTROL
Incidencias del Servicio	Incidencias/fallos del servicio	Nº de registros	Análisis de registros documentados
	Reclamaciones de pacientes	% deducción. Nivel de Calidad y Disponibilidad	Análisis de histórico de informes. Estudio de índices de calidad y disponibilidad

Para cada uno de los procesos indicados anteriormente se han verificado el siguiente número de ítems.

Proceso	Número de ítems
Adquisición y compras	43
Almacenamiento y cámaras	62
Elaboración	73
Emplatado	20
Distribución	12
Sistemas de información y control	14
Configuración arquitectónica	62
Normativa y reglamentos	67
Incidencias del servicio	2

## 5. DATOS GENERALES DEL HOSPITAL

El Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro se encuentra en la siguiente ubicación con esta información de contacto.

Avda. Reyes Católicos 21  
28340, Valdemoro (Madrid)  
Teléfono: 91 894 84 10



## 6. DATOS GENERALES DEL SERVICIO DE RESTAURACIÓN

El Servicio de Restauración, en el Hospital Universitario Infanta Elena, está formado por los siguientes cargos, pertenecientes todos ellos a la Empresa BEPERS:

- Responsable de Hostelería: Don. Manuel Campo y sus equipos de trabajo.
- Jefa de Cocina: Don. Rubén Jiménez

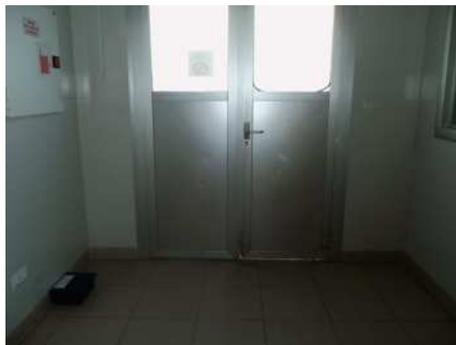
Los procesos del Servicio de Restauración, en el Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, consisten en lo siguiente:

- **Zona de carga:**

Se trata de la zona de acceso al Hospital mediante un vial de los vehículos de transporte de alimentos, y suministro de materias primas.

- **Zona de recepción de Mercancías:**

Tiene comunicación al mismo nivel con las cámaras, almacenes de productos no perecederos y con el proceso de elaboración y cocción, existiendo una barrera estructural que evita la posible contaminación cruzada.



El acceso a esta zona está debidamente protegido mediante medidas de seguridad, ya que la puerta de entrada permanece cerrada con llave.

Hay una báscula para el pesaje de víveres, ubicada en el pasillo:



La báscula está calibrada por la Empresa CLM. Tal como se muestra en la fotografía siguiente, la última calibración se realizó en Mayo de 2.014 y está prevista la siguiente para Mayo de 2.016.



También en esta zona se encuentran los vestuarios y servicios higiénicos para el personal de restauración. Así como un cuarto de limpieza donde se encuentran los utensilios para la limpieza de esta zona, un cuarto de menaje y el despacho de Manuel Campo.



- **Zona de almacenaje y conservación:**

La misma comprende 2 espacios situados en la misma planta.

Almacenamiento de productos no perecederos

Existen dos almacenes para este tipo de productos no perecederos, el almacén de productos de cafetería y el almacén de no perecederos propiamente dicho, en ambos se almacenan los productos siguiendo las reglas FIFO (first in first out), habiéndose evidenciado visualmente que las fechas de consumo preferente más antiguas están más accesibles en su ubicación en el almacén. Los productos depositados en este almacén se organizan en estanterías o sobre palet evitando que en ningún momento entren en contacto con el suelo.



Zona de Cámaras

La Zona de Cámaras esta, que está identificadas como "Antecámara" si se accede a ella por el lado de recepción de material y dentro se encuentran las distintas cámaras. Las cámaras están diferenciadas en los siguientes:

- Lácteos
- Carnes y pescados
- Verduras, frutas y hortalizas
- Congelados

Cada una de las cámaras están identificadas con un cartel en la puerta en la que se indica el contenido de las mismas, accediendo a ellas desde la zona de cuartos fríos.



- **Zona de preparación, cocina y emplatado, Zona de lavado de vajillas y carros, basuras y Distintos locales destinados a vestuarios y oficinas:**

Existen cuatro zonas de preparación compartimentalizadas en función del tipo de alimento:

- Zona de preparación de pescado.
- Zona de preparación de carnes.
- Zona de preparación de frutas y verduras.

Cada una de estas zonas se no encuentran enfrentadas a la cámara del respectivo alimento. El cuarto frío de pescado se encuentra enfrente de la cámara de verduras, frutas y hortalizas, el cuarto frío de carnes se encuentra enfrente a la cámara de lácteos y el cuarto frío de verduras enfrente de la cámara de carnes y pescados, por lo que se producen cruces entre productos facilitando que se produzca la contaminación entre distintos productos.

Se ha evidenciado la existencia de utensilios de preparación diferenciados en función del tipo de alimentos, sin embargo estos se encuentran almacenados de manera común en la zona de plonge.

- Verde y amarillo: verduras
- rojo: carnes (excepto pollo)
- amarillo: pollo
- azul: pescados
- blanco: preparación en frío.



Si se sigue la marcha hacia delante de los alimentos, a continuación de la zona de preparación se encuentra la zona de elaboración. En esta es donde se someten a los alimentos a distintos procesos como cocción, fritura o asado. Por lo que en esta zona se encuentran los hornos, planchas, cocina de gas, etc.



Seguidamente y separado estructuralmente se encuentra la zona donde se realiza el proceso de emplatado. Se accede a ella mediante dos puertas.



Próxima a esta zona existe la cámara de basuras que no esta refrigerada, donde se almacenan cartones, cajas y aceite usados. Los residuos orgánicos se almacenan en cubos próximos a esta zona, ya que existe una puerta que comunica con el exterior donde se encuentra la zona de residuos generales del hospital y es por esta por la que se extraen los residuos generados en la cocina.



En otra zona compartimentalizada se encuentra el tren de lavado así como la zona de limpieza de carros y el almacén de productos de limpieza y desechables que se encuentra cerrado bajo llave.



También en esta zona de "cocina" se encuentran los despachos de las personas relacionadas con este servicio, como son la jefa de cocina y los dietistas.

Paralelo al pasillo de salida de carros existe otro que sirve de entrada de carros sucios a la zona de lavado de vajilla.

Noi se utilizan los mismos ascensores para llevar a las plantas de hospitalización las comidas y para bajar de las plantas los carros sucios.

## 7. PARÁMETROS ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO DEL SERVICIO

Los resultados obtenidos en la auditoría operativa de la calidad del Servicio de Restauración para los Parámetros estándar de desempeño (Cuadro de Mando), presentados por GESMAN y aprobados por el SERMAS han sido los siguientes:

### PARÁMETRO 1: CORRESPONDENCIA ENTRE FICHA TÉCNICA Y PLATO

- **Definición:** Indicador que define la correspondencia de los ingredientes y gramajes de los mismos, entre lo indicado en el libro de dietas y por tanto en las fichas técnicas de los platos con respecto a los platos efectivamente cocinados.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 8 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** mensual
- **Método de cálculo.**

La fórmula que se ha aplicado es la siguiente:

$$IP1 = 0,5*NI+0,5*DG$$

Donde:

IP1: Índice del parámetro 1, referente a la correspondencia entre ficha técnica y plato

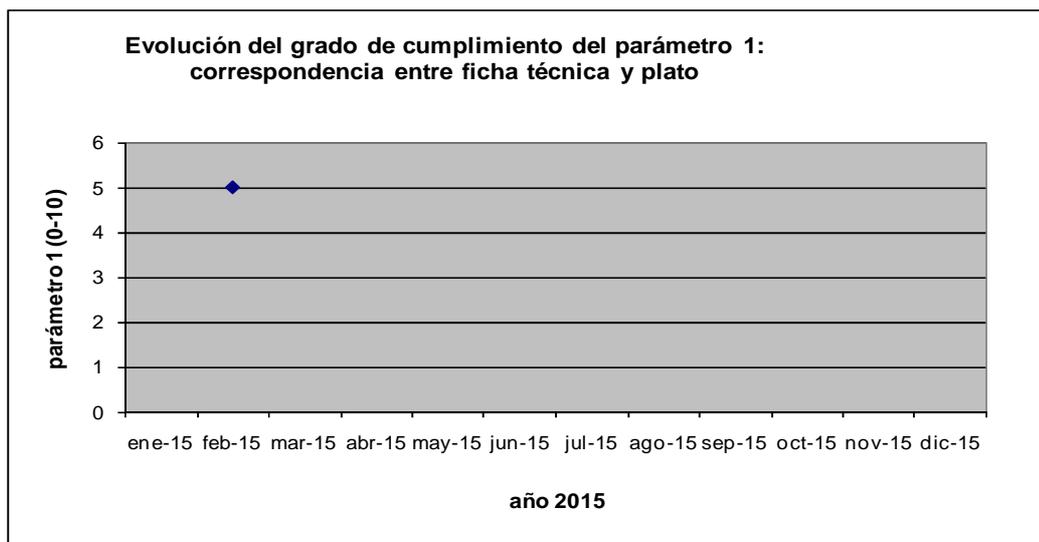
NI: Correspondencia en el número y características de los ingredientes. Si para la muestra del plato inspeccionado se detecta la utilización de un ingrediente no indicado en la ficha del plato, o bien se detecta la no utilización de algún ingrediente indicado en el libro de dietas y por tanto en la ficha del plato, este subindicador obtendrá el valor de 0. En caso contrario, el valor asociado a este subindicador será de un 10. El resultado obtenido es de 10

DG: Desviación en el gramaje de los ingredientes utilizados. Para los platos muestreados, si se detecta que el gramaje empleado durante la preparación y/o elaboración difiere en más de un 2% sobre el gramaje indicado en el libro de dietas, este subindicador obtendrá un valor de 0 para ese ingrediente. Si difiere entre un 1% y un 2%, se puntuará con un 5 y si difiere en menos de un 1%, se puntuará con un 10.

La puntuación asociada a este subindicador para un plato en concreto, se calculará como la media aritmética de las puntuaciones obtenidas por cada uno de los ingredientes muestreados y que componen el plato.

Para el cálculo de este subindicador no se tendrá en cuenta la posible no correspondencia entre los ingredientes contemplados en la ficha del plato con respecto a los empleados en el proceso de elaboración y/o preparación. El resultado obtenido es de 0, puesto que no se pesan gramajes

- **RESULTADO OBTENIDO: 5. no aceptable**



Se propone como área de mejora el pesaje sistemático de los ingredientes.

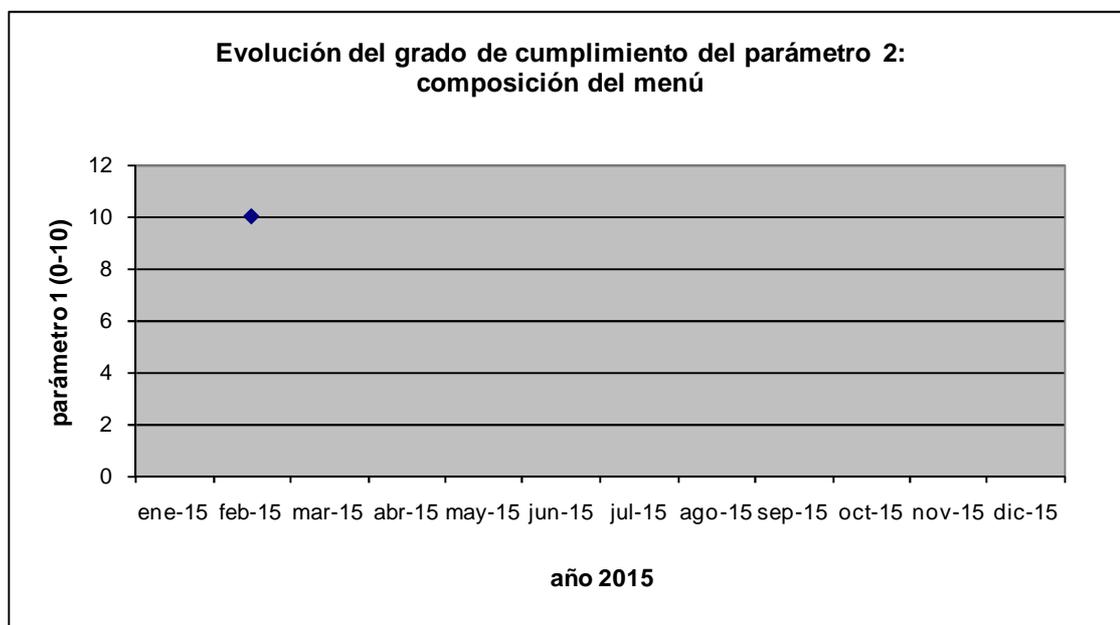
## PARÁMETRO 2: CUMPLIMIENTO RELATIVO A LA COMPOSICIÓN DEL MENÚ

- **Definición:** Para cada tipo de dieta, el indicador se define como la correspondencia de los platos cocinados y servidos a los Pacientes en relación con el menú planificado para ese día concreto.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 9 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** trimestral
- **Método de cálculo.**

Para calcular el indicador se ha calculado la media aritmética de las puntuaciones obtenidas para cada tipo de menú inspeccionado.

Para cada tipo de menú, se ha asociado una puntuación de 10, para el caso de que todos los platos servidos al Paciente coincidan con el menú planificado para ese día y tipo de dieta y un cero en caso contrario.

- **RESULTADO OBTENIDO: 10. satisfactorio**



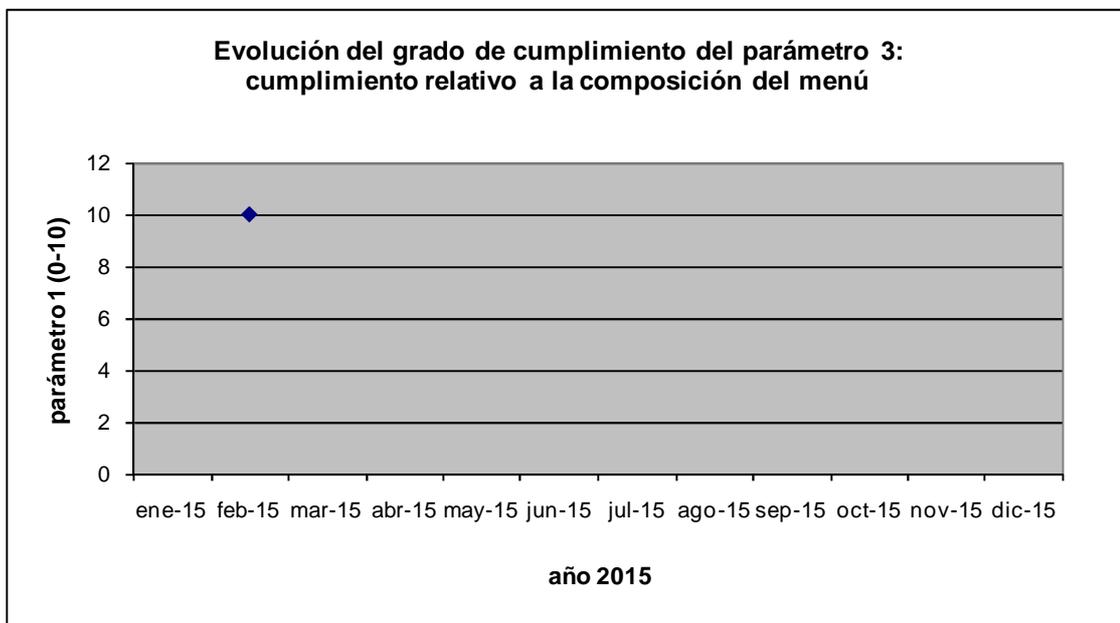
**PARÁMETRO 3: CUMPLIMIENTO RELATIVO AL CICLO DEL MENÚ**

- **Definición:** Grado de cumplimiento de la frecuencia con la que se repite un menú o plato concreto, para cada tipo de dieta y con respecto a los 15 días indicados en el pliego de la Concesión.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** semestral
- **Método de cálculo.**

Para calcular la puntuación asociada a este indicador, se ha calculado la media aritmética con respecto a los menús de cada tipo de dieta.

Para cada dieta, se ha verificado que la planificación de menús, no contempla una repetición de los mismos inferior a 15 días. Si se ha planificado una repetición superior o igual a 15 días, la puntuación será de 10 y en caso contrario la puntuación será de 0.

- **RESULTADO OBTENIDO: 10. Satisfactorio**



#### **PARÁMETRO 4: CUMPLIMIENTO EN MENÚS ESPECIALES**

- **Definición:** Cumplimiento de disponer de oferta de menú específica para Nochebuena, Navidad, Noche Vieja, Año Nuevo y Reyes para todo tipo de dieta.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** anual en días Especiales
- **Método de cálculo.**

Para calcular este indicador, se ha aplicado de la fórmula siguiente:

$$ID4=0,5*PD+0,5*MS$$

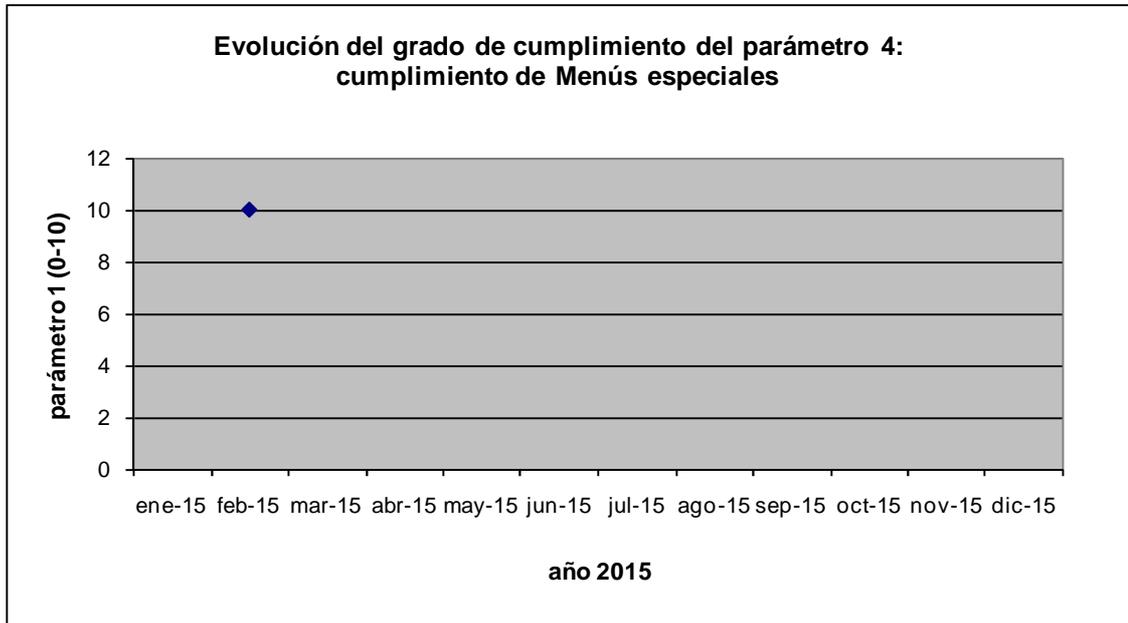
Donde:

ID4: Indicador de desempeño en relación con el cumplimiento de menús especiales

PD: Plan de Dietas. Este Subindicador obtendrá una puntuación de 10 en el caso de que en el Plan de Dietas se haya reflejado un menú especial para Nochebuena, Navidad, Noche Vieja, Año Nuevo y Reyes, para todas las dietas muestreadas. En caso contrario, el subindicador obtiene una puntuación de 0. Obtiene una puntuación de 10

MS: Menús Servidos. Este Subindicador obtiene una puntuación de 10, para el caso en el que para todas las dietas inspeccionadas el Día Especial en el que se realice la verificación, se haya comprobado que se ha servido efectivamente a todos los Pacientes un Menú Especial, independientemente de que estuviera o no reflejado en el Plan de Dietas. En caso contrario la puntuación asociada a este subindicador obtiene una puntuación de 0. No se ha podido verificar dadas las fechas de la inspección, pero como se ha previsto se puntúa con un 10.

- **RESULTADO OBTENIDO: 10. Satisfactorio**



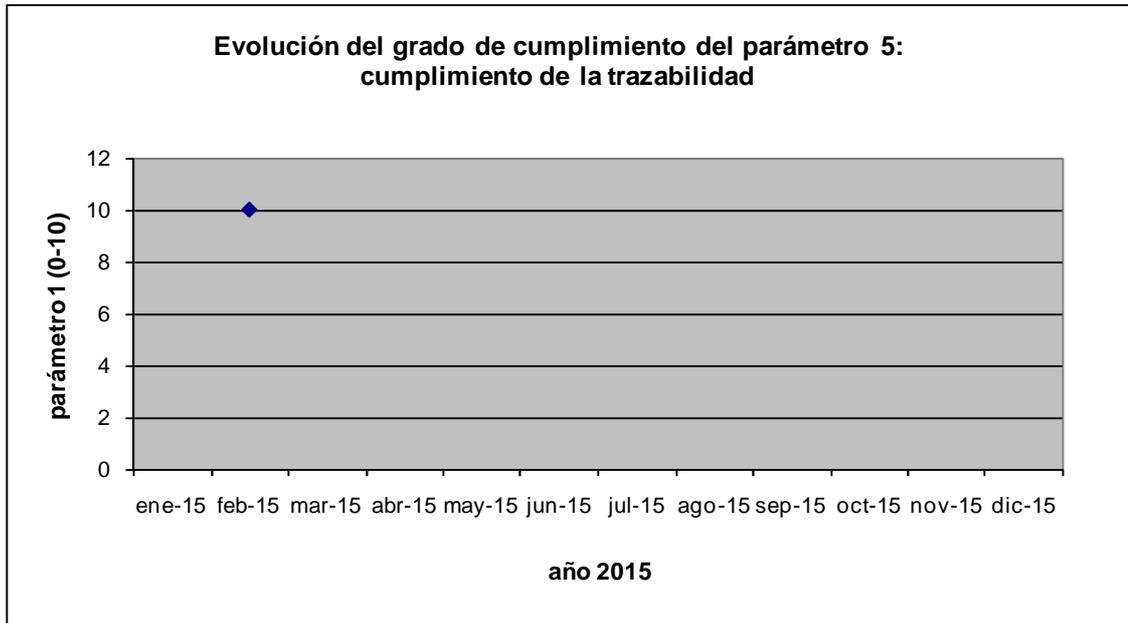
#### **PARÁMETRO 5: CUMPLIMIENTO DE LA TRAZABILIDAD**

- **Definición:** Correspondencia entre el menú servido al Paciente y el registro de lo suministrado al mismo, para actuar en caso de que se produjera una alerta alimentaria.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** semanal
- **Método de cálculo.**

La puntuación asociada a este indicador se ha calculado como la media aritmética entre las puntuaciones asociadas a los menús servidos a Pacientes en un día concreto.

La puntuación asociada a un menú servido a un Paciente en un día concreto se obtiene verificando que lo indicado en la tarjeta del Paciente y por tanto revisado por la Dietista, con lo registrado en el Sistema Informático. En caso de coincidencia se le otorga una puntuación de 10, y en caso contrario una puntuación de 0. Se puntúa con un 10.

- **RESULTADO OBTENIDO: 10. satisfactorio**

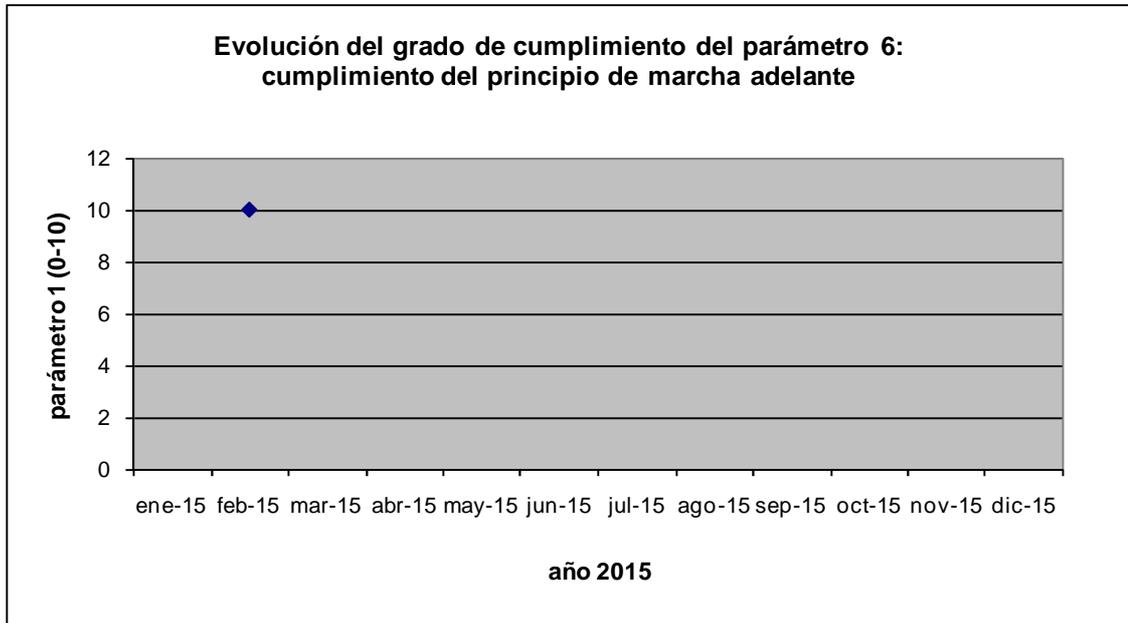


**PARÁMETRO 6: CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE MARCHA ADELANTE**

- **Definición:** Nº de incumplimientos del principio de marcha adelante.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10 sobre 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** trimestral
- **Método de cálculo.**

Se ha calculado mediante observación directa de la existencia o no del cumplimiento de la marcha adelante:

- Si no hay incumplimientos, se le asocia una puntuación de 10 a este parámetro.
- En caso contrario, la puntuación asociada a este parámetro será de cero.
- **RESULTADO OBTENIDO: 10. satisfactorio**



#### **PARÁMETRO 7: TIEMPO EN EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN**

- **Definición:** Tiempo medio desde la finalización del proceso de emplatado para un menú de un Paciente en concreto, hasta el momento en el que se encuentra en la habitación.
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 30 minutos
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** mensual
- **Método de cálculo.**

Media aritmética de las puntuaciones obtenidas para este indicador de todos los platos inspeccionados.

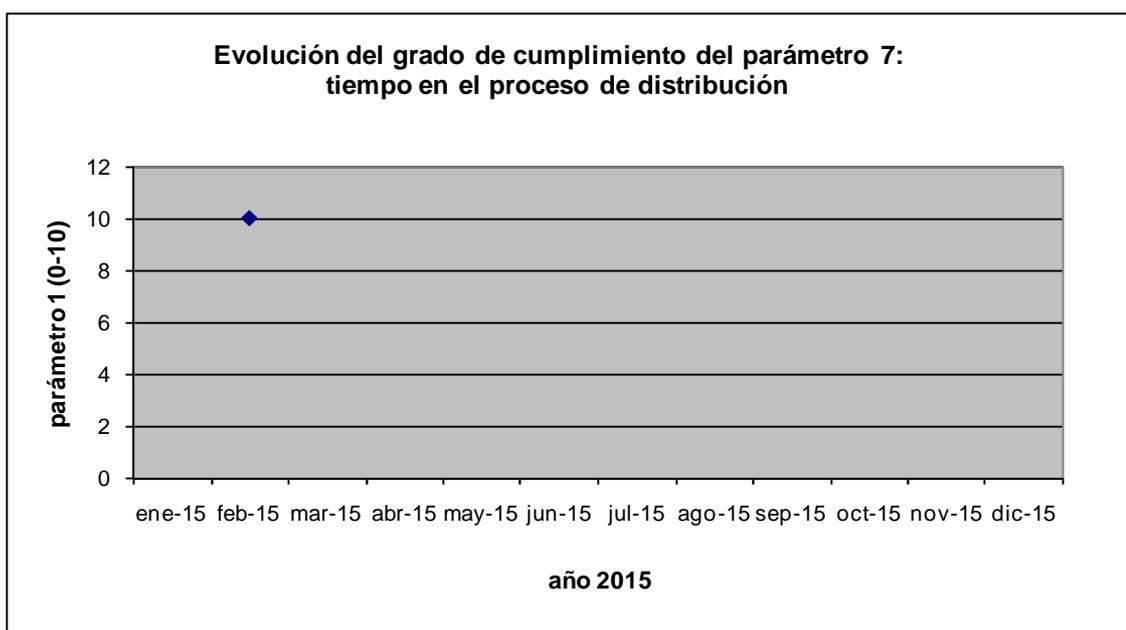
Se ha cronometrado el tiempo que tarda un menú desde la finalización de la cinta de emplatado hasta la entrega en planta y se registrará.

Se ha cronometrado el tiempo que tarda dicho menú desde la planta hasta la entrega definitiva al Paciente y se registra.

Se han sumado ambos tiempos, y si el total obtenido es superior a 30 minutos, se asocia una puntuación al indicador de un 0 y si es inferior, se le asocia una puntuación de 10.

El promedio de las plantas inspeccionadas durante la auditoria: hospital de día, maternidad y urgencias ha sido de 7 minutos.

- **RESULTADO OBTENIDO: 10. Satisfactorio**



**PARÁMETRO 8: DESVIACIÓN DE TEMPERATURA ENTRE EL INICIO DEL EMPLATADO Y EL FINAL DE LA DISTRIBUCIÓN**

- **Definición:** Diferencia de temperatura de un plato, desde el inicio del emplatado, en el momento en el que se encuentra el alimento en el baño María de la cinta de emplatado y se procede al emplatado hasta su llegada al Paciente
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 20 grados
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** trimestral
- **Método de cálculo.**

Media aritmética de la puntuación asociada a todos los platos inspeccionados.

Para la inspección de un plato concreto, se ha realizado lo siguiente:

Se toma la temperatura del alimento en el baño María y se registra;

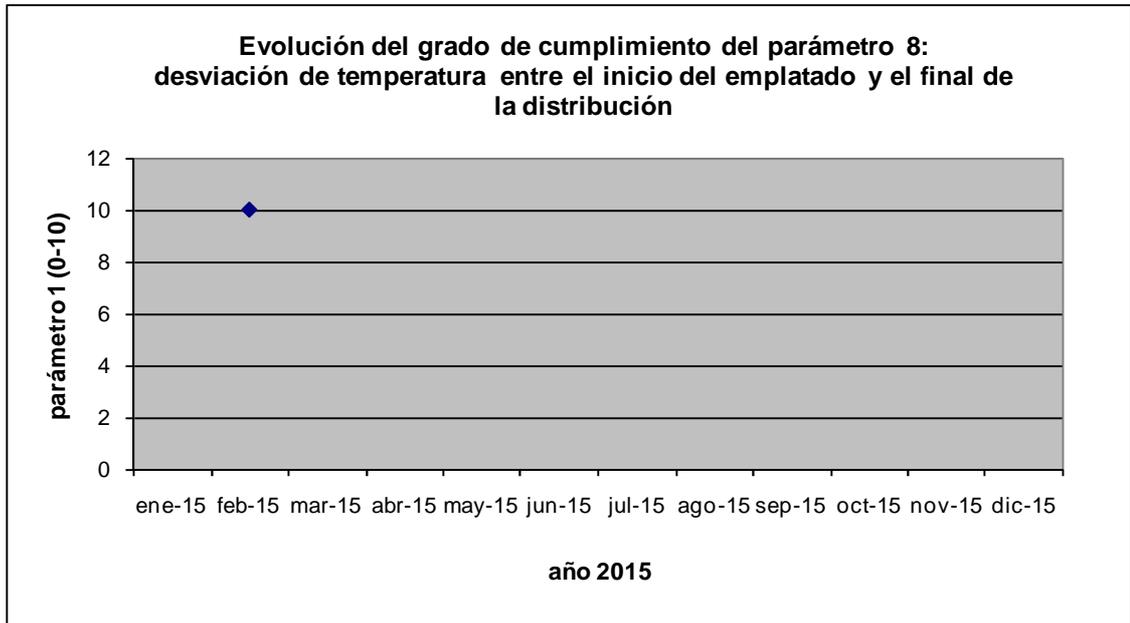
Se toma la temperatura del alimento en el momento de llegada a la planta y se registra

Se toma la temperatura en el momento que el plato se encuentra en la habitación del Paciente y se registra.

Si la diferencia entre la temperatura en la habitación del Paciente y la temperatura en el baño María es superior a 20 grados, se le otorga una puntuación de 0 y si es inferior se le otorga una puntuación de 10.

La media aritmética obtenida ha sido de 11,2 grados en 6 platos muestreados en fecha 3 de febrero de 2015, para tres platos de vichyssoise y tres platos de pescado, concretamente trucha,

- **RESULTADO OBTENIDO: 10. Satisfactorio**



**PARÁMETRO 9: N° DE INCUMPLIMIENTOS EN LA NORMATIVA Y REGLAMENTOS DE REFERENCIA**

- **Definición:** N° de incumplimientos de los siguientes Reglamentos:
  - o Reglamento nº 178/2002/CE, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria
  - o Reglamento nº 852/2004/CE, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios
  - o Real Decreto 3484/2000
  - o Reglamento 1169/2011
  
- **Nivel de cumplimiento exigible (estándar):** 10
- **Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos:** anual
- **Método de cálculo.**

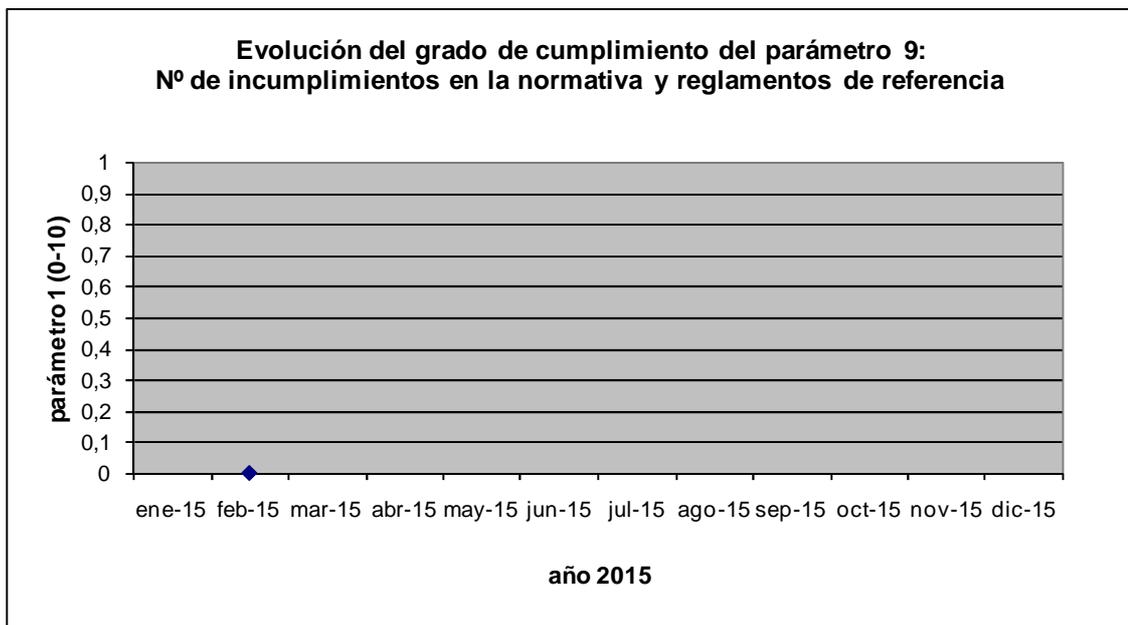
Se ha comprobado visualmente el grado de cumplimiento de los siguientes ítems, con objeto de detectar los incumplimientos y por conteo de estos se obtiene la puntuación de este indicador:

- Se ha facilitado una descripción exacta del alimento de origen animal.
- Se ha facilitado información de volumen o cantidad de alimentos.
- Se ha facilitado nombre y dirección del explotador.
- Se ha facilitado nombre y dirección del expedidor.
- Referencia de la remesa y lote.
- Se ha facilitado la fecha de expedición.
- Procedimiento de APPCC elaborado e implantado.
- La cocina cuenta con la autorización de la Autoridad Competente.
- Se reduce al máximo la contaminación por el aire.
- Se dispone de espacio suficiente para realizar las operaciones.
- Se evita la acumulación de suciedad en las superficies.
- Se establecen medidas para el control de la contaminación y plagas.
- Los inodoros no comunican directamente con las salas de preparación y manipulación.
- Hay suficientes lavabos para las manos.
- Los lavabos para manos disponen de agua caliente y fría.
- Las zonas destinadas a limpieza de alimentos están separadas de las de limpieza de manos.
- Existen medios de evacuación mecánica o natural suficientes.
- Los sanitarios disponen de ventilación natural o mecánica.
- La cocina dispone de suficiente luz natural o artificial.
- Las redes de evacuación de aguas residuales evitan el riesgo de contaminación.
- Las redes de evacuación de aguas residuales evitan el riesgo de contaminación.
- Los productos de limpieza y desinfección no se almacenan en lugares de manipulación de alimentos.
- Los suelos permiten un desagüe suficiente.
- La superficie de las paredes es lisa hasta el punto donde se manipulan los alimentos.
- Los techos y falsos techos deben impedir la acumulación de suciedad.

- Las ventanas deben impedir la acumulación de suciedad y la entrada de insectos.
- Puertas fáciles de limpiar.
- Los carros de distribución deben estar limpios.
- En la ficha técnica del plato se evidencia la indicación del contenido en alérgenos.
- Las personas que manipulan alimentos no tienen cortes que puedan producir contaminación.
- Registros de formación del personal en APPCC.

La puntuación obtenida ha sido de 0, ya que se ha detectado lo siguiente:

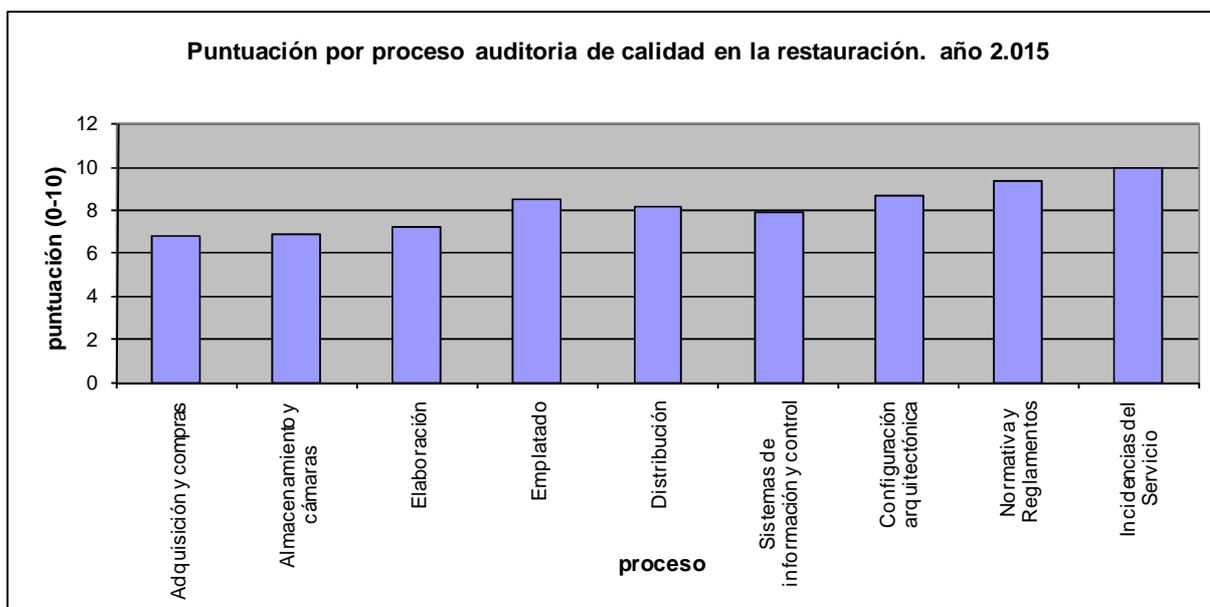
- No se tienen evidencias del nombre y dirección del explotador.
- En la ficha técnica del plato, no se ha podido evidenciar la indicación del contenido en alérgenos.
- Los lavabos para manos disponen de agua caliente y fría.



Se propone establecer medidas para el cumplimiento de estos requerimientos normativos.

## 8. RESULTADOS DE LA AUDITORIA

### VALORACIÓN GLOBAL DEL SERVICIO



### **COMPARATIVA CON PERÍODOS ANTERIORES**

No procede

### **ADQUISICIÓN Y COMPRAS**

#### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

El proceso de adquisición y compra comprende las gestiones necesarias para la adquisición de los productos alimentarios utilizados en la elaboración de las distintas ingestas que se sirven por el servicio de restauración. Así como el proceso de recepción de las mismas desde el momento en que el transporte llega al punto de recepción.

La recepción de los distintos alimentos se realiza el mismo nivel de las cámaras y almacenes de productos no perecederos, así como con la zona de preparación, elaboración y emplatado. Estando las distintas zonas compartimentadas de forma que se evite la contaminación cruzada.



Existe una báscula calibrada que cumple con todos los requerimientos para realizar el pesaje de las distintas mercancías. Esta báscula se calibro en mayo de 2014 y su próxima calibración se dispone para mayo de 2016. Se propone que la calibración se realice al menos anualmente.



Se dispone de un registro de comprobación de indicadores de calidad en cada tipología de alimento en la recepción, los indicadores que se comprueban son:

- Transporte
- Envase

- Aspecto
- Temperatura

El encargado de recepción de los distintos pedidos dispone de un registro en el que se indican los productos que se van a recibir durante ese día así como su cantidad.

No se ha evidenciado que en el momento de recepción de los distintos productos se pesen. Si existe alguna desviación entre la cantidad demandada y recibida, así como algún incumplimiento en los indicadores de calidad este producto se retira y se informa al jefe de cocina que se pone en contacto con el proveedor para que le subsane la mercancía.

El servicio de restauración utiliza el mismo procedimiento para la evaluación de proveedores que el resto de servicios del hospital en el que se evalúan los siguientes aspectos:

- Cumplimiento del plazo de entrega.
- Desviación de la cantidad solicitada.
- Mantenimiento de las condiciones económicas.
- Verificación del producto solicitado.
- Estado general de la mercancía.
- Disponibilidad del personal de contacto.

Los albaranes de los distintos proveedores se introducen en un programa informático al que tiene acceso el departamento de compras de modo que de esta forma dicha información pueda ser gestionada desde cocina y desde dicho departamento.

La frecuencia de recepción de materia prima varía en función del tipo de alimento. Normalmente cada proveedor tiene fijado un día de reparto, sin embargo se pueden producir modificaciones en función de circunstancias, como aumento de pacientes, falta de algún producto, etc. Las frecuencias medias de reparto se muestran a continuación:

Producto	Frecuencia
Pan	Diaria
Frutas y verduras	3 veces a la semana
Lacteos	2 veces a la semana
Carnes	2 veces a la semana
Pollo	3 veces a la semana
Congelados	3 veces a la semana
No perecedero	1 vez a la semana

En la visita "in situ" se recibieron los siguientes productos comprobándose tanto las características del camión como de los productos.

- Carne de ternera. (Proveedor: Francisco Crespo.)
- Café soluble. (Proveedor: Cafento)
- Endulzante (Proveedor: Cafento)
- Potitos. (Proveedor: Nestle). Este pedido llegó sin albarán por lo que no se realizó el proceso habitual de recepción, sino que se dejó en el almacén de producto no perecedero a la espera de que Nestle enviara el albarán.

En todos los camiones y furgonetas se observó la correcta separación y embalaje de las materias primas, limpieza del mismo. En los transportes refrigerados se observó la existencia en la cabina de un termómetro de control de temperatura para aquellos alimentos que requerían un transporte refrigerado. También se comprobó la temperatura de los mismos.

Producto	Temperatura observada	Temperatura indicada
Carne	1,6 °C	0,6 °C
Café	10 °C	No dispone
Edulcorante	10 °C	No dispone

Hay que indicar que la temperatura observada se ha medido en el caso de la carne cerca de la puerta de descarga de la caja del camión puesto que no se podía acceder más al interior y que la sonda de la temperatura indicada se encuentra en el fondo del camión, de ahí la no correspondencia entre la temperatura observada y la indicada en cabina.



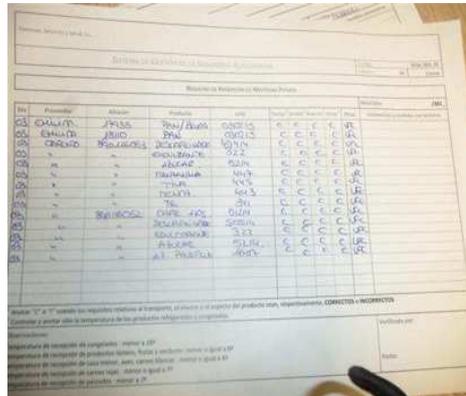
En la visita "in situ" del proceso de adquisición y compras se han comprobado los siguientes ítems en estos tres productos.

Ítem	Filetes de ternera	Café soluble	Edulcorante
Tº en camión	1,6 ºC	10 ºC	10 ºC
Nº lote en envase	L 8	L 49414	L 322
Fecha de consumo preferente	28/02/15	Junio 2016	23/10/2017
Fecha de consumo preferente y lote en albarán	No fecha de consumo Si lote	No fecha de consumo. Si lote	No fecha de consumo. Si lote



En el momento de recepción de materias primas se cumplimenta un registro normalizado en el que se realiza el control de calidad en la recepción de los distintos tipos de alimento, así como se anotan cualquier incidencia observada en el momento de recepción. Se ha observado que no se realiza el pesaje de las distintas mercancías.

También en este registro se anota el número de lote de cada producto para poder realizar el proceso de trazabilidad.



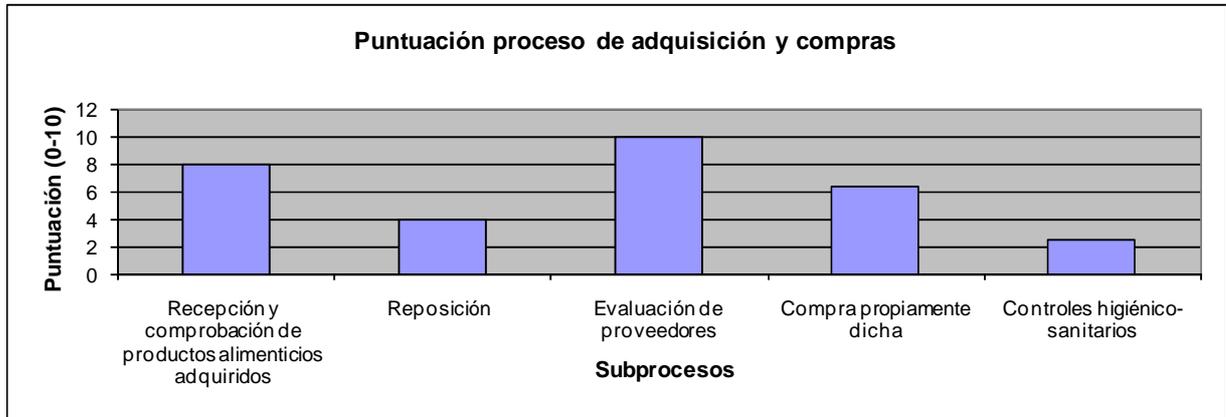
**PUNTUACIÓN**

Para realizar la puntuación del proceso de adquisición y compras se han verificado tanto “in situ” como documentalmente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems.

Proceso	Subproceso
Adquisición y compras	Recepción y comprobación de productos alimenticios adquiridos
	Reposición
	Evaluación de proveedores
	Compra propiamente dicha
	Controles higiénico-sanitarios

La puntuación obtenida en el proceso de adquisición y compras es de 6,81.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



### **PUNTOS FUERTES**

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de adquisición y compras:

- La zona de recepción de mercancías tiene comunicación al mismo nivel con las cámaras, almacenes de productos perecederos y con el proceso de elaboración y cocción, existiendo una barrera estructural que evita la posible contaminación cruzada.
- Existencia de un registro normalizado para la recepción de materias primas en el que se realiza el control de calidad en la recepción de los distintos tipos de alimento, así como se anotan cualquier incidencia observada en el momento de recepción. También en este registro se anota el número de lote de cada producto para poder realizar el proceso de trazabilidad.



**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA**

Código: SGSA\_REG\_03  
Edición: 01    cocina

---

**REGISTRO DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS**

Mes/Año: /201\_

Día	Proveedor	Albarán	Producto	Lote	Transp. <sup>1</sup>	Envase <sup>1</sup>	Aspecto <sup>1</sup>	Temp. <sup>2</sup>	Requ. <sup>3</sup>	Incidencias y medidas correctoras

<sup>1)</sup> Anotar "C" o "I" cuando los requisitos relativos al transporte, el envase o el aspecto del producto sean, respectivamente, **CORRECTOS** o **INCORRECTOS**  
<sup>2)</sup> Controlar y anotar sólo la temperatura de los productos refrigerados y congelados.

Observaciones: Verificado por:  
 Temperatura de recepción de congelados: menor a 18º  
 Temperatura de recepción de productos lácteos, frutas y verduras: menor o igual a 6º  
 Temperatura de recepción de caza menor, aves, carnes blancas: menor o igual a 4º  
 Temperatura de recepción de carnes rojas: menor o igual a 7º Fecha:

- Existencia de un procedimiento para la evaluación de proveedores.



**PUNTO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN**

EVALUACIÓN PROVEEDORES

DESDE: Octubre 2014 HASTA: Diciembre 2014

CENTRO:

	Total	Total	
		27	100,00%
<b>Total</b>		162	100,00%
<input type="checkbox"/> CAMPOFRIO ALIMENTACI	<input type="checkbox"/> 1. CUMPLIMIENTO DEL PLAZO DE ENTREGA:	EN LA FECHA PREVISTA	38 100,00%
	<input type="checkbox"/> 6. DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO: (Cuestión)		38 100,00%
	<input type="checkbox"/> 2. DESVIACION DE LA CANTIDAD SOLICITADA:	CANTIDAD CORRECTA	38 100,00%
		Total	38 100,00%
<input type="checkbox"/> 3. MANTENIMIENTO DE LAS CONDICIONES ECONOMICAS:	SE MANTIENEN		38 100,00%
	Total		38 100,00%
<input type="checkbox"/> 4. VERIFICACION DEL PRODUCTO SUMINISTRADO:	ADECUADO		38 100,00%
	Total		38 100,00%
<input type="checkbox"/> 5. ESTADO GENERAL DE LA MERCANCIA:	BUENA		38 100,00%
	Total		38 100,00%
<input type="checkbox"/> 6. DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO:	ADECUADO		38 100,00%
	Total		38 100,00%
<b>Total</b>		228	100,00%
<input type="checkbox"/> CENTRAL DE CARNES MA	<input type="checkbox"/> 1. CUMPLIMIENTO DEL PLAZO DE ENTREGA:	EN LA FECHA PREVISTA	25 100,00%
	Total		25 100,00%
<input type="checkbox"/> 2. DESVIACION DE LA CANTIDAD SOLICITADA:	CANTIDAD CORRECTA		25 100,00%
	Total		25 100,00%
<input type="checkbox"/> 3. MANTENIMIENTO DE LAS CONDICIONES ECONOMICAS:	SE MANTIENEN		25 100,00%
	Total		25 100,00%
<input type="checkbox"/> 4. VERIFICACION DEL PRODUCTO SUMINISTRADO:	ADECUADO		25 100,00%
	Total		25 100,00%
<input type="checkbox"/> 5. ESTADO GENERAL DE LA MERCANCIA:	BUENA		25 100,00%
	Total		25 100,00%
<input type="checkbox"/> 6. DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL DE CONTACTO:	ADECUADO		25 100,00%
	Total		25 100,00%



"AUDITORÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE RESTAURACIÓN DE LOS HOSPITALES "INFANTA ELENA" (VALDEMORO), TORREJÓN Y "REY JUAN CARLOS" (MÓSTOLES)" (EXP: P.A.SER-13/2014-AE)

- Existencia de un procedimiento interno de gestión informática para la comunicación entre cocina y el departamento de compras. Utilizan el software informático IFMS donde se introducen los distintos datos de los pedidos para que puedan ser gestionados y analizados por el departamento de compras.

#### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L detectó en la auditoria anterior las siguientes áreas de mejora en el proceso de adquisición y compras.

- Calibración de la báscula de pesaje al menos anual.

En la auditoria actual se ha comprobado que la báscula de pesaje se calibró en mayo de 2014 por la empresa CLM y la próxima calibración se especifica para mayo de 2016,



#### **ÁREAS DE MEJORA**

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de adquisición y compras del Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoria de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- No se ha evidenciado el pesado de las distintas mercancías en el momento de recepción.
- No se dispone de un procedimiento documentado en el que se indican los indicadores de calidad a comprobar en cada tipología de alimento en el momento de su recepción.
- No se tienen evidencias de la existencia un registro de las roturas de stock, ni un protocolo de gestión de roturas así como de acciones correctivas.
- No se tienen evidencias de la existencia un procedimiento documentado para gestionar las desviaciones de cantidad de los alimentos recibidos y pedidos.
- No se ha podido evidenciar la realización controles higienico sanitarios a las materias primas antes de someterlas a ningún tratamiento, solamente se dispone de un centinela mediante el que se desecha cualquier alimento con cualquier indicio organoleptico de no encontrarse en perfectas condiciones.

### **PROPUESTAS DE MEJORA**

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoria de calidad en el proceso de adquisición y compras.

- Propuesta de pesado sistemático de las materias primas.  
Se propone que se realice sistemáticamente el pesado de productos en el momento de recepción, principalmente aquellos que no son perecederos y no vienen embalados indicando el peso que contienen. De esta manera se comprobará que la cantidad solicitada coincide con la cantidad suministrada de un producto.
- Propuesta de control de calidad en la recepción de materia prima.  
Se propone elaborar un documento en el que se indique el procedimiento adecuado para comprobar los distintos indicadores de calidad en el momento de recepción para los distintos tipos de alimentos; carnes, frutas y verduras, pescados, congelados, lacteos y productos no pedecederos.

Se propone que se realice un manual que especifique las características de todos los productos, así como los defectos y alteraciones más comunes, para que en base a este, los cocineros una vez reciben la materia prima, tengan unos parámetros definidos y unificados de comprobación, y en caso de que en base a unos criterios comunes a todos consideren que deben ser rechazados, rellenen un parte para dejar constancia de la incidencia ocurrida. De esta forma, el Hospital Universitario Infanta Elena tendrá una información, y se podrá recibir mensualmente un informe que refleje la cantidad de materia prima rechazada por los cocineros antes del proceso de preparación.

De esta forma, el manual que se propone, recogerá una ficha para cada uno de los distintos tipos de productos como las que a continuación se adjuntan para el pescado fresco y el pan:

PESCADO FRESCO	
CARACTERÍSTICAS	DEFECTOS Y ALTERACIONES
<p>Aparencia externa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piel brillante, de colores vivos o sin colorear.</li> <li>- Escamas brillantes y adheridas al cuerpo.</li> <li>- Ojos: convexos, pupila negra y córnea translúcida.</li> <li>- Pescados bien formados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- -Aspecto general mate, sin brillo.</li> <li>- - Escamas levantadas.</li> <li>- - Ojos apagados, vítreos, opacos, hundidos en la órbitas.</li> <li>- Pescados deformes, aplastamiento y roturas.</li> </ul>
<p>Consistencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Firme y elástica, volviendo a su posición al dejar de hacer presión con el codo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo blando, consistencia blanda. Deja huella de presión con los dedos.</li> </ul>
<p>Olor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agradable. Recordando a algas marianas o a hiervas acuáticas según sea de agua dulce o de agua salada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Olores anormales: a gas-oil, alquitrán. Olor a putrefacción</li> </ul>
<p>Músculo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coloración uniforme y el músculo deberá estar pegado a la columna vertebral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coloración roja, más o menos parduzca. El músculo se despega con mucha facilidad de la columna vertebral.</li> </ul>

PAN	
CARACTERÍSTICAS	DEFECTOS Y ALTERACIONES
<p>Color</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Miga: blanca, crema o amarilla.</li> <li>- Corteza: dorada y sin manchas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enmohecimiento.</li> <li>- Manchas provocadas por infecciones por microorganismos.</li> <li>- Pan rojo, causado por el germen "<i>Serratia mouchenses</i>"</li> <li>- Color amarillento por la acción de "<i>Bacillus subtilis</i>"</li> <li>- Corteza poco coloreada.</li> </ul>
<p>Olor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agradable y suave, exento de cualquier otro olor anormal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Olor desagradable por la acción bacteriana y por la presencia de suciedad, insectos o materias extrañas.</li> </ul>
<p>Textura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corteza quebradiza y crujiente.</li> <li>- Miga suave y bien alveolada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reblandecimiento por putrefacción.</li> <li>- Tacto pegajoso por la acción del "<i>Bacillus subtilis</i>".</li> <li>- Miga viscosa y filante repugnante por infección bacteriana.</li> <li>- Pan húmedo debido a un deficiente horneado.</li> </ul>

Este manual, se aconseja que se archive en un lugar fácilmente accesible para el personal del servicio de restauración y que pueda ser consultado por ellos en cualquier momento.

- Propuesta de control de roturas de stock.

Se propone la elaboración de un protocolo de gestión y un registro para las roturas de stock así como de acciones correctivas. Esta documentación permitirá un mayor control de los productos descartados de forma que se pueda realizar una gestión más eficiente en este proceso.

A continuación se muestra un ejemplo de registro de roturas de stock.

REGISTRO ROTURAS DE STOCK				
FECHA:	PRODUCTO:	CANTIDAD:	MOTIVO:	NOMBRE Y FIRMA:

Este registro se aconseja sea recogido diariamente por el Jefe de Cocina o en caso de que no exista, por otra persona encargada del personal de cocina para poder realizar al final del mes un Informe. La información obtenida será de gran utilidad porque podrá comparar unos meses con otros, unos proveedores con otros, establecer un estándar y tomar acciones correctoras en caso de producirse desviaciones con respecto al estándar prefijado.

Dado que inicialmente será difícil empezar a trabajar con esta nueva metodología se considera que tal vez en un principio, sería aconsejable que el informe recogiera sólo los siguientes tres indicadores:

- o Número de rechazos totales en el mes.
  - o Número medio de rechazos al día.
  - o Número de rechazos por producto.
- Propuesta de procedimiento documentado para gestionar las desviaciones de cantidad de los alimentos recibidos y pedidos.

Se recomienda la elaboración de este procedimiento de forma que se facilite la realización de esta acción por cualquier persona encargada del servicio de restauración. Además de poder utilizar esta información para realizar una evaluación de los proveedores.

1. Se dispondrá de un documento en el que se indiquen la cantidad a recibir de cada producto. Este listado será elaborado con anterioridad por el encargado de realizar los pedidos a los proveedores, en este caso el jefe de cocina, y se dejará a disposición del personal encargado de realizar la recepción.

Actualmente ya se dispone de este documento.

Aunque sería aconsejable modificarlo para poder indicar la cantidad real recibida y anotar cualquier incidencia, disponiendo de un registro de este tipo.

REGISTRO RECEPCIÓN MATERIAS PRIMAS			
FECHA:			
PROVEEDOR:			
PRODUCTO	CANTIDAD DEMANDADA	CANTIDAD RECIBIDA	OBSERVACIONES

2. Una vez recibida la materia prima y comprobado además de las cantidades los indicadores de calidad se rellenará este registro que se entregará junto al albarán al jefe de cocina.

3. En caso de que la cantidad demandada y recibida no coincidan, así como exista cualquier otra observación el jefe de cocina abrirá una incidencia sobre este proveedor.

4. En función del tipo de incidencia se tomarán las acciones correctivas necesarias. Por ejemplo,

Incidencia	Acción correctiva
La cantidad recibida es menor que la demanda.	Se informará al proveedor por formato electrónico o fax, de manera que quede constancia de esta incidencia y se tendrá en cuenta para la siguiente recepción que además de la nueva cantidad solicitada se debe recibir la que faltaba.
La cantidad recibida es mayor que la demanda.	Se informará al proveedor por formato electrónico o fax, de manera que quede constancia de esta incidencia y se tendrá en cuenta para el siguiente pedido de forma que se solicite una cantidad menor a la demandada.
Se recibe materia prima en malas condiciones, que se rechaza	Se informará al proveedor por formato electrónico o fax, de manera que quede constancia de esta incidencia y este reemplazará el genero en el menor tiempo posible.

5. Estas incidencias servirán para la evaluación de los proveedores que se realizará de manera mensual y anual, concretamente para los ítems:

- Desviación de la cantidad solicitada.
- Verificación del producto solicitado.
  
- Propuesta de realización de controles higienico sanitarios a las materias primas.  
Se propone realizar controles mensuales a los alimentos antes de someterlos a ninguna manipulación por parte del servicio de restauración por la empresa externa SGS que realiza también controles sanitarios de producto elaborado, superficies y personal.

## **ALMACENAMIENTO Y CÁMARAS**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

El proceso de almacenamiento y cámaras comprende el almacenamiento de los distintos productos tanto perecederos como no perecederos.

Una vez recibidos los distintos alimentos y la materia prima ha pasado la inspección por parte del personal de cocina, esta se almacena en el lugar que le corresponda. En el caso de productos no perecederos al almacén de productos no perecederos, en el caso de frutas o verduras a la cámara de hortalizas, frutas y verduras.

Existen las siguientes cámaras:

- Congelado
- Hortalizas, frutas y verduras
- Carnes y pescado
- Lácteos

Los alimentos perecederos se depositan en las cámaras frigoríficas correspondiente, de forma rápida se van depositando dependiendo del producto que se trate, en las distintas cámaras existentes, de manera que los productos congelados no se rompe la cadena de frío desde la descarga del camión hasta su almacenamiento.

Tanto en almacenes como cámaras se siguen las reglas FIFO "First In, First Out" de forma que cada vez que se recibe materia prima esta se coloca siguiendo estas reglas, concretamente en el caso del almacén de productos no perecederos los más nuevos se colocan detrás de los más viejos, de forma que el producto más accesible es aquel que tiene una fecha de consumo preferente más próxima. En las cámaras se utiliza el siguiente sistema, los productos recibidos con una fecha próxima a la actual se almacenan en sus embalajes sin desembalar, de forma que los productos que estén desembalados son los que están en el almacén o cámara desde hace más tiempo, por lo que son los primeros que se deben consumir.



Hay que destacar que debido a la situación en la que se encuentra el Hospital Universitario Infanta Elena la cantidad de producto almacenado es mínima ya reciben mercancía de una forma frecuente y rápida. Por ejemplo el pan se recibe diariamente, frutas y verdura tres veces a la semana.

No se ha evidenciado la existencia de una ficha de almacenamiento de producto donde se especifique:

- El nombre y código del producto.
- El tipo de almacén que requiere: almacén, cámara o congelador.
- Temperatura o condiciones a la que se debe conservar el producto.
- El tiempo de almacenamiento.
- Fechas de recepción y de salida del producto.

No obstante, se ha constatado la existencia de una ficha de inspección en recepción de materia prima, donde se comprueba si el transporte, el envase, el aspecto y la temperatura del material recibido son los adecuados. Así como un registro de cantidades recibidas.

No se tienen evidencias de que se realiza un control periódico de los víveres almacenados, de forma visual, comprobando la calidad de los mismos y las posibles adulteraciones, tirándose a la basura cualquier materia prima que presenta alguna anomalía, se ha justificado que esto se debe a que el movimiento del almacén es elevado y mensualmente se acaban con todas las existencias. Si se realizasen y existiera documentación de estas inspecciones realizadas, se podrían realizar unos cuadros de mando de información para la gestión, constituyendo la base para la toma de decisiones y acciones correctoras del personal de restauración.

Se ha observado que se almacenan de forma independiente los crudos y los alimentos preparados, y en su caso, se encuentran separados con plástico impermeable, impidiendo de esta forma que se produzca contaminación cruzada y se impide que los alimentos estén expuestos al aire, evitando así que se depositen sobre los mismos elementos extraños.



Tanto el almacén de productos no perecederos como las distintas cámaras disponen de un cartel identificativo, las cámaras solo lo disponen por el acceso desde la zona de cuartos fríos.



Todas las temperaturas de las cámaras se registran electrónicamente de forma que se podría tener un control minucioso de las distintas temperaturas. Sin embargo no se utiliza este sistema para controlar las temperaturas de las cámaras sino que se realiza de manera manual anotando las mismas en un registro. El desescarche se encuentra programado por el servicio de mantenimiento del hospital y el personal de cocina no se encarga del ningún aspecto relacionado con el mismo.

Durante la visita "in situ" se han tomado las temperaturas del almacén de no perecederos y de las distintas cámaras varias veces observándose las siguientes temperaturas:

Almacén/Cámara	Temperatura observada (día 1)	Temperatura observada (día 2)
Almacén no perecederos	20,2°C	21,5 °C
Cámara frutas y verduras	5,6°C	6,6 °C
Cámara congelado	-18,1 °C	-19,5 °C
Cámara carnes y pescados	2,2 °C	4,5 °C
Cámara lácteos	5,4 °C	6,7 °C
Antecámara	5,5 °C	5,7 °C

Se ha comprobado en todas las cámaras que no hay bolsas abiertas y que los productos están bien embalados, excepto el perejil que se encuentra en contacto con el aire. Además no existen productos en contacto con el suelo.

Se ha detectado como área de mejora, el hecho de que el evaporador está goteando y en malas condiciones de aislamiento lo que puede suponer un problema en la cámara.



También se ha detectado la presencia de escarcha en el congelador.



Hay que resaltar que no se utilizan huevos frescos, sólo huevos cocidos previamente y huevo pasteurizado. Ambos se almacenan en la cámara de lácteos en una zona separada.



En la cámara de carnes se almacenan aves y el resto de carnes, de forma conjunta. Así como pescado fresco y producto elaborado.



Los productos elaborados o abiertos se encuentran correctamente embalados en plástico impermeable y poseen una pegatina o una indicación con la fecha de apertura o elaboración y consumo preferente que no se pueden despegar o borrar fácilmente.



El pescado congelado se lleva a la cámara de carnes y pescado para su descongelación con una antelación de unas 72 horas colocándose en una rejilla de forma que no esté en contacto con el jugo de descongelación. Además existe un registro de cuando se realiza esta acción.



Se ha comprobado que en la cámara de frutas, verduras y hortalizas no corresponde el producto que se encuentra en una caja con la identificación de la misma, se comprobó que en una etiqueta ponía calabacín y había coles.



Los productos no perecederos se disponen en los locales de almacenes, aislados de los productos que pueden producir malos olores y se encuentran ubicados en estanterías de forma ordenada y permitiendo la circulación del aire. Ambos almacenes se encuentran en la zona de elaboración por lo que la temperatura es la misma que la de esta zona, en el momento de la visita se comprobó que la temperatura del almacén de productos no perecederos de 20,2 °C superior a los 18 °C recomendados.



Las especias y condimentos se ubican en estanterías y se colocan en recipientes de plástico herméticamente cerrados, precaución que les aísla de la humedad, de los productos que transmiten malos olores y de la posible contaminación ambiental que pueda existir. Además en los recipientes existe una etiqueta que indica la especia que se trata.



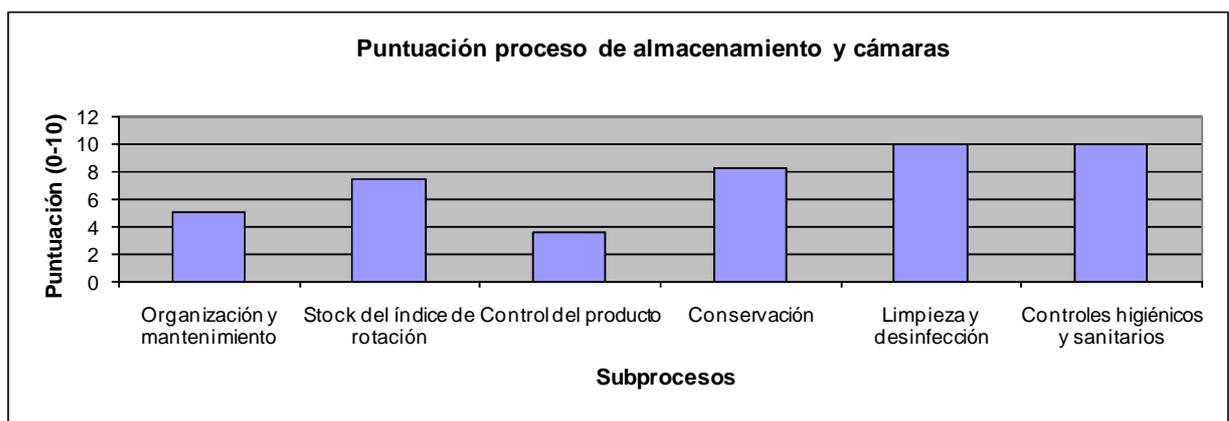
## **PUNTUACIÓN**

Para realizar la puntuación del proceso de almacenamiento y cámaras se han verificado tanto "in situ" como documentalmente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems especificados a continuación.

Proceso	Subproceso
Almacenamiento y cámaras	Organización y mantenimiento
	Stock del índice de rotación
	Control del producto
	Conservación
	Limpieza y desinfección
	Controles higiénicos y sanitarios

La puntuación obtenida en el proceso de almacenamiento y cámaras es de 6,9.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



### **PUNTOS FUERTES**

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de almacenamiento y cámaras:

- Se siguen las reglas FIFO en almacenamiento de productos tanto en el almacén de producto no perecedero como en las distintas cámaras.



- Los productos se transportan en palet por lo que no están en contacto con el suelo, una vez en el almacén o cámara correspondiente se ordenan sobre palets o estanterías de forma que nunca están en contacto con el suelo. También se encuentran aislados de malos olores.



- La periodicidad de recepción de los distintos productos es elevada, por lo que la cantidad de producto almacenado es escasa y consecuentemente el tiempo de conservación hasta su consumo bajo, por lo que hay una gran rotación de almacenaje.



- Todas las cámaras y almacenes tienen un cartel identificativo del tipo de alimento que almacenan desde la zona de cuartos fríos.



#### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L detectó en la auditoria anterior las siguientes áreas de mejora en el proceso de almacenamiento y cámaras.

- Barrera de separación entre la zona de almacenamiento de productos no perecederos y zona de preparación de materia prima con la zona de elaboración y cocción de alimentos.
- Revisar el almacenamiento de productos perecederos según las reglas FIFO.
- Asegurarse que el material perecedero se almacena en envases totalmente cerrados.
- Identificar la zona de material perecedero no conforme.
- Identificar el contenido de las cámaras en su acceso desde la Antecámara.
- Identificar con la fecha de recepción los productos almacenados en la Antecámara.
- Sistematizar el desescarchado y limpieza de las cámaras.
- Establecer sistemas de separación entre la carne y el pescado en la cámara correspondiente.
- Almacenar los preparados de verduras en la cámara correspondiente, no en la de carnes y pescados.
- Arreglar el evaporador de la cámara de frutas y verduras, ya que gotea.

- Almacenar las frutas y verduras en cajas sin identificar o identificadas exactamente con el producto que contienen.

En la auditoría actual se ha observado que los productos perecederos se almacenan siguiendo las reglas FIFO y que los productos que se almacenan en la antecámara, plátanos y calabazas se encuentran identificados en el registro de de recepción de materias primas al igual que el resto de productos.

Sin embargo el resto de mejoras propuestas siguen sin subsanarse por lo que se proponen de nuevo como áreas de mejora en esta auditoría..

### **ÁREAS DE MEJORA**

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de almacenamiento y compras del Servicio de Restauración del Hospital Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoría de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- No se tiene constancia de la existencia de un registro de entradas y salidas en el almacén en el que se indique la fecha de consumo preferente.
- No se tiene constancia de la existencia de fichas específicas de almacenamiento para cada tipo de producto en las que se indique que tipo de almacén que requiere: almacén, cámara o congelador, la temperatura o condiciones en las que se debe conservar el producto, el tiempo de almacenamiento requerido y las fechas de recepción y salida del producto.
- No se tienen constancia del control de humedades en las cámaras.
- Las aves se almacenan en la misma cámara que el resto de carnes. Se propone almacenarlas de forma aislada.
- Barrera de separación entre la zona de almacenamiento de productos no perecederos y zona de preparación de materia prima con la zona de elaboración y cocción de alimentos.

- Todos los productos se almacenan en envases totalmente cerrados.
- No se encuentran identificado el contenido de las cámaras en su acceso desde la Antecámara.
- Sistematizar el desescarchado y limpieza de las cámaras.



- Establecer sistemas de separación entre la carne y el pescado en la cámara correspondiente.
- Almacenar los preparados de verduras en la cámara correspondiente, no en la de carnes y pescados.
- Arreglar el evaporador de la cámara de frutas y verduras.



- Se almacenan las frutas y verduras en cajas sin identificar o no identificadas exactamente con el producto que contienen.



### PROPUESTAS DE MEJORA

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoria de calidad en el proceso de almacenamiento y cámaras:

- Propuesta de registro de entradas y salidas de almacen y cámaras

Se propone elaborar un registro de entradas y salidas en el almacén y cámaras en el que se indique la fecha de consumo preferente de los distintos productos. Se propone la elaboración de este registro de manera informática de forma que facilite la gestión de almacenes y cámaras.

REGISTRO ENTREADAS Y SALIDAS DE PRODUCTOS			
ALMACEN/CÁMARA:			
Producto	Fecha de consumo preferente	Fecha de entrada	Fecha de salida

- Propuesta de fichas de almacenamiento para cada tipo de producto.

Se proponen elaborar fichas de almacenamiento de cada uno de los productos que se utilizan, en ella se deberán incluir:

- Producto (nombre y código).
- Tipo de almacenamiento (almacén, cámara).
- Lugar que ocupa en el almacén (nº de estantería...).
- Temperatura y humedad relativa a la que se debe conservar.
- Tiempo máximo de conservación.
- Condiciones en las que se debe conservar.
- Fecha de recepción, de salida y de consumo preferente.
- Otras observaciones si las hubiera.

Un ejemplo de las fichas de los productos a las que se hace referencia se adjuntan a continuación. En ellas todos los parámetros serán constantes con excepción de las fechas de recepción, salida y consumo preferente de los mismos.

Así, en el momento en el que un material entre en el almacén, el encargado, abrirá una ficha de almacén para el mismo, introduciendo la fecha de entrada y la de consumo preferente, y lo archivará ordenado por esta última.

Cuando un producto salga del almacén, el responsable le pondrá la fecha de salida del mismo y lo archivará en un lugar distinto durante un período de 1 semana.

Será labor del almacenero comprobar diariamente en el archivador correspondiente que no existe ningún alimento cuya fecha de consumo preferente esté a punto de sobrepasarse.

Según se observa en las fichas de almacenamiento propuestas a continuación, se debe indicar el nº de la estantería donde deberán ubicarse los mismos. Para ello, previamente, deberían numerarse las mismas siguiendo siempre el mismo orden, que podría ser por ejemplo de abajo hacia arriba y de izquierda a derecha.

Un ejemplo de las fichas de almacenamiento puede ser el siguiente:

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> Cereales y derivados
<b>CÓDIGO DEL PRODUCTO:</b>
<b>TIPO DE ALMACÉN:</b>
<input type="checkbox"/> <b>almacén</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>cámara</b>
<b>NÚMERO DE ESTANTERÍA:</b>
<b>INTERVALO DE TEMPERATURAS:</b>
<b>INTERVALO DE HUMEDAD RELATIVA:</b>
<b>TIEMPO MÁXIMO DE CONSERVACIÓN:</b>
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>
<b>FECHA DE SALIDA:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>
<b>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:</b> En lugar fresco y seco, con temperatura máxima de 18°C
<b>OBSERVACIONES:</b> No se deben de conservar más de un año.

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> Verduras y frutas
<b>CÓDIGO DEL PRODUCTO:</b>
<b>TIPO DE ALMACÉN:</b> <input type="checkbox"/> almacén <input checked="" type="checkbox"/> cámara
<b>NÚMERO DE ESTANTERÍA:</b>
<b>INTERVALO DE TEMPERATURAS:</b> Entre los 4º y 7ºC
<b>INTERVALO DE HUMEDAD RELATIVA:</b> De 85 a 95%
<b>TIEMPO MÁXIMO DE CONSERVACIÓN:</b>
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>
<b>FECHA DE SALIDA:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>
<b>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:</b> Evitar su acumulación para que no guarde calor, ofrecer buena ventilación disponiéndolas extendidas en estanterías o recipientes perforados.
<b>OBSERVACIONES:</b>  Los tomates verdes se conservan de 13º a 16ºC. Los frutos deben tener 80% de humedad relativa. Su servicio al cliente será a 7ºC. No precisan luz.

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> Huevos
<b>CÓDIGO DEL PRODUCTO:</b>
<b>TIPO DE ALMACÉN:</b> <input type="checkbox"/> almacén <input checked="" type="checkbox"/> cámara
<b>NÚMERO DE ESTANTERÍA:</b>
<b>INTERVALO DE TEMPERATURAS:</b> De 1°C a 7°C
<b>INTERVALO DE HUMEDAD RELATIVA:</b> 75%
<b>TIEMPO MÁXIMO DE CONSERVACIÓN:</b>
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>
<b>FECHA DE SALIDA:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>
<b>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:</b> Su conservación oscilará de 1 a 3 meses
<b>OBSERVACIONES:</b> Utilizar un vaso con agua para conocer su grado de frescura

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> Pescados, mariscos y crusta
<b>CÓDIGO DEL PRODUCTO:</b>
<b>TIPO DE ALMACÉN:</b> <input type="checkbox"/> almacén <input checked="" type="checkbox"/> cámara
<b>NÚMERO DE ESTANTERÍA:</b>
<b>INTERVALO DE TEMPERATURAS:</b> De 0° a 1°C
<b>INTERVALO DE HUMEDAD RELATIVA:</b> De 90 a 95%
<b>TIEMPO MÁXIMO DE CONSERVACIÓN:</b>
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>
<b>FECHA DE SALIDA:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>
<b>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:</b> Su conservación oscilará de 24 a 48 horas
<b>OBSERVACIONES:</b> En caso de no estar vivo, conservar entre 0° y 1°C pero siempre hacia arriba.

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> Aves
<b>CÓDIGO DEL PRODUCTO:</b>
<p><b>TIPO DE ALMACÉN:</b></p> <p> <input type="checkbox"/> <b>almacén</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>cámara</b> </p>
<b>NÚMERO DE ESTANTERÍA:</b>
<b>INTERVALO DE TEMPERATURAS:</b> Entre 2°C y 4°C
<b>INTERVALO DE HUMEDAD RELATIVA:</b> Del 85% y 90%
<b>TIEMPO MÁXIMO DE CONSERVACIÓN:</b>
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>
<b>FECHA DE SALIDA:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>
<p><b>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:</b></p> <p>Su conservación será de 2 días cuando son frescos y 3 a 4 cuando están cocinados.</p>
<p><b>OBSERVACIONES:</b></p> <p>No olvidar flamear las aves siempre antes de su elaboración.</p>

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> Carnes. Procesadas: Carnes picadas; embutidos y carnes sin picar; ahumados, jamones, bacon.
<b>CÓDIGO DEL PRODUCTO:</b>
<b>TIPO DE ALMACÉN:</b> <input type="checkbox"/> almacén <input checked="" type="checkbox"/> cámara
<b>NÚMERO DE ESTANTERÍA:</b>
<b>INTERVALO DE TEMPERATURAS:</b> Entre 4°C y 6°C
<b>INTERVALO DE HUMEDAD RELATIVA:</b> De 80% y 85%
<b>TIEMPO MÁXIMO DE CONSERVACIÓN:</b> De 2 a 4 meses
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>
<b>FECHA DE SALIDA:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>
<b>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>  Hay que vigilar más el almacenamiento a temperatura ambiente por existir más riesgo de deterioro del producto.

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> Carne de cordero
<b>CÓDIGO DEL PRODUCTO:</b>
<b>TIPO DE ALMACÉN:</b> <input type="checkbox"/> almacén <input checked="" type="checkbox"/> cámara
<b>NÚMERO DE ESTANTERÍA:</b>
<b>INTERVALO DE TEMPERATURAS:</b> De 2°C a 4°C
<b>INTERVALO DE HUMEDAD RELATIVA:</b> De 85% a 90%
<b>TIEMPO MÁXIMO DE CONSERVACIÓN:</b> No superior a 5 días
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>
<b>FECHA DE SALIDA:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>
<b>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>  Se determina cordero siempre que ha sido sacrificado antes de su primer año de vida

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> Carne de cerdo
<b>CÓDIGO DEL PRODUCTO:</b>
<b>TIPO DE ALMACÉN:</b> <input type="checkbox"/> almacén <input checked="" type="checkbox"/> cámara
<b>NÚMERO DE ESTANTERÍA:</b>
<b>INTERVALO DE TEMPERATURAS:</b> De 2°C a 4°C
<b>INTERVALO DE HUMEDAD RELATIVA:</b> De 85% a 90%
<b>TIEMPO MÁXIMO DE CONSERVACIÓN:</b>
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>
<b>FECHA DE SALIDA:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>
<b>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:</b> Durante 5 a 8 días
<b>OBSERVACIONES:</b> No se deben de mezclar con otras carnes.

- Propuesta del control de humedades en las cámaras.

Se propone añadir al autómata de control de temperaturas un higrómetro para poder registrar la humedad de las cámaras al igual que se hace con las temperaturas. Y volcar estos datos a un programa informático para tener un registro de temperaturas y humedades de manera específica.

A continuación se muestra un cuadro de condiciones idóneas de almacenamiento según el tipo de alimentos,

**CUADRO DE CONDICIONES IDÓNEAS DE ALMACENAMIENTO DE ALGUNOS ALIMENTOS.**

<b>PRODUCTO</b>	<b>TIEMPO DE CONSERVACIÓN</b>	<b>TEMPERATURA EN 0°C</b>	<b>HUMEDAD RELATIVA</b>
<b>CARNE</b>	<b>8 – 15 DÍAS</b>	<b>0° - 4°</b>	<b>88 - 92</b>
<b>AVES</b>	<b>4 – 10 DÍAS</b>	<b>0°</b>	<b>85</b>
<b>PESCADO</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>0° - 4°</b>	<b>90 – 95</b>
<b>HUEVOS CONGELADOS (ENTERIS, YEMAS, CLARAS) DESHIDRATADOS</b>	<b>1 AÑO 6 MESES</b>	<b>2° / 0° 2°</b>	<b>Tan bajo como sea posible Envase hermético a la humedad</b>
<b>PRODUCTOS LÁCTEOS</b>			
- MANTEQUILLA	2 MESES	0° y 7°	80 – 85 85 - 70
- QUESO FRESCO	1 AÑO	0° / 2° -23° / -29°	
- LECHE DESCREMADA (EN POLVO)	15 – 30 DÍAS 6 MESES	2° 4°	Envase impecable a la humedad
- LECHE CON TODA SU NATA (EN POLVO)	2 MESES	0° / 4°	
- LECHE EVAPORADA (EN POLVO)	1 AÑO	2°	
<b>GRASAS Y ACEITES</b>			
- MARGARINA	2 MESES	0° / 2° 2°	50
- SALSAS PARA ENSALADAS	1 MES		
- ACEITES	1 AÑO	2°	
- VEGETALES	1 MES	0° / 2°	

- Propuesta de almacenamiento de aves.  
Se propone almacenar la carne de ave en una cámara exclusiva para este tipo de carnes, sino se dispone de espacio se propone colocar una zona aislada y exclusiva para el almacenamiento de esta dentro de la cámara ya existente de carnes.
  
- Propuesta de separación entre la zona de almacenamiento de productos no perecederos de la zona de preparación de materia prima y zona de elaboración.  
Se propone aislar los almacenes de la zona de elaboración, permitiendo de esta manera que la temperatura de los mismos sea constante e inferior a 18 °C. Además se evitará la presencia de humedades y malos olores.
  
- Propuesta de almacenamiento de productos en envases totalmente cerrados.  
Se propone que todos los productos se almacenen en envases o envueltos en film de manera que no se produzca una posible contaminación.
  
- Identificación de las cámaras en su acceso desde la antecámara.  
Se propone colocar carteles identificativos de las distintas cámaras desde su acceso desde la antecámara al igual que existen si se accede desde la zona de preparación. Por lo que se elaborarán carteles identificativos para:
  - o Cámara de carnes y pescados.
  - o Cámara de lácteos.
  - o Cámara de verduras, frutas y hortalizas.
  - o Congelador.



- Propuesta de sistematizar el desescarchado y limpieza de las cámaras.  
Se propone programar la frecuencia de descarchado de las cámaras y congelador cada 8 horas.
- Propuesta de separación de carne, pescado y productos elaborados.  
Se propone instalar una cámara para carnes, otra para pescados y otra para productos preparados, adecuando sus temperaturas a las indicadas para cada producto. Si no se dispone de espacio se propone almacenar estos productos de forma aislada dentro de la misma cámara evitando que se produzca cualquier tipo de contaminación cruzada y a una temperatura adecuada para mantener la estabilidad de todos los productos.
- Propuesta de reparación del evaporador de la cámara de frutas y verduras.  
Se propone arreglar o sustituir el evaporador de la cámara de frutas y verduras.
- Propuesta de almacenamiento de frutas y verduras en cajas correctamente identificadas.

Se propone colocar una etiqueta identificativa y que se pueda cambiar de manera sencilla, pero que no se pueda caer, del producto que contiene cada caja. Esta etiqueta se colocará cada vez que se reciba producto y se almacene siguiendo las reglas FIFO. Cuando se vacíe una caja el personal que haya extraído el producto será el encargado de retirar la etiqueta de forma que cuando se vuelva a llenar se coloque la nueva etiqueta correspondiente al nuevo producto.

## **ELABORACIÓN**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

El proceso de elaboración empieza en el momento en el que se extraen los ingredientes de los almacenes o cámaras, según del tipo de producto que se trate, hasta el momento en que esta listo para ser colocado en la bandeja que se servirá a los distintos pacientes.

Existen cuatro zonas de preparación, aunque realmente se utilizan 3 ya que en la otra se encuentran un arcón para guardar las muestras tomadas de cada menú de las distintas ingestas y un arcón en el que se encuentran las patatas precortadas que se utilizan en cafetería, compartimentalizadas según el tipo de alimento que hay que manipular:

- Zona de preparación de pescado.
- Zona de preparación de carnes.
- Zona de preparación de frutas y verduras.

Cada una de estas zonas se no encuentran enfrentadas a la cámara del respectivo alimento. El cuarto frío de pescado se encuentra enfrente de la cámara de verduras, frutas y hortalizas, el cuarto frío de carnes se encuentra enfrente a la cámara de lácteos y el cuarto frío de verduras enfrente de la cámara de carnes y pescados, por lo que se producen cruces entre productos facilitando que se produzca la contaminación entre distintos productos.

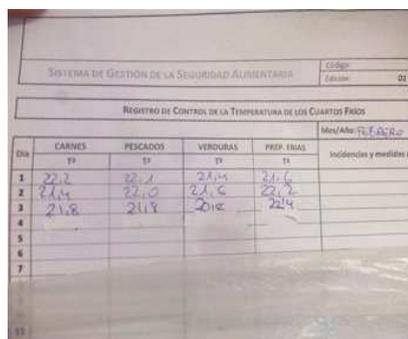
Si se accede a estas zonas desde la zona de cámaras no existe ningún cartel identificativo de las mismas. Por el contrario si se accede a ellas desde la zona de cocina si aparece un cartel en el que se indica de que zona se trata como se puede observar a continuación.



También cabe señalar que no existen puertas de acceso a estas zonas sino una cortina de tiras de plástico tanto en su acceso desde la zona de cámaras como desde la zona de elaboración.

Las zonas de preparación no se encuentran refrigeradas, sino a la temperatura que se encuentra el resto de instalaciones de la cocina, pudiendo provocar una rotura de la cadena de frío o facilitar que se produzca algún efecto dañino sobre los alimentos.

La temperatura de estas zonas debe permanecer a 18°C o inferior, durante la visita "in situ" se ha comprobado que se exceden estos valores. Además existe un registro manual de de temperaturas que evidencia este problema.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA					Código: 01 /
REGISTRO DE CONTROL DE LA TEMPERATURA DE LOS CUARTOS FRIOS					Mon/Alto: T.C. 1.2.2014
Día	CARNES	PESCADOS	VERDURAS	PREP. FRIAS	Incidencias y medidas con
	°C	°C	°C	°C	
1	22.2	22.1	21.5	21.6	
2	21.4	22.0	21.6	22.2	
3	21.8	21.9	20.2	21.4	
4					
5					
6					
7					

Se ha evidenciado la existencia de utensilios de preparación diferenciados en función del tipo de alimentos, sin embargo estos se encuentran almacenados de manera común en la zona de plonge.

- Verde y amarillo: verduras
- rojo: carnes (excepto pollo)
- amarillo: pollo
- azul: pescados
- blanco: preparación en frío.



Si se sigue la marcha hacia delante de los alimentos, a continuación de la zona de preparación se encuentra la zona de elaboración. En esta es donde se someten a los alimentos a distintos procesos como cocción, fritura, asado, etc. Por lo que en esta zona se encuentran los hornos, planchas, cocina de gas, etc.



A continuación se muestra un listado de la maquinaria e instalaciones de cocina, aquellas en las que no tiene indicado el año de adquisición son originales del momento de puesta en marcha de la misma, es decir de 2006.

 <b>CapioSer</b> Servicios integrales	<b>REGISTRO:          INVENTARIO DE EQUIPOS DE TRABAJO</b>
--	--

**CENTRO DE TRABAJO: HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA ELENA**  
**ÁREA / PUESTO DE TRABAJO: COCINA**

DENOMINACIÓN EQUIPO	UNIDADES	MARCADO CE	MANUAL DE INSTRUCCIONES (SI/NO)
HORNO CONVECCIÓN – BARON	2	SI	SI
ROBOT- COUPE	1	SI	SI
PELADORA DE PATATAS – SAMMIC	1	SI	SI
CORTADORA DE FIAMBRE – SAMMIC	1	SI	SI
BATIDORA GRANDE - SAMMIC	1	SI	SI
BATIDORA PEQUEÑA SAMMIC	1	SI	SI
MARMITA – BARON	2	SI	SI
PLANCHA – BARON	1	SI	SI
COCINA ELECTROGAS – BARON	1	SI	SI
FREIDORAS – BARON	2	SI	SI
HORNO GAS - BARON	1	SI	SI
MICROONDAS BALAY	1	SI	¿?
EXPRIMIDOR DE ZUMO SAMMIC	1	SI	SI
TERMO ELECTRICO MAIRALI	1	SI	
PLATAFORMA DE PESAJE JADEVER	1	SI	SI
PLATAFORMA DE PESAJE EPELSA	1	SI	SI
CARRO CALIENTE FRANKE	1	SI	SI
CALIENTA PLATOS - RIEBER	2	SI	
CALIENTA BOLES - RIEBER	2	SI	

 <b>CapiroSer</b> Servicios integrales	<b>REGISTRO:</b> <b>INVENTARIO DE EQUIPOS DE TRABAJO</b>														
	<table border="1"> <tr> <td>BAÑOS MARIA RIEBER</td> <td>2</td> <td>SI</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BAÑOS MARIA MOBILE</td> <td>2</td> <td>SI</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TREN DE LAVADO</td> <td>1</td> <td>SI</td> <td></td> </tr> </table>	BAÑOS MARIA RIEBER	2	SI		BAÑOS MARIA MOBILE	2	SI		TREN DE LAVADO	1	SI			
BAÑOS MARIA RIEBER	2	SI													
BAÑOS MARIA MOBILE	2	SI													
TREN DE LAVADO	1	SI													

Ningún aparato tienen un plan de mantenimiento preventivo, excepto las cámaras de las que se encarga el servicio de mantenimiento del hospital.

En el momento de la visita "in situ" no se ha evidenciado la presencia de ninguna maquina estropeada. Tampoco se tiene una ficha de cada equipo que contenga su información más relevante, como las reparaciones efectuadas, con indicación de las piezas sustituidas, piezas reparadas, observaciones etc

Una vez elaborada la comida que se debe almacenar en frío se lleva a la cámara de carnes y pescados que es en la que se almacena producto terminado , correctamente embalado. Y aquella que se debe mantener caliente se colocan en las mesas de baño maria próximas a la zona de emplatado para facilitar este proceso.

Los utensilios empleados en la zona de preparación no salen de ella,, entendiéndose como práctica higiénicamente más adecuada, la que se basa en el empleo de unos utensilios distintos tanto por fase como por plato. De esta forma, el menaje empleado en la zona de preparación de un alimento en concreto, no se deberá utilizar en ninguna otra área de la Cocina.

En las verduras se hallan numerosos gérmenes, en particular en las lechugas, que deben ser tratadas meticulosamente. Una lechuga mal lavada puede ser un foco de microbios patógenos y parásitos, además de un foco de virus. El más peligroso es el de la hepatitis infecciosa, que puede provocar infecciones y epidemias. Lechugas, tomates, apios, pimientos, etc... que consumimos crudos, constituyen un considerable aporte de vitaminas, pero son productos de la tierra, cuya superficie está llena de microbios del suelo y de las aguas usadas para el riego. Se ha evidenciado que se utiliza agua con una sustancia desinfectante para el lavado de frutas y verduras que se dosifica de manera manual. Junto a esta zona existe un procedimiento de desinfección de vegetales.



Respecto a la limpieza, las basuras producidas se eliminan con la mayor brevedad posible al igual que la limpieza del material y superficies, justo después de finalizar una tarea. Por ejemplo finalizada la preparación de la verdura se lleva la bolsa de basura existente en esta zona a la cámara de residuos refrigerados utilizando un contenedor destinado a este uso para evitar que las bolsas toquen el suelo.



En el area del Plonge se encuentra una pila para el labodo de utensilios que se utilizan durante la elaboración.



En cuanto a los controles higienico sanitarios se relizan por una empresa externa que mensualmente realiza analisis de superficies, productos y personas.

El pesonal de cocina que interviene en el proceso de elaboraci3n tiene la formaci3n adecuada en materia de higiene y salud laboral. Todo el personal de restauraci3n va ataviado con la indumentaria de uso exclusivo y adecuada en condiciones de limpieza e higiene.

Se tienen evidencias de la inexistencia de mecanismos sistematizados que permitan ofrecer un control de la cantidad de material de cada tipo que ha sido rechazado durante una jornada laboral, tanto en la fase de preparaci3n como en la de elaboraci3n.

Tampoco existe un control de mermas durante el proceso de elaboraci3n, de forma que no se realiza el pesaje de materias primas antes y despu3s de someter a cada alimento al proceso de cocinado necesario. Durante la visita "in situ" se ha pesado varias unidades de trucha para conocer las mermas producidas durante el proceso de elaboraci3n.



Producto	Peso antes de elaboraci3n	Peso despu3s de elaboraci3n	Mermas
Trucha 1	280 g	265 g	15 g
Trucha 2	283 g	270 g	13 g
Trucha 3	275 g	261 g	14 g

Se ha informado que no se realiza el pesado de las raciones, ya que se sirven por unidades o por volumen aproximado debido a criterios de practicidad establecidos por el servicio de restauración. Sin embargo en la ficha de dieta si indica la cantidad de cada ración a proporcionar. En este caso según la ficha de dieta del filete de merluza este debería pesar 104 g, y como se observa anteriormente la cantidad suministrada es superior a esta cifra. Se ha comentado desde cocina que actualmente se suministran raciones de aproximadamente 250 g, en cuyo caso si se ajustarían a estas cantidades.

No se tienen evidencia de la existencia de un registro de elaboración por lo que no se puede asegurar la trazabilidad en el momento de elaboración.

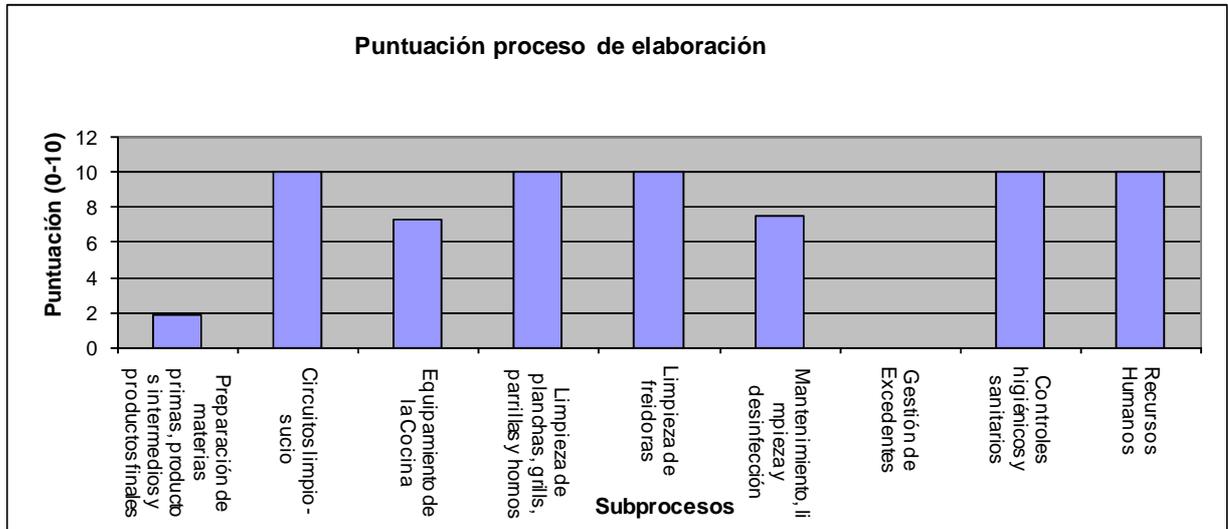
### **PUNTUACIÓN**

Para realizar la puntuación del proceso de elaboración se han verificado tanto "in situ" como documentalmente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems especificados a continuación.

Proceso	Subproceso
Elaboración	Preparación de materias primas, productos intermedios y productos finales. Trazabilidad hacia atrás
	Circuitos limpio - sucio
	Equipamiento de la Cocina
	Limpieza de planchas, grills, parrillas y hornos
	Limpieza de freidoras
	Mantenimiento, limpieza y desinfección
	Gestión de Excedentes
	Controles higiénicos y sanitarios. Control de alérgenos
	Recursos Humanos

La puntuación obtenida en el proceso de elaboración es de 7,2.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



### PUNTOS FUERTES

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de elaboración:

- Recorridos de basuras cortos y rectos. Limpieza y evacuación de residuos lo más rápido posible tras finalizar las operaciones de elaboración.



- La maquinaria se encuentra en buen estado y aquella que se ha estropeado se ha sustituido o reparado.



- Realización de controles higienico sanitarios de superficies, productos y personas por una empresa externa con frecuencia mensual.
- Existencia de un parte de elaboración para poder realizar un control de trazabilidad.

#### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L detectó en la auditoria anterior las siguientes áreas de mejora en el proceso de elaboración:

- No se utilizan de manera sistemática los cuchillos de diferentes colores en la zona de preparación de materia prima: posible contaminación cruzada.
- Trazabilidad hacia atrás.

En la auditoria actual se ha observado estas áreas de mejora propuesta siguen sin solucionarse.



## ÁREAS DE MEJORA

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de elaboración del Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoría de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- No se evidencia la existencia de un procedimiento ni registro de gramajes antes y después de la elaboración. Se propone implantar este proceso ya que se podría utilizar para optimizar el proceso de adquisición y compra.
- No se evidencia la existencia de planes de mantenimiento de la mayor parte de la maquinaria de cocina así como tampoco una ficha de cada equipo que contenga su información más relevante. Se propone la elaboración de estos ya que evitarán posibles averías de la maquinaria a medida que aumente su edad.
- Las zonas de preparación no se encuentran climatizadas, además no existen puertas sino que se utilizan unas cortinas de tiras de plástico. Se propone climatizar estas zonas así como colocar puertas para poder mantener la temperatura dentro del rango exigido.



- No se evidencia la existencia de ningún tipo de procedimiento ni registro relacionado con la gestión de roturas de stock durante el proceso de elaboración. Se propone implantar un procedimiento y diseñar un registro para el control de calidad de los alimentos recibidos para la elaboración por parte de los cocineros; registrar, contabilizar e informar de los rechazos de materia prima antes de la producción por parte de los cocineros. Así como cualquier producto que deba ser retirado por cualquier cuestión, caídas, mal aspecto, etc.
- No se evidencia la existencia de un parte de elaboración para poder realizar un control de trazabilidad.

### **PROPUESTAS DE MEJORA**

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoria de calidad en el proceso de elaboración:

- Propuesta de procedimiento y registro de gramajes antes y después de la elaboración. Fichas de elaboración de platos.

Se propone elaborar un procedimiento para realizar el registro de gramajes de los distintos alimentos antes y después del proceso de elaboración. Se propone implantar este proceso ya que se podría utilizar para optimizar el proceso de adquisición y compra.

Sería conveniente elaborara fichas para cada tipo de plato en el que se indiquen sus componentes y sus gramajes. De esta forma, las lentejas de una dieta basal, por ejemplo, tendrían siempre el mismo sabor, y produciría en principio el mismo índice de satisfacción en el paciente del Centro Hospitalario.

Se propone pues, buscar un instrumento que permita que las operaciones incluidas en la fase de preparación y elaboración, permanezcan bajo control. El objetivo de tener controladas las operaciones es lograr que cada plato responda a los estándares de calidad previamente definidos. Si no lo estuvieran, se darían -entre otras - desviaciones en la calibración dietética y por lo tanto los platos no servirían para formar parte de las dietas.

A este instrumento se le denomina fichas de elaboración de platos, y en ellas se expresa tanto cualitativa como cuantitativamente el contenido de cada plato.

La utilización de estas fichas permite obtener unos resultados uniformes en la elaboración de los platos. Esta uniformidad, en el caso de platos que entran a formar parte de dietas terapéuticas, es imprescindible, ya que sin ella no puede existir un exacto control dietético.

Se evitan también problemas de desviaciones en cuanto a la utilización de las técnicas más adecuadas para la confección de cada uno de los platos, teniendo en cuenta tanto su composición, como el tipo de dieta para la que el plato en cuestión se elabora.

Estas fichas además de facilitar el control dietético, facilitan la función de almacenaje y el control por parte del Centro Hospitalario de las cantidades de materia prima que se deberá suministrar, ya que reflejan las cantidades -brutas y netas- de la materia prima necesaria para la confección de los platos.

Asimismo estas fichas permiten organizar las actividades de producción, ya que de antemano se conoce el tiempo que se va a emplear, los medios de trabajo necesarios, etc.

En cuanto a la organización del trabajo, las fichas de elaboración, permiten:

Mayor orden en la cocina.

Mejor concentración en las tareas que hay que realizar.

Disminución de errores en la ejecución.

Una ficha de elaboración debe contener como mínimo tres partes, que indican los diferentes pasos a seguir en la elaboración de cualquier plato.

En primer lugar, es preciso realizar un listado de los ingredientes que componen el plato por orden de utilización.

A continuación se debe hacer una especificación de los productos, en cuanto al tipo o clase, forma, tamaño, color, estado, etc. También se debe incluir la información sobre si los alimentos han recibido algún tipo de tratamiento previo, es decir, si están lavados, pelados, cortados, etc. Para determinar la ración media o estándar se debe fijar el peso neto completo de la ración, y el peso neto de cada uno de los ingredientes que lo componen, es decir, el peso después de las operaciones.

La determinación de las cantidades a marcar se efectúa anotando el peso bruto de cada uno de los ingredientes antes de las operaciones de cocinado. Hay que tener en cuenta que el peso neto en el plato, más la merma por cocción o tratamiento, da como resultado el producto bruto a utilizar.

La tercera parte es el diagrama del proceso: se debe asegurar que las operaciones racionalizan al máximo el proceso; para ello, primero se describen las tareas de preparaciones previas y después se pasa a las elaboraciones (frías o calientes), para terminar con las operaciones de acabado.

También se puede añadir otros datos como: maquinaria y utensilios que se necesitan, precio de cada uno de los ingredientes, calibración dietética de los componentes, etc.

Una vez hecha cada ficha se propone realizar un test técnico y de comprensión de la misma. El test técnico se realiza para comprobar si se obtiene el resultado esperado y si el proceso es correcto. El test de "comprensión permite comprobar si otra persona comprende lo que en ella se ha escrito. Solamente después, tras hacer las rectificaciones oportunas, puede entrar en funcionamiento.

A continuación se expone un ejemplo de ficha de elaboración de la ensaladilla rusa.

PLATO: ENSALADILLA RUSA		CÓDIGO: A 158	
INGREDIENTES	PORCIÓN	Tª SERVICIO	COST E
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 KG. de Patatas</li> <li>- 8 latas de Atún</li> <li>- 2 kg de Tomate</li> <li>- 2kg de Guisantes</li> <li>- 830g de Aceitunas deshuesadas</li> <li>- Mayonesa:</li> <li>8 huevos</li> <li>8 vasos Aceite</li> <li>40 g Sal</li> <li>40 g Vinagre</li> <li>1 cabeza Ajo</li> <li>- 2 Lechugas</li> <li>- 8 Pepinillos</li> <li>- 200 g de Espárragos</li> <li>- 1.6 kg Zanahorias</li> <li>- 100g Pimientos verdes</li> <li>-</li> </ul>	<p>Ingredientes troceados formando una masa compacta</p>		
VALOR NUTRITIVO		RECETA TOTAL	
H. CARBONO		1.264,5 g	
LIPIDOS		1.835,8 g	
PROTEINAS		508,8 g	
CALORIAS		24.958,0 kcal	
ASPECTOS CUALITATIVOS			
ASPECTO VISUAL: Compacto, multicolor, con predominio blanco amarillento.			
CONSISTENCIA: Textura blanda			
SABOR: fresco, ácido			

- Propuesta de plan de mantenimiento preventivo para los equipos de la cocina.

Se propone elaborar un plan de mantenimiento preventivo en el que se indiquen las operaciones a realizar en cada equipo así como la frecuencia de revisión de los mismos.

MANTEMIMIENTO PREVENTIVO			
IDENTIFICACIÓN:	MARMITAS		
INSTALACIONES			
EQUIPOS			
FRECUENCIA:	Semestral		
<b>Nº OPERACIÓN</b>	<b>OPERACIÓN</b>		
1	Limpieza quemadores y pilotos		
2	Comprobación de funcionamiento de válvulas de seguridad		
3	Comprobación de los grifos de salida de desagüe		
4	Verificar la ausencia de suciedad en la cuba		
FECHA DE ACTUACIÓN	EQUIPO REVISADO	ESTADO	OPERARIO

- Propuesta de sustitución de las puertas de los cuartos de preparación que comunican con la zona de elaboración.

Se propone cambiar el sentido de apertura de la puerta, de forma que abra desde el cuarto de preparación hacia el de elaboración, de forma que se eviten los retrocesos en el recorrido de limpio en la cocina y evitar de esta forma una posible contaminación cruzada.

- Propuesta de climatización de las zonas de preparación y colocación de puertas

Se propone climatizar estas zonas así como colocar puertas para poder mantener la temperatura por debajo de 18 °C. También se podría colocar un autómata de forma que se registraran de manera electrónica las temperaturas de la salas y se activa una alarma en caso de que la temperatura suba por encima de los 18 °C.

- Propuesta de elaboración de un registro de roturas de stock

Se propone la elaboración de un protocolo de gestión y un registro para las roturas de stock así como de acciones correctivas.

Esta documentación permitirá un mayor control de los productos descartados de forma que se pueda realizar una gestión más eficiente en este proceso.

En este registro se anotarán cualquier producto retirado antes de la producción por parte de los cocineros. Así como cualquier producto que deba ser retirado por cualquier cuestión, caídas, mal aspecto, etc.

A continuación se muestra un ejemplo de registro de roturas de stock.

REGISTRO ROTURAS DE STOCK				
FECHA:	PRODUCTO:	CANTIDAD;	MOTIVO:	NOMBRE Y FIRMA:

Este registro se aconseja sea recogido diariamente por el Jefe de Cocina o en caso de que no exista, por otra persona encargada del personal de cocina para poder realizar al final del mes un Informe. La información obtenida será de gran utilidad porque podrá comparar unos meses con otros, unos proveedores con otros, establecer un estándar y tomar acciones correctoras en caso de producirse desviaciones con respecto al estándar prefijado.

Dado que inicialmente será difícil empezar a trabajar con esta nueva metodología se considera que tal vez en un principio, sería aconsejable que el informe recogiera sólo los siguientes tres indicadores:

- o Cantidad de rechazos totales en el mes.
  - o Cantidad medio de rechazos al día.
  - o Cantidad de rechazos por producto.
- Propuesta de elaboración de un registro de elaboración.

Se propone elaborar un registro de elaboración de cada plato en el que se indiquen los distintos ingredientes así como su lote. De esta manera se podrá realizar un control de la trazabilidad de cada plato.

A continuación se muestra un registro de elaboración de una ingesta

REGISTRO DE ELABORACIÓN	
Fecha:	
Ingesta:	
Primer plato:	
	Ingredientes(Lote)
Primer plato:	
	Ingredientes(Lote)
Segundo plato:	
	Ingredientes(Lote)
Segundo plato:	
	Ingredientes(Lote)
Turmix 1	
	Ingredientes(Lote)
Turmix 2	
	Ingredientes(Lote)

## **EMPLATADO**

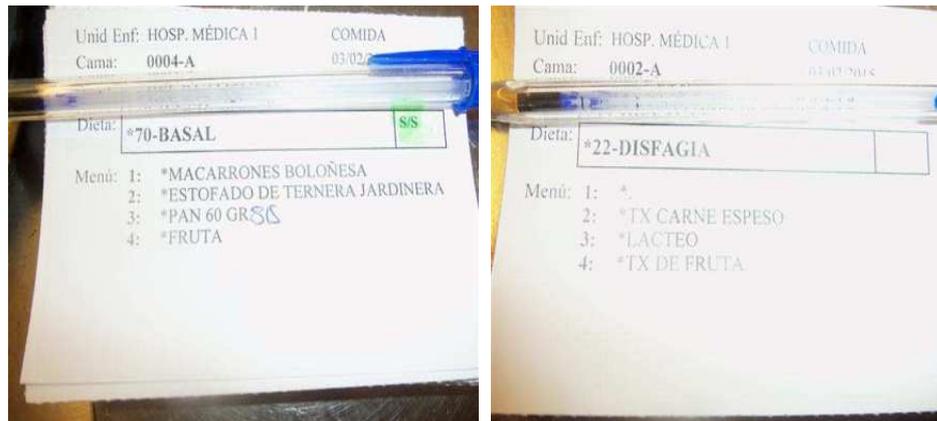
### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

El proceso de emplatado consiste en la elaboración de las distintas bandejas para los distintos pacientes en función del tipo de dieta prescrita por el servicio médico.

Los servicios de enfermería de las distintas plantas disponen de un programa informático en el que indican la dieta preinscrita para cada paciente. Estas dietas son recibidas por el dietista del servicio de restauración que extrae unas etiquetas en las que se indica:

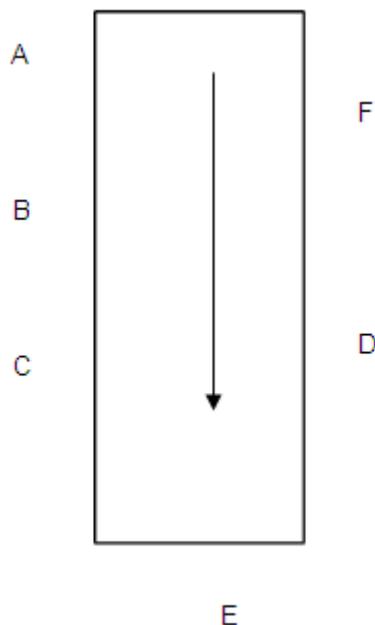
- Unidad de enfermería
- Cama
- Paciente

- Tipo de dieta (basal, blanda, disfagia, semiblanda, baja en grasa, baja en colesterol, pancreatitis, diabética, trumix, l semilíquida, 1.500 lcal, 1.00 kcal, encefalopatía epática y astringente)
- Menú



En función de estas etiquetas se elaboran las bandejas durante el proceso de emplatado.

A continuación se muestra la ubicación de las distintas personas en la cinta de emplatado así como sus funciones.



Persona A: Coloca el cubierto, etiqueta y pan.

Persona B: Coloca los primeros y túrmix.

Persona C: Coloca los segundos.

Persona D (dietista): Revisa que los platos coincida con los indicados en la etiqueta y coloca los postres y el pan.

Persona E: Limpia algún resto, tapa los bols, coloca el aceite y vinagre (en caso necesario) y coloca la bandeja en el carro de distribución.

Persona F: Ayuda a montar las bandejas del primer carro y cuando este coloca en el carro de distribución.

Existe una persona extra encargada de ir proporcionando cualquier cosa que se necesite así como ir abasteciendo los distintos puestos.

Las funciones de estas personas van rotando de manera diaria.



El proceso de emplatado se realiza siempre hacia delante, desde la cabecera (persona A) hasta el cierre de la bandeja (persona E) de manera que nunca se retrocede, la cinta de emplatado nunca para y nadie canta el menú de la etiqueta, sino que cada persona mira la etiqueta y emplata y coloca el plato que corresponde a dicha etiqueta. El tiempo total medio de emplatado de una bandeja es de 1 minuto.

Una vez la bandeja llega al final de la cinta se coloca en los distintos carros de distribución, de forma que se llena de manera continua el carro que se dirige a una planta y cuando se ha finalizado con este se llena el que va a la siguiente, según el orden de entrega especificado en el proceso de distribución.

La elección de la capacidad del carro de distribución depende del número de camas que hay en cada planta en cada ingesta, por lo que al principio del emplatado se proporciona un registro al encargado de colocar las bandejas en los carros que también es el que los elige.

Todos los días antes del inicio del emplatado, el dietista toma la temperatura y muestras de las distintas recetas elaboradas y se almacenan en el arcón de congelados específico para las muestras durante un tiempo no especificado, generalmente una semana, de forma que si existe algún problema se tenga una muestra para poder hacer cualquier tipo de análisis necesario.



No se realiza de manera sistemática el pesaje de las dietas antes del proceso de emplatado, la cantidad de cada ración se realiza por unidades o en el caso de sopas o cremas llenando el recipiente hasta una determinada altura. Si se realice el pesaje de la dieta de un niño con glucemia.

Además de las bandejas requeridas desde enfermería se preparan 2 bandejas extras para urgencias y una para hospital de día siempre de tipo blanda sin sal puesto que es la dieta de más amplio espectro. El resto de raciones se almacenan en los baños maría por si existieran solicitudes de última hora.



En el caso de que sean necesarias el servicio de enfermería avisará y será el mismo el encargado de recoger y distribuir estas bandejas. Es el servicio de enfermería el encargado de introducir estas dietas en el sistema de comunicación entre planta y cocina, es decir en el programa HDMI que es en el que se extraen tanto las etiquetas como los resumen de los platos seleccionados a elaborar. Después de cada ingesta el dietista es el encargado de contabilizar el número de dietas finales que se han servido y se registran en una planilla.

Respecto a la gestión de basuras no existe una basura por cada puesto de la cinta de emplatado, sino que existe un cubo de basuras próximo a la cinta que utilizan todas las personas. La bolsa de basura se encuentra en el interior de un cubo que se encuentra abierto por la parte superior y se almacena en la zona próxima la cuarto de basuras.



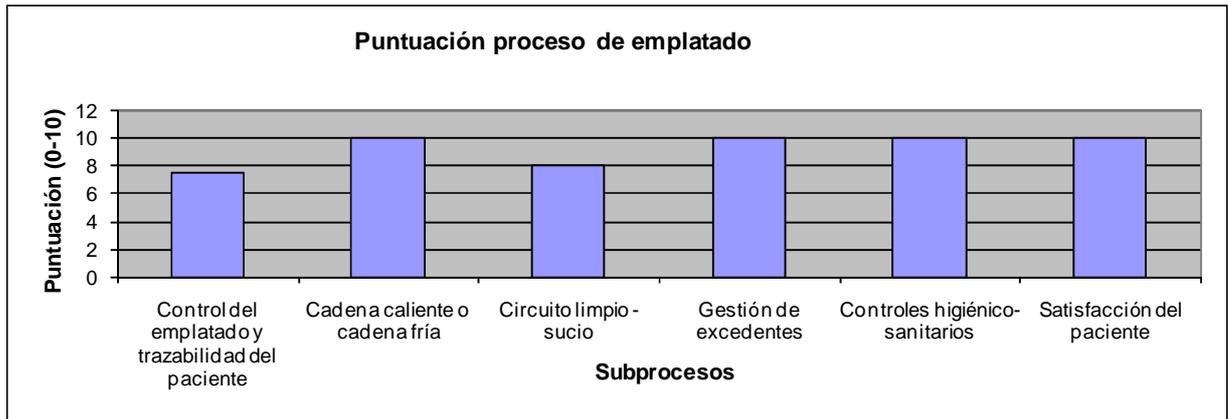
## PUNTUACIÓN

Para realizar la puntuación del proceso de emplatado se han verificado tanto "in situ" como documentalmente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems especificados a continuación.

Proceso	Subproceso
Emplatado	Control del emplatado y trazabilidad hacia el paciente. Fechas de caducidad
	Cadena caliente o cadena fría
	Circuito limpio - sucio
	Gestión de excedentes
	Controles higiénico-sanitarios
	Satisfacción del paciente

La puntuación obtenida en el proceso de emplatado es de 8,5.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



### **PUNTOS FUERTES**

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de emplatado:

- El dietista se encuentra ubicado al final de la cinta de emplatado de forma que pueda controlar la composición de las dietas.



- Se llena primero un carro entero para su distribución y luego otro, etc. No varios carros a la vez evitando que se pierda temperatura.
- En el carro es fácil ver las etiquetas de todas las bandejas para realizar el control de platos en la planta.



- No se evidencian que se producen cruces entre las basuras y el proceso de emplatado.
- Los alimentos van desde la preparación hasta el emplatado, por lo que no existe retroceso.
- Se toman muestras de las distintas dietas servidas y se almacenan en un arcón congelador de forma que se permita disponer de trazabilidad en caso de algún problema.



- No se producen paradas en la cinta de emplatado para colocar el primero y el segundo.

#### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L no detectó ninguna área de mejora en el proceso de emplatado en la auditoria anterior.

#### **ÁREAS DE MEJORA**

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de emplatado del Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoria de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- No se realiza el pesado del gramaje de las dietas terapéuticas de forma aleatoria y antes del proceso de emplatado, excepto las dietas para pacientes con problemas de glucemia que si que se realiza el pesado de las mismas.
- Poder conocer en el programa informático de cocina las modificaciones en las solicitudes desde enfermería de manera temporal de forma que se pueda conocer cuando y cuáles han sido las modificaciones finales.
- En cada punto de la cinta de emplatado no existe una basura. Se propone colocar una en cada punto para evitar recorridos innecesarios por parte del personal que se encuentra en la cinta de emplatado.

#### **PROPUESTAS DE MEJORA**

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoria de calidad en el proceso de emplatado:

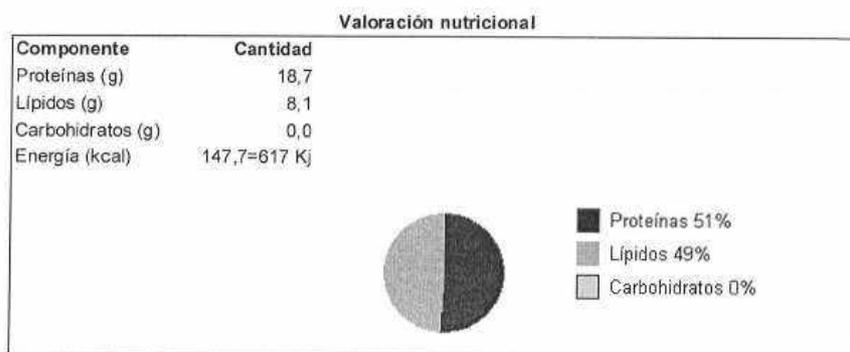
- Propuesta de pesado de las dietas terapéuticas de forma aleatoria y antes del proceso de emplatado.

Se propone realizar el pesado de los distintos alimentos a servir en cada ingesta de manera aleatoria, cogiendo tres raciones de cada tipo. De esta manera se ajustarán las dietas elaboradas con las preinscritas por el servicio médico.

A continuación se muestra un ejemplo de las cantidades establecidas en distintas dietas:

*\*Trucha plancha*

Ingredientes			
Descripción	Unidad	Cantidad	Cocción
Aceite de oliva	gr.	5	Sin cocción
Trucha	Ración(104g)	1	Sin cocción
Sal	gr.	1	Sin cocción



- Propuesta de registro de modificaciones y bandejas extras de última hora.

Se propone que se modifique el programa informático de gestión de dietas HDMI de forma que se pueda conocer el destinatario de las bandejas servidas en cada ingesta, solicitadas como extra. De esta forma, se podrá garantizar la trazabilidad, en caso de alerta alimentaria, ya que queda registro informático de a quién se han suministrado todas las dietas, excepto las solicitadas como extras, una vez finalizada la cinta de emplatado.

- Propuesta de colocación de una basura en cada punto de la cinta de emplatado.  
Se propone colocar una en cada punto una basura de accionamiento mecánico para evitar recorridos innecesarios por parte del personal que se encuentra en la cinta de emplatado.



- Propuesta de registro de platos excedentes.

Se propone realizar un registro de los distintos platos que componen las bandejas y que han sobrado como excedente. Este registro permitirá optimizar la producción.

REGISTRO DE EXCEDENTES			
PLATO	CANTIDAD NO SERVIDA	CANTIDAD NO CONSUMIDA	MOTIVOS

Se propone recoger de forma diaria este registro para ser analizada por el jefe de cocina que podrá establecer las modificaciones en las cantidades producidas de manera habitual.

## **DISTRIBUCIÓN**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

El proceso de distribución comprende desde el momento en que las distintas bandejas se encuentran en el carro de distribución hasta el momento en que vuelven a la cocina para su desinfección y limpieza. Pasando previamente por la entrega del carro de distribución en las distintas plantas, la distribución de las bandejas en las habitaciones y recogida de las mismas (de estos dos subprocesos se encarga el servicio de enfermería) y posterior recogida de los carros con las bandejas vacías y finalmente la limpieza.

Una vez emplatadas las bandejas se colocan en los carros de distribución, existen carros de distintas capacidades, de 24 bandejas, de 20 y de 10; se decide la utilización de uno en otro en función del número de bandejas a servir en ese servicio en la planta a la que se dirige el carro. Las bandejas se colocan en el carro con la etiqueta de identificación de menú y habitación visible como se observa en la siguiente imagen.

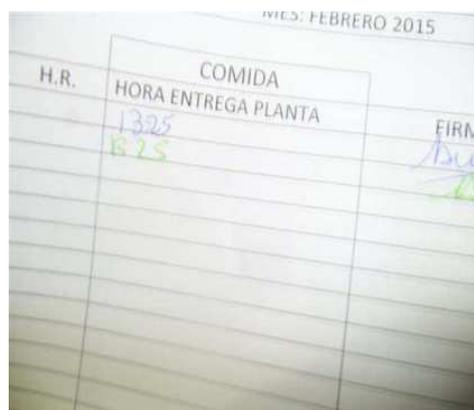


Seguidamente una persona del servicio de restauración se encarga de llevar el carro al control de enfermería de cada planta. El orden de reparto va cambiando diariamente de manera aleatoria.

Para distribuir los carros a las distintas plantas se utilizan unos ascensores para tal efecto, habiendo un ascensor para los carros limpios (montalimpio) y otro para los carros sucios (montasucio). Se ha comprobado que estos ascensores son utilizados por personal de otros servicios con lo que en el momento de distribución hay que esperar a que llegue el ascensor puesto que esta siendo utilizado.



Una vez entregado el carro en el control de enfermería alguna de las enfermeras presentes en el mismo rellena en el registro de entrega la hora y su firma para que quede constancia del momento de entrega en planta. Luego serán las enfermeras las encargadas de la distribución y recogida de las bandejas en esa planta las realizará el servicio de limpieza.



H.R.	COMIDA	HORA ENTREGA PLANTA	FIRM.
		13:25	
		16:25	

Posteriormente se comienza la recogida de carros con bandejas vacías por parte del personal de cocina, el orden de recogida es el mismo que el de entrega, En este caso se utilizan los ascensores de sucio (sucio).

Los carros se transportan a la zona de lavado a través de los pasillos de sucio no utilizando el recorrido que han realizado cuando tenían la comida preparada. Las bandejas y menajes se limpian utilizando el tunel de lavado y los carros con mangueras a presión en una zona determinada para ello.



Una vez limpio, los carros se almacenan en una zona de la cocina dedicada para ello y el menaje en la zona de almacenaje limpio, los platos y cuencos se almacenan dentro de los calentaplatos para que en el momento que sea necesario simplemente se conecten estos a la corriente eléctrica.



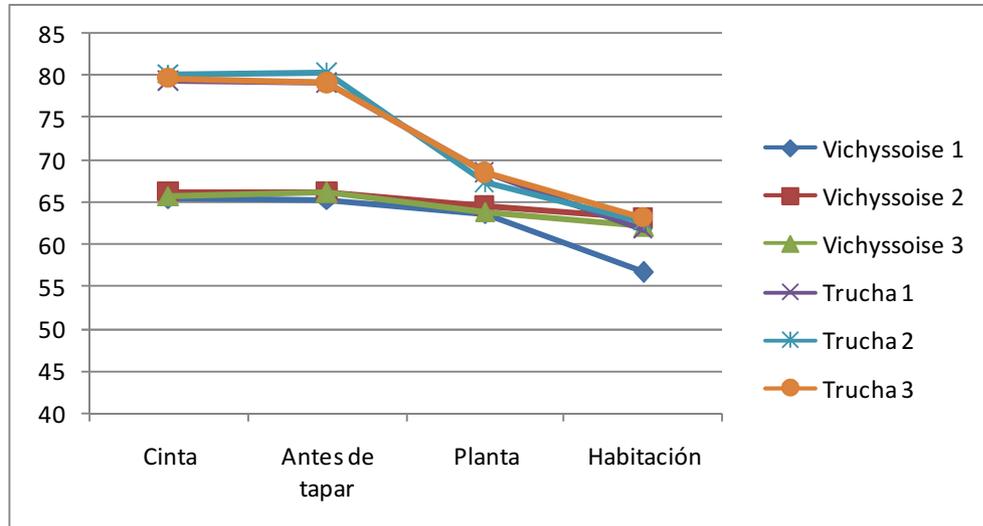
Durante la visita "in situ" se ha realizado un análisis de la evolución de temperaturas a lo largo del proceso de emplatado, distribución y entrega en planta. Para ello se midió la temperatura en los siguientes puntos.

- Temperatura tomada a los alimentos que se encuentran en los recipientes a la mitad de del proceso de emplatado.
- Temperatura tomada al final de la cinta de emplatado, en el momento previo al que la dietista procede a tapar la bandeja.
- Temperatura que se ha medido en el momento en que la bandeja llega a la planta de hospitalización, tarea en la que termina el proceso de distribución para la el personal de restauración del Centro Hospitalario.
- Temperatura en el momento en que se entrega la bandeja en la habitación correspondiente. Un dato importante para tener bajo control la satisfacción del cliente en cuanto a la temperatura de los alimentos que ingiere,

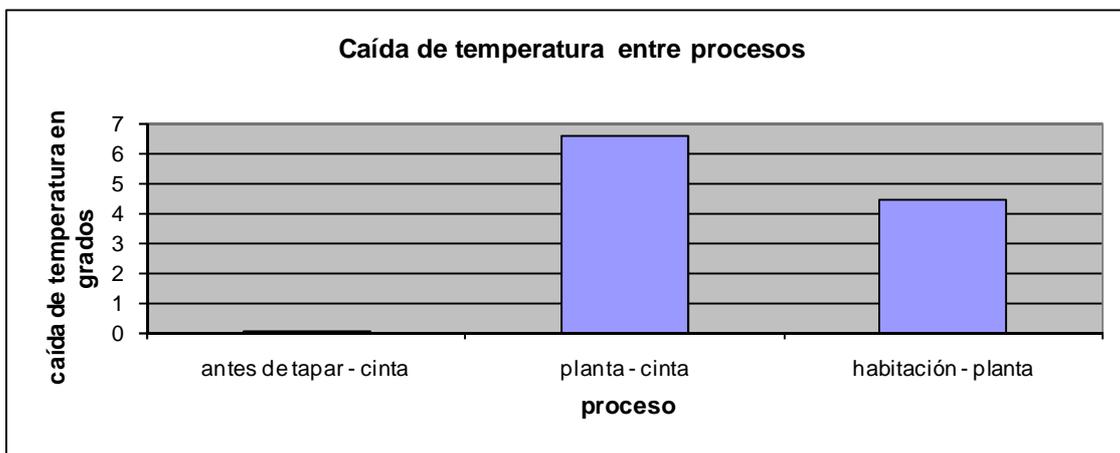
En la inspección realizada, estos han sido los datos que se han obtenido, teniendo en cuenta que las temperaturas han sido medidas en grados centígrados:

Temperaturas (°C)	Cinta	Antes de tapar	Planta	Habitación
Vichyssoise 1	65,4	65,3	63,6	56,7
Vichyssoise 2	66,2	66,1	64,5	63,0
Vichyssoise 3	65,8	66,1	63,8	62,1
Trucha 1	79,3	79,1	68,5	61,8
Trucha 2	80,1	80,3	67,3	62,7
Trucha 3	79,7	79,1	68,5	63,1

A continuación estos resultados se muestran de manera gráfica



Analizando los resultados, podemos observar que no existe una variabilidad a destacar en los mismos, obteniéndose una variación media entre procesos como se muestra a continuación:



Se puede observar que la mayor caída de temperatura se produce en la distribución desde la cinta a la planta, seguida de la distribución en la propia planta, por lo que se propone como área de mejora la optimización del tiempo de proceso de distribución.

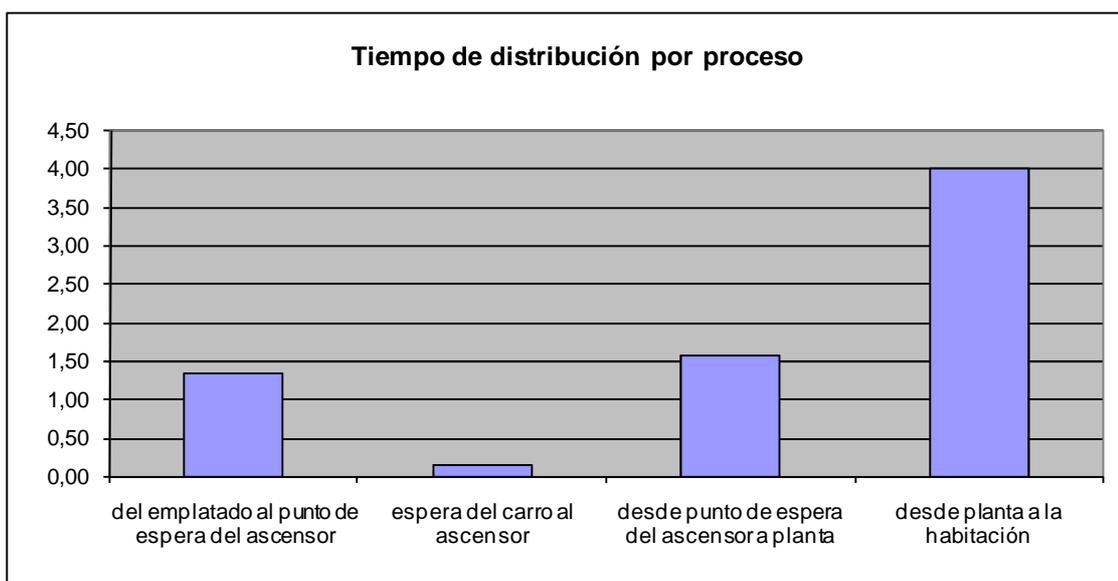
Para realizar un análisis más completo sobre el proceso de distribución de las bandejas, se ha realizado un análisis sobre los tiempos empleados en las distintas etapas que se exponen a continuación:

- Tiempo empleado desde el final del emplatado hasta el punto de espera del ascensor. ( t1)
- Tiempo de espera del carro al ascensor. (t2)
- Tiempo utilizado desde que suben al ascensor hasta el punto de entrega en planta por el personal de restauración del carro al personal de enfermería.(t3)
- Tiempo que tardan las bandejas en ser servidas a las distintas habitaciones. (t4)

Estos han sido los datos que se han obtenido, teniendo en cuenta que los tiempos han sido medidos en minutos

Planta	t1	t2	t3	t4
Hospital de día	1	0	1:30	3
Maternidad	2	0:30	2:00	4
Urgencias	1	0	1:20	5

Como la variabilidad de los resultados no es elevada, se puede estimar el siguiente tiempo medio en el proceso de distribución de los alimentos:



Por tanto se corresponde que la mayor caída de temperatura se produce en el proceso de distribución desde la planta hasta la habitación, correspondiéndose así mismo con el mayor tiempo de distribución en este proceso, por lo que se propone como área de mejora la optimización del tiempo de distribución desde la planta hasta la habitación.

Estudiando esta información puntual se puede extraer las siguientes evidencias:

Por una parte, sabiendo que durante el proceso de emplatado se debe mantener como temperatura óptima, 65°C en el corazón del alimento, se puede afirmar que dado que dicha temperatura es superior a 65°C, el calentamiento en el baño maría o en su caso en las mesas térmicas es muy adecuado.

También se observa que en caso del pescado, cuyo recipiente no está tapado se produce una fuga térmica mayor que el caso de la vichyssoise que se presenta tapada.

Por otra parte en las dos muestras tomadas, el decremento de temperatura producido es notablemente alto. Sobre todo en el proceso de entrega de planta por lo que se propone optimizar el tiempo de distribución desde la planta hasta las habitaciones de los pacientes.

Respecto al aspecto y condición de presentación de las bandejas al paciente en función de la dieta que tiene asignada, se observa que es buena y apetecible. Además durante la visita al Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro se ha preguntado a distintos pacientes con distintas recetas su opinión sobre la comida y todos afirmaron que el aspecto y sabor era muy satisfactorio.

Seguidamente se muestran la presentación de varias bandejas a distintos pacientes.



Unid Enf: HOSP. MÉDICA 1	COMIDA
Cama: 0016-B	03/02/2015
Nombre: MARCOS DE LEON ARIAS FRANCISCA	
Dieta: *24-TURMIX	T
Menú: 1: *VICHYSOISE	
2: *TX CARNE	
3: *LACTEO	
4: *TX DE FRUTA	



Unid Enf: HOSP. MÉDICA 1	COMIDA
Cama: 0017-A	03/02/2015
Nombre: NICOLAS MARTIN VICTORIANO	
Dieta: *70-BASAL	
Menú: 1: *MACARRONES BOLOÑESA	
2: *ESTOFADO DE TERNERA JARDINERA	
3: *PAN 60 GR	
4: *LACTEO	



Unid Enf: HOSP. MÉDICA 1	COMIDA
Cama: 0020-B	03/02/2015
Nombre: FERNANDEZ ROMERO JOSEFA	
Dieta: *32-FACIL MASTICACIÓN	S/S D
Menú: 1: *VICHYSOISE	
2: *PESCADO C/ZANH HERV	
3: *PAN S/S	
4: * 2 FRUTAS PC	

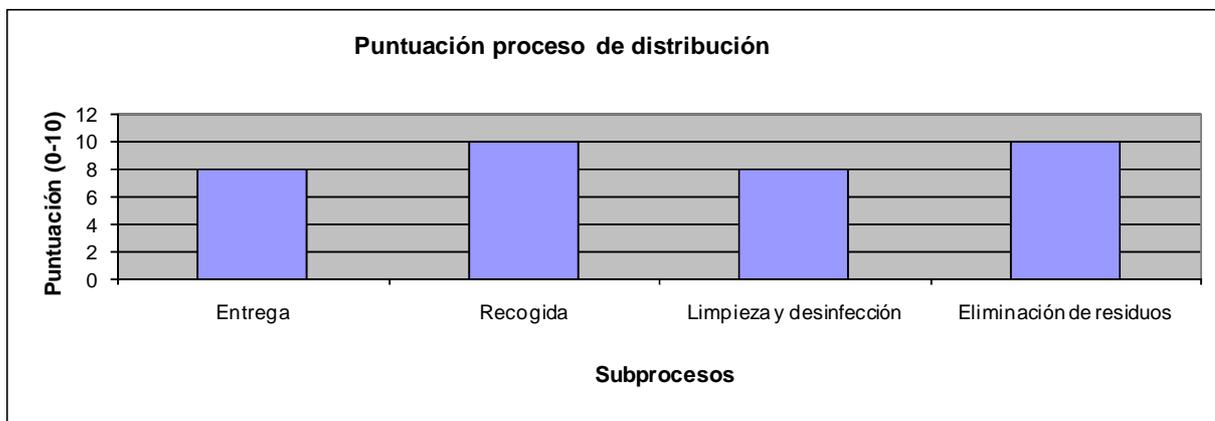
## PUNTUACIÓN

Para realizar la puntuación del proceso de distribución se han verificado tanto "in situ" como documentalmente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems especificados a continuación.

Proceso	Subproceso
Distribución	Entrega
	Recogida
	Limpieza y desinfección
	Eliminación de residuos

La puntuación obtenida en el proceso de distribución es de 8,2.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



## PUNTOS FUERTES

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de distribución:

- El recorrido de los carros sucios es independiente del de los carros limpios, por lo que se evita una posible contaminación cruzada.

- Existen ascensores independientes para la distribución de los carros limpios de los sucios.



- Los carros se apilan ordenados para entrar en el túnel de lavado.



- El trayecto de eliminación de basuras evita la contaminación cruzada.

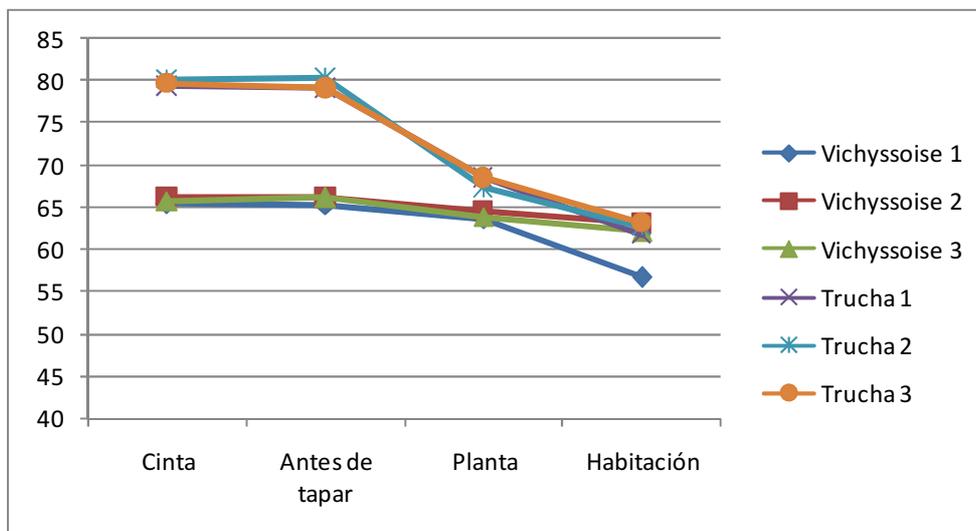
#### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

No se tiene constancia de la detección por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L de ninguna área de mejora en el proceso de distribución,

## ÁREAS DE MEJORA

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de distribución del Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro tras la realización de la auditoría de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- Los ascensores para la distribución no son para uso exclusivo de cocina sino que son utilizados por otros servicios del hospital, lo que puede provocar esperas innecesarias con la consiguiente pérdida de temperatura.
- Optimizar el tiempo de distribución de las bandejas desde la la cinta de emplatado hasta las habitaciones, con objeto de paliar la caída de temperatura de los alimentos, en el momento de ser servidos a los pacientes.



## PROPUESTAS DE MEJORA

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoría de calidad en el proceso de distribución:

- Propuesta de utilización de ascensores para distribución exclusivamente para personal de cocina.

Se propone colocar carteles informativos junto a los ascensores para establecer los horarios en que los ascensores utilizados por el personal de cocina para el proceso de distribución se utilicen únicamente para este uso, evitando que se produzcan esperas innecesarias que retrasen la entrega e influyan negativamente sobre la pérdida de temperatura de las bandejas.

Se plantea el siguiente tipo de cartel.

<p style="text-align: center;"><b>ASCENSORES DE USO EXCLUSIVO PARA PERSONAL DE COCINA DURANTE LOS SIGUIENTES HORARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desayuno:</li><li>- Comida:</li><li>- Merienda:</li><li>- Cena:</li></ul> <p style="text-align: center;">(establecer el periodo horario en cada caso por el jefe de cocina)</p>
---

- Propuesta para la disminución de pérdida de temperatura,

Se propone optimizar el tiempo de distribución de las bandejas desde su llegada a la planta hasta su llegada a la habitación del paciente.

## **SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y CONTROL**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

Se ha actualizado el procedimiento de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC) concretamente en Julio de 2014. En este APPCC se recogen los procedimientos para la realización de los distintos procesos que se llevan a cabo por el Servicio de Restauración además de planes y sus respectivos registros como:

- Diseño Higiénico de Instalaciones
- Plan de Control del Agua
- Plan de Limpieza y Desinfección
- Plan de Control de Plagas
- Plan de Formación
- Plan de Control de Proveedores
- Plan de Trazabilidad
- Plan de Control de Temperaturas
- Plan de Mantenimiento
- Plan de Control de Desperdicios

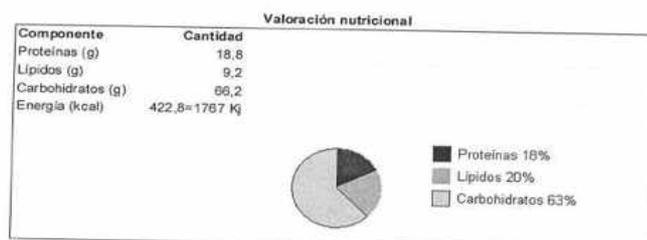
Este Procedimiento de **Ánálisis de Peligros y Puntos de Control Crítico** se encuentra disponible en la intranet del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro de forma que pueda ser consultada por cualquier trabajador del hospital.

La gestión documental se hace en su mayor parte de manera informática, ejemplos de este método son:

- Fichas técnicas de los platos (elaboradas por el comité de endocrinología y nutrición de la Fundación Jimenez Díaz).

*\*Potaje madrileño*

Ingredientes			
Descripción	Unidad	Cantidad	Cocción
Garbanzos	gr.	40	Sin cocción
Espinacas, congeladas	gr.	125	Sin cocción
Bacalao, salado, remojado	gr.	10	Sin cocción
Cebolla	gr.	20	Sin cocción
Aceite de oliva	gr.	5	Sin cocción
Ajos	gr.	0,5	Sin cocción
Sal	gr.	1	Sin cocción
Pan de trigo, blanco	gr.	65	Sin cocción
Huevo entero	gr.	10	Sin cocción



\*Vichyssoise

Descripción	Ingredientes		Cocción
	Unidad	Cantidad	
Aceite de oliva	gr.	5	Sin cocción
Patata, cocida	gr.	100	Sin cocción
Puerros	gr.	100	Sin cocción
Pimienta blanca	gr.	0,5	Sin cocción
Sal	gr.	1	Sin cocción
Nata y crema de leche	gr.	10	Sin cocción



- Informes de menús a producir
- Gestión de etiquetas para las bandejas de las distintas ingestas
- Gestión de solicitudes de los menús desde el servicio de enfermería de cada planta.
- Ficha técnica de cada cada alimento.



**FICHA TECNICA**

Fecha: 12/12/2011  
Anula a: 08/09/2010

**12135628 NESQUIK sobrecitos 15g**

**DESCRIPCIÓN:**

Preparado alimenticio a base de cacao en polvo de disolución instantánea en leche caliente o fría.

**INGREDIENTES:**

Azúcar, cacao desgrasado, emulgente (lecitina de soja), sal, vitaminas, aceite vegetal, aroma y canela.

**ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO:**

Gérmenes aerobios mesófilos (30°C)..... máximo 5.000/g  
 Enterobacterias ..... ausencia en 0,1g  
 Salmonella ..... ausencia en 25g

**INFORMACIÓN NUTRICIONAL (valores medios por 100g):**

Valor energético..... 1628kJ/385kcal  
 Hidratos de carbono..... 80,6g  
 Grasas ..... 3,5g  
 Proteínas..... 4,4g

**PRESENTACIÓN:**

Caja con 50 sobrecitos de 15g .

**CONSERVACIÓN:**

18 meses, en lugar fresco y seco.



Como se observa en el programa informático existen las fichas técnicas de los platos. Actualmente se están elaborando las fichas de recetas de los mismos de forma que facilite su elaboración para el personal de cocina. Además estas recetas facilitarán que la calidad de los platos se mantengan de forma constante. Sin embargo ni en la ficha técnica ni en las recetas se ha evidenciado la existencia de un apartado en el que se indiquen los posibles alérgenos que contiene un alimento o dieta de los establecidos por el RD 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor, establecidos en el anexo 2 de este mismo decreto, sin embargo si se dispone de etiquetas de los productos libres de gluten y de lactosa que se facilitan al consumidor junto al producto.

**PRODUCTO:** GALLETAS SIN GLUTÉN

**MARCA:** SCHÄR

**INGREDIENTES:** almidón de maíz, margarina vegetal no hidrogenada (grasas y aceites vegetales, agua, sal, emulsionantes: mono- y diglicéridos de ácidos grasos, aroma natural), harina de maíz, azúcar, fécula de tapioca modificada, **huevo**, **leche** entera en polvo, jarabe de remolacha de azúcar, emulsionante: ésteres monoacetil y diacetil tartárico de los mono- y diglicéridos de los ácidos grasos, gasificantes; carbonato ácido de amonio y de sodio, sal, aroma natural. Conservar en lugar fresco y seco.

**PRODUCTO:** MAGDALENAS SIN GLUTE/SIN LACTOSA

**MARCA:** VALPIFORM (MADELEINES)

**INGREDIENTES:** huevos; azúcar; margarina vegetal; fécula de patata; harina de arroz; estabilizador; jarabe de glucosa; harina de maíz; almidón de arroz; impulsor; emulgente; lecitina de nabina; espesante (goma guar); aromas; sal; conservante (propionato de calcio).

Los alérgenos son los siguientes:

1. Cereales que contengan gluten, a saber: trigo, centeno, cebada, avena, espelta, kamut o sus variedades híbridas y productos derivados, salvo:

- a) jarabes de glucosa a base de trigo, incluida la dextrosa [1];
- b) maltodextrinas a base de trigo [1];
- c) jarabes de glucosa a base de cebada;
- d) cereales utilizados para hacer destilados alcohólicos, incluido el alcohol etílico de origen agrícola.

2. Crustáceos y productos a base de crustáceos.

3. Huevos y productos a base de huevo.

4. Pescado y productos a base de pescado, salvo:

a) gelatina de pescado utilizada como soporte de vitaminas o preparados de carotenoides;

b) gelatina de pescado o ictiocola utilizada como clarificante en la cerveza y el vino.

5. Cacahuets y productos a base de cacahuets.

6. Soja y productos a base de soja, salvo:

a) aceite y grasa de semilla de soja totalmente refinados [1];

b) tocoferoles naturales mezclados (E306), d-alfa tocoferol natural, acetato de d-alfa tocoferol natural y succinato de d-alfa tocoferol natural derivados de la soja;

c) fitosteroles y ésteres de fitosterol derivados de aceites vegetales de soja;

d) ésteres de fitostanol derivados de fitosteroles de aceite de semilla de soja.

7. Leche y sus derivados (incluida la lactosa), salvo:

a) lactosuero utilizado para hacer destilados alcohólicos, incluido el alcohol etílico de origen agrícola;

b) lactitol.

8. Frutos de cáscara, es decir: almendras (*Amygdalus communis* L.), avellanas (*Corylus avellana*), nueces (*Juglans regia*), anacardos (*Anacardium occidentale*), pacanas [*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch], nueces de Brasil (*Bertholletia excelsa*), alfóncigos (*Pistacia vera*), nueces macadamia o nueces de Australia (*Macadamia ternifolia*) y productos derivados, salvo los frutos de cáscara utilizados para hacer destilados alcohólicos, incluido el alcohol etílico de origen agrícola.

9. Apio y productos derivados.

10. Mostaza y productos derivados.

11. Granos de sésamo y productos a base de granos de sésamo.

12. Dióxido de azufre y sulfitos en concentraciones superiores a 10 mg/kg o 10 mg/litro en términos de SO<sub>2</sub> total, para los productos listos para el consumo o reconstituidos conforme a las instrucciones del fabricante.

13. Altramuces y productos a base de altramuces.

14. Moluscos y productos a base de moluscos.

[1] Se aplica también a los productos derivados, en la medida en que sea improbable que los procesos a que se hayan sometido aumenten el nivel de alergenicidad determinado por la autoridad competente para el producto del que se derivan.

Alguna de esta documentación que contiene el sistema informático se genera de manera frecuente. Los informes de menú a producir se sacan generalmente 3 para cada ingesta de manera que el primero se utiliza de base para la elaboración y el resto se utiliza para ir ajustando el número de raciones que se van a precisar finalmente. Las etiquetas de cada ingesta se generan 30 min antes del comienzo del emplatado de esta ingesta.

**RESUMEN PLATOS DE MENUS SELECCIONADOS**

COMIDA del día 03/02/2015

Primeros Platos	Con sal	Sin sal	Total
*CALDO	3	1	4
*CALDO VEGETAL	2	0	2

*MACARRONES HERVIDOS	3	4	7
*VICHYSOISE <i>(1) S/GLU TEN (C/BIEN) (3) S/LACTOSA</i>	21	33	54
*MACARRONES BOLOÑESA	26	16	42
*MACARRONES BOLOÑESA 1/2R	0	13	13

Segundos Platos	Con sal	Sin sal	Total
*TX CARNE	5	13	18
*QUESO DE BURGOS	1	0	1
*TX CARNE ESPESO	7	8	15
*PESCADO CON GUARNICION <i>TRUCHA PL C/HERNANDEZ</i>	17	15	32
*PESCADO C/ZANH HERV <i>PESCADO BLANCO</i>	16	22	38
*ESTOFADO DE TERNERA JARDINERA	13	16	29

Terceros Platos	Con sal	Sin sal	Total
*PAN 60 GR	43	0	43
*	0	1	1
*PAN S/GLUTEN	1	0	1
*LACTEO DESNATADO	2	0	2
*LACTEO DIABETICO	0	4	4
*LACTEO	9	15	24
*AGUA GELIFICADA	0	1	1
*PAN S/S	0	47	47
*PAN 40 GR= 2R	1	0	1

Postres	Con sal	Sin sal	Total
*FRUTA	25	16	41
*FRUTA PC	2	5	7
*FRUTA NO ÁCIDA	8	4	12
*TX DE FRUTA	11	22	33
*TX PERA O MANZANA	2	1	3
*FRUTA (PERA O MANZANA)	2	3	5
*Z. NO ÁCIDO	4	1	5
*LACTEO	6	2	8
*VITALINEA NATURAL	0	1	1
*TX FRUTA + LACTEO DIABETICO	1	1	2
*2 FRUTAS	0	13	13
* 2 FRUTAS PC	1	3	4
* 2 FRUTAS NO ACIDAS	1	3	4

**RESUMEN PLATOS DE MENUS SELECCIONADOS**

COMIDA del día 03/02/2015

Primeros Platos	Con sal	Sin sal	Total
*CALDO	5	0	5
*CALDO VEGETAL	2	0	2
*PASTA HERVIDA	1	0	1
*MACARRONES HERVIDOS	2	4	6
*VICHYSOISE	26	29	55
*MACARRONES BOLOÑESA	25	23	48
*MACARRONES BOLOÑESA 1/2R	0	12	12

Segundos Platos	Con sal	Sin sal	Total
*TX CARNE	8	10	18
*QUESO DE BURGOS	1	0	1
*TX CARNE ESPESO	7	8	15
*PESCADO CON GUARNICION TRACHA P. CI TERNERA	17	21	38
*PESCADO C/ ZANH HERV (BLANCO)	17	21	38
*ESTOFADO DE TERNERA JARDINERA	12	16	28

Terceros Platos	Con sal	Sin sal	Total
*PAN 60 GR	43	10	53
*PAN S/GLUTEN	1	0	1
*LACTEO DESNATADO	2	0	2
*LACTEO DIABETICO	0	1	1
*LACTEO	12	15	27
*AGUA GELIFICADA	0	1	1
*PAN S/S	0	43	43
*PAN 40 GR= 2R	1	0	1

Postres	Con sal	Sin sal	Total
*FRUTA	24	23	47
*FRUTA PC	2	5	7
*FRUTA NO ÁCIDA	9	4	13
*TX DE FRUTA	14	19	33
*TX PERA O MANZANA	2	1	3
*FRUTA (PERA O MANZANA)	2	3	5
*Z. NO ÁCIDO	6	0	6
*LACTEO	6	2	8
*VITALINEA NATURAL	0	1	1
*TX FRUTA + LACTEO DIABETICO	1	1	2
*2 FRUTAS	0	12	12
*2 FRUTAS PC	1	3	4
*2 FRUTAS NO ACIDAS	1	2	3

33

7

60

**RESUMEN PLATOS DE MENUS SELECCIONADOS**  
COMIDA del día 03/02/2015

Primeros Platos	Con sal	Sin sal	Total
*CALDO	5	1	6
*CALDO VEGETAL	2	0	2
*PASTA HERVIDA	1	0	1
*MACARRONES HERVIDOS	3	3	6
*VICHYSOISE	27	30	57
*MACARRONES BOLOÑESA	28	21	49
*MACARRONES BOLOÑESA 1/2R	0	16	16

Segundos Platos	Con sal	Sin sal	Total
*TX CARNE	9	11	20
*QUESO DE BURGOS PC (AUBERQUIA RESCIBIDO)	1	0	1
*TX CARNE ESPESO	6	8	14
*PESCADO CON GUARNICION TRUCHA PC (RENESEDA)	20	18	38
*PESCADO CZANH HERV BLANCO	18	20	38
*ESTOFADO DE TERNERA JARDINERA	12	21	33

Terceros Platos	Con sal	Sin sal	Total
*PAN 60 GR	48	1	49
*PAN S/AGLUTEN	1	0	1
*LACTEO DESNATADO	2	0	2
*LACTEO DIABETICO	0	1	1
*LACTEO	12	15	27
*AGUA GELIFICADA	0	1	1
*PAN S/S	0	54	54
*PAN 40 GR= 2R	1	0	1

Postres	Con sal	Sin sal	Total
*FRUTA	27	20	47
*FRUTA PC	2	5	7
*FRUTA NO ÁCIDA	10	4	14
*TX DE FRUTA	14	19	33
*TX PERA O MANZANA	1	1	2
*FRUTA (PERA O MANZANA)	3	2	5
*Z. NO ÁCIDO	6	1	7
*LACTEO	6	2	8
*VITALINEA NATURAL	0	1	1
*TX FRUTA + LACTEO DIABETICO	1	1	2
*TX DE FRUTA + VITALINEA SABOR	0	1	1
*2 FRUTAS	0	17	17
*2 FRUTAS PC	1	3	4
*2 FRUTAS NO ACIDAS	1	2	3

La gestión de compras se realiza también de manera informática, aunque a algunos proveedores, los que no son cooperativos para todos los hospitales que gestiona el grupo, se les realiza el pedido de manera telefónica. Una vez recibidos todos los albaranes estos se introducen en este programa informático para facilitar la comunicación entre cocina y departamento de compras.

Mensualmente se envía al departamento de calidad los resultados de los controles microbiológicos relativos al personal, 3 productos elaborados, o 2 productos y una muestra de agua, y superficies. Así como las actuaciones que se han tomado en caso de que alguna de estas evaluaciones haya sido incorrecta.

Como ya se ha comentado no se realiza ninguna gestión de gramajes en las dietas, ya que se contabilizan los productos por unidades o por volumen aproximado del recipiente.

Existe un programa de dietas quincenal que varía respecto a la estación de verano e invierno. Además los días de de Nochebuena, Navidad, Nochevieja, Año nuevo y Reyes existe un menú especial.

A continuación se expone el menú genérico quincenal de invierno. De forma que cada dos semanas se repiten los distintos menús.

MENU INVIERNO HOSPITALIZACION CALIBRADO HUIE SEMANA 21							
	LUNES 9/2	MARTES 10/2	MIÉRCOLES 11/2	JUEVES 12/2	VIERNES 13/2	SABADO 14/2	DOMINGO 15/2
PRIMEROS	CREMA DE VERDURAS	CONSUME CON SEMOLA	CREMA DE ESPARRAGOS	MENESTRA DE VERDURAS	SOPA DE CEBOLLA	CREMA DE GUI SANTES	ARROZ AL HORNO
	PUCHERO DE GARBANZOS	PATATAS MARINERA	LENTEJAS ESTOFADAS	PAELLA MIXTA	SPAGUETTIS CON TOMATE	PURRUSALDA VIZCAINA	CREMA CASTELLANA
SEGUNDOS	BACALAO AL HORNO CON ZANAHORIAS	RAGOUT DE TERNERA	DORADA PL CON PAT PANADERA	TERNERA ASADA CON CHAMPIÑONES	LUBINA PL CON CALABACIN	POLLO ASADO CON TOMATE AL HORNO	MERLUZA AL HORNO CON PAT PANADERA
	ESCALOPE CON ZANAHORIAS	PESCADILLA MOLINERA CON PIM SALTEAD	FILETE RUSO CON PAT PANADERA	HUEVOS A LA RIOJANA	ALBONDIGAS EN SALSAS CON PATATAS	CALAMARES ANDALUZA CON LIMON	FILETE DE PAVO PL PAT PANADERA
P	FRUTA	FRUTA	ACTIVIA	VITALINEA	FRUTA	FRUTA	YOGURES
PRIMEROS	CREMA ESAÚ	GUI SANTES A LA FRANCESA	TALLARINES SALTEADOS	SOPA DE TAPIOCA	ALCACHOFAS REHOGADAS	JUDIAS VERDES CON PATATA	SOPA DE POLLO
	JUDIAS VERDES REHOGADAS	CREMA BERCEY	ESPINACAS REHOGADAS	CREMA PARMENTIER	VICHYSOISSE	SOPA DE LLUVIA	HERVIDO DE VERDURAS
SEGUNDOS	TORTILLA ESPAÑOLA CON TOM NAT	CROQUETAS CON MAIZ Y ZANAHORIA	FILETE POLLO PL CON CEBOLLITAS	EMPANADILLAS CON TOMATE NAT	ROTTI DE PAVO CON PIÑA	PASTEL DE TERNERA CON ZANAHORIAS	CINTA DE LOMO CON TOMATE NAT
	GALLO PL CON TOMA NAT	FILETE CERDO PL MAIZ Y ZANAHORIA RALLADA	MERLUZA ROMANA CON CEBOLLITAS	LOMO SAJONIA TOMATE NAT	TRUCHA PL CON ESPARRAGOS	MERO AL HORNO CON ZANAHORIAS	LENGUADINA PL CON TOMATE NAT
P	YOGURES	YOGURES	FRUTA	FRUTA	VITALINEA	VITALINEA	FRUTA

MENU INVIERNO HOSPITALIZACION CALIBRADO HUIE SEMANA 20							
	LUNES 2/2	MARTES 3/2	MIÉRCOLES 4/2	JUEVES 5/2	VIERNES 6/2	SABADO 7/2	DOMINGO 8/2
PRIMEROS	CREMA HORTELANA	VICHYSOISSE	SOPA DE PASTA	CREMA BRETONA	SOPA DE ARROZ	CONSOME CON SEMOLA	CREMA DE PUERROS
	LENTEJAS LIONESA	MACARRONES BOLONEGSA	JUDIAS PINTAS CON ARROZ	FIDEUA	POTAJE MADRILEÑO	PATATAS CON CARNE	ARROZ HORTELANA
SEGUNDOS	CARRILLERA DE TERNERA	TRUCHA PL CON MENESTRA	POLLO ASADO CON MAIZ Y OLIVAS	TERNERA ASADA CON CHAMPIÑONES	BACALAO EN SALSA CON PIMIENTOS	POLLO ASADO CON ENSALADA	LOMO ASADO CON PURE DE MANZANA
	TORTILLA FRANCESA CON GUI SANTES	ESTOFADO DE TERNERA JARDINERA	CROQUETAS CASERAS CON MAIZ Y OLIVAS	ATUN CON TOMATE Y PAT	CALDERETA DE CORDERO	CALAMARES ANDALUZA CON ENSALADA	SALMON HORNO CON PAT VAP
P	FRUTA	FRUTA	ACTIVIA	FRUTA	FRUTA	FRUTA	YOGURTH
PRIMEROS	SOPA DE PASTA	REPOLLO REHOGADO	CREMA PARMENTIER	SOPA DE PASTA	CREMA DE CALABAZA	CREMA DE AVE	PASTA CON VERDURAS
	ESPINACAS SALTEADAS	CREMA DE CALABACIN	ACELGAS REHOGADAS	JUDIAS VERDES REHOGADAS	SOPA DE ESTRELLAS	HERVIDO VALENCIANO	CREMA DE CHAMPIÑON
SEGUNDOS	FTE BACALAO HORNO CON ZANAH	TORTILLA PAISANA CON TOMATE NAT	GALLO PL CON CEBOLLITAS	YORK PL CON ZANAHORIAS	MOLDE DE TERNERA CON MAIZ Y PIMIENTOS	LACON A LA GALLEGA	MERLUZA HORNO CON ZANAHORIAS
	SAN JACOBO CON TOMATE NAT	CABALLA PL CON PAT VAP	FTES RUSOS CON CEBOLLITAS	BACALADITOS ANDALUZA CON ZANAHORIAS	EMPERADOR PL CON MAIZ Y PIMIENTOS	DORADA PL PATA VAP	EMPANADILLAS TOM NAT
P	YOGURTH	FRUTA	FRUTA	VITALINEA	YOGURTH	VITALINEA	FRUTA

En el caso de que el paciente no elija menú se le proporcionará la opción en rojo que corresponde a una dieta equilibrada nutricionalmente.

A continuación se exponen los menús especiales de Nochebuena, Navidad, Nochevieja, Año nuevo y Reyes que se han servido en el Hospital Universitario Infanta Elena durante la navidad de 2014-2015.

**MENUS ESPECIALES HUIE 2014/2015**

**24-dic-14**

**CENA DE NOCHEBUENA**

**PRIMEROS**

ENSALADA DE RUCULA Y QUESO DE CABRA

**SEGUNDOS**

LOMO DE MERLUZA AL AZAFRAN

**POSTRE**

DULCES NAVIDEÑOS

**ALTERNATIVO**

CREMA DE ZANAHORIA

MERLUZA HERVIDA

**25-dic-14**

**COMIDA DE NAVIDAD**

**PRIMEROS**

SOPA DE MARISCO

**SEGUNDOS**

ENTRECOT CON PAT PANADERA

**POSTRE**

DULCES NAVIDEÑOS

**ALTERNATIVO**

SOPA DE PESCADO

ROTTI DE PAVO

**31-dic-14**

**CENA DE NOCHEVIEJA**

**PRIMEROS**

COGOLLOS CON QUESO Y ANCHOAS

**SEGUNDOS**

PECHUGA RELLENA CON PIQUILLOS

**POSTRE**

DULCES NAVIDEÑOS

**ALTERNATIVO**

CREMA DE CALABAZA

FTE POLLO PLANCHA

**01-ene-15**

**COMIDA DE AÑO NUEVO**

**PRIMEROS**

CREMA DE ESPARRAGOS TRIGUEROS

**SEGUNDOS**

CALDERETA DE CORDERO C/ VERDURAS

**POSTRE**

DULCES NAVIDEÑOS

**ALTERNATIVO**

CREMA PARMENTIER

FTE PAVO PLANCHA

06-ene-15

**COMIDA DE REYES**

**PRIMEROS**

SALTEADO DE SETAS

**SEGUNDOS**

ZARZUELA DE MERLUZA Y BACALAO

**POSTRE**

ROSCON DE REYES

**ALTERNATIVO**

CREMA DE ZANAHORIA

MERLUZA HERVIDA

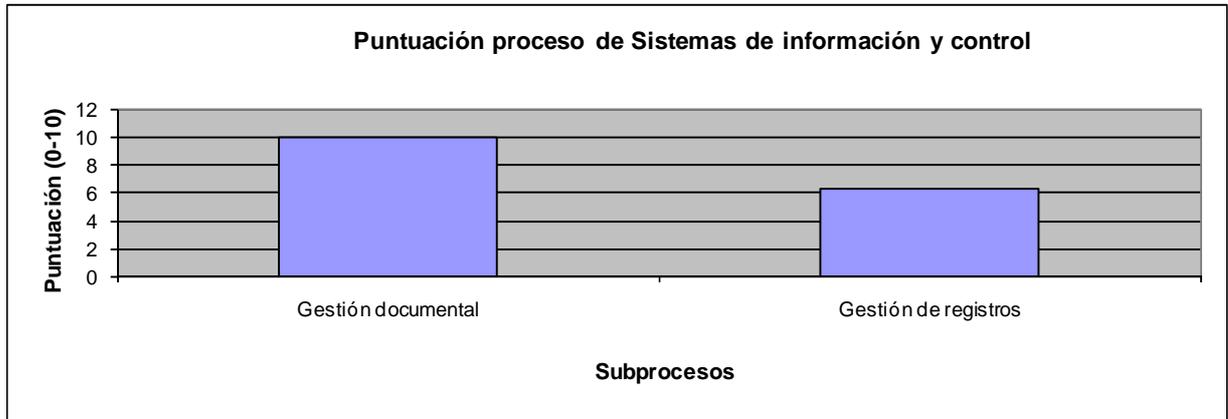
**PUNTUACIÓN**

Para realizar la puntuación del proceso de sistemas de información y control se han verificado tanto "in situ" como documentalmente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems especificados a continuación.

Proceso	Subproceso
Sistemas de información y control	Gestión documental
	Gestión de registros

La puntuación obtenida en el proceso de Sistemas de información y control es de 7,9.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



### **PUNTOS FUERTES**

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de sistemas de información y control:

- Actualización del Procedimiento de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos.
- Existencia de fichas técnicas de platos.
- Plan de dietas quincenal variando de invierno a verano.
- Menús especiales para los días de Nochebuena, Navidad, Nochevieja, Año nuevo y Reyes.

### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L detectó en la auditoria anterior las siguientes áreas de mejora en el proceso de Sistemas de información y control.

- Se recomienda que exista una equivalencia documentada entre los productos ofertados en la carta y la nomenclatura utilizada por los proveedores.

En la auditoria actual se ha observado que existen equivalencia entre los nombres de los productos con las fichas técnicas de los platos.

## **ÁREAS DE MEJORA**

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de Sistemas de información y control del Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoría de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- No se ha podido evidenciar la existencia de un sistema de gestión y registros de gramajes de las dietas. Se propone la elaboración de un procedimiento y un registro para indicar la comprobación de los gramajes de los productos, antes y después de su elaboración facilitando de esta manera la gestión de compras y comprobando la cantidad preinscrita.
- No se tienen constancia de la disponibilidad de un control de peticiones extra o modificaciones por parte de la cocina de manera informatizada. Estas peticiones y modificaciones quedan reflejadas en el servicio de contestador y en el programa informático de comunicación entre cocina y enfermería pero no se puede evidenciar cuales han sido estas modificaciones desde cocina, de forma que ante un problema de trazabilidad su gestión sería más compleja ya que habría que solicitar esta información a enfermería. Se propone que tanto las modificaciones de última hora como las dietas extras que se introduzcan en el programa informático puedan ser consultadas de manera sencilla por el personal de cocina.

## **PROPUESTAS DE MEJORA**

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoría de calidad en el proceso de sistemas de información y gestión.

- Propuesta de un sistema de gramajes.

Se propone realizar el pesado de los productos necesarios para la elaboración de 5 platos de las diferentes recetas de las dietas que se van a producir en una ingesta concreta en los siguientes puntos del proceso de elaboración:

- o Antes de someterlos a ninguna manipulación. Es decir en el momento de que el personal de cocina los tome desde el almacén o cámara.
- o Listos para ser sometidos al proceso de cocinado, es decir según el tipo de alimento una vez desinfectados y limpios, troceados, deshueados. En el caso de que no sea necesario someter al producto a ninguna manipulación, por ejemplo pasta, este peso coincidirá con el anterior.
- o Una vez elaborado, es decir en el momento de colocar en el plato para servir en la bandeja.

CONTROL DE GRAMAJES			
RECETA:			
PRODUCTOS	PESO INICIAL	PESO POST-PREPARACIÓN	PESO FINAL

Rellenar de forma sistemática estas fichas permitirá optimizar el proceso de compra así como mantener de forma constante la calidad de la receta, de forma que la calidad percibida por el paciente sea la misma independientemente del personal de cocina encargado de su elaboración.

- Propuesta de registro de peticiones extra y modificaciones

Se propone que se modifique el programa informático de gestión de dietas HDMI de forma que se pueda conocer el destino de las bandejas servidas en cada ingesta como extra o como modificaciones que se han producido.

## **CONFIGURACIÓN ARQUITECTÓNICA**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

La cocina se encuentra dividida en diversas zonas;

- Zona de carga y descarga.
- Zona de recepción de mercancías.
- Zona de almacenaje y conservación.
- Zona de preparación, cocina y emplatado.
- Zona de lavado de vajillas y carros.
- Basuras.
- Distintos locales destinados a vestuarios y oficinas.

A continuación se especifican las características de cada una de las zonas:

#### Zona de carga y descarga

Se trata de la zona de acceso al Hospital mediante un vial de los vehículos de transporte de alimentos, y suministro de materias primas.

Existiendo además una zona de carga y descarga de producto no interrumpe la circulación exterior de vehículos, además la puerta de acceso a la zona de recepción es de seguridad.

#### Zona de recepción

Tiene comunicación al mismo nivel con la zona de carga y descarga.

Hay una báscula para el pesaje de víveres, calibrada en mayo de 2014 para cumplir con los requerimientos de calibración exigidos.



El acceso a esta zona está debidamente protegido mediante puerta de seguridad.

La zona de recepción comunica con el pasillo en el que se encuentran los almacenes de no perecederos y con la zona de cámaras.

#### Zona de almacenaje y conservación

La misma comprende 2 espacios situados en la misma planta.

- Almacenamiento de productos no perecederos

Existen dos almacenes para este tipo de productos no perecederos, el almacén de productos de cafetería y el almacén de no perecederos propiamente dicho, en ambos se almacenan los productos siguiendo las reglas FIFO (first in first out), habiéndose evidenciado visualmente que las fechas de consumo preferente más antiguas están más accesibles en su ubicación en el almacén. Los productos depositados en este almacén se organizan en estanterías o sobre palet evitando que en ningún momento entren en contacto con el suelo.



- Zona de Cámaras

La Zona de Cámaras esta, que está identificadas como “Antecámara” si se accede a ella por el lado de recepción de material y dentro se encuentran las distintas cámaras. Las cámaras están diferenciadas en los siguientes:

- Lácteos
- Carnes y pescados
- Verduras, frutas y hortalizas
- Congelados

Cada una de las cámaras están identificadas con un cartel en la puerta en la que se indica el contenido de las mismas, accediendo a ellas desde la zona de cuartos fríos.



- Zona de preparación, cocción y emplatado

Existen cuatro zonas de preparación compartimentalizadas en función del tipo de alimento:

- Zona de preparación de pescado.
- Zona de preparación de carnes.
- Zona de preparación de frutas y verduras.

Cada una de estas zonas se no encuentran enfrentadas a la cámara del respectivo alimento. El cuarto frío de pescado se encuentra enfrente de la cámara de verduras, frutas y hortalizas, el cuarto frío de carnes se encuentra enfrentado a la cámara de lácteos y el cuarto frío de verduras enfrente de la cámara de carnes y pescados, por lo que se producen cruces entre productos facilitando que se produzca la contaminación entre distintos productos.

Se ha evidenciado la existencia de utensilios de preparación diferenciados en función del tipo de alimentos, sin embargo estos se encuentran almacenados de manera común en la zona de plonge.

- Verde y amarillo: verduras
- rojo: carnes (excepto pollo)
- amarillo: pollo
- azul: pescados
- blanco: preparación en frío.



Si se sigue la marcha hacia delante de los alimentos, a continuación de la zona de preparación se encuentra la zona de elaboración. En esta es donde se someten a los alimentos a distintos procesos como cocción, fritura o asado. Por lo que en esta zona se encuentran los hornos, planchas, cocina de gas, etc.



Seguidamente y separado estructuralmente se encuentra la zona donde se realiza el proceso de emplatado. Se accede a ella mediante dos puertas.



Zona de lavado de vajillas y carros.

La zona de lavado de vajillas y carros esta aislada de la zona de elaboración y emplatado. En ella se encuentra el tunel de lavado y la zona de limpieza de carros.



Basuras.

Existe una cámara de basuras que no esta refrigerada, donde se almacenan cartones, cajas y aceite usados. Los residuos orgánicos se almacenan en cubos próximos a esta zona, ya que existe una puerta que comunica con el exterior donde se encuentra la zona de residuos generales del hospital y es por esta por la que se extraen los residuos generados en la cocina.



Distintos locales destinados a vestuarios y oficinas.

Los vestuarios del personal de restauración se encuentran en la zona de recepción de mercancía, aislados de las zonas en las que se encuentran los productos de alimentación.

En la zona de elaboración se encuentran los despachos de las personas relacionadas con este servicio, como son la jefa de cocina y los dietistas.

Respecto a la arquitectura de la cocina se han observado algunos golpes sobre los paramentos verticales, en la zona de preparación y elaboración también losetas del suelo rotas y deterioradas.



El suelo no es continuo pero si es deslizante, por lo que el personal de cocina debe llevar calzado adecuado para evitar el deslizamiento.

El suelo se limpia con rasqueta y aunque la pendiente es adecuada hacia los sumideros el suelo queda mojado lo que puede llevar problemas de resbalamiento en cuanto a riesgos laborales se trata.



Además la unión entre paramentos verticales y verticales con horizontales no es de aristas vivas, por lo que se puede limpiar fácilmente.



En el techo no se han producido condensaciones ni presenta desconchados de pinturas ni aperturas. Sin embargo en la zona de emplatado se ha observado la acumulación de suciedad en el techo. La altura del mismo es de 2,5 metros en todas las zonas excepto en el tren de lavado que es de 2,60 m.



Respecto a la instalación de fontanería cabe destacar que las tuberías son de cobre empotradas sobre pared, existen 10 pilas de lavado y 6 lavamanos. También hay un punto de lavado de carros

Las arquetas están protegidas mediante rejilla. Se ha observado que en la zona de elaboración no están totalmente limpias.



Las luminarias son estancas y alimentadas mediante cable bajo tubo empotrado. En el cuadro general se encuentran los distintos circuitos que alimentan los diferentes elementos de la instalación eléctrica, tomas de corriente, luminarias, freidoras, cámaras identificadas con su correspondiente nomenclatura.

Todos los elementos de la instalación eléctrica, hornos, freidoras... tienen las correctas protecciones.



Se han observado enchufes golpeados en la cinta de emplatado. El resto de enchufes se encuentran en buen estado. Las cajas eléctricas de distribución tienen tapa.



En la zona de cocción hay extractores de aire paralelos a la campana de extracción. La limpieza de los filtros de la campana se realiza semanalmente por el personal de la cocina y anualmente por una empresa externa. En el momento de la visita "in situ" se encontraban limpios.

No existen cámaras de seguridad dentro de la cocina.

Respecto a la instalación contra incendios existen rociadores automáticos, detectores de humos así como BIES y extintores en las distintas zonas del servicio de restauración.



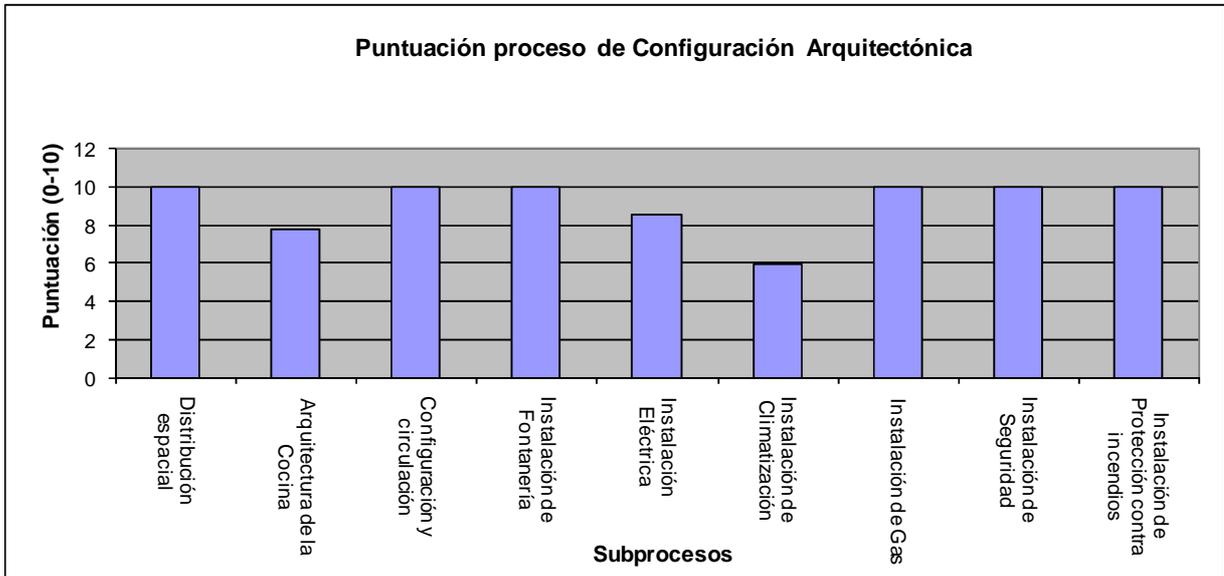
## PUNTUACIÓN

Para realizar la puntuación del proceso de configuración arquitectónica se han verificado tanto "in situ" como documentalmente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems especificados a continuación.

Proceso	Subproceso
Configuración arquitectónica	Distribución espacial
	Arquitectura de la Cocina
	Configuración y circulación
	Instalación de Fontanería
	Instalación Eléctrica
	Instalación de Climatización
	Instalación de Gas
	Instalación de Seguridad
Instalación de Protección contra incendios	

La puntuación obtenida en el proceso de configuración arquitectónica es de 8,7.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



### **PUNTOS FUERTES**

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de configuración arquitectónica:

- La unión entre paramentos verticales y verticales con horizontales no es de aristas vivas, por lo que se puede limpiar fácilmente.



- Suficientes puntos para la limpieza de manos y productos.



- Los distintos circuitos eléctricos están identificados con la maquinaria a la que alimenta y protege.



### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L no detectó en la auditoria anterior áreas de mejora en el proceso de configuración arquitectónica.

## ÁREAS DE MEJORA

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de normativa y reglamentos del Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoría de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- Las zonas de preparación no están identificadas desde su acceso desde la zona de cámaras. Se propone su identificación.



- Zonas de preparación no se encuentran compartimentadas y climatizadas individualmente respecto a la zona de elaboración.
- Se han evidenciado paramentos verticales golpeados, así como losetas del suelo rotas.



- El suelo no es continuo pero si deslizante.



- Se ha observado que el techo de la zona de emplatado se encuentra sucio



### **PROPUESTAS DE MEJORA**

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoria de calidad en el proceso de configuración arquitectónica.

- Propuesta de identificación de las distintas zonas de preparación de alimentos en el pasillo se cámaras.

Se propone colocar un cartel en la puerta de acceso desde la zona de cámaras a cada sala de preparación, identificándola de la manera correspondiente, con el siguiente formato.



Cuarto frío frutas y verduras.  
Cuarto frío carnes.  
Cuarto frío pescados.

- Propuesta de climatización y compartimentación de los cuartos fríos

Se propone climatizar los cuartos fríos así como instalar puertas para su acceso de forma que se pueda mantener la temperatura de los mismos en el rango recomendado de entre 16 y 18 °C.

- Propuesta de reparación de losetas y paramentos verticales

Se propone sustituir las losetas y azulejos que contienen golpes tanto en el suelo como en paredes para evitar la acumulación de suciedad en esas zonas y facilitar la limpieza.

- Propuesta de instalación de un suelo antideslizante.

Se propone sustituir el suelo actual por otro antideslizante de manera que ante cualquier presencia de humedad no existan riesgos de resbalamiento para el personal de cocina.

- Propuesta de limpieza del techo en la zona de emplatado.

Se propone realizar una limpieza profunda del techo de la zona de emplatado para eliminar la suciedad acumulada en este.

## **NORMATIVA Y REGLAMENTOS**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

Se ha realizado un estudio y análisis de las principales normativas y reglamentos que afectan al servicio de restauración. A continuación se citan algunos de los aspectos más destacados evaluados de cada una de estas normativas.

- Reglamento (CE) nº 852/2004 relativo a la higiene de los productos alimenticios.
- Real Decreto 3484/2000 por el que se establecen las normas de higiene para la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas.
- Reglamento (CE) Nº 853/2004 por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal.
- Reglamento (UE) nº 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor.
- Reglamento (CE) nº 178/2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.

Se ha comprobado que los locales en los que se almacenan o manipulan productos alimenticios estén limpios y en buen estado. Además evitan la acumulación de suciedad y permiten el correcto mantenimiento y limpieza.

Los suelos son de materiales impermeables, lavables y permiten un desagüe suficiente. Sin embargo el suelo es deslizante lo que puede suponer un riesgo de resbalamiento.

Las paredes están cubiertas de azulejos hasta el techo, con lo que la limpieza y desinfección se pueden realizar de manera sencilla y adecuada. Las puertas son de apertura de doble sentido con ojo de buey.



No existen ventanas sólo una zona superior de cristales con lo que se dispone de un gran número de luminarias estancas de tipo fluorescente que proporcionan un nivel de iluminación adecuado para las tareas que se desempeñan en la cocina.

Existen instalaciones separadas y en número suficiente para la limpieza de las manos de los trabajadores y los productos alimenticios. Los primeros no disponen de agua caliente y fría aunque su accionamiento se realiza de forma que no sea necesario utilizar las manos. Por el contrario las instalaciones para el lavado de productos disponen de agua caliente y fría, su accionamiento es manual mediante una palanca.



Los productos de limpieza y desinfección no se almacenan en lugares de manipulación de alimentos, sino en un cuarto destinado para ello. Existen medidas para el control de plagas, con la presencia de trampas en todas las instalaciones.



Existe un tunnel de lavado en el que se realiza el higienizado por métodos mecánicos del menaje. Los carros de distribución se limpian con mangueras a presión en una zona dedicada para ello.

La zona de servicios y vestuarios para personal se encuentra separada de las instalaciones de almacenamiento y preparación de alimentos.

La cocina cuenta con la autorización de la Autoridad Competente englobada dentro de la autorización del hospital puesto que la actividad principal del mismo no es la restauración, su número de registro sanitario es 26.014707/M.

El procedimiento de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC) se ha actualizado en Julio de 2014. Además el personal del servicio de restauración tiene formación en seguridad e higiene alimentaria y lleva la vestimenta adecuada, además de no llevar ningún complemento como anillos o pendientes, así como no tienen ningún tipo de problema médico que pueda suponer un riesgo tanto para las personas como para los alimentos.

Como ya se ha comentado en los procesos relativos a adquisición y compras, almacenamiento y cámaras, elaboración y emplatado se dispone de las condiciones adecuadas en estos procesos para los distintos alimentos, tanto a nivel de condiciones como de instalaciones.

Las etiquetas de los alimentos adquiridos poseen los datos indicados en el reglamento 1156/2011, respecto a:

- Denominación
- Lista y cantidad de ingredientes
- Alérgenos
- Cantidad neta del alimento
- Fecha de consumo preferente
- Condiciones de conservación y preparación
- Nombre de la empresa alimentaria
- País de origen
- Bebidas con un grado alcohólico superior a 1,2 % especificación del grado alcohólico volumétrico
- Información nutricional



Sin embargo en los fichas de recetas de los distintos alimentos no se indican la presencia de los alérgenos indicados en este reglamento.

Respecto a la información facilitada relativa a los alimentos de origen animal, el proveedor indica en el albarán número de lote, descripción y cantidad. Además ya que son los mismos proveedores de alimentos a lo largo del año para un tipo de alimento se dispone de su información identificativa.

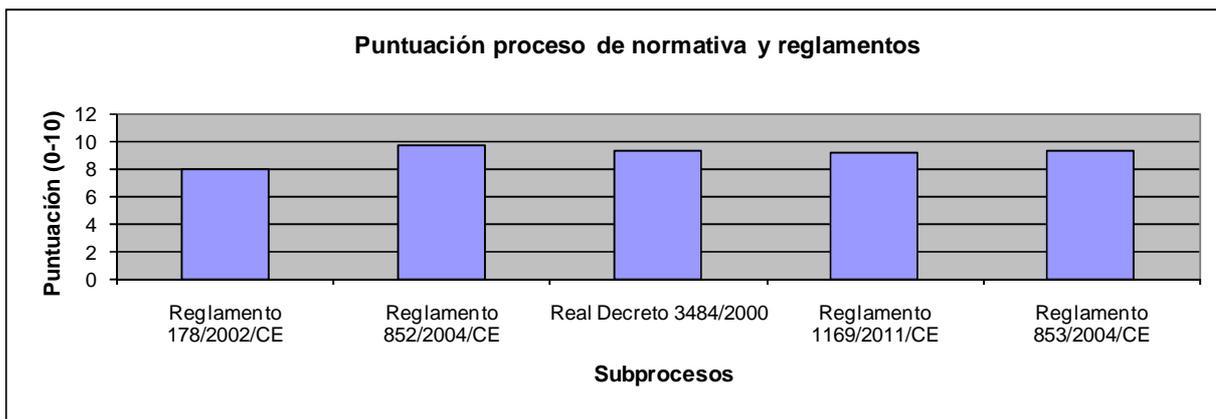
## PUNTUACIÓN

Para realizar la puntuación del proceso de normativa y reglamentos se han verificado tanto "in situ" como documentalmente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems especificados a continuación.

Proceso	Subproceso
Normativa y Reglamentación	Reglamento 178/2002/CE
	Reglamento 852/2004/CE
	Real Decreto 3484/2000
	Reglamento 1169/2011/CE
	Reglamento 853/2004/CE

La puntuación obtenida en el proceso de almacenamiento y cámaras es de 9,4.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



### **PUNTOS FUERTES**

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de normativa y reglamentos:

- Actualización del procedimiento de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC) en Julio de 2.014
- Superficies de los locales en los que se almacenan o manipulan productos alimenticios son fáciles de limpiar y evitan la acumulación de suciedad.
- Existen medidas de control de la contaminación y plagas.



- Los productos de limpieza están almacenados en un lugar independiente al de manipulación de alimentos.



- El personal tienen la formación requerida en materia de seguridad e higiene y va correctamente equipado; guantes, gorro, mascarilla, etc.

#### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L detectó en la auditoria anterior las siguientes áreas de mejora en el proceso de normativa y reglamentos.

- Los lavamanos no poseen suministro de agua caliente y fría.

En la auditoria actual se ha observado que el suministro de agua en lavamanos sigue sin modificarse.



#### **ÁREAS DE MEJORA**

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de normativa y reglamentos del Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoria de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- Las instalaciones de lavado de producto se accionan de forma manual. Se propone que se accionen de manera automática.



- Los lavamanos no poseen suministro de agua caliente y fría. Se propone modificar la instalación para suministrar agua caliente y fría.
- En la ficha técnica de los platos no aparecen los alérgenos que contiene. Se propone especificar en estas fichas los mismos.

### **PROPUESTAS DE MEJORA**

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoría de calidad en el proceso de normativa y reglamentos

- Propuesta de instalaciones para el lavado de producto que se accionen de manera automática.

Se propone que el suministro de agua a las instalaciones de limpieza y desinfección de producto se accione de manera automático, de forma que no sea necesario manipular las mismas con las manos. Para ello se dispondrán de pedales similares a los del lavado de manos.



- Propuesta de suministro de agua caliente y fría en los lavamanos.

Se propone que en los lavamanos exista suministro de agua caliente y fría, por lo que se debería instalar un lavamanos del tipo del que se muestra a continuación.



- Propuesta de indicación de los alérgenos en las fichas técnicas de los platos.

Se propone que en las fichas técnicas de los platos aparezca un apartado en el que se indiquen los alérgenos que contienen. Por lo que estas fichas contarán con los siguientes apartados:

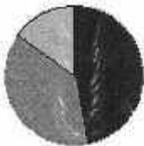
- o Denominación del plato
- o Ingredientes
- o Valoración nutricional
- o Minerales
- o Vitaminas
- o Acidograma
- o Aminograma
- o Alérgenos
- o Otros

Como ejemplo se muestra una propuesta de ficha técnica del plato Merluza a la romana.

*\*Merluza Romana*

Ingredientes			
Descripción	Unidad	Cantidad	Cocción
Aceite de oliva	gr.	5	Sin cocción
Harina de trigo, refinada	gr.	10	Sin cocción
Huevo entero	gr.	5	Sin cocción
Merluza	Ración(128g)	1	Sin cocción
Sal	gr.	1	Sin cocción

Valoración nutricional	
Componente	Cantidad
Proteínas (g)	23,4
Lípidos (g)	8,3
Carbohidratos (g)	7,5
Energía (kcal)	198,3=829 Kj



- Proteínas 47%
- Lípidos 38%
- Carbohidratos 15%

\*Merluza Romana

**MINERALES**

Fósforo (mg)	252,4	Sodio (mg)	121,1	Flúor (µg)	9,1
Magnesio (mg)	28,2	Potasio (mg)	371,2	Cloro (mg)	0,0
Calcio (mg)	86,3	Yodo (µg)	3,7	Manganeso (mg)	0,0
Hierro (mg)	1,5	Selenio (µg)	3,6	Cromo (µg)	0,0
Zinc (mg)	0,6	Cobre (µg)	3,3	Molibdeno (µg)	0,0

**VITAMINAS**

Vitamina C (mg)	1,3	Piridoxina B6 (mg)	0,0	Ácido Fólico libre (µg)	7,7
Tiamina B1 (mg)	0,1	Vitamina A (retinol)(µg)	15,0	Ácido Fólico total (µg)	21,0
Riboflavina B2 (mg)	0,2	Vitamina D (µg)	0,1	Cianocobalamina B12 (µg)	1,4
Ácido Nicotínico (mg)	2,6	Vitamina E (mg)	1,3	Biotina (µg)	0,0

**ACIDOGRAMA**

Saturados (g)	1,3	Monoinsat. (g)	4,6	Polinsat. (g)	1,2	EPA (g)	0,1
C 14:0 (g)	0,0	C 16:1 (g)	0,2	C 18:2 (g)	0,6	DHA (g)	0,1
C 16:0 (g)	0,9	C 18:1 (g)	4,1	C 18:3 (g)	0,0	Colesterol (mg)	89,2
C 18:0 (g)	0,3					MCT (g)	0,0

**AMINOGRAMA**

Triptófano (mg)	9,7	Cistina (mg)	14,5	Serina (mg)	0,0
Treonina (mg)	29,8	Fenilalanina (mg)	34,3	Prolina (mg)	0,0
Isoleucina (mg)	38,0	Tirosina (mg)	25,3	Glicina (mg)	0,0
Leucina (mg)	53,3	Valina (mg)	43,7	Alanina (mg)	0,0
Lisina (mg)	41,0	Arginina (mg)	38,8	Ácido Aspártico (mg)	0,0
Metionina (mg)	19,6	Histidina (mg)	14,7	Ácido Glutámico (mg)	0,0

**OTROS**

Fibra Alimentaria (g)	0,40
Etanol (g)	0,00

**ALÉRGENOS**

- Trigo
- Huevo
- Pescado

## **INCIDENCIAS DEL SERVICIO**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

Las incidencias que se producen en el servicio de restauración se gestionan de manera telefónica, el jefe de cocina informa al servicio de mantenimiento de cualquier pequeño problema. Si se trata de cualquier avería en maquinaria o equipos se avisa a una empresa externa que es la encargada de la reparación. Se ha evidenciado que la empresa encargada de las últimas reparaciones ha sido Profesional Partner SAT de Hostelería, frío industrial y climatización.

Por otro lado, existen las reclamaciones de pacientes.

Por un lado, aquellas que realizan los pacientes o familiares de manera oral al servicio de enfermería o a cualquier otro servicio se comunican de forma inmediata al servicio de restauración y se subsanan de forma inmediata.

Por otro lado las quejas escritas que se realizan en el servicio de atención al paciente mediante el formato oficial de la Conserjería de Sanidad de Madrid. El tratamiento de las mismas es introduciéndolas al programa IGR y el jefe del servicio recibe una notificación automática, seguidamente elabora la contestación que también queda reflejada en el programa IGR y finalmente el paciente recibe una contestación oficial sobre su reclamación.

Durante la visita "in situ" se informa a GESMAN por parte de los responsables que el número de reclamaciones en este servicio son muy reducidas por lo que se ha implantado la realización de encuestas de forma aleatoria cuatro veces al año y una muestra al menos de 35 encuestas válidas. Los pacientes a los que se les realiza deben haber estado al menos 3 días ingresados.

A continuación se muestra la ficha técnica sobre la encuesta de satisfacción sobre la alimentación del paciente hospitalizado.

<b>Hospital</b>	Hospital Universitario Infanta Elena
<b>Objetivo del estudio:</b>	Conocer la satisfacción del paciente del servicio de hostelería.
<b>Universo</b> (población a estudiar)	Pacientes hospitalizados alimentados durante su estancia en el hospital con dieta basal.
<b>Muestra</b>	35 pacientes que lleven ingresados en el hospital 3 días.
<b>Nivel de confianza y error muestral</b> (solo para muestras)	Asumiendo un porcentaje de satisfacción del 80%, en base a resultados de encuestas anteriores, una precisión del 10%, un nivel de confianza del 95% y un porcentaje de pérdidas del 5% el tamaño muestral necesario es de 35 encuestas
<b>Sistema de muestreo</b>	Se realizará el muestreo en 5 cortes al año, cada uno con el mismo número de elementos muestrales, con selección de pacientes que reúnan las condiciones de estancia antes descritas en la población de estudio.
<b>Tipo de encuesta</b>	Autoadministrada.
<b>Selección</b>	Aleatorio
<b>Forma entrega y recogida del cuestionario.</b>	La dietista de turno repartirá el cuestionario a los pacientes seleccionados previamente con enfermería y se le explicará como rellenarlo. Será anónimo e irá en un sobre cerrado el cual se recogerá en el control de enfermería por el personal de cocina.
<b>Fechas de realización del trabajo de campo</b>	En el transcurso de los meses comprendidos entre Enero y Marzo, Abril y Mayo, Junio y Julio, Agosto y Septiembre y Octubre y Noviembre.
<b>Trabajo realizado por</b>	Los servicios de hostelería del hospital Ruben Jimenez y Esperanza Chaves.

Además del propio cuestionario.

**CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN SOBRE EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN**

El Hospital Universitario Infanta Elena, está llevando a cabo un estudio sobre la satisfacción con el servicio de alimentación de los pacientes que han estado ingresados, con el objetivo de recoger su opinión al respecto y poder mejorar la calidad del mismo.

Los datos que le solicitamos se tratarán informáticamente para realizar análisis estadísticos de forma ANÓNIMA, sin grabar sus datos personales y respetando siempre la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de carácter personal y sus modificaciones posteriores.

Muchas gracias por su colaboración.

Datos a cumplimentar personalmente por el Hospital		
Servicio	Día que tiene ingresado	Código de lista del paciente

Señale con una X su nivel de satisfacción con algunos aspectos de la comida de este hospital, teniendo en cuenta la siguiente escala donde 1 significa muy insatisfecho y 5 significa muy satisfecho.

	Muy insatisfecho 1	insatisfecho 2	Ni insatisfecho Ni Satisfecho 3	Satisfecho 4	Muy Satisfecho 5	No Sabes/ No Contestas
1. La presentación de la comida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. La limpieza de la bandeja, vajilla y cubiertos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Señale su nivel de satisfacción con los siguientes tipos de alimentos que le han servido.	1	2	3	4	5	6
Verduras y ensaladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sopas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arroces y pastas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legumbres y guisos.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cremas y Pures.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carnes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aves.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pescados.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frutas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lácteos (leche, yogur y queso).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Café e infusiones.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pan.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. La temperatura a la que llegan los alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. La variedad de la comida en función de su dieta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. La cantidad de comida en función de su dieta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



7. El horario en el que se sirven:

	Muy Insatisfecho 1	Insatisfecho 2	NI Insatisfecho NI Satisfecho 3	Satisfecho 4	Muy Satisfecho 5	No Sabe/ No Contesta 9
El desayuno .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La comida .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La merienda .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La cena .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. La atención (trato y amabilidad) del personal que le sirve y le retira la comida

	Muy Insatisfecho 1	Insatisfecho 2	NI Insatisfecho NI Satisfecho 3	Satisfecho 4	Muy Satisfecho 5	No Sabe/ No Contesta 9
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Ha sido informado sobre si su dieta es normal o especial

Si  No  Na/No

10. Ha podido Vd. elegir menú

Si  No  Na/No

11. Le han ofrecido algún alimento antes de dormir (Leche, zumo, yogures)

Si  No  Na/No

12. Teniendo en cuenta todos los aspectos comentados anteriormente, ¿cual sería su nivel de satisfacción global con el servicio de alimentación del hospital?

	Muy Insatisfecho 1	Insatisfecho 2	NI Insatisfecho NI Satisfecho 3	Satisfecho 4	Muy Satisfecho 5	No Sabe/ No Contesta 9
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. En relación con el servicio de alimentación de este hospital, por favor dígame la característica que mejoraría en primer lugar SOLO UNA

---



---

**DATOS DE LA PERSONA QUE RESPONDE LA ENCUESTA**

14.- Año de nacimiento	15.- Género Hombre..... <input type="checkbox"/> 1 Mujer..... <input type="checkbox"/> 2
16.- Estudios Menos de primarios..... <input type="checkbox"/> 1 Primarios..... <input type="checkbox"/> 2 Secundarios..... <input type="checkbox"/> 3 Universitarios..... <input type="checkbox"/> 4	17.- Ocupación Trabaja..... <input type="checkbox"/> 1 Recibe pensión..... <input type="checkbox"/> 2 Estudia..... <input type="checkbox"/> 3 Ama/ ama de casa..... <input type="checkbox"/> 4 Desempleado..... <input type="checkbox"/> 5
18.- Lugar de nacimiento España..... <input type="checkbox"/> 1 Otro (especificar)..... <input type="checkbox"/> 2	

**DATOS DEL PACIENTE, SI LA ENCUESTA LA HA CONTESTADO UN FAMILIAR**

19.- Edad paciente ..... Años	20.- Género del paciente Hombre..... <input type="checkbox"/> 1 Mujer..... <input type="checkbox"/> 2
-------------------------------	---

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

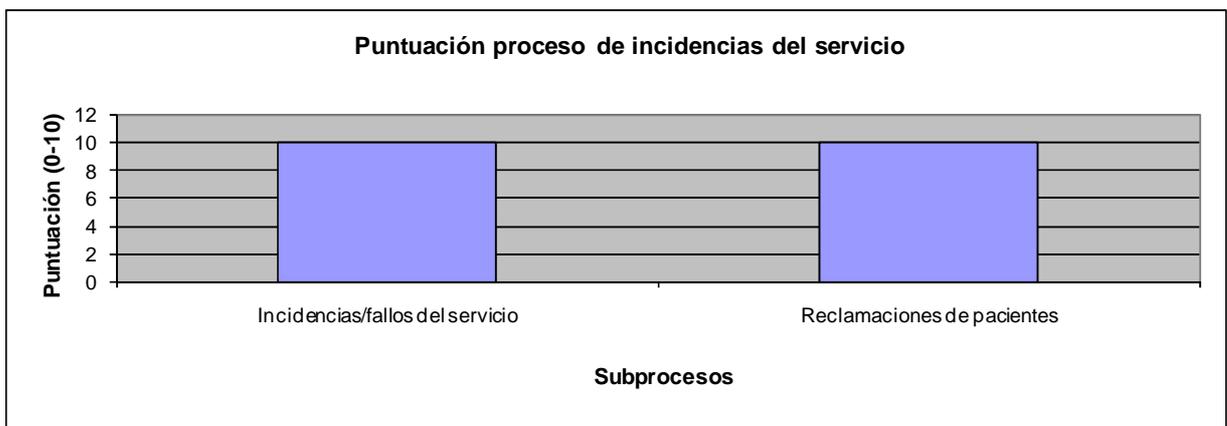
**PUNTUACIÓN**

Para realizar la puntuación del proceso de incidencias del servicio se han verificado tanto "in situ" como documentalente cada uno de los siguientes subprocesos a través de unos determinados ítems especificados a continuación.

Proceso	Subproceso
Incidencias del servicio	Incidencias/fallos del servicio
	Reclamaciones de pacientes

La puntuación obtenida en el proceso de incidencias del servicio es de 10.

A continuación se detalla gráficamente la puntuación obtenida en cada uno de los siguientes subprocesos especificados en la tabla anterior.



### **PUNTOS FUERTES**

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el proceso de incidencias del servicio:

- Subsanación personalizada de las reclamaciones de pacientes.
- Realización de encuestas para conocer la opinión de los pacientes del servicio.

### **SEGUIMIENTO DE DESVIACIONES DE LA AUDITORIA ANTERIOR.**

No se tiene constancia de la detección por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L de ninguna área de mejora en el proceso de incidencias del servicio en la auditoria anterior.

## **ÁREAS DE MEJORA**

A continuación, se indican las áreas de mejora del proceso de incidencias del Servicio de Restauración del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoría de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- Informatización de los partes de no conformidades del servicio de restauración. De esta manera podrá gestionarse fácilmente y recibir la información el responsable de subsanar dicha incidencia.
- Pesaje de gramajes de los platos no ingeridos con el objeto de cuantificar el grado de satisfacción del paciente con la comida.

## **PROPUESTAS DE MEJORA**

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoría de calidad en el proceso de incidencias del servicio:

- Propuesta de Informatización de los partes de no conformidades.

Se propone la elaboración de un sistema informatizado de acceso para todos los servicios del hospital en el que se registren las incidencias y el servicio responsable de su subsanación reciba un aviso de forma que conozca dicha incidencia. Tras su subsanación será este responsable el indicado de cumplimentar la acción correctora llevada a cabo así como la fecha en que se ha realizado. De esta manera en todo momento los distintos servicios del hospital conocerán el estado en el que se encuentra dicha incidencia.

- Propuesta de pesaje del gramage de los platos que los Pacientes no han ingerido como medida de su grado de satisfacción.

## **CAFETERIA**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**

En el hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro el servicio de cafetería funciona de manera conjunta con el servicio de restauración para pacientes del mismo. Ya que la mayoría de los platos se elaboran en las instalaciones de la cocina de pacientes, además el jefe de cocina, la gestión, la contabilidad como ejemplos, son comunes para ambos servicios.

En las instalaciones de cafetería se elaboran preparaciones en frío y productos a la plancha o que precisan freidora que sean de fácil preparación, como sandwiches y bocadillos.

La cafetería dispone de las siguientes zonas:

#### Zona de recepción.

Por esta zona se reciben las bebidas disponibles en cafetería.

El resto de productos se reciben en las instalaciones de cocina hospitalaria.

#### Zona de almacenamiento y cámaras

Se dispone de un almacén de viveres en el que se encuentra principalmente producto seco, pasta, café, azúcar, sal, etc y leche. Además en este almacén se encuentra el menaje extra en caso de que sea necesario.



También existen dos timbres donde se almacenan tortillas elaboradas, yogures y fiambre. Y un arcón congelador.



Ninguno de los timbres o congelador dispone de registro de temperaturas.

En ambos almacenes se siguen las reglas FIFO de forma que lo primero que entro al almacén es lo primero que salga, evitando de esta manera la existencia de productos caducados.

### Zona de elaboración

La zona de elaboración es de reducido tamaño, en ella se encuentra una pequeña zona de elaboración de producto frio, principalmente ensaladas y una zona de plancha y freidoras.



Zona de limpieza y basuras.

Se encuentra comunicada con la zona de elaboración en ella existe una zona para el lavado de la vajilla, con un pequeño lavabajillas.



Estas instalaciones también cuentan con un almacén para productos de limpieza, correctamente indicado y cerrado bajo llave.



Las basuras se extraen directamente al exterior a una zona habilitada para ello, evitando que se crucen con los productos impidiendo de esta manera una posible contaminación cruzada.



### Zona de servicio al público

Existen dos cafeterías la de personal del hospital y la del público en general.

En la zona de servicio se encuentra las máquinas de zumos, propiedad de una empresa externa, las máquinas de café, los baños marías, timbres y refrigeradores que se utilizan para conservar y servir los distintos productos.



A continuación se muestra un registro del inventario de equipos de cafetería.

 <b>CapiroSer</b> Servicios Integrales	<b>REGISTRO: INVENTARIO DE EQUIPOS DE TRABAJO</b>
--	---

**CENTRO DE TRABAJO: HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA ELENA**  
**ÁREA / PUESTO DE TRABAJO: CAFETERIA**

DENOMINACIÓN EQUIPO	UNIDADES	MANUAL DE INSTRUCCIONES (SI/NO)
HORNO CONVECCIÓN – BARON	1	SI
MICROONDAS – ORBEGOZO	2	SI
MÁQUINA DE ZUMO – ZUMMO	1	SI
CAFETERA ITALCREM	1	SI
PLANCHA – BARON	1	SI
COCINA ELECTROGAS – BARON	1	SI
FREIDORÁS – BARON	2	SI
MOLINILLO DE CAFÉ CUNILL	2	SI
MESAS CALIENTES – BARON	2	SI
MESAS FRIAS – BARON	3	SI
BATIDORA PEQUEÑA SAMMIC	1	SI
LAVAVAJILLAS CAPOTA ITV	1	SI
MAQUINA DE HIELO ITV	1	SI
ARCONES FRIGORIFICOS	2	SI

Se ha comentado durante la visita “in situ” que está proyectada una reforma completa de las instalaciones de cafetería.

### **PUNTOS FUERTES**

Se han evidenciado los siguientes puntos fuertes en el servicio de cafetería:

- Zona específica para la recepción de mercancías.

- Zona específica de residuos en el exterior.



### **ÁREAS DE MEJORA**

A continuación, se indican las áreas de mejora del Servicio de Cafetería del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, tras la realización de la auditoría de calidad por parte de GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN, S.L., así como las acciones correctoras propuestas para su subsanación:

- No existen cámaras independientes para:
  - o Frutas y verduras
  - o Carnes
  - o Pescados
  - o Lacteos
  - o Productos elaborados.

El hecho de que las cámaras sean comunes para varios alimentos puede provocar contaminación cruzada entre ellos.

- Comunicación entre la zona de elaboración y la de limpieza.



### **PROPUESTAS DE MEJORA**

Seguidamente GESMAN, INGENIERÍA DE GESTIÓN S.L propone una posible solución para corregir cada área de mejora detectada durante la auditoria de calidad en servicio de cafetería.

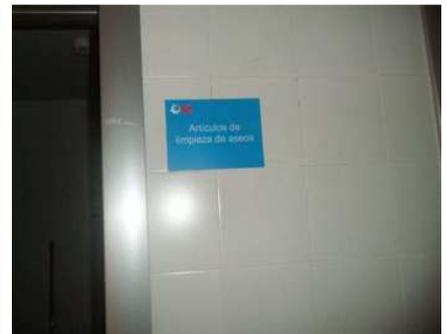
- Propuesta de instalación de diferentes cámaras en función del producto que almacenan.

Se propone instalar cámaras independientes para frutas y verduras, carnes, pescados, lacteos y productos elaborados. De esta manera podrán ajustarse los parametros de humedad y temperatura a los más adecuados para el almacenamiento de los diferentes productos.

- Propuesta de aislamiento de la zona de elaboración y la de limpieza

Se propone aislar arquitectónicamente la zona de elaboración de la de limpieza de manera que se evite cualquier problema de contaminación.

**9. REPORTAJE FOTOGRÁFICO**

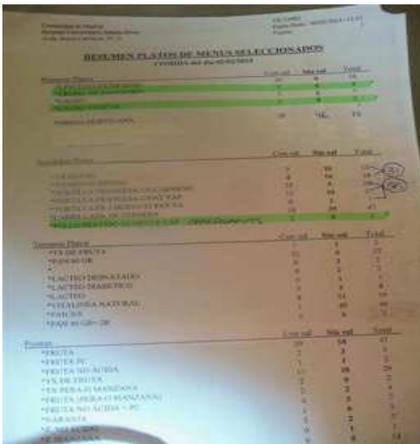
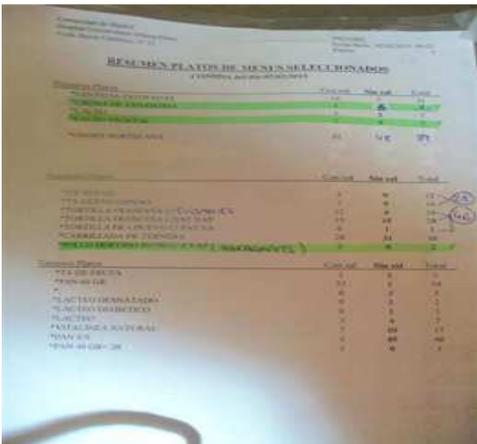
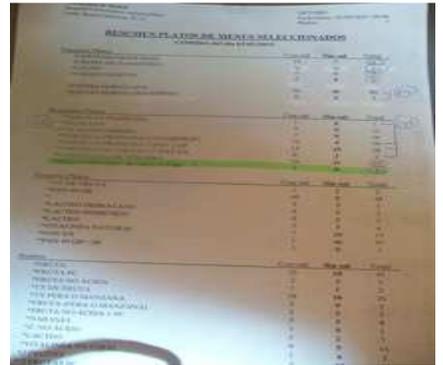
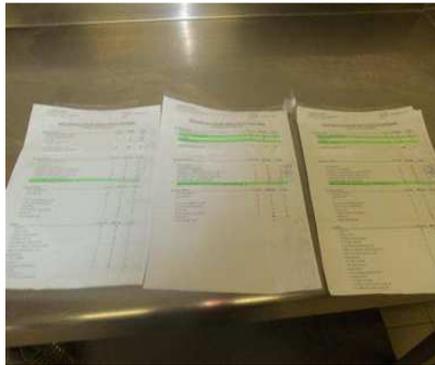






MIÉ: FEBRERO 2015	
H.R.	COMIDA
	HORA ENTREGA PLANTA
	13:25
	13:25
	FIRMA
	<i>[Signature]</i>







SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Registro de Control de la Temperatura de los Cocinas Frías

Fecha	CARNES	FEMOSOS	VERDURAS	HELADO	Observaciones
1	22,2		21,4	22,6	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Registro de Control de la Temperatura de los Cocinas Frías

Fecha	CARNES	PESCADOS	VERDURAS	HELADO	Observaciones
1	22,2		21,4	22,6	Verificación y medidas correctoras
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

CM

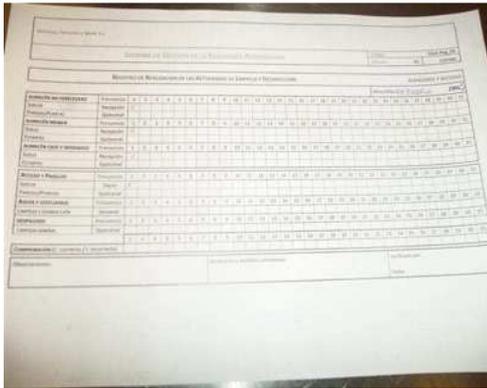
Item	Descripción	Estado
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...

...

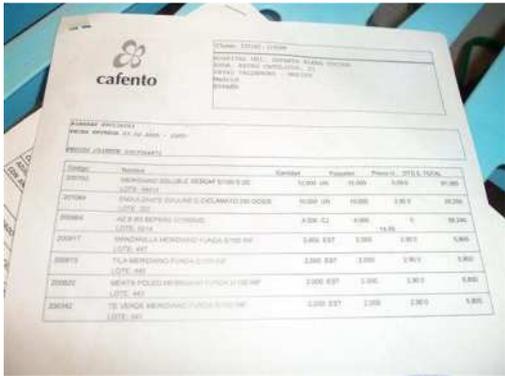
Item	Descripción	Estado
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...

...

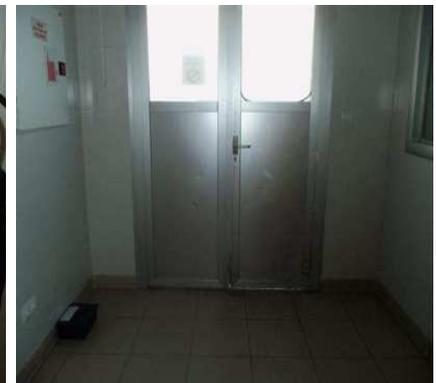
Item	Descripción	Estado
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...

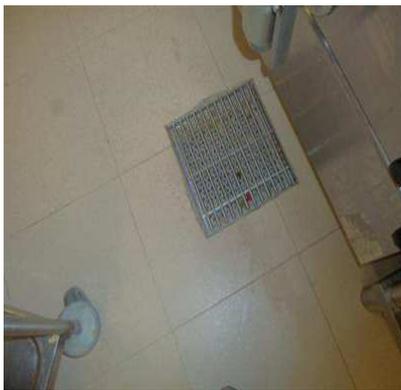






Código	Descripción	Cantidad	Valor	Impuesto	Total
200001	MONTAJE BARRAS DE ALUMINIO 20x20x25	10,00 UN	10,00	0,00	10,00
200002	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200003	ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA	2,00 LIT	10,00	0,00	10,00
200004	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200005	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200006	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200007	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200008	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200009	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200010	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200011	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200012	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200013	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200014	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200015	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200016	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200017	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200018	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200019	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200020	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200021	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200022	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200023	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200024	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200025	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200026	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200027	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200028	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200029	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00
200030	MOJAS PARA LAVAR CUCHILLAS DE COCINA	5,00 UN	10,00	0,00	10,00

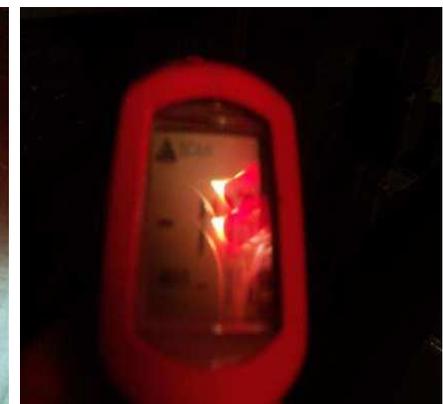


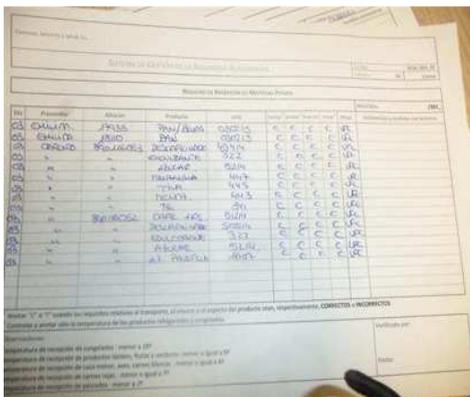
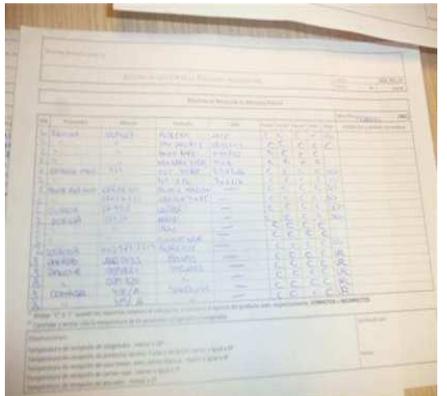


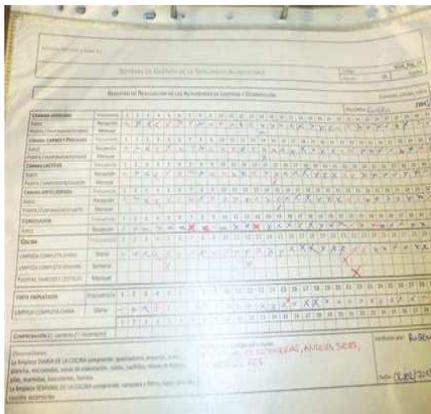
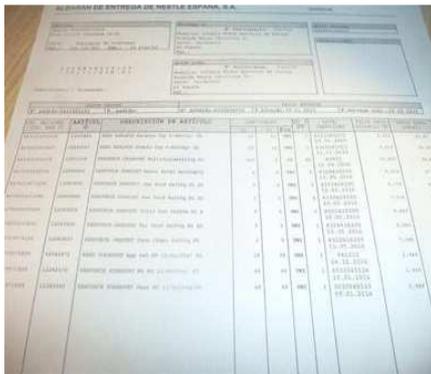














FRANCISCO CRESPO  
CARNICERÍA  
MERCADO DE LA CEBADA  
Paseo 201-201-202, Plaza Alta  
Teléfono 91 361 90 33

Nº 31062  
ESPECIALIDAD DE TERNERA PARA DE CASTELA, CEBOLLA, SOMBAL, SOUMBELOS, CORDERO LOCAL, PANCIAL Y CERDO

Madrid, 3 de Febrero de 2017

D. JENNIFER PONSINI / JAVIER PUBLICIDAD

Kilos	CONCEPTO	Precio	TOTAL
6,00	FILET TERNERA	6,70	40,20
11,40	BECERRILS CUBA / MIBSADO	6,70	76,28
	TOTAL		116,48

FRANCISCO CRESPO  
CARNICERÍA  
MERCADO DE LA CEBADA  
Paseo 201-201-202, Plaza Alta  
Teléfono 91 361 90 33

Nº 31062  
ESPECIALIDAD DE TERNERA PARA DE CASTELA, CEBOLLA, SOMBAL, SOUMBELOS, CORDERO LOCAL, PANCIAL Y CERDO

Madrid, 3 de Febrero de 2017

D. JENNIFER PONSINI / JAVIER PUBLICIDAD

Kilos	CONCEPTO	Precio	TOTAL
6,00	8 FILET TERNERA	6,70	40,20
11,40	BECERRILS CUBA / MIBSADO	6,70	76,28
	TOTAL		116,48



CONCEPTO	Precio	TOTAL
8 FILET TERNERA	6,70	40,20
BECERRILS CUBA / MIBSADO	6,70	76,28
TOTAL		116,48



Unid Enf: HOSP. MÉDICA 1 COMIDA  
Cama: 0004-A 03/02/15

Dieta: \*70-BASAL S/S

Menú: 1: \*MACARRONES BOLOÑESA  
2: \*ESTOFADO DE TERNERA JARDINERA  
3: \*PAN 60 GRSS  
4: \*FRUTA

Unid Enf: HOSP. MÉDICA 1 COMIDA  
Cama: 0002-A 03/02/15

Dieta: \*22-DISFAGIA

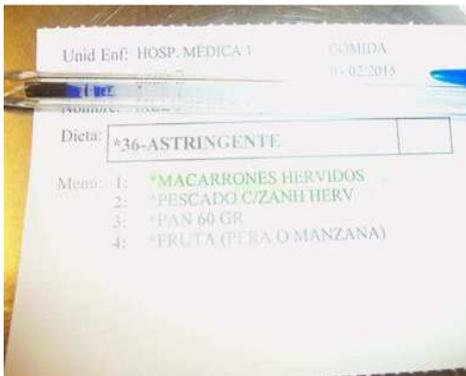
Menú: 1: \*  
2: \*TX CARNE ESPESO  
3: \*LACTEO  
4: \*TX DE FRUTA

Unid Enf: HOSP. MÉDICA 1 COMIDA  
Cama: 0003-A 03/02/15

Dieta: \*68-BLANDA

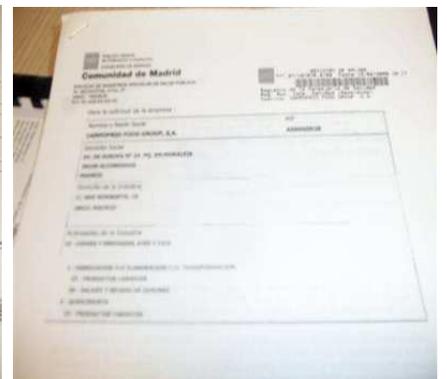
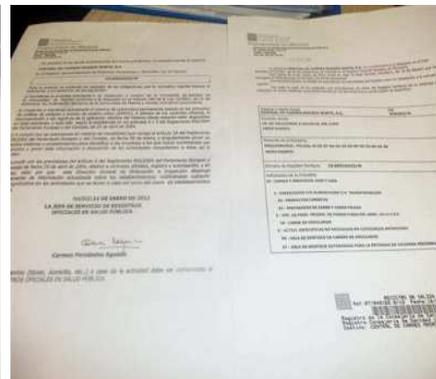
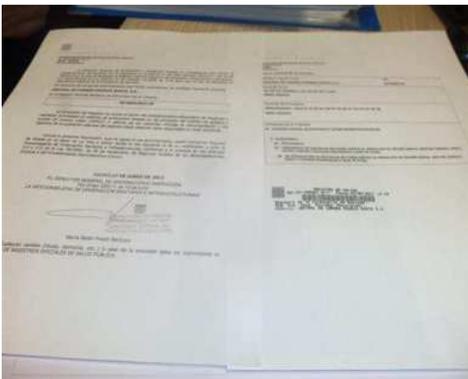
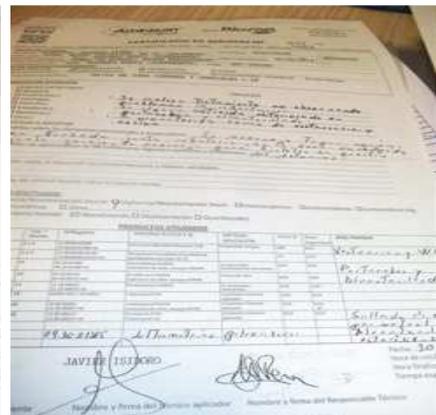
Menú: 1: \*VICHYSOISE  
2: \*PESCADO C/ZANHI HERV  
3: \*PAN 60 GR  
4: \*FRUTA NO ÁCIDA

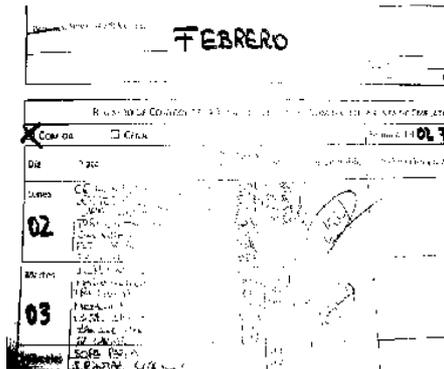
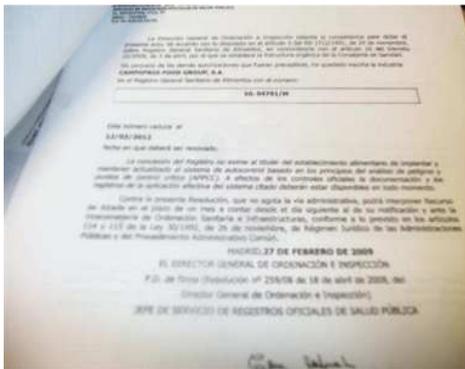
BAJA EN GRASAS











No.	Producto	Porcentaje	Responsable	Observaciones
02	LE. HORTALIZA	31.6	LFC	
	LENTIS. LIGADA	31.7	H	
	CHATELINA TRINADA	32.2	H	
	SOPIA. FRANGIDA	32.7	H	
	SALMÓN	33.2	H	
	PER. VIE	33.7	H	
	TO. MARE	34.2	H	
03	QUINIFRUE	34.7	LFC	
	TRINCHONA. BARRIDA	35.2	LFC	
	TRINCH. P.	35.6	ORL	
	INDICADA	36.2	LFC	
	LEITE. TRINCH. BARRIDA	36.6	LFC	
	TRINCH. MARE	37.1	LFC	
	TO. CARLOS	37.4	LFC	

opers

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Registro de CONTROL DE LA TEMPERATURA DE CÁMARAS FRIGORÍFICAS Y CONGELADOR COCINA

Mes/Año: FEBRERO

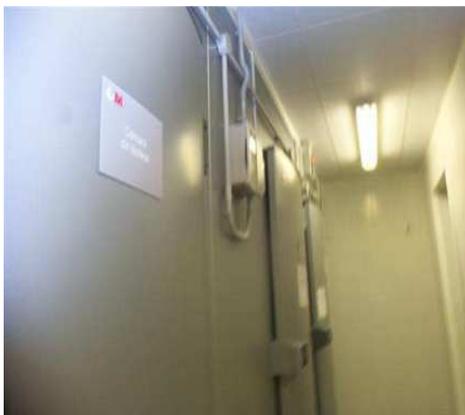
Cámara	Temperatura								
5.7	X	5.6	X	4.1	Y	-19.6	X	6.7	X
4.6	X	4.9	X	4.1	X	-18.7	X	7.2	X
5.2	X	4.8	X	4.2	X	-20.7	Y	6.9	X

CapioSer

HV-COC TERM.001

REVISIÓN

Fecha	Temperatura	Temperatura	Temperatura
31/12	5/11/12	5/14/12	5/17/12
MFO	5/21/12	5/10/12	5/11/12
MFO	5/10/12	5/11/12	5/11/12
CLP	5-4-12	5-3-12	5-3-12
CME	30-9-12	30-9-12	30-9-12
CME	30-9-12	30-9-12	30-9-12
MFO	30-9-12	30-9-12	30-9-12



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Registro de CONTROL DE LA TEMPERATURA DE LOS CUARTOS FRÍOS

Mes/Año: FEBRERO

Día	CARNES		PESCADOS		VERDURAS		PREP. FRÍAS	
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2
1	22.2	22.1	21.4	21.6	21.4	21.6	21.4	21.6
2	21.4	21.0	21.6	21.2	21.4	21.2	21.4	21.2
3	21.8	21.9	21.2	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
4								
5								
6								
7								



