



# Sistema de Bioseguridad

## Albergue Facci



## NORMAS DE BIOSEGURIDAD CASA FACCI

### INTRODUCCION.-

Principio elemental de Bioseguridad para un Tratamiento Eficaz contra el Cáncer Infantil:

“Para que un tratamiento contra el cáncer infantil concluya de manera exitosa y con bajo riesgo, las primeras normas y acciones de bioseguridad deben ser integrales y demandan iniciarse antes de recibir tratamientos de quimioterapia ó radioterapia”.

Debido al stress previo y el posterior impacto que sufre el sistema inmune al recibir el tratamiento de quimio ó de radioterapia las floras normales de microorganismos de distintas especies presentes normalmente en el ser humano, podrían aumentar sus colonias trayendo consigo una o varias infecciones oportunistas\*1.

Como primera arma de línea, el cuerpo médico se adelantará a éstos acontecimientos y de manera preventiva realizará exámenes para detectar todos y cada uno de los otros puntos débiles del organismo del niño incluyendo de manera cuasi obligatoria el de un programa dental coordinado, descartando así futuras complicaciones no asociadas de origen con el cáncer pero potenciales agravantes letales ó serios obstáculos para lograr la curación del niño.

Junto a medidas e indicaciones médicas específicas de seguimiento y reforzamiento del sistema inmune, antes, durante y después de cada sesión del tratamiento, el control ambiental integral es la segunda arma de línea para la prevención de éstas infecciones complementando así el ciclo estable que puede permitir la oportunidad de la vida.

En cada una de las fases del programa, la falta de sistemas, sistemas poco prácticos ó las fallas humanas en el cumplimiento de las normas de bioseguridad se constituyen en uno de los grandes enemigos a combatir, el otro es el cáncer.

En el caso que nos ocupa “La Casa Facci”, creada con el extraordinario objetivo de brindar logística a los parientes de los niños afectados con cáncer acepta la responsabilidad inmensa de instalar y mantener un sistema de bioseguridad blindado que ofrezca continuamente el soporte exitoso entre terapias a sus temporales residentes. Es una gran ventaja para estos pacientes que no



se les prolongue la hospitalización entre sesiones para evitar el riesgo de infecciones bacterianas multiresistentes.

Dando por sentado que las primeras fases se cumplen a cabalidad por el bien de cada pequeño paciente y la sociedad que le espera, a continuación presentamos una Guía-Manual ideada de manera práctica y manejable para que todos la puedan entender y llevar a cabo felizmente.

Como en una obra, el Sistema de Bioseguridad de “La Casa Facci” tiene sus actores responsables. Cada uno será un cliente y suplidor a la vez dentro del engranaje de la función haciendo cada día una jornada coordinada, armoniosa, llevadera, segura y exitosa para los niños, padres y personal auxiliar residente en cada una de sus categorías y roles.

Asimismo, cada escenario ha de estar diseñado para la prevención de accidentes. La estructura del edificio y sus instalaciones deberán cumplir con las normas de seguridad tanto en los códigos antisísmicos y seguridad anti huracanes, como en una planificada ventilación.

Es importante tener en claro que aunque todas las habitaciones contarán con grados de aislamientos para la protección por inmunodepresión del paciente entre sesiones, se debe contar con instalaciones preparadas con los equipos de aislamiento por presión de aire en al menos una habitación para facilitar total aislamiento en caso los casos de pacientes que lo ameriten.

## **FASES DE LA INSTALACION DEL SISTEMA DE BIOSEGURIDAD**

### **Fases de Implementación:**

- 1.- PRIMERA FASE.-Selección del Comité Gestor Voluntario de Bioseguridad del área Administrativa. Definición del Perfil de todo el Personal Fijo ó Voluntario del Albergue
- 2.- SEGUNDA FASE- Normas Generales de Bioseguridad Integral e Implementación del Sistema Visual de las Normas.
- 3.- TERCERA FASE: Verificación biotécnica de los sistemas servicios: Agua, Aire, Equipos y sistema de almacenamiento y recogida para el buen Manejo de los Desechos con acople a los estándares de la OMS

4.- CUARTA FASE:- Entrenamiento General de las Normas de Bioseguridad a “los Oficiales de Bioseguridad” elegidos dentro del personal fijo contratado.

a) Entrenamiento de Primeros Auxilios y asistencia auxiliar de enfermería a los cuidadores asistentes. A cargo de Homclinic en un curso de un día dado en nuestras oficinas al personal seleccionado.

a) Lobby (Carnet de acceso y control de temperatura). Controles de entrada-salida de los residentes.

b) Entrenamiento a los Oficiales Voluntarios de los miembros del Albergue como Auditores del Sistema de Bioseguridad Diario.

c) Control, Registro y actualización de Vacunas del Personal fijo contratado.

5.- QUINTA FASE: Implementación y entrenamiento “On the Road” al Personal de Cocina para cubrir las nociones más importantes del Sistema de Seguridad Alimentaria. Medición de Campos Bacterianos.

(Bajo contratación externa por separado a Homclinic Star HACCP).

6.- SEXTA FASE: Definición de los Planes de Higienización Diarias de las Habitaciones y sus Representantes.

Anexamos Instructivo para los Representantes.

7.- SEPTIMA FASE: Implementación del Sistema de soporte de Higienización 24/7 vía Outsourcing. Incluida (Bajo contratación externa).

8.- OCTAVA FASE: HAE (HOMCLINIC ASISTENCIA ESPECIAL)

Asistencia especializada de Atención exclusiva a las áreas de pacientes 24/7 post-tratamiento.. Servicio por separado. No incluida (Bajo contratación adicional externa)

9.- NOVENA FASE: Implementación del Programa de Higienización y Desinfección Profunda Mensual vía Homclinic Outsourcing. (No incluida. Bajo contratación adicional)

10.- DECIMA FASE: Implementación del PCP (Programa Control de Plagas).  
(No incluida. Vía contratación externa adicional a Homclinic).

**PRIMERA FASE.-**Selección del Comité Gestor Voluntario de Bioseguridad del área Administrativa. Definición del Perfil de todo el Personal Fijo ó Voluntario del Albergue:

**Selección del Comité de Bioseguridad:** Dicho Comité de Bioseguridad estará conformado vía la Administración del Albergue Facci de acuerdo a perfiles y criterios diseñados por la administración donde se involucren a cuatro miembros de la sociedad y/o de la misma administración, personas dispuestas a brindar de su tiempo, solidaridad y responsabilidad comprometiéndose a cumplir y hacer cumplir las normas de bioseguridad en un mínimo de tiempo de un año calendario y haciendo entrega de su puesto cuando haya sido elegido su relevo.

**Perfil para Selección de Personal Cuidador Voluntario ó fijo:**

**Perfil actitudinal y aptitudinal del Auxiliar Residente:**

1.- Es de extrema importancia los Buenos modales, suave trato, disposición a confortar, autenticidad, consideración, simpatía y respeto hacia los niños y padres.

1.1 “Menospreciamos la importancia que para el enfermo tiene el sujetar su mano, el tocar su hombro, el colocar bien su almohada, el secar su frente o el simplemente estar acompañándolo. Es imprescindible la presencia física ya sea de un profesional auxiliar de enfermería ó un personal entrenado junto al niño y su familia”.

M. <sup>a</sup> Ángeles Martínez Ibáñez.  
Enfermera.  
Supervisora de Pediatría  
Hospital General de Albacete

1.2 Buenas relaciones humanas en general con compañeros y visitantes autorizados.

2.- Ser entrenado en conocimientos básicos de enfermería orientados al cuidado de pacientes oncológicos pediátricos. Tener adecuada información sobre los tipos de cáncer que padece cada niño del Albergue Facci en todo momento ya que cada tipo de cáncer y en cada organismo, se presentan manifestaciones y reacciones diferentes. Un personal de asistencia bien orientado puede conducir más eficientemente el soporte a reacciones negativas post quimioterapia ó generar reportes mejor definidos a los médicos responsables sobre cada caso particular.

3.- Estar informado y entrenado sobre las presentes normas del sistema de bioseguridad activado en “La Casa Facci”.

4.- Respetar y hacer respetar el Sistema de Bioseguridad de “La Casa Facci”.

Antes de empezar sus labores formalmente en el centro todo el personal debe pasar por controles médicos para descartar enfermedades infecto contagiosas y completar las inmunizaciones de lugar cuanto antes sea posible. La protección segura es bidireccional. Posteriormente, una vez al año mínimo, debe realizarse control médico de éste personal y llevar récord de los análisis y el próximo control de cada una de éstas personas.

SEGUNDA FASE- Normas Generales de Bioseguridad Integral e Implementación del Sistema Visual de las Normas.

### **REGLAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD INTEGRAL**

#### **“ALBERGUE FACCI”.-**

**ALCANCE:** Las Normas Generales de Bioseguridad son de aplicación obligatoria en todos los servicios asistenciales de “La Casa Facci” pero además deben ser reproducidas para entregárselas a los familiares y personas de contacto del paciente, por la importancia de que todos apliquen las reglas de seguridad en torno al paciente.

**RESPONSABILIDAD:** “El Comité de Bioseguridad” del Albergue Facci se responsabilizará de la difusión, implementación, cumplimiento y supervisión de las Presentes normas. Este comité debe ser compuesto por un grupo interdisciplinario en el que idealmente pero no obligatoriamente puedan estar presentes profesionales con conocimientos de epidemiología.

**REQUISITOS Y PRE-SELECCIÓN DE LOS RESIDENTES:** Todo residente que se integre al albergue aparte de cumplir con otros criterios que requiera la Administración de Acceso al Albergue debe presentar para su admisión análisis recientes de institución reconocida y autorizada. Si aparte del cáncer diagnosticado, se le ha diagnosticado alguna otra dolencia de índole contagiosa, el centro debe tener conocimiento en vista de que tiene la responsabilidad de proteger al resto de los internos.

### **METODO DE EXPOSICIÓN DE LAS REGLAS:**

Algunas De Estas Reglas Deben Ser mensajes recordatorios expuestos de forma viva y Visual A Modo De Posters Amigables Ilustrados y titulados. También es importante integrar medios visuales educativos para el personal residente, los familiares y visitantes:

“Reglamentos de Bioseguridad Obligatorios No.xxx”

1.- Regla No.1: Las Visitas deben ser carnetizadas, Controladas ó Restringidas según sea el caso del paciente. En el Lobby se inicia el proceso de autorización de entrada del visitante.

Letrero: “VISITAS RESTRINGIDAS POR FAVOR, SOLICITE AUTORIZACION AQUI”.

Carnets clasificados por color disponibles para:

1. Visita Medica: (Color Azul con el Logo)
2. Visita Familiar: (Color Naranja con el Logo )
3. Visita de Amigos: (Color Verde con el Logo )
4. Entrada a Técnicos: (Color Rojo con el Logo )
5. Empleados y Operarios fijos sin excepción. (Color Blanco con el Logo)

2.- Es obligatorio colocar frente a la puerta de Cada habitación un Dispensador de Gel desinfectante de manos.

**REGLAMENTO DE BIOSEGURIDAD NO.2** Letrero: “LAVE SUS MANOS ANTES Y DESPUES DE ENTRAR”.

2.1 El cuidador debe realizar Lavado higiénico de manos antes y después del contacto con el niño o sus pertenencias.

3.- Dentro de cada habitación del paciente que ha recibido quimioterapia, se le debe colocar una caja de mascarillas y una caja de guantes. Se recomienda el uso de mascarillas las primeras 72 horas post quimioterapia para el personal auxiliar y los familiares.

**REGLAMENTO NO.3**

“USE MASCARILLA Y GUANTES PARA EL MANEJO DEL PACIENTE”

Antes de salir descarte su mascarilla y sus guantes en el depósito marcado dentro de la habitación para tales fines.

Este pequeño letrero debe ser puesto en la cabecera del paciente.

Normas de entrenamiento al personal sobre el uso de sus mascarillas:

- Una mascarilla NO podrá usarse por ms de dos horas.
- La mascarilla no debe colgar del cuello.
- La mascarilla debe estar bien ajustada.

#### 4.- REGLAMENTO NO.4

Ningún personal, familiar ó visitante afectado por gripe, tenga fiebre, dolor de garganta ó que se sospeche esté en proceso de cualquier virus, debe estar cerca del niño recién salido de quimioterapia. Todo trabajador asistencial que presente lesiones dérmicas abiertas en manos estará impedido de dar atención directa a pacientes, a menos que haga uso de medios protectores como aislamiento de las lesiones y/o uso de guantes.

El Centro debe contar con una logística de sustitución inmediata y de ser posible contar con un termoscan en el área de entrada. Una persona que se detecte con temperatura ó con rash en su piel, no debe entrar al recinto hasta que no haya confirmado que se encuentra en buen estado de salud. Esto podría tomar de 3 a 9 días.

4.1 Evitar el contacto con personas afectadas por algún proceso infeccioso o que hayan sido vacunadas recientemente con vacunas de virus vivos o atenuados.

4.2 No pueden pasar más de dos personas al mismo tiempo a la habitación del paciente.

4.3 Las visitas no deben permanecer en la habitación de pacientes que han salido de radioterapia por más de 30 minutos en 24 horas.

4.4 No se permite el ingreso de menores de 18 años, mujeres embarazadas o con sospecha de embarazo a las habitaciones de pacientes que hayan recibido recientemente la radioterapia.

4.5 Los contactos intrafamiliares deben ser vacunados de manera preventiva contra varicela e influenza.

4.6 En el albergue están prohibidas las mascotas. Los pacientes inmunodeprimidos que hayan pasado por trasplante de Medula Ósea ó haya pasado por tratamientos de quimioterapia y radioterapia no deben estar en contacto con mascotas de ninguna especie por el periodo de un año por el riesgo de transmisión de gérmenes. Los gatos pueden transmitir *Toxoplasma*, *Bartonella sp*, *Toxocara catis* o *Pasteurella multocida*; las aves transmiten *Cryptococcus*, especialmente las palomas, *Chlamydia psittaci* y *Mycobacterium avium*; y los perros transmiten *Toxocara canis*, *Cryptosporidium* y *Pasteurella multocida*, gérmenes que en el inmunodeprimido producen infecciones mucho más graves y complejas; los patos, pollos y reptiles son responsables de transmitir *Salmonella sp*, *Histoplasma* y *Coccidioides*; los animales de granja transmiten *Cryptosporidium* y *Campylobacter sp* y los peces de acuario, *Mycobacterium marinum*.

Los reglamentos que sean necesarios hacerlos en forma de recordatorio fijo, pueden agruparse en listas por categorías en un solo letrero para ser colocados en forma visible para todos.

Leyenda Reglamento No.4:

“Si está usted afectado de gripe, malestar, fiebre, dolor de garganta ó sospecha que está enfermo, por favor no entre. Cuide el Paciente Inmunodeprimido.

#### 5.- **REGLAMENTO NO. 5**

#### **CODIGO DIRIGIDO AL REPRESENTANTE DEL RESIDENTE TEMPORAL.**

Cada habitación contará con un representante que será responsable de:

1.- Recibir y entregar la habitación y sus enseres en el estado en que lo recibió.

2.- Debe presentar análisis recientes que indiquen que su condición de salud sobre:

Hepatitis

Tuberculosis

ETS

VIH

3.- Será responsable de la conducta moral y sanitaria de su representado y de la suya propia.

2.- Debe comprometerse a seguir las reglas de bioseguridad dentro de las habitaciones tales como:

a) No fumar en el albergue. Mucho menos en la habitación.

b) No beber y comer en la habitación. Sólo en el comedor.

c) No escupir en pisos.

d) Mantendrá en la habitación todo ordenado y se preocupará de que no haya basura de acuerdo a las instrucciones de higienización coordinada con Homclinic.

e) Recibirá los juegos de sábanas para su estadía y hará las camas de él y su representado a más tardar las 8:00 a.m. Salvo instrucciones diferentes de parte de la Dirección.

f) Procurara desinfectar durante el día cualquier dispositivo de uso personal de su representado.

g) Lavará sus manos con frecuencia.

- h) Mantendrá una higiene personal de su representado y la suya propia impecables.
- i) No se permitirán gomas de mascar en las habitaciones ni en el albergue en general.
- j) Debe reportar de inmediato si se siente enfermo, ya que tendrá que ser sustituido por otro representante.
- k) Su vestimenta será acorde con las buenas costumbres. No se permiten escotes pronunciados ni faldas cortas.
- l) Dentro de sus pertenencias debe reportar todo medicamento que trae consigo.
- ll) Dentro de sus pertenencias no puede traer consigo:
  - a) Solventes
  - b) Armas de fuego
  - c) Armas blancas
  - d) Ninguna sustancia química no autorizada por la Dirección.
- m) Si el representado no tiene asistencia de enfermería post-tratamiento, el representante deberá hacer las veces de cuidador, siguiendo al pie de la letra las indicaciones médicas y las normas del cuidador de éste manual.

#### 6.- REGLAMENTO NO.6

Cada sistema de aire en las habitaciones debe estar programado para un cambio de aire hacia el exterior previamente pasado por filtros HEPA. (De 6 a 12 cambios por hora). O contar con sistema UV de desinfección.

#### 7.- REGLAMENTO NO.7

Cada unidad de Aire debe ser higienizado mínimo semanalmente. Debe hacerse conteo de partículas diariamente durante la mañana y durante la tarde y reportar de inmediato si existe un aumento de partículas por encima de lo normal. El aire ambiental de las zonas donde se manejan inmunodeprimidos debe tener menos de 5 UFC /m<sup>3</sup>.

**REGLAMENTO NO 8.-** Para los casos de pacientes que han recibido radioterapia reciente, debe colocarse un Símbolo estándar de radiactividad en la puerta de la habitación.

**REGLAMENTO NO 9.-** Si se han trasladado a Casa Facci dentro de las primeras 72 horas, Para estos pacientes debe de tenerse una bandeja disponible conteniendo guantes de látex, pinza larga y contenedor de plomo, para casos de accidente.

**REGLAMENTO NO 10.-** Las camas en las habitaciones deben guardar una distancia de 2 a 5 metros entre ambas.

**REGLAMENTO NO 11.-** Para los pacientes que han recibido radioterapia el centro debe contar con una Pantalla plomada protectora rodante para cada habitación.

**REGLAMENTO NO 12.** Precauciones especiales:

Tener en cuenta en las primeras horas post radiación que las secreciones corporales pueden ser radiactivas.

**REGLAMENTO NO 12.1**

Usar guantes para manipular elementos o equipos que puedan haber estado en contacto Con secreciones o fluidos corporales y recipientes de desechos.

**REGLAMENTO NO 12.2**

Lavarse muy bien las manos después de sacarse los guantes.

**REGLAMENTO NO 12.3**

Los elementos no desechables (equipos, ropa de cama manchada con fluidos Corporales) no deben retirarse de la habitación hasta revisar el nivel de radiactividad.

**REGLAMENTO NO 12.4**

En caso de derrame de material biológico se limpiará y desinfectará inmediatamente la superficie impregnada.

**REGLAMENTO NO 12.5**

Los elementos manchados con secreciones deben colocarse en bolsa plástica cerrada y No deben retirarse de la habitación hasta revisar el nivel de radiactividad

**REGLAMENTO NO 12.6**

Las heces, orina y vómitos, de acuerdo a la dosis administrada, se desecharan en el baño Instruyendo al paciente para que descargue la cisterna dos o tres veces después de utilizarla, o se mantendrán en recipientes tapados hasta la caducidad de la vida media de la fuente radiactiva.

**REGLAMENTO NO 12.7**

Es conveniente utilizar camisolín y botas descartables ante la posibilidad de Contaminación inadvertida.

**REGLAMENTO NO 13**

Utilizar vajilla descartable siempre que sea posible. Sino la cocina debe tener instalado un equipo de desinfección por ozono u otros medios de todos los utensilios parenterales.

#### REGLAMENTO NO 14

Si la enfermera ó el cuidador se contaminan la piel, lavar la zona por arrastre con abundante agua, lo antes posible.

REGLAMENTO NO 15.- Mantener las Habitaciones y sus antesalas, áreas de estudio, de juegos, comedor entre otros sin alfombras. Las Paredes y pisos deben todas ser 100% lavables. Deben

Evitarse las superficies porosas, evitar la acumulación de polvo. Las Plantas naturales y artificiales están prohibidas dentro de la “Casa Facci”.

REGLAMENTO NO 15.0 las revistas y periódicos deben ser de uso individual.

REGLAMENTO NO 15.1 Mantener la Casa Facci sin cortinas de telas.

REGLAMENTO NO 15.2 Los Juguetes en Casa Facci deben ser 100% lavables.

REGLAMENTO NO 15.3 En los juguetes no pueden haber Peluches ni juguetes que retengan agua.

REGLAMENTO NO 15.4 En aéreas de pacientes no pueden hacerse modificaciones de construcción en presencia de los mismos. En todo caso tendrían que ser trasladados a un lugar seguro hasta terminar e higienizar todo de nuevo.

REGLAMENTO NO 16.- Si al paciente se le administra Metotrexate, deberá neutralizarse la orina desde el inicio hasta 24hs. después de finalizar el tratamiento con este fármaco, para evitar la contaminación residual.

Se ha de añadir 250cc de Hidróxido Sódico 1N por cada litro y medio de orina antes de desecharla al inodoro.

REGLAMENTO NO 17.- No se utilizarán termómetros rectales ni supositorios.

REGLAMENTO NO 17.1 En los baños deben facilitarse artículos de higiene personal como papel sanitario, jabón y secador eléctrico o papel toalla en sus respectivos dispensadores.

REGLAMENTO NO.17.2 Cada habitación tendrá un recipiente especial para basura peligrosa y otro para basura normal. Dos tachos: Uno verde (basura normal) y uno rojo (basura post-tratamiento).

#### **PRECAUCIONES DE BIOSEGURIDAD EN LA HIGIENE DEL PACIENTE:**

##### **REGLAMENTO NO 18.1 Necesidad de higiene e integridad de la piel y mucosas**

Esta necesidad puede verse afectada fundamentalmente por la evolución de la enfermedad, por la inmovilidad en fases avanzadas de la misma o como consecuencia del tratamiento. Es habitual

observar oscurecimiento de la piel con aspecto manchado, sequedad... Durante la administración de ciertos fármacos también puede aparecer signos de intolerancia o afectación como el rash cutáneo, prurito o dermatitis exfoliativa. Además, debido a la situación de inmunodeficiencia de estos pacientes, se hace imprescindible extremar las medidas higiénicas y de control de la piel y mucosas como principales barreras fisiológicas del organismo contra la infección.

### **REGLAMENTO NO 18.2 Observaciones y Acciones del Cuidador:**

- 18.2.1 Valoración diaria de la integridad cutáneo-mucosa sin olvidar la cavidad bucal.
- 18.2.2 Higiene diaria con agua estéril y jabón antiséptico suave teniendo especial cuidado de las zonas de pliegues, genitales y zona perianal. *Secado cuidadoso de la piel sin frotar.*
- 18.2.3 Extremar la higiene buco-dental con la realización de enjuagues con suero salino o colutorios sin alcohol antes y después de las comidas y antes de dormir con cepillos de espuma o torundas.
- 18.2.4 Si se hace necesario la aplicación de loción hidratante, utilizar la mínima cantidad posible y masajear hasta su completa absorción para evitar el riesgo potencial de
- 18.2.5 infección debido a la humedad. *Está contraindicada su utilización en las zonas de exposición a radioterapia.*
- 18.2.5 Utilización de ropas de algodón o fibras naturales.
- 18.2.6 Mantener la hidratación labial con productos específicos.
- 18.2.7 Evitar la exposición directa al sol o en su caso, utilizar protectores solares para la piel.
- 18.2.8 Debe preferirse los productos pasteurizados a los naturales, ya que éstos suelen contener hongos o levaduras.
- 18.2.9 No se deben intercambiar Vasos ni cubiertos.
- 18.2.10 Están prohibidos los alimentos de alto riesgo como: **huevos crudos o poco cocidos, leche no pasteurizada, jugos de fruta fresca, quesos sin pasteurizar, carnes crudas o poco cocidas, mariscos no cocidos, miel, granos y nueces, especialmente con cáscara.**

18.2.11 se debe evitar el estreñimiento con medidas nutricionales y suavizantes de heces.

18.2.12 El Albergue deberá contar con los siguientes equipos médicos de bioseguridad:

- a) Monitor Cardíaco (con lectura de oxigenación).
- b) Un Aspirador
- c) Un resucitador (Los cuidadores deben estar entrenados para usarlos)
- d) Cada habitación debe llevar un equipo purificador de aire.
- e) Un esfigmomanómetro por cada habitación.
- f) Equipos de sutura estéril desechables
- g) Medidores de Azúcar en Sangre (Uno por cada paciente)

18.2.13 El albergue debe contar con una oficina- denominada “Control de Medicamentos” que fungirá como almacén-farmacia controlada por un responsable dentro del albergue. Esta área tendrá disponible los medicamentos esenciales de cada caso debidamente registrado autorizados por el médico de cada paciente y llevará los controles de cantidades necesaria y renovaciones por caducidad. El responsable del área a través de este programa de control de medicamentos llevará los archivos de inventario, entradas y salidas en físico y en su PC con el fichero correspondiente de cada paciente y en listado de vista general. Esta persona será la responsable de distribuir diariamente a los cuidadores de turno los medicamentos aplicados en cada caso.

18.2.14 Agujas Y Otros Materiales Cortopunzantes Contaminados.

- a) No Doble, Quiebre O Recapsule Agujas.
- b) Colocar El Cortopunzante En Contenedores Resistentes.
- c) Transportar Cortopunzantes En Contenedores Impermeables Y No Perforables.
- d) Utilizar Tenazas O Pinzas Para Eliminar Vidrios Rotos En Los Contenedores

**18.3.- NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN AREA DE LAVANDERIA:** La finalidad de la lavandería es procesar la ropa sucia y contaminada convirtiéndola en ropa limpia que ayuda a la comodidad y cuidado de los residentes bajo tratamiento y sus acompañantes y que no sea vehículo de infección.

- a) La ropa sucia puede ser una fuente de contaminación microbiana. Para eliminar la posibilidad de infección a partir de estas fuentes son esenciales procedimientos adecuados para la recogida, transporte, procesamiento y almacenamiento de la ropa del Albergue.
- b) Los sistemas de higiene textil (lavado) de la ropa del albergue, deberán asegurar una correcta desinfección de la misma para poder suministrar una ropa bacteriológicamente limpia a los residentes bajo tratamiento y sus acompañantes.
- c) La ropa limpia debe ser tratada con medidas higiénicas, ya que el resultado favorable del lavado-descontaminación puede perderse por completo si no se toman las precauciones necesarias para impedir la recontaminación antes de que la ropa llegue a estar en contacto con los niños y jóvenes del albergue.
- d) Según las reglas generales, una higiene satisfactoria de la ropa no se puede obtener sin la aplicación rigurosa de un conjunto de medidas coordinadas y bien pensadas.
- e) En este sentido y siempre procurando la máxima conservación del textil, se ha de procesar la ropa según un sistema de higiene total, es decir lavado más desinfección.
- f) Debe ser Cómoda.

La comodidad que un tejido ofrece al residente del albergue se basa, como anteriormente se ha indicado, en que éste conserve sus propiedades naturales y por lo tanto que el textil esté libre de impurezas, incrustaciones, residuos de suciedad, como asimismo de detergentes y blanqueantes (especialmente si el blanqueo se realiza con lejía).

**LA ROPA BLANCA DEL ALBERGUE DEBE TENER LA SIGUIENTE COMPOSICION:**

**PRENDAS**

Sábanas blancas

COMPOSICION: Algodón 100%

Sábana enetida

Algodón 100%

Fundas almohada (blanca)

Algodón 100%

Colchas cama 0,90 m. (blanca)

Algodón 100%

Mantas algodón cama 0,90

Algodón procesado

Mantas cama 0,90

Fibra

Manteles

Algodón

Paños de cocina

Microfibra Antibacterial Homclinic Codificadas.

Toallas baño blancas

Algodón 100%

Paños vajilla blancos

Algodón

Toallas mano blancas desechable

-

Sabanillas cunas blanca

Algodón 100%

Almohadas espuma

Fibra poliester 100%

Fundas almohadas felpa plastificada

Felpa plástico

Fundas colchón

Felpa plastificada anti-inflamables

Fundas colchón

Espuma

Entremetidas verdes

Algodón 100

**PIEZAS**

Camisetas niño

Pijamas para bebé

Pijamas enfermo

Camisón señora

Camisón abierto (exploraciones)

Uniforme enfermero/a  
 Equipos blancos técnicos

Equipos blancos cocineros

Equipos verdes Au. Enfermería

Batas enfermo

Bata blanca (gobemanta)

Bata blanca (p. oficio)

Delantal (cocinero)  
 Delantal (cocinero-pinche)

**COMPOSICION**

Algodón 100%

Poliéster algodón

Poliéster algod. 67/33

Poliéster algod. 67/33

Poliéster algodón

Poliéster

Poliéster 67%-AIg. 33%

Poliéster

Tergal

Poliéster-algodón

Poliéster-algodón

Plastificado

### 18.3.0 BATAS Y UNIFORMES USADOS EN EL ALBERGUE:

1. En estas prendas de vestir se deberá evitar el que dispongan de botones, corchetes, cabillos, cinturones o pliegues adicionales a efectos de facilitar el procesado de limpieza.
2. Estas prendas no deberán individualizarse, ni tampoco grabarse o bordarse con el nombre del usuario, diferenciando al trabajador mediante placa de identificación personal.
- 3.- Únicamente existirán cuatro tipos de prendas de vestir, pequeña, mediana, grande y supergrande.
- 4.- Además de dar un carácter distintivo, éstas tienen por finalidad proteger al niño residente del albergue de posibles microorganismos que puedan llevar el personal o bien al contrario protegerse de los gérmenes que, procedentes del niño o de diversos productos, puedan contaminar al personal.
- 5.- De todas formas, las batas, los delantales y los uniformes sanitarios en general pueden ayudar más a la diseminación de gérmenes y a las infecciones cruzadas que actuar de barrera.
- 6.- A ser posible, es conveniente que los uniformes del personal sean sencillos y cómodos y que sea fácil de ponerse y quitarse, en especial si el tiempo durante el cual se lleva puede verse interrumpido por actividades no asistenciales, como comer, asistir a reuniones, dar clases, etc.
- 7.- En principio no es aconsejable usar faldas como prenda sanitaria, porque permite una mayor diseminación de gérmenes que los pantalones.
- 8.- A veces son aconsejables delantales impermeables que puedan ser desinfectados con alcohol de 70 grados o glutaraldehído. La periodicidad en el cambio de bata depende de la actividad de cada servicio, de cada usuario e incluso del peligro de transmisión que pueda haber en cada caso, y es difícil dar normas para todo el personal, pero no debe pasarse más tiempo del preestablecido con la misma bata.

### 18.3 0.1 DURACION DE LA ROPA

#### 18.3 0.1 Calidad de los textiles puestos en circulación:

Al adquirir prendas nuevas, en especial las de algodón, asegurarse de que el tejido está en perfectas condiciones.

#### 18.3 0.1

Es conveniente marcar la ropa nueva, con algún distintivo que indique la fecha en la que se ha puesto en circulación para conocer su duración. Así como guardar 1 o 2 prendas nuevas de cada partida en previsión de posibles problemas que posteriormente pudieran aparecer.

#### 18.3 0.1

Uso dado a la ropa:

Debe evitarse la aplicación de ropa para fines distintos de los que va destinada.

Ello permite seguir utilizando las prendas que actualmente deben ser retiradas por poseer manchas de imposible eliminación o roturas.

#### 18.3 0.1

- a) A continuación se indican las causas de mal uso que con mayor frecuencia se presentan:
- b) Uso de prendas para limpieza de zapatos o eliminación de maquillajes.
- c) Utilizar mantelería para limpiar (cazuelas, planchas, etc.) o transportar (bandejas, etc.) utensilios calientes que están tiznados.
- d) Limpiar cuberterías u objetos metálicos en general.
- e) Aplicar servilletas como paños de cocina.
- f) Utilización de sábanas para el transporte de la ropa sucia.
- g) Durante el mismo se producen manchas irre recuperables en forma de rayaduras, al rozar las sábanas con el suelo sucio.
- h) Secar con toallas los cuartos de baño u otras zonas que previamente han sido limpiadas con productos clorados.
- i) Como las toallas son prendas que no se ensucian excesivamente, en la lavandería son sometidas a un proceso de higiene que consta de una fase de lavado, efectuada a media o alta temperatura, dando ocasión a que al entrar en contacto las zonas del tejido que han absorbido cloro con la temperatura del baño, se produce ataque químico a la fibra de algodón, apareciendo las típicas roturas.

### **18.3.0.2 SISTEMAS DE HIGIENE TEXTIL:**

#### **18.3.0.3**

La calidad de las aguas que entran en las lavadoras para determinar su contenido en:

Dureza (cal):

Según sea la dureza del agua, deben aplicarse productos con mayor o menor contenido en secuestrantes.

18.3.0.4 No aplicar productos inapropiados, la ropa se incrusta, quedando manchada, áspera y agrisada.

#### **18.3.0.5**

Metales:

Si en baños con contenido de hierro a 0,1 mg/l o en ropa manchada de óxido se aplican sistemas de lavado que incorporan blanqueantes químicos (desmanchantes) no estabilizados (perborato, lejía) se produce un deterioro químico al tejido de algodón, denominado "daño catalítico", que provoca en las prendas la aparición de pequeños agujeros y disminución excesiva en su resistencia.

**18.3.0.5 SE RECOMIENDA INSTALAR UN SISTEMA HOMCLINIC DE DESINFECCIÓN POR OZONO INYECTADO EN LAS LAVADORAS DEL ALBERGUE. ESTO FACILITA EL ABLANDAMIENTO DEL AGUA, DESINFECCIÓN DE LA ROPA Y DISMINUCIÓN EN GASTOS TANTO EN DETERGENTES COMO EN ENERGÍA**

#### **18.3.0.6 MANIPULACION y RECOGIDA**

1. -La ropa sucia debe ser depositada en bolsas o sacos colocados en carros específicos en el sitio donde fue usada.
2. -Toda la ropa sucia debe manipularse de forma tal que se minimice la contaminación ambiental de todas las zonas del albergue.
3. -Durante las actividades de un cambio de ropa, los carros deben ser acercados a la cama del residente sin tocar la cama; al hacer las camas la ropa debe plegarse cuidadosamente desde las esquinas hasta el centro y trasladarse directamente a la bolsa ó saco del carro contenedor.
4. -La ropa debe manipularse lo menos posible, no debiendo bajo ningún concepto tirarse al suelo cualquiera que sea la zona del centro sanitario; tampoco se depositará sobre camas, mesillas, sillas, aparataje, etc.

5. La ropa debe mantenerse (no tirarse) dentro del saco o bolsa colocada dentro del carro, del cual debe sobresalir una solapa de al menos 12 cm. por encima de la estructura sobre la que está colgando. La bolsa no debe llenarse por encima de los dos tercios antes de cerrarse y asegurarse para su transporte.

18.3.1 La ropa del albergue debe retirarse con guantes puestos en el momento de retirarlas para llevar a lavandería.

- a) Ropa normal. Funda blanca fuerte.
- b) Ropa que presente manchas de fluidos corporales. (Funda roja fuerte).

18.3.2 Si existe riesgo de que se generen salpicaduras de líquidos corporales, el personal de colocarse su mascarilla y protectores oculares.  
uando

-

18.3.4 Si existe riesgo de contaminación en ropas manchadas de fluidos corporales, el personal debe tener a disposición braceras para evitar el contacto del antebrazo y brazo con líquidos corporales en manejo de ropa contaminada. Ejemplos de líquidos que puedan contaminar al personal de lavandería:

- a) Líquidos de drenajes de abscesos,
- b) Sangre
- c) Vómito.

18.3.5 El personal de Lavandería mantendrá el lugar en óptimas condiciones de higiene y aseo.

18.3.6 No se permite fumar en el área de Lavandería.

18.3.7 No se permite ingerir alimentos en el departamento de lavandería.

18.3.8 El área de Lavandería deberá contar con buena iluminación y ventilación.

18.3.9 Toda la ropa se manejará como potencialmente infectada.

18.3.10 Es necesario lavarse cuidadosamente las manos antes y después de cada Procedimiento.

18.3.11 Las manos se desinfectarán lavándose las manos con abundante agua y jabón al menos por un minuto.

18.3.12 El área de Lavandería contará con sus 5 tachos de colores codificados de Basura.

18.3.13 Se debe utilizar en forma sistemática guantes plásticos para el manejo de la clasificación de la ropa. Luego se descarta en tacho rojo. Para el procedimiento se utiliza un nuevo guante que también se desechará en el tacho rojo.

18.3.14 Se Utilizará por ende un par de guantes diferentes para manipular la ropa limpia y la ropa sucia.

18.3.15 Mientras se manipule ropa sucia no se debe tocar con las manos enguantadas ninguna parte de su cuerpo

18.3.16 Debe usar delantal plástico en aquellos procedimientos en que se esperen salpicaduras, aerosoles o derrames importante de líquidos orgánicos.

18.3.17 Se debe Evitar deambular con los elementos de protección personal fuera de su área de trabajo:

18.3.18 Se debe Mantener sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.

18.3.19 Si presenta alguna herida, por pequeña que sea, debe cúbrala con esparadrapo o curitas.

18.3.20 El Personal que labora en Lavandería también debe aplicar en todo procedimiento las normas de asepsia necesarias.  
Verdadero.

18.3.21 Al clasificar la ropa debe hacer con extrema precaución buscando pero evitando elementos cortopunzantes que puedan haberse colado por accidente en la pre-calificación de la ropa, para evitar lesionarse y contaminarse.

18.3.22 Si encuentra un elemento cortopunzante cambiarlo al tacho de basura correspondiente para que otra persona no corra el peligro de pincharse.

18.3.23 Se debe evita manipular cualquier ropa ó material contaminado antes de pasar la primera desinfección.  
y hojas de

18.3.24 Cuando recibe ropa contaminada que previamente no haya usted clasificado, debe preguntar si ha sido esterilizada ó pre-desinfectada mediante algún método antes de llevar al área de lavandería.

18.3.25 Luego de realizar su trabajo debe desinfectar y limpiar superficies, elementos de trabajo equipos de trabajo.

18.3.26 Todo el personal del albergue incluyendo al personal de Lavandería debe saber qué hacer en caso de derrame ó contaminación accidental de líquidos corporales de cualquier tipo: Fecal, sangre, vómito u otros.

18.3.27 En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos Corporales sobre superficies de trabajo ó pisos debe:

- a) Cubrir con papel u otro material absorbente; luego vierta hipoclorito de sodio Sobre el mismo y sobre la superficie circundante, dejando actuar durante 30 minutos; después limpie nuevamente la superficie con desinfectante a la misma concentración y realice limpieza finalmente con agua y jabón.
- b) En caso de ruptura del material de vidrio contaminado con sangre u otros elementos sospechosos se deben recoger con escoba y recogedor; nunca con las manos.

18.3.28 Todos deben tener presente que el área de Lavandería es un área de alto riesgo biológico

18.3.29 En caso de contaminación de los pies y manos se debe lavar hasta:

- a) Desde la Rodilla a los pies y hasta el codo las manos.

18.3.30 La ropa contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico Debe ser enviado a la lavandería en:

- a) Bolsa plástica roja y rotulada

18.3.31 En caso de accidente de trabajo con material cortopunzantes se debe realizar auto reporte inmediato al Comité de Bioseguridad del Albergue.

18.3.32 Los trabajadores sometidos a tratamiento con inmunosupresores no deben trabajar en áreas de alto riesgo biológico.

18.3.33 En caso de accidentes de trabajo:

- a) En exposición de piel y mucosas: Lavar con abundante agua.
- b) Si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones.
- c) Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.

18.3.34 En caso de accidentes de trabajo:

- a) En pinchazo o herida:
- b) Promover el libre sangrado. Luego lavar con agua y jabón yodado.

18.3.35 En caso de accidentes de trabajo por exposición en la boca:

- a) Enjuagues con agua.
- b) Escupir.

18.3.36 Normas a colocar en señalización para el área de lavandería:

- a) Clasifique la ropa como No Contaminada y Contaminada pero Manejese como si toda la ropa estuviera contaminada.
- b) La ropa no debe clasificarse en ningún lugar diferente al área de lavado.
- c) Toda labor de asepsia debe ser realizada de lo más limpio a lo más contaminado.
- d) Laverse las manos después de realizar cada tarea.
- e) Antes de manipular la ropa observe con el fin de detectar la presencia de material cortopunzante.
- f) Utilice el uniforme para el trabajo,pero cambiese para salir del área o para dirigirse a la calle.

**SEGUNDA FASE: Verificación biotécnica de los sistemas servicios: Agua, Aire, Equipos y sistema de almacenamiento y recogida para el buen Manejo de los Desechos con acople a los estándares de la OMS**

REGLAMENTO NO 01. **MANEJO DEL AGUA Y OTROS ASPECTOS:**

*Servicios básicos*

La Casa Facci debe contar con agua potable suficiente en cantidad y presión, proveniente de la red pública y propia con un sistema de distribución que garantice la calidad higiénica

para cubrir las demandas tanto de los servicios sanitarios, de las labores de limpieza y desinfección, como de la elaboración de los alimentos.

El ser humano necesita un suministro regular de alimentos y agua y un esencial suministro continuo de aire. Los requisitos para el aire y el agua son relativamente constante (10-20 m<sup>3</sup> y 1-2 litros por día, respectivamente). Todas las personas deben tener libre tener acceso al aire y al agua de calidad aceptable pues es un derecho humano fundamental.

En relación al AGUA:

REGLAMENTO NO 01.1 El albergue Debe contar con sistema de drenaje y conducción de aguas turbias, equipado con rejillas, trampas y respiraderos.

REGLAMENTO NO 01.2 No se debe beber agua de fuentes subterráneas o superficiales; el agua para beber debe estar envasada o hervida; hervir el agua durante un minuto elimina el *Cryptosporidium*.

REGLAMENTO NO 01.3 se debe tener cuidado con los cubos de hielo, ya que el agua corriente es fuente de infecciones, de modo que se deben hacer con agua envasada.

REGLAMENTO NO 01.4 Calidad microbiológica del agua de acuerdo a la OMS.

- a) La verificación de la calidad microbiológica del agua de manera periódica (ya sea diaria, semanal, etc.) por lo general incluye análisis microbiológicos para determinar si el sistema utilizado para su potabilidad está dando los resultados requeridos.
- b) En la mayoría de los casos, conllevará el análisis de microorganismos indicadores de contaminación fecal, pero también puede incluir, en algunas circunstancias, la determinación de las concentraciones de patógenos específicos.
- c) La verificación de la calidad microbiológica del agua de consumo puede realizarla
- d) El proveedor, los organismos responsables de la vigilancia o una combinación de ambos. No obstante, la falta de controles en nuestro país nos obliga a implementar nuestro propio mecanismo de bioseguridad en la calidad del agua. La forma más rápida es realizando el conteo bacteriano vía luminiscencia u otra técnica parecida. Constatar la calidad del agua que se consume es de vital importancia para el albergue.
- e) Puede darse en caso de ser necesario, una verificación que conlleve el análisis del agua de origen. La verificación de la calidad microbiológica del agua de consumo incluye el análisis de la presencia de *Escherichia coli*, un indicador de contaminación fecal. No debe haber presencia en el agua de consumo de *E.coli*, ya que constituye una prueba concluyente de contaminación fecal reciente.
- f) En la práctica, el análisis de la presencia de bacterias coliformes termotolerantes puede ser una alternativa aceptable en muchos casos. *E.coli* es un indicador útil, pero

tiene limitaciones. Los virus y protozoos entéricos son más resistentes a la desinfección; por tanto, la ausencia de E.coli no implica necesariamente que no haya presencia de estos organismos.

En ciertos casos, puede ser deseable incluir en los análisis microorganismos más resistentes, como bacteriófagos o esporas bacterianas, por ejemplo cuando se sabe que el agua de origen que se usa está contaminada con virus y parásitos entéricos, o si hay una incidencia alta de enfermedades virales y parasitarias en la comunidad.

La verificación de la potabilidad tiene que ser con gran frecuencia porque la calidad del agua puede variar con gran rapidez y todos los sistemas pueden presentar fallos ocasionales.

Por ejemplo, la lluvia puede hacer aumentar en gran medida la contaminación microbiana en aguas de origen, y son frecuentes los brotes de enfermedades transmitidas por el agua Después de periodos de lluvias.

## REGLAMENTO NO 02 REGLAMENTOS PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE DENTRO DEL ALBERGUE FACCI.

### Objetivos del Reglamento:

La presencia de agentes biológicos en interiores está condicionada a la humedad y a una ventilación inadecuada.

El exceso de humedad produce un crecimiento de microbios como el moho, hongos y bacterias en la mayoría de materiales interiores, que posteriormente emiten esporas, células, fragmentos y compuestos orgánicos volátiles en el aire. Por otra parte, la humedad provoca la degradación química o biológica de materiales que también contamina el aire. Los ácaros del polvo, productores de alérgenos, se ven favorecidos por entornos húmedos así como los hongos, que producen también alérgenos, irritantes y micotoxinas, en algunos casos carcinógenos. La humedad favorece también la presencia de cucarachas y roedores, que son también fuente de alérgenos. Los sistemas calefacción, ventilación y aire acondicionado pueden también ser origen y fuente de dispersión de contaminantes biológicos y químicos.

Por tanto nuestro objetivo en el Albergue Facci es lograr una buena ventilación, climatización y prevención basada en la calidad del aire, con énfasis en el intercambio entre aire exterior y aire interior, en la búsqueda de evitar la concentración de contaminantes en los ambientes interiores reglamentando todos los componentes y acciones al respecto para mantener la calidad planteada por OMS.

**Reglamento 02.1**

Medir diariamente en la primera etapa el nivel de CO<sub>2</sub>

**Reglamento 02.2**

Si superan los 800-1000 partes por millón durante una jornada laboral el sistema de climatización no está aportando suficiente aire exterior a los espacios ocupados y hay que proceder a un ajuste con los equipos.

**Reglamento 02.3**

Biomarcadores (ej.carboxihemoglobina en sangre para valorar exposición CO<sub>2</sub>).

**Reglamento 02.4**

Todas las estancias deben contar con una buena ventilación.

**Reglamento 02.5**

Las actividades mantenimiento, reparaciones, obras, etc. se realizan minimizando la exposición de los ocupantes cerrando el área o el área de mantenimiento con un sistema ZipHom o similar.

## Reglamento 02.6

Conocer las fuentes más importantes de contaminantes más comunes y sus efectos en la salud humana.

<b>Contaminantes</b>	<b>Impacto en la Salud</b>
<b>Benceno</b>	La leucemia mieloide aguda (pruebas suficientes sobre la causalidad) Genotoxicidad
<b>Monóxido de Carbono</b>	Reducción aguda relacionada con la exposición de la tolerancia al ejercicio y aumento de los síntomas de la enfermedad isquémica del corazón (por ejemplo, cambios en el segmento ST)
<b>Formaldehidos</b>	irritación sensorial
<b>Compuestos orgánicos volátiles, COV</b>	
<b>Partículas</b>	
<b>Asbestos</b>	
<b>Ozono</b>	
<b>Productos de uso doméstico</b>	
<b>Humo ambiental de tabaco</b>	
<b>naftalina</b>	Lesiones de las vías respiratorias que conducen a la inflamación y el cáncer en estudios con animales
<b>dióxido de nitrógeno</b>	Los síntomas respiratorios, bronco constricción, aumento de la reactividad bronquial, inflamación de las vías respiratorias y disminución de la defensa inmune, dando lugar a un aumento de susceptibilidad a la infección respiratoria
<b>Hidrocarburos aromáticos poli cíclicos</b>	El cáncer de pulmón
<b>radón</b>	El cáncer de pulmón Evidencia que sugiere una asociación con otros tipos de cáncer, especialmente de leucemia y cánceres de las vías respiratorias extra torácica
<b>El tricloroetileno</b>	Carcinogénesis (hígado, riñón, conducto biliar y el linfoma de no Hodgkin), con la suposición de genotoxicidad
<b>tetracloroetileno</b>	Efectos en el riñón indicativos de enfermedad temprana renal y problemas en su funcionamiento.
<b>Altas temperaturas</b>	

Los contaminantes a detectarse en auditorias:

**INORGANICOS:**

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas, Fibras minerales, ozono, óxidos de azufre.

**ORGANICOS:**

Compuestos orgánicos volátiles (COVs)

**ORIGEN BIOLÓGICO**

Virus, hongos, bacterias, ácaros, pelo y caspa de mascotas

**MEZCLAS:**

Humo ambiental de tabaco, plaguicidas, ambientadores, desinfectantes y Otros productos de uso doméstico.

**ALERGENOS:**

Hongos, mohos, ácaros del polvo, caspa y pelo de mascotas, cucarachas, plantas

**NUEVOS ELEMENTOS QUE INCLUYE LA OMS:**

CONTAMINANTE GRUPO A	CONTAMINANTE GRUPO B	CONTAMINANTE GRUPO C
Formaldehído Humedad y hongos Ventilación de estufas	Benceno Ventilación natural Chimeneas	Naftaleno Ventilación mecánica/forzada Campanas
Dióxido de nitrógeno Alérgenos:	• de ácaros	• de mascotas
Tipo de combustible:	• sólido	• sólido procesado
• líquido	• gas	• electricidad
Formaldehído Humedad y hongos Ventilación de estufas	Benceno Ventilación natural Chimeneas	Naftaleno Ventilación mecánica/forzada Campanas
Dióxido de nitrógeno Alérgenos:	• de ácaros	• de mascotas
Monóxido de carbono		
Radón		
Partículas		
Compuestos halogenados		

En los contaminantes de la tabla anterior no hay un nivel seguro de exposición que se pueda recomendar.

La siguiente es una guía de referencia. Proporciona una base científica para establecer estándares de obligado cumplimiento legal:

**Benceno**

No se puede recomendar ningún nivel de exposición seguro.

### Monóxido de carbono

- Nivel guía 15 minutos: 100 mg/m<sup>3</sup>
- Nivel guía 1 hora: 35 mg/m<sup>3</sup>
- Nivel guía 8 horas: 10 mg/m<sup>3</sup>
- Nivel guía 24 horas: 7 mg/m<sup>3</sup>

### Formaldehído

- Nivel guía: 0.1 mg/m<sup>3</sup> (concentración media 30 minutos)

### Naftaleno

- Nivel guía: 0.01 mg/m<sup>3</sup> (concentración media anual)

### Dióxido de nitrógeno

- Nivel guía: 200 µg/m<sup>3</sup> (media 1 hora)
- Nivel guía: 40 µg/ m<sup>3</sup> (media anual)

### Hidrocarburos aromáticos poli cíclicos

No puede determinarse ningún nivel umbral ya que todas las exposiciones en el interior se Consideran relevantes para la salud.

### Radón

No puede determinarse ningún nivel umbral ya que todas las exposiciones en el interior se Consideran relevantes para la salud.

### Tricloroetileno

No puede determinarse ningún nivel umbral ya que todas las exposiciones en el interior se Consideran relevantes para la salud.

### Tetracloroetileno

1. • Nivel guía: 0.25 mg/m<sup>3</sup> (media anual)

**REGLAMENTO 3. IMPLEMENTACION DE CONTROL DE FUENTES PRIMARIAS DE CONTAMINANTES DEL AIRE Y SUPERFICIES POTENCIALES DEL ALBERGUE FACCI:**

Reducir de las Fuentes primarias:

**REGLAMENTO 3. 1**

**COCINA:** EXTRACTOR para controlar el humo de combustibles.

**REGLAMENTO 3. 2**

**PAREDES:** Aplicación de BIOSAFE antibacterial en habitaciones, salas, salones de actividades y juegos para controlar los gases internos producidos por suelos y paredes, pinturas sintéticas, pegamentos, barnices, ceras, plaguicidas, materiales de construcción, entre otros.

**REGLAMENTO 3. 3**

**AIRES ACONDICIONADOS CON UV:** Para controlar y reducir la contaminación del aire procedente del exterior (ya que una porción sustancial de la contaminación del aire exterior migra al interior, afectando a su calidad), etc.

**REGLAMENTO 3. 4**

**CONTROL DE HUMEDAD:**

Colocar un Medidor de Humedad en cada estancia para garantizar que cada área tiene el nivel de humedad requerido por la OMS.

**REGLAMENTO 3. 5**

**RECAMBIO DE AIRE EN HABITACIONES:** Mínimo Dispositivo de recambio de aire 30 veces diariamente.

**REGLAMENTO 3. 6**

**CONTROL DE PLAGAS.** Preferiblemente con CRYONITE para las habitaciones y cocina (en combinación con otros productos de baja toxicidad).

**REGLAMENTO 3. 7**

**VERIFICACION DE LAS TOMAS DE AIRE PARA AIRE ACONDICIONADO:** Estas instalaciones deben garantizar que no haya toma de aire “sucio”. El sistema de ventilación/ Climatización debe tener un diseño, un funcionamiento y un mantenimiento apropiados bajo las normas (ASHRAE).

**REGLAMENTO 3. 8**

**MEDICION DEL RADON:** Monitoreo mensual del gas radón dentro y fuera del Albergue.

**REGLAMENTO 3. 9**

**HIGIENE DE LAS INSTALACIONES:** Diariamente y con eficiencia para controlar los contaminantes biorganicos.

**REGLAMENTO 3. 10**

**OFICINAS: EXTRACTOR** por el uso de solventes, tintas entre otros.

**REGLAMENTO 3. 11**

**HIGIENE PERSONAL:** El olor corporal es un contaminante al aire interior.

### REGLAMENTO 3. 12

**CONTROL DE SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS:** Deben estar en un almacén ventilado y cada sustancia debe estar debidamente etiquetada con los alertas correspondientes.

### REGLAMENTO NO. 4 NORMAS PARA EVITAR LA LEGIONELOSIS DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL ALBERGUE FACCI:

#### Generalidades de la Legionelosis:

La legionela es un microorganismo que, además de hallarse en medios acuáticos naturales, ha encontrado un hábitat muy adecuado en sistemas de agua creados y manipulados por el hombre, que actúan como amplificadores y propagadores de esta bacteria.

Si se dispersa en el aire y penetra en los pulmones, el microorganismo puede ser patógeno para el hombre.

La infección por legionela, o legionelosis, se presenta en dos formas principales: neumonía, o enfermedad del legionario, que puede producir cuadros severos, y fiebre de Pontiac, que es una infección no neumónica y de características leves.

Para que el ser humano sea infectado, se tienen que dar una serie de condiciones que se enumeran a continuación.

#### 1- Penetración de las bacterias en el circuito de agua

Es necesario que el microorganismo tenga una vía de entrada al sistema. Esto suele producirse por aporte de aguas naturales contaminadas por la bacteria, aún en pequeñas cantidades.

2 - Multiplicación de las bacterias en el agua. Es necesario que el microorganismo se multiplique en el agua hasta alcanzar una concentración mínima para que sea infeccioso.

La multiplicación de la bacteria es en función de la temperatura del agua, de su estancamiento y de la presencia de otros contaminantes, incluyendo la suciedad, en el interior de las instalaciones.

El desarrollo de la bacteria es elevado entre 20°C y 45°C y alcanza el óptimo alrededor de 37°C, siempre que exista un substrato húmedo nutritivo formado por materiales tales como sedimentos varios, productos de la corrosión u otros microorganismos. El microorganismo queda en letargo a temperaturas muy bajas y vuelve a multiplicarse en condiciones de temperatura más favorables. A temperaturas superiores a 70°C la bacteria muere.

3 - Dispersión de las bacterias en el aire. Es necesario que el microorganismo se disperse en el aire en forma de aerosol a partir del sistema.

El agua contaminada representa un riesgo solamente cuando se dispersa en la atmósfera en forma de aerosol (dispersión de un líquido en un gas). El riesgo aumenta cuando se reduce el tamaño de las partículas en suspensión; en primer lugar porque, al disminuir la velocidad terminal, las gotas se quedan en suspensión en el aire por un período de tiempo más largo y, en segundo lugar, porque sólo gotas de tamaño inferior a 5 µm. Penetran en la fracción más interna del aparato respiratorio.

Se hace hincapié en que el tamaño de las gotas contaminantes puede ir disminuyendo por evaporación del agua.

La concentración de la bacteria en el aire depende del caudal del aire portador, del caudal de agua vaporizado y, como se ha mencionado, de su concentración en el agua.

4- Exposición de los individuos. Es necesario que el microorganismo sea virulento para el ser humano y que individuos susceptibles sean expuestos a aerosoles conteniendo cantidad suficiente de legionela viable.

El riesgo de contraer la enfermedad aumenta con la exposición, función del número de bacterias en el aerosol y de la duración del tiempo de exposición.

Las condiciones sobre las que se puede incidir, durante las fases de diseño, proyecto y explotación de las instalaciones, para la prevención y control de la legionela son el segundo y el tercero.

#### REGLAMENTO 4. 1

Deben instalarse secciones de filtración, de eficacia adecuada al uso del edificio (clase F5, como mínimo), para todo el aire en circulación, teniendo presente la gran importancia de la contaminación por partículas en el interior de los edificios.

#### REGLAMENTO 4. 2

Se debe impedir la formación de condensaciones en el interior de los conductos mediante aplicación de aislamiento térmico, de espesor adecuado para las condiciones extremas de diseño.

#### REGLAMENTO 4. 3

Se deben utilizar, preferentemente, conductos con superficie de baja rugosidad, fabricados con materiales resistentes a la corrosión y a la acción mecánica de la limpieza.

#### REGLAMENTO 4. 1

En general, las secciones transversales circulares, ovaladas o rectangulares con esquinas redondeadas son preferibles a las rectangulares, porque se facilitan las operaciones de limpieza.

#### REGLAMENTO 4. 4

Se debe prestar atención al diseño y montaje de las redes para reducir, en lo posible, las turbulencias en los cambios de dirección o sección, derivaciones etc.

#### REGLAMENTO 4. 5

Las redes de conductos deben disponer de registros de inspección y trampillas de acceso para su limpieza, de acuerdo a las indicaciones de la Normas internacionales.

#### REGLAMENTO 4. 6

Todos los elementos instalados en las redes de conductos deben ser desmontables y disponer de registros de inspección.

#### REGLAMENTO 4. 7

**Desinfección del Agua en Emergencias Epidemiológicas coyunturales o cuando no se pueda hervirla:**

#### REGLAMENTO 4. 8

Para desinfección del agua de consumo humano o aguas de dudosa potabilidad, basta con agregar 1 (una) gota de agua lavandina concentrada de 55 gramos de Cloro activo/Litro por cada Litro de agua, mezclar y dejar actuar 30 minutos. Luego se puede beber directamente .

#### REGLAMENTO 4. 9

Para desinfección de agua sin cloración previa en un tanque almacenada, agregar 40 (cuarenta) mililitros (4 cucharadas soperas) cada 1000 (mil) Litros de agua (1 metro cúbico). Dejar actuar 30 minutos. Si el agua es de red y fue clorada, ante la duda pueden emplearse 20 mililitros por cada 1.000 Litros.

#### REGLAMENTO 4. 10

##### **DESINFECCION EQUIPOS TERAPEUTICOS:**

En casos de baños de inmersión los aparatos con fines terapéuticos presentan riesgo debido a la temperatura de funcionamiento, que suele estar entre 32 °C y 40 °C, y al elevado aumento de la inter fase entre agua y aire como consecuencia de la inyección de potentes chorros de agua y aire. Por eso, en el caso de piscinas, el riesgo aumenta debido a la recirculación de agua.

#### REGLAMENTO 4. 11

Debe existir un sistema de cloración en las fuentes de agua del albergue, capaz de mantener una concentración de cloro libre residual de 2 ppm, que no podrá nunca bajar de 0,8 ppm a lo largo de todo el día (alternativamente bromo libre residual de 2 ppm a 4 ppm).

El cloro puede sustituirse por otros productos desinfectantes debidamente autorizados para este fin, como el ozono ó el dióxido de cloro.

#### REGLAMENTO 4. 12

Criterios generales de los Sistemas de Alimentación de Agua del Albergue.

- 1) Las principales actuaciones consisten en la revisión, mantenimiento y limpieza periódica y esmerada de aquellas partes de las instalaciones que son susceptibles de deteriorarse o ensuciarse, con el fin de eliminar el substrato de alimentación de la bacteria, así como la medición de los parámetros de evaluación de la calidad del agua.
- 2) Para llevarlas a cabo se elaborará un plano con todos los componentes de la instalación, donde se señalarán los puntos de muestreo del agua. Este plano se actualizará cada vez
- 3) Que se realice alguna modificación en la instalación.
- 4) la limpieza debe efectuarse drenando el sistema, limpiándolo para eliminar las incrustaciones y otros depósitos, como el substrato biológico adherido. Para ello, se emplean productos desincrustantes, anticorrosivos, antioxidantes, biodispersantes y biocidas compatibles entre sí u otros sistemas, físicos o físico-químicos, que produzcan los
- 5) Mismos efectos.
- 6) Una vez completada la limpieza, la instalación se vuelve a llenarse de agua y se desinfecta con cloro (u otro desinfectante), sistema físico o físico-químico.
- 7) Es importante resaltar que el tratamiento de desinfección del agua no es efectivo si la instalación no está o no se mantiene limpia.
- 8) Todos los vertidos deben cumplir la legislación medio ambiental vigente. En particular, los derivados clorados deben ser neutralizados antes de su vertido.
- 9) Los productos químicos y los sistemas físicos o físico-químicos empleados en la limpieza y desinfección, además de poseer reconocida eficacia, deben suponer, cuando se apliquen correctamente, riesgos mínimos tanto para la integridad y estado de las instalaciones como para la salud y seguridad de los operarios u otras personas que puedan quedar expuestas.

- 10) También como norma general, con el fin de minimizar el riesgo de legionelosis para los operarios de limpieza, en el caso de que no se hayan contratado los servicios profesionales para la labor, es conveniente que, previamente a la misma, se haga un pre cloración del agua de la instalación. En todo caso, el personal de mantenimiento y limpieza debe conocer los riesgos para su salud a los que puede estar expuesto al Realizar dichas operaciones y las medidas de prevención establecidas. Además, el personal debe estar provisto de los equipos de protección individual necesarios y ser adiestrados en su uso y la realización de su trabajo de manera que los riesgos para su salud y seguridad sean mínimos, de acuerdo a la legislación laboral vigente.
- 11) Cuando para la desinfección se utilice cloro, ya sea en forma de hipocloritos u otros compuestos, hay que tener en cuenta que su acción biocida depende del pH del agua, siendo máxima a pH neutro o menor que 7,0 y disminuyendo notablemente al aumentar el pH por encima de 8,0. El poder desinfectante del cloro disminuye mucho a  $\text{pH} \geq 9,0$ .
- 12) Por otra parte, hay que tener presente que el efecto corrosivo del cloro aumenta también al disminuir el pH, por lo que se aconseja evitar que el pH baje de 6,5. El efecto desinfectante del cloro y también el corrosivo se incrementan al aumentar el tiempo de contacto.
- 13) Es necesario que dichas operaciones sean llevadas a cabo por personal especializado.
- 14) Todas las instalaciones que hayan permanecido fuera de uso durante un cierto período de tiempo deben recibir un tratamiento de limpieza y posterior desinfección justo antes de su puesta en marcha.
- 15) Se debe vigilar que los sistemas cumplan los requisitos de proyecto a lo largo de toda su vida útil.
- 16) En instalaciones en desuso se dejar correr el agua en la grifería con frecuencia semanal.
- 17) La revisión, limpieza y desinfección de la instalación completa, y de partes concretas de la misma, como tanques, depósitos a presión, cisternas de almacenamiento, duchas y grifos se debe llevar a cabo con la frecuencia semanal.
- 18) Adicionalmente, deben limpiarse y desinfectarse en las siguientes circunstancias:

1. Antes de su puesta en marcha inicial y tras un período prolongado de parada (un mes o menos);
2. Cuando se detecte suciedad durante una revisión;
3. Cuando sean visibles sedimentos o productos de corrosión;
4. Cuando se sustituya o repare una parte de la instalación;
5. En todos los casos en que la revisión rutinaria lo señale como necesario;
6. Cuando lo determine la autoridad sanitaria;
7. Después de un brote o sospecha de brote, tras las preceptivas tomas de muestras De agua.
- 19) Si los tanques y depósitos de agua están muy contaminados con materia orgánica, deben ser desinfectados con cloro antes y después de su limpieza, para la que puede ser necesario añadir biodispersantes y desincrustantes.
- 20) Una vez concluida la limpieza, la desinfección posterior se hará por vía química, añadiendo cloro al agua, o por vía térmica o alternando ambos procedimientos.
- 21) La desinfección de las instalaciones:

La revisión del aislamiento térmico debe realizarse en toda la instalación, equipos, aparatos y conducciones.

- 1) Se purgarán semanalmente el fondo de los acumuladores y mensualmente las válvulas de drenaje. Además, semanalmente se dejará correr el agua de las duchas y grifos de las instalaciones en desuso.
- 2) Realizar una determinación anual de legionela en muestras de agua de puntos representativos de las instalaciones y adoptarán las medidas necesarias para garantizar la calidad del agua de las mismas.

**4.- CUARTA FASE:- Entrenamiento General de las Normas de Bioseguridad a “los Oficiales de Bioseguridad” elegidos dentro del personal fijo contratado.**

- a) Entrenamiento de Primeros Auxilios y asistencia auxiliar de enfermería a los cuidadores asistentes. A cargo de Homclinic en un curso de un día dado en nuestras oficinas al personal seleccionado.
- a) Lobby (Carnet de acceso y control de temperatura). Controles de entrada-salida de los residentes.
- b) Entrenamiento a los Oficiales Voluntarios de los miembros del Albergue como Auditores del Sistema de Bioseguridad Diario.
- c) Control, Registro y actualización de Vacunas del Personal fijo contratado.

REGLAMENTO 5. Todo el personal administrativo y operativo debe :

- a) Antes de iniciar sus labores en el albergue haber recibido un entrenamiento que lo capacite para realizar con eficacia cada una de sus labores.

El entrenamiento se preparará en forma de curso intensivo de 4 horas dividido en dos días, recibiendo al final un test para visualizar posibles fallas en la percepción de los conceptos que debe dominar.

El curriculum del curso es el siguiente:

- a) Qué es el Cancer?
- b) Que es la quimioterapia y sus efectos en el ser humano.
- c) Que es la radioterapia y cuales son los efectos en el ser humano.
- d) Como debe ser tratado una persona con cáncer .
- e) Como debe ser tratado una persona con cáncer terminal.
- f) Apreciacion de cada una de las Reglas Basicas de Bioseguridad.  
Y cual es su finalidad.
- g) Principales Monitoreos de los signos Vitales.
  - a) Tomar la PA

- h) Tomar Oxigenación en Sangre.
- i) Tomar Temperatura.
- j) Tomar Medición de Azucar en Sangre
- k) Cuales son las Barreras Universales y para qué se usan?
- l) Bioseguridad y Primeros Auxilios.
- m) Como manejarse frente a los fluidos corporales.

## **HBCF. HOMCLINICN BIOSEGURIDAD Y CONTROL DE FUEGOS.- EXTINCIÓN DE INCENDIOS – USO DE MATAFUEGOS – PLAN DE EVACUACION.**

### **CLASES DE FUEGO**



**Clase A: Fuego** de materiales combustibles sólidos (madera, tejidos, papel, goma, etc.). Para su extinción requieren de enfriamiento, o sea se elimina el componente temperatura.



**Clase B: Fuego** de líquidos combustibles (pinturas, grasas, solventes, naftas, etc.). Se apagan eliminando el aire, o interrumpiendo la reacción en cadena.



**Clase C: Fuego** de equipos eléctricos bajo tensión. El agente extintor no debe ser conductor de la electricidad. Una vez desconectado el aparato se lo puede apagar con extintores para fuegos tipo A o B.



**Clase D: Fuego** de ciertos metales combustibles (magnesio, titanio, zirconio, sodio, potasio, etc.). Requieren extintores especiales.



**Clase K: Fuego** de aceites vegetales (ejemplo: aceite de cocina). Requieren extintores especiales.

## TIPOS DE MATAFUEGOS



### Extintores de agua (A)

Los **extintores de agua** actúan disminuyendo la temperatura por debajo de la de ignición.

Los **extintores de agua bajo presión** son diseñados para proteger áreas que contienen riesgos de fuego Clase A (combustibles sólidos).

**Aplicaciones típicas:** Carpinterías, industrias de muebles, aserraderos, depósitos, hospitales, etc.



### Extintores de espuma (AB)

Los **extintores de espuma** además de bajar la temperatura aíslan la superficie en llamas del oxígeno.

Los **extintores de agua** con AFFF son diseñados para proteger áreas que contienen riesgos de fuego Clase A (combustibles sólidos) y Clase B (combustibles líquidos y gaseosos).

**Aplicaciones típicas:** Industrias químicas, petroleras, laboratorios, comercios de distribución de productos químicos, transporte, buques, aeronavegación, etc.



### Extintores de dióxido de carbono (BC)

Eliminan el oxígeno del tetraedro del fuego creando una atmósfera inerte y disminuyen el calor debido a la baja temperatura del mismo.

Deben usarse únicamente para extinguir fuegos clase B o C.

Son poco efectivos para fuegos clase A.

Los **extintores de dióxido de carbono** son diseñados para proteger áreas que contienen *riesgos de incendio* Clase B (combustibles líquidos y gaseosos) y Clase C (equipos eléctricos energizados).

**Aplicaciones típicas:** Industrias, equipos eléctricos, viviendas, transporte, comercios, escuelas, aviación, garajes, etc.



### **Extintores de Polvo Químico Seco (ABC)**

Actúan interrumpiendo la reacción química presente en el fuego.

El polvo químico ABC es el **extintor** más utilizado en la actualidad y es efectivo para fuegos clase A, B y C.

En los fuegos clase A actúa enfriando la superficie en llamas ya que se funde, absorbiendo calor, además crea una barrera entre el oxígeno y el combustible en llamas.

Los **extintores de polvo químico seco** son diseñados para proteger áreas que contienen riesgos de fuego Clase A (combustibles sólidos), Clase B (combustibles líquidos y gaseosos), Clase C (equipos eléctricos energizados). Existen polvos químicos para fuegos B y C, utilizados generalmente cuando no existen elementos que producen fuegos de clase A (por ej. en la industria petrolera).

**Aplicaciones típicas:** Industrias, oficinas, viviendas, transporte, comercios, escuelas, aviación, garajes, etc.



### **Extintores para fuegos clase K a base de de Acetato de Potasio (K)**

Estos **extintores** contienen una solución a base de acetato de potasio, para ser utilizados en la *extinción de fuegos* de aceites vegetales no saturados para los que se requiere un agente extintor que produzca un agente refrigerante y que reaccione con el aceite produciendo un efecto de saponificación que sella la superficie aislándola del oxígeno. La fina nube vaporizada previene que el aceite salpique, atacando solamente la superficie del fuego. Los extintores a base de acetato de potasio para fuegos de clase K fueron creados para *extinguir fuegos* de aceites vegetales en freidoras de cocinas comerciales. .

**Aplicaciones típicas** son: restaurantes, cocinas industriales, etc.



### **Extintores a base de productos Halogenados (ABC)**

Actúan, al igual que los **extintores a base de polvo**, interrumpiendo la reacción química del triángulo de fuego.

Tienen la ventaja de ser agentes limpios, son aptos para fuegos de las clases A, B y C.

Los **extintores de HCFC 123 bajo presión** son diseñados para proteger áreas que contienen riesgos de fuego Clase A (combustibles sólidos), Clase B (combustibles líquidos y gaseosos) y Clase C (equipos eléctricos energizados).

**Aplicaciones típicas:** áreas de computadoras, comunicaciones, bibliotecas, documentos, galerías de arte, laboratorios, etc.



### **Extintores de Polvo para fuegos clase D**

Son similares a los de químico seco, pero actúan separando el oxígeno del combustible o eliminando el calor.

Solamente son efectivos para fuegos clase D metales combustibles.



### **Extintores de Agua Vaporizada (AC)**

Los **extintores de agua pulverizada** son diseñados para proteger todas las áreas que contienen riesgos de fuegos Clase A (combustibles sólidos) y Clase C (equipos eléctricos energizados) en forma eficiente y segura.

Tienen una boquilla de salida especialmente diseñada para producir una salida del agua en forma de niebla, que sumado a que el agente extintor es agua destilada, lo convierten en un agente extintor que no conduce la electricidad y además no daña los equipos electrónicos que no son atacados por el fuego.

**Aplicaciones típicas** son: servicios aéreos, edificios de departamentos, bancos, museos, oficinas, hospitales, centro de cómputos, industrias electrónicas, centro de telecomunicaciones, escuelas, supermercados, etc.

**Agua (Tipo A)**



**Espuma (Tipo AB)**



**Polvo químico (Tipo ABC)**



**Halones (Tipo ABC)**



**Dióxido de carbono (Tipo BC)**



**5.- QUINTA FASE: Implementación y entrenamiento “On the Road” al Personal de Cocina para cubrir las nociones más importantes del Sistema de Seguridad Alimentaria. Medición de Campos Bacterianos.**

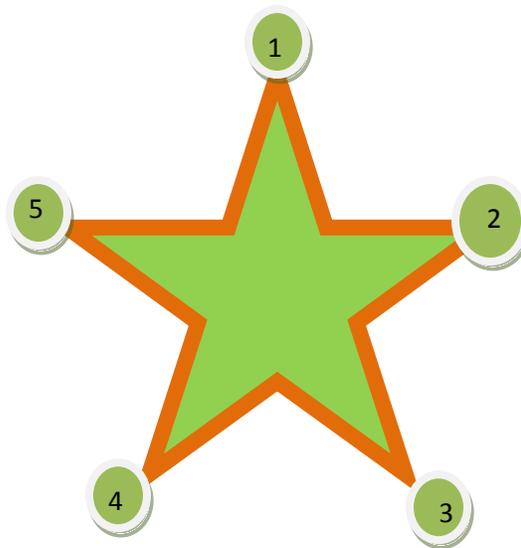
(Bajo contratación externa por separado a Homclinic Star HACCP).

20.- METODO: HOMCLINIC **HACCP ESTRELLA:**

Objetivo:

Garantizar una Alimentación Sana al Paciente inmunodeprimido:

GRAFICO CONCEPTUAL HOMCLINIC HACCP ESTRELLA:



**PUNTA NO. 1 ESTRELLA HACCP**

Programa Pre-requisito:

Entrenamiento y Aplicación de los Estándares Operativos en los procedimientos (SOP) que comprende: Procedimientos para la seguridad alimentaria, la higiene personal y limpieza de los equipos y las normas para operar bajo Buenas Prácticas de Manufacturación (GMP).

## 2.- SEGUNDA PUNTA DE LA ESTRELLA HOMCLINIC HACCP:

1.- Defensa de la comida.

1.1.- Defensa de los Alimentos: Envuelve la prevención de contaminaciones deliberadas. No son acciones accidentales. Están diseñadas para causar daño a la comida y a las personas.

2.- Alimentos Seguros.

2.1.- Envuelve la protección de los alimentos por contaminación accidental que puede ocurrir con químicos, biológicos o con peligros físicos.

3.- Alimentos con Seguridad.

3.1 Desde un punto de vista internacional, la Seguridad Alimentaria es la seguridad de suplir alimentos por dos años de un país particular.

## 3.- TERCERA PUNTA DE LA ESTRELLA HOMCLINIC HACCP:

Plan HACCP CASA FACCI

-Principios 1 y 2 del HACCP.

-Análisis de peligros.

-Determinación del CCP

## 4.- CUARTA PUNTA DE LA ESTRELLA HOMCLINIC HACCP:

Principios HACCP no.3, no.4 y no.5.

- Límites críticos.
- Monitoreo.
- Acciones correctivas.

## 5.- QUINTA PUNTA DE LA ESTRELLA HOMCLINIC HACCP:

-Principios no.6 y no.7

-Mantenimiento de Récorde.

### Estrella Punta No. 1: (EP1)

EP1: comprende Los Procedimientos Operativos Estándares en el marco de la Buena Manufactura en los procesos y es la guía práctica presentada a continuación:

Códigos que todos deben dominar:

P = Prioridad

PF= Prioridad fundamental.

C = De importancia nuclear, central. Relacionado con la latinización y el mantenimiento general.

**01.** Las siguientes actividades están diseñadas con las siguientes códigos:

**02.** Entrenamiento: PF

**03.** Alimentos Seguros: PF

**04.** Higiene: P

**05.** Procedimientos estándar de Operaciones: PF

**06.** Higiene Personal: P

**07.** Salud de los Empleados: P

**08.** Instrucciones para el proceso de las recetas: P

**09.** Equipos: C

**10.** Diseño de la Cocina y el Comedor: C

**11.** Selección y Control del Suplidor: P

**12.** Especificaciones de cada producto a comprar: PF

**13.** Manejo estricto de los Alimentos alérgenos: PF

**14.** Control de Plagas: P

**15.** Control de Químicos: P

**16.** Defensa de los Alimentos: PF

**17.** Manejo en Crisis: P

Todos los procedimientos estándares en las operaciones de preparación de alimentos son requeridos para cualquier plan de HACCP. Son normas y prácticas aprobadas por la FDA aceptadas a nivel mundial. Estas normas juegan un papel amplio y obligatorio en los programas de alimentos seguros y se deben aplicar cuando:

1. Se compran los alimentos:
2. Se reciben los alimentos
3. Se almacenan los alimentos,
4. Se preparan los alimentos
5. Se cocinan los alimentos,
6. Se mantienen los alimentos
7. Se refrigeran los alimentos
8. Se recalientan los alimentos
9. Se sirven los alimentos.

Los procedimientos para cada operación deben quedar claros para los empleados quienes tienen la obligación de seguirlos para garantizar la seguridad alimentaria de los pacientes de la Casa Facci. Estas normas sólo son efectivas si se da cumplimiento estricto al flujo de los alimentos.

### **BIOSEGURIDAD HACCP COCINA ALBERGUE FACCI:**

#### **HAGE-Aspectos generales ambientales:**

- a) El ambiente de la cocina y sus anexos deben contar con bioseguridad. Las ventanas deberán tener vidrios en buen estado y estar provistas de mallas contra insectos, roedores y aves. Las puertas deberán ser lisas, fáciles de limpiar y desinfectar. Preferiblemente debería poseer un sistema de cierre automático que impida el manipuleo de perillas, manijas, etc. La distancia entre el piso y la puerta no deberá exceder de 1 cm.

- b) PROVEER CUARTO DE BASURA:**

La cocina de la Casa Facci debe poseer un área específica para desechos, que estará ubicada lejos de las áreas de preparación.

Los tachos limpios deben estar dotados con bolsas plásticas y con tapa

- c) Proveer un LAVAMANOS con Desinfectante Permanente en el Área de Cocina para el Personal.**

## HMDS: MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD.

HMDS.1 Botiquín para área de cocina para tratar cortaduras y quemaduras de inmediato.

HMDS.2 Las conexiones eléctricas deberán estar empotradas o protegidas con Canaletas.

HMDS.3 Los balones de gas deben hallarse, como mínimo, alejados a 1,5m de la fuente de calor.

HMDS.4 Los extinguidores deberán estar colocados en sitios de fácil acceso, con clara identificación y próximos a los puntos de riesgo. Todo el personal debe probar que sabe manipular el extinguidor.

HMDS.5 Las zonas de seguridad deberán estar debidamente señalizadas, para caso de sismos y debe dedicarse un apartado en la señalización para indicar las primeras acciones a seguir por todo el personal.

## HMDS6: EQUIPOS DE COCINA Y UTENSILIOS:

**Equipos:** conjunto de maquinarias e instalaciones (batidora, licuadoras, mesas, etc.).

**Utensilios:** son los enseres de cocina, vajillas y cristalería.

HMDS6.1 Los equipos y utensilios deben ser de material lavable, liso, no poroso y fácil de limpiar y desinfectar. No deben alterar el olor y sabor del alimento que contengan; se recomienda que sean de acero inoxidable, comúnmente usado en la fabricación de ollas, otros enseres y mesas de trabajo.

HMDS6.2 Los materiales porosos no son aconsejables, ya que pueden constituir un foco de contaminación (todo tipo de maderas).

HMDS6.3 La cocina debe poseer una campana para la extracción de vapores y olores, la cual debe estar en buen estado de conservación y funcionamiento.

HMDS6.4 Los equipos deben ser ubicados de manera accesible para su limpieza.

HMDS6.5 Todas las partes de los equipos deben ser fácilmente desarmables para Su higienización.

HDMS6.7 Las partes de los equipos que sean de fierro galvanizado no entrarán en contacto con los alimentos.

HDMS6.8 Todo el personal que labore en la cocina deberá ser responsable de la limpieza de los equipos y utensilios utilizados.

HDMS6.9 La temperatura del ambiente es un elemento importante al escoger el área de trabajo, para que sea lo más eficaz posible y no crear el riesgo de contaminación de los productos. Por ello se sugiere que la zona para la preparación de platos calientes (chicharrones, arroz con mariscos, etc.) esté alejado de donde se preparan los platos fríos (cebiche, tiradito, etc.).

## **HDMS 7. Almacenamiento:**

### **HDMS 7.1 Almacenamiento de alimentos secos:**

Debe disponerse de armarios, alacenas o de áreas secas bien ventiladas e iluminadas, para conservas, enlatados y otros productos empaquetados.

**HDMS 7.2** Se dispondrá de estantes o parihuelas sobre los cuales se deben colocar los materiales e insumos (harina, arroz, etc.), apilándolos de tal modo que entre éstos y el techo quede un espacio de 50 cm como mínimo, 15 cm por encima del piso y separados de las paredes.

**HDMS 7.3** Debe respetarse y aplicarse la regla de almacenamiento: el insumo o materia prima que ingrese primero será el primero en ser utilizado. Esto tiene por objetivo que el alimento no pierda su frescura o se eche a perder antes de usarlo.

**HDMS 7.4** Los alimentos en polvo (como harinas) o granos (como el maíz) así como el azúcar, arroz, pan molido, leche en polvo, té, etc. se almacenarán en recipientes que los protejan de la contaminación, o sea, en un contenedor de plástico con tapa, perfectamente etiquetado e identificado.

**HDMS 7.5** Se deberá arreglar metódicamente los productos sin amontonarlos sobre estantes.

### **HDMS 7.6 Almacenamiento de frutas y hortalizas**

Las frutas y hortalizas deberán ser retiradas de su envase original (cajas, jabas, cartones etc.) y ser lavadas antes del almacenamiento.

**HDMS 7.7** En el caso de las frutas y verduras, para evitar que se deterioren deben almacenarse a temperaturas de entre 7°C y 12°C; las verduras de hojas deben guardarse en la parte media e inferior de la refrigeradora.

**HDMS 7.8** Algunos alimentos como papa, yuca, camote, cebolla, limones, plátano, manzana, piña y sandía no requieren ser conservados en frío, por lo tanto, se deben almacenar en ambientes frescos, secos y ventilados.

**HDMS 7.9** No debe almacenarse materia prima o alimentos en cajas de cartón, bolsas de plástico, costales, etc., ya que estos envases son susceptibles a la humedad y los alimentos se pueden deteriorar.

**HDMS 7.10** El tiempo máximo de refrigeración será determinado por el grado de madurez de las verduras, el cual se inspeccionará diariamente.

**HDMS 7.11** Se registrarán y ordenarán los alimentos de acuerdo con la fecha de llegada, a fin de comenzar utilizando aquellos que fueron adquiridos primero (rotación de productos). Con esto se evita que los productos más antiguos se encuentren refundidos en el refrigerador y se deterioren.

### **HDMS 8.- Almacenamiento de pescados y mariscos:**

**HDMS 8.1** Los pescados y mariscos, por su alta dosis de agua y proteínas, son los productos más susceptibles a la descomposición, por lo tanto, deben mantenerse refrigerados entre 0°C y 5°C, temperatura en la cual se impide la reproducción y formación de toxinas; además de retardarse la descomposición.

**HDMS 8.2** Se almacenarán en depósitos plásticos reservados para este uso, con tapa para protegerlos de la contaminación cruzada y olores ajenos al producto.

**HDMS 8.3** Se debe reducir al máximo el tiempo de permanencia de estos productos en refrigeración, ya que la frescura y sabor va decreciendo con los días.

**HDMS 8.4** Debe sacarse del refrigerador únicamente la cantidad necesaria que se usará inmediatamente.

**HDMS 8.5** En el caso de no contar con refrigeradora o congelador se puede conservar en hielo, pero teniendo en cuenta que éste preserva la calidad del producto 48 horas como máximo.

**HDMS 8.6** Debe controlarse el buen funcionamiento de la refrigeradora y congeladora.

## **HMDS 9 Aspectos importantes sobre el almacenamiento en frío.**

**HMDS 9 .1** Es importante no sobrecargar la cámara, el refrigerador o la nevera, porque ello reduce la circulación del frío, además, entorpece la limpieza del área.

**HMDS 9 .2** Los alimentos crudos se deben colocar en la parte baja, y los ya preparados o que no necesiten cocción (filetes para cebiche, tiradito, etc.), en la parte superior, para prevenir que los alimentos crudos se escurran y contaminen los alimentos cocidos.

**HMDS 9 .3** No se deben guardar grandes cantidades de alimento, pues esto eleva la temperatura del refrigerador y pone en riesgo el resto de los alimentos.

**HMDS 9 .4** Cubra todos los productos depositados en la cámara fría.

## **HMDS 10. PROCEDIMIENTO DE COMPRAS DE LOS ALIMENTOS PARA LA CASA FACCI:**

**HMDS 10.1** La administración, junto con el Encargado de Compras y el chef de la Casa Facci, elegirán suplidores de alimentos que se comprometan con la calidad y que tengan reputación bien ganada. De preferencia fuentes orientadas a los métodos orgánicos.

**HMDS 10.2** Estos suplidores deben estar registrados como “aprobados” en una lista especial que será modificada de acuerdo a si alguno es eliminado ó si alguno es integrado nuevo. Comprar fuera de este listado está prohibido.

**HMDS 10.3** Evitar comprar a cualquier suplidor aprobado las ofertas de precio “especial” en alimentos.

**HMDS 10.4** Designar recibimiento de mercancías a horas determinadas y apropiadas.

**HMDS 10.5** Definir políticas de devolución de mercancías precisas.

**HMDS 10.6** Higienizar y organizar el cuarto frío y los envases de almacenamiento antes de recibir las compras.

**HMDS 10.7** La persona que fungirá como Receptor de los Alimentos y Controlador del Almacén debe tener a mano la orden de pedido con el listado de lo que va a recibir. Debe aprender y ejecutar la Verificación de las temperaturas de los freezers y termómetros para que estén bien calibrados, y tendrá a mano envases higienizados y creyón especial para marcar los envases

**HMDS 10.8** El encargado de recibir las compras ó su asistente deberá Limpiar toda el área de recepción de materia prima y garantizar que tenga buena luz disponible.

**HMDS 10.9** Los alimentos los marcará con la fecha de recibimiento ó con la fecha de “Consumir antes de”.

**HMDS 10.10** Dicho encargado comparará la factura contra los productos ordenados y los productos recibidos para tener esos datos registrados tanto en cocina como en la Administración.

**HMDS 10.11** El Encargado Clasificará los alimentos que van a lavado para pre-almacenamiento y los que deben ser marcados y los que deben ser almacenados de inmediato como carnes, lácteos, huevos (previamente lavados por fuera con desinfectante suave) con sus fechas.

**HMDS 10.12** Proceda al pre-lavado de frutas, vegetales y viandas. Proceda a almacenar en lugar apropiado y seco de acuerdo a las tolerancias de los mismos.

## **HMDS 11. LAVADO DE VEGETALES Y CARNES.**

**HMDS 11. 1** Todos los vegetales, incluyendo ajos y cebollas, deben ser lavados Cuidadosamente, sea cual sea el uso que se les dé.

**HMDS 11. 2** Para el lavado se debe usar agua potable y esponja, e ir realizándolo una por una cuando sean piezas individuales como zanahorias, papas, limones y similares; en manojos pequeños, cuando se trate de culantro, perejil, etc., para eliminar tierra y mugre visibles; las lechugas se lavarán hoja por hoja.

**HMDS 11. 3** Los pescados enteros deben lavarse bajo chorros de agua antes de Proceder al eviscerado y fileteado.

**HMDS 11. 4** Los mariscos con caparazón serán escobillados para facilitar el retiro de Arena, parásitos y algas, etc. Luego se retirará su contenido intestinal.

## **HMDS 12 DESINFECCIÓN**

**HMDS 12 .1** En el caso de la elaboración de alimentos que serán consumidos sin una Cocción previa, es indispensable desinfectar la materia prima para reducir la carga microbiana presente, y así evitar posibles enfermedades gastrointestinales.

**HMDS 12 .2** Pasos a seguir para una correcta desinfección:

### **HMDS 12 .2.1 Verduras**

Medir 10 gotas de cloro por cada litro de agua, mezclarlo bien y luego agregar las verduras deshojadas, previo lavado con chorros de agua potable ó lavarlas bajo agua ozonizada.

**HMDS 12 .2.2** Dejarlas reposar en el agua clorada por 15 minutos como mínimo.

**HMDS 12 .2.3** Protegerlas de cualquier contaminación posterior y enjuagar con agua potable.

### **HMDS 12.2.5 Pescados**

**HMDS 12 .2.6** Medir de 8 a 10 gotas de cloro por cada litro de agua, mezclarlo bien y después añadir los filetes, ó lavarlos en agua ozonizada, preferentemente los que se Consumirán sin ser cocinados. Dejarlos reposar en el agua clorada por 5 minutos como máximo, protegidos de cualquier contaminación posterior. Enjuagar con agua potable.

### **HMDS 12.2.7 Pelado y cortado**

**HMDS 12.2.8** Deben emplearse utensilios (cuchillo, tabla de picar, etc.) exclusivos Para esta actividad, para evitar la con taminación cruzada.

**HMDS 12 .2.9** Nunca deben pelarse los tubérculos y hortalizas sobre su tabla de cortar.

**HMDS 12.2.10** Debe lavarse cuidadosamente el sitio de trabajo después del pelado de Las verduras, y particularmente luego de limpiar los pescados y mariscos.

**HMDS 12.2.11** Se deben eliminar inmediatamente los restos, pieles, etc., y echarlos Dentro de recipientes herméticos (basureros con tapa).

**HMDS 12.2.12** Después de esta actividad los alimentos manipulados deberán ser lavados.

**HMDS 12.2.13** No emplear los mismos utensilios para cortar alimentos crudos y luego los cocidos, ya que estos últimos se contaminarían con los microorganismos provenientes de aquellos.

**HMDS 12.2.14** La limpieza y pelado de verduras, pescados y mariscos debe realizarse En lugares separados, si fuera posible.

### **HMDS 13 DESCONGELADO**

**HMDS 13 .1** Nunca debe descongelarse a temperatura ambiente ni en agua tibia. Por ningún motivo debe congelarse nuevamente un producto que ha sido descongelado.

**HMDS 13 .2** Nunca debe cocinarse un trozo de carne congelada, puede parecer Exteriormente cocido y estar crudo en el centro.

### **HMDS 13 .3 (Descongelado-continuación):**

#### **Los 4 métodos SEGUROS de Descongelado:**

**Método no.1: Descongelar en el refrigerador: Como todo alimento que se descongela y que puede producir liquido extra, colocar el alimento en una bandeja de borde alto para impedir la contaminación cruzada.**

**Método no.2: Descongelar bajo agua corrida: Colocar en el fregadero y dejar caer agua corrida a 21.1 ° C ó más fría de ser posible. El fregadero debe estar abierto para que no se llene de esta agua. Nunca, bajo ningún concepto deje los alimentos a una temperatura por encima de los 5°C por 4 horas (en total).**

**Método no.3 Cocinar el Alimento. Los alimentos congelados pueden ser descongelados siguiendo las directrices del producto.**

**Método no. 4: Microondas: Los alimentos pueden ser descongelados en el microondas siempre que el alimento sea cocinado inmediatamente.**

### **HMDS 14 COCINADO**

**HMDS 14 .1** Los utensilios usados deberán estar debidamente lavados y desinfectados.

**HMDS 14 .2** Las temperaturas y tiempo de cocción en sus diferentes modalidades (Asado, frito o hervido) deben ser suficientes para cocer por completo los alimentos y asegurar la eliminación de todos los microorganismos.

**HMDS 14 .3** Se tendrá especial cuidado con los trozos grandes, el centro debe estar bien cocido (a una temperatura de 100°C han hervido o se han cocinado), para garantizar la destrucción de salmonella y otros patógenos.

**HMDS 14.5** Si los platos cocinados no han sido sometidos a un enfriamiento rápido (colocar el alimento en recipientes poco profundos y enfriarlos en agua con hielo para luego someterlos a refrigeración), deben desecharse luego de 24 horas de conservación.

**HMDS 14.6** En el caso de frituras, la grasa y aceites que se usen para freír deben renovarse cuando se observa evidente cambio de color, sabor u olor.

**HMDS 14.7** Nunca se reutilizará el aceite que haya quedado del día anterior.

**HMDS 14.8** Mientras se están cocinando, los alimentos deben estar debidamente

Tapados, de manera que se evite pueda caer algún material extraño.

**HMDS 14.9** Para probar la sazón de las preparaciones directamente de la olla o Fuentes principales, se deberán emplear utensilios (cucharas, tenedores, Cucharones, etc.), los cuales no se volverán a introducir en la olla luego de ser utilizados si previamente no se lavan, ya que esto produciría contaminación.

**HMDS 14.10** La preparación de todo tipo de salsas y aderezos deberá ser diaria, en un lapso de tiempo lo más cercano a la hora de servicio o despacho.

**HMDS 14.11** No preparar una salsa reutilizando las sobras.

**HMDS 14.12 PRIORIDAD EN LA COCCION DE LOS ALIMENTOS:  
TEMPERATURA INTERNA:**

**Los alimentos con potencial de contaminación tendrán una temperatura mínima que deben mantener al menos por 15 segundos para asegurar que es un alimento seguro y que no enfermará a nadie.**

**Temperaturas Internas Sostenidas a que deben llegar los alimentos:**

**73.9° por 15 segundos:**

**Para recalentar alimentos que quedaron.**

**Para cocinar Aves de Corral**

**Para hornear todos los alimentos incluyendo a la pasta.**

**Alimentos cocinados en microondas, luego dejar enfriar por dos minutos.**

**Cuando se hagan combinaciones ya cocinadas con alimentos crudos de alto potencial de contaminación (Cacerolas, salcochos etc.).**

**Cocina todo alimento animal crudo o parcialmente cocinado (No más de 60 minutos y apropiadamente enfriado).**

**68.3° C por 15 segundos:**

**Cocinar todo terreno: pescado, carne, animales de caza criados para la venta, ratites (emu y avestruz), y carne de cerdo.**

**Cocine todas las carnes inyectadas sabor**

**Cocine los huevos y manténgalos calientes para servicio más tarde (servicio buffet).**

### **62.8° C por 15 segundos:**

1. Cocinar todos los pescados y mariscos  
Cocinar las chuletas / filetes de carne de ternera, carne de res, cerdo, animales de caza criados para la venta, y el cordero.  
Cocinar huevos frescos y ovoproductos para servicio inmediato.  
Cocinar asados a 145 ° F durante 4 minutos. (temperaturas de asar pueden variar).

### **57.2° C**

1. Para productos comercialmente procesados para mantenimiento en caliente.
2. Para cocinar las verduras y frutas y mantener caliente.

### **REGLAS DE SEGURIDAD PARA MANTENER ALIMENTOS CALIENTES:**

#### **Monitoree constantemente la temperatura.**

Colocar toda la comida para mantener caliente en autoservicio (mesa de vapor) por encima de 57,2 ° C.

Revise la temperatura de los alimentos calientes en un mínimo de cada 4 horas con un termómetro calibrado, limpio y desinfectado.

Siempre mantenga los alimentos fuera de la TDZ. (Temperatura en Zona de Peligro).

### **REGLAS DE SEGURIDAD PARA MANTENER LOS ALIMENTOS FRIOS:**

Monitoree constantemente la temperatura.

Colocar en zona refrigerada de servir toda la comida fría por debajo de 5 ° C (41 ° F).

Revise la temperatura de los alimentos fríos en la celebración de un mínimo de cada 4 horas con un termómetro calibrado, limpiado y desinfectado.

Siempre mantener los alimentos fuera del TDZ. (Temperatura en Zona de Peligro).

### **REGLAS PARA MANTENER EN FRIO LOS ALIMENTOS A SERVIR:**

Dos niveles de enfriamiento permiten a los alimentos de potencial peligro estar en la zona de peligro de temperatura durante más de 4 horas si se siguen estas pautas estrictas:

Los alimentos calientes ó fríos que lleguen desde 57,2 al 21,1 C dentro de las 2 primeras horas: a continuación, puede tener un adicional de 4 horas para ir de 21,1 c a 5c) o menos durante un tiempo de enfriamiento máximo total de 6 horas.

Nota: si la comida no llega a 21,1 c dentro de 2 horas, se debe calentar de inmediato a 73.9c y comenzar el proceso de enfriamiento de nuevo desde ese punto.

## **HMDS 15 CONSERVACIÓN**

**HMDS 15 .1** Elaborado el alimento, es importante llevar a cabo el enfriamiento lo más Rápido posible, a fin de prevenir su contaminación si no se va a servir inmediatamente.

**HMDS 15 .2** Se deberá colocar en recipientes poco profundos los alimentos preparados. Agitar constantemente con una cuchara desinfectada.

**HMDS 15 .3** Se recomienda almacenar en refrigeración los alimentos ya preparados, Por no más de dos días, siempre y cuando no se observe alteración alguna.

**HMDS 15.4** Si los platos cocinados no han sido sometidos a un enfriamiento rápido, deben eliminarse después de 24 horas de conservación.

## **HMDS 16 MEZCLADO**

**HMDS 16 .1** Para el caso de los alimentos que se consumen sin cocción previa Como cebiche, tiradito, etc.: Los condimentos empleados deben estar exentos de materias extrañas, y guardados en recipientes limpios y tapados.

**HMDS 16 .2** Cada condimento deberá tener un cubierto exclusivo para su uso, y Por ningún motivo se empleará éste para la mezcla.

**HMDS 16 .3** Nunca se utilizarán las manos para agregar condimentos, sino una Cuchara u otro utensilio, que luego no se volverá a introducir en el recipiente.

## **HMDS 17 SERVIDO**

**HMDS 17 .1** La persona que prepara y sirve los alimentos debe observar rigurosa Higiene personal, en especial las manos (uñas cortas y limpias). Eludir los malos hábitos de higiene.

**HMDS 17 .2** En el servido se emplearán utensilios exclusivos de esta actividad, previo lavado y desinfectado. En caso de que éstos se caigan al suelo, no se usarán nuevamente hasta que hayan sido lavados y desinfectados.

**HMDS 17 .3** No se deben incorporar a las preparaciones nuevas alimentos preparados Del día anterior.

**HMDS 17 .4** Se debe dejar un borde en el plato que permita tomarlo sin tocar el Alimento.

**HMDS 17 .5** Por ningún motivo se servirán los alimentos directamente con las Manos.

**HMDS 17 .6** Por ningún motivo la persona que sirve el alimento puede manejar dinero.

**HMDS 17 .7** Los alimentos preparados que no se sirven de inmediato, deben Guardarse en refrigeración o mantenerse calientes mediante baño María o de mesas calientes, como se hace por ejemplo en el caso de bufés, cuya temperatura es controlada para que permanezca por encima de los 63°C.

**HMDS 17 .8** Por ningún motivo se utilizarán las manos para decorar un plato, se Recomienda el uso de pinzas.

## **HMDS 18 SERVIR LA COMIDA EN EL COMEDOR.**

**HMDS 18 .1** El personal que sirva a los pacientes debe observar rigurosa higiene personal, en especial las manos (uñas cortas y limpias) y el cabello (corto si es un caballero y sujetado si es una dama).

**HMDS 18 .2** Nunca se tocarán los alimentos directamente con las manos.

**HMDS 18 .3** Se cogerán los vasos por las bases, los platos por los bordes, las tazas Por las asas y los cubiertos por los mangos.

**HMDS 18 .4** El personal que sirve en el comedor debe tener el menor contacto posible con las personas encargadas de la preparación de alimentos.

## **HMDS 19 REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES:**

**HMDS 19 .1** Utilizar sacos cerrados de tela a prueba de fuego.

**HMDS 19 .2** Revisar el interior del horno antes de encenderlo.

**HMDS 19 .3** No dejar que el mango o las asas de los recipientes de cocción sobresalgan al exterior de la hornilla de la cocina o estén orientados a un punto de calor, ya que si por un descuido una persona toca el mango o el asa, puede provocar un accidente.

**HMDS 19 .4** Deben salpicarse de harina las tapas, mangos o asas de los Recipientes calientes que salgan del horno.

**HMDS 19 .5** Las personas que preparan los alimentos no deben desplazarse Con el cuchillo en la mano. Pero si necesitaran hacerlo, deben moverse sin apuro y orientando siempre hacia el suelo las puntas del cuchillo.

**HMDS 19 .6** Los cuchillos deben guardarse todos en el mismo sentido.

**HMDS 19 .7** **Los cuchillos** no se deben poner sobre trapos cerca de la tabla de cortar. En Caso de préstamo, deben ser devueltos por el mango.

**HMDS 19 .8** Antes de salir de la cocina, es preciso asegurarse de que todos los fuegos estén apagados y las llaves cerradas.

### **HMDS 20.- GUÍA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA LA COCINA ALBERGUE FACCI:**

Una de las principales causas de contaminación es la inexistencia de adecuadas técnicas de limpieza y desinfección en las áreas de la preparación de los alimentos, algunas veces por desconocimiento y otras por desidia.

Asegurar la calidad de los alimentos implica tener implementado un plan de limpieza y desinfección que coadyuve, conjuntamente con las buenas prácticas del manipulador, a reducir al mínimo el peligro de contaminación y a garantizar la inocuidad de los productos.

Un plan de limpieza y desinfección se diseña en correspondencia con las condiciones y Necesidades de cada entidad.

El propósito inicial es suministrar información de manera sencilla, clara y concisa sobre la importancia de la limpieza y desinfección de las diferentes áreas dentro de la empresa, así como los procedimientos adecuados que aseguren la eliminación de peligros de contaminación de los productos.

### **ENFERMEDADES VIA CONTAMINACION ALIMENTARIA MÁS IMPORTANTES Y COMUNES:**

Estas enfermedades son las más alarmantes porque son altamente contagiosas y muy serias. Testas enfermedades se transmiten fácilmente cuando los que manejan la comedida no se lavan las manos apropiadamente cuando usan el baño o tocan la comida con sus manos sin lavar. Este contagio es una ruta que se denomina Fecal-manos-oral que los empleados

Esparcen de persona a persona. Por eso, el personal que trabaja en cocina ó sirve los alimentos debe ser medicamento controlado cada seis meses (máximo).

Las cinco grandes enfermedades que se contagian principalmente por esta vía son:

1. **Hepatitis A** (Principalmente por no lavarse las manos apropiadamente, por empleados infectados, recibir pescados de suplidores no aprobados, por agua contaminada, por hielo contaminado por manos sucias entre otros. Altamente contagioso.
2. **E. Coli ó Colitis hemorrágica.** Por comer carne poco cocinada, por tomar jugos y otras bebidas no pasteurizados, por tener contacto con animales infectados, Altamente contagioso.
3. **Infección Norovirus.** Contagio persona a persona debido a una pobre higiene personal. Por compra de pescados de fuente no aprobada. Agua contaminada (no clorada) Fácilmente pasa entre las personas en espacios cerrados por mucho tiempo (dormitorios, oficinas y cruceros) Altamente contagiosa.
4. **Salmonelosis** (Manejo inapropiado y mal cocción de huevos, leche y carnes. Frutas y vegetales contaminados. Altamente contagiosa.
5. **Shigelosis.** (Contagia por moscas, agua y comida contaminada con materia fecal. Altamente contagiosa).

<b>ENFERMEDADES COMUNES VIA ALIMENTOS CONTAMINADOS</b>		
<b>BACTERIAS</b>	<b>VIRUS</b>	<b>PARASITOS</b>
<b>Clostridium Perfringens-Gastroenteritis</b>	Infección de Norovirus	Triquinosis
<b>Estafilococos-Gastroenteritis</b>	Rotavirus -Gastroenteritis	Anisakiasis
<b>Campilobacteriosis</b>	Hepatitis A –Infección por virus.	Giardiasis
<b>Bacillus Cereus-Gastroenteritis</b>		Toxoplasmosis
<b>Bolutismo</b>		Cyclosporiasis
<b>Listeriosis</b>		criptosporidiasis
<b>Yersiniosis</b>		
<b>Infección por Vibrio (Cólera)</b>		

<b>ENFERMEDADES COMUNES VIA ALIMENTOS CONTAMINADOS</b>		
<b>BACTERIAS</b>	<b>VIRUS</b>	<b>PARASITOS</b>
<b>Salmonelosis (Salmonela)</b>		
<b>Shigelosis (Disenteria por bacilos)</b>		
<b>Colitis hemorrágica (E. Coli)</b>		

**ALIMENTOS ALERGENOS:**

Cualquier persona puede ser alérgica a cualquier cosa. Algunas veces no se sabe que es alérgico a algún alimento hasta que se tiene una reacción que causa una serie de síntomas. Lo hemos incluido entre los cuidados en el Albergue porque es un tema cada vez más preocupante en los esfuerzos de servir alimentos seguros.

El primer paso es estar alertas sobre los alérgenos en alimentos más comunes: Aunque hay otros, los llamados “Los 8 Grandes alérgenos” son:

1. Crustáceos, camarones, langostas, cangrejos caracoles.
2. Pescados ( Bassa, Flounder, Salmon entre otros)
3. Maní
4. Pistachos, nueces, Nueces del Brasil etc.
5. Leche
6. Huevos
7. Soya
8. Harina

Otros alérgenos asociados a la preparación de los alimentos son:

MSG o Monosodio glutamaato. (Usado como aditivo y como acento de sabor).

Sulfitos o dióxido de sulfuro (usado como un refrescante de vegetales y un agente blanqueador)

Látex: Residuos de Látex podrían ser transferidos desde los guantes de látex de los empleados de la cocina.

Algunas reacciones alérgicas van desde suaves a muy severas pudiendo causar la muerte. Por tanto es muy importante que las fichas de preparación de alimentos por pacientes del albergue se incluya el dato a tener en cuenta en la preparación de los alimentos para dicho paciente.

Precauciones a tomar:

Verificar si cada paciente es alérgico a algún alimento.

Conocer todos los elementos del menú del albergue.

Ser honesto

Ser cuidadoso.

Instruir el manejo de “Contacto Limitado” y por igual la disciplina de no cruce de utensilios.

### **RESPONSABILIDADES DE LA HIGIENIZACION DE LA COCINA:**

Los responsables de la implementación y mantenimiento del plan de limpieza y desinfección, es todo el personal que trabaja fijo en el área de cocina y de acuerdo con el área donde preparan los alimentos. Para limpiezas Profundas de la cocina que debe hacerse cada 15 días, se contratará una compañía especializada en el tema.

La Administración del Albergue es el encargado de facilitar las condiciones requeridas para una correcta ejecución del plan de higienización en la cocina, por ejemplo, el aprovisionamiento de los equipos, utensilios y artículos de limpieza indispensables; así como tener una persona responsable de verificar el cumplimiento de todas las tareas de higiene y bioseguridad en ésta área.

### **DEFINICIONES QUE TODO EL PERSONAL DEBE DOMINAR EN EL PLAN DE HIGIENIZACION GENERAL DEL ALBERGUE:**

**Higiene:** es el mantenimiento de las condiciones de limpieza de las instalaciones, maquinaria, equipos, personas u otros relacionados directa o indirectamente con la preparación de alimentos, para que éstos no se contaminen con agentes externos que puedan hacerlos nocivos para la salud.

**Limpio:** exento de polvo, tierra o residuos; sin embargo, aun así puede haber contaminación.

**Contaminación:** La presencia de cualquier materia objetable en el producto, que ensucie, infecte e intoxique el alimento.

**Área externa del Albergue:** comprende las paredes, vías de acceso (veredas, parqueos) y el entorno del establecimiento.

**Área interna:** comprende áreas como la recepción, el comedor, los servicios higiénicos, las habitaciones, salas de espera, salas de educación, los baños para visitas, área del personal, cocina, almacenes, vestidores y zona de tratamiento de desperdicios.

### **HMDS 21 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AREAS**

Los pisos, techos y paredes, así como los equipos y utensilios que no han recibido la limpieza y desinfección apropiadas, pueden provocar el desarrollo de microorganismos en los restos de alimentos que quedan en las superficies, lo cual genera el riesgo de que los alimentos puedan entrar en contacto con ellos y contaminarse.

**HMDS 21.1** Se recomienda el Sistema Kaivac, que concentra una gran parte de los utensilios para tener control higiénico de los pisos, techos y paredes. Recomendamos lavarlos con una solución de detergente Kaisan, refregarlos con una escobilla o esponja (en el caso de cocinas enchapadas con cerámicos, restregar con mayor fuerza en las uniones), para luego enjuagarlos con abundante agua potable, secar y desinfectar con una solución de hipoclorito de sodio (lejía) a 200 ppm (ver anexo IV) ó agua ozonizada.

**HMDS 21.2** Como los equipos de cocina pueden ser fuente de contaminación, se aconseja lavar y desinfectar antes y después de las actividades para las cuales fueron utilizadas; Una alternativa es el hipoclorito a una concentración para aplicar en las superficies de 100 ppm. Ó agua ozonizada.

**HMDS 21.3** Las mesas de trabajo y las tablas de picar resultan los instrumentos más peligrosos, ya que siempre están en contacto directo con el alimento. Por esto, a través del tiempo han ido transformándose hasta el punto de que en la actualidad las mesas de trabajo más recomendables son las de acero inoxidable; y en cuanto a las tablas de picar, las de acrílico, polietileno de alta densidad, teflón, entre otros, los cuales poseen superficies lisas y más resistentes a las constantes incisiones en ellas. Dichos elementos de trabajo deben ser lavados y desinfectados antes, durante y luego de cada operación, sobre todo cuando se manipulan alimentos crudos.

Cabe resaltar que sin una correcta limpieza el proceso de desinfección no cumple su objetivo. Es importante contar con planes de limpieza y desinfección concebidos exclusivamente para el Albergue, los cuales estipulen los métodos puntuales que deben practicarse, dependiendo de la zona (comedor, cocina, etc.), las concentraciones de las soluciones desinfectantes, así como los formatos de inspección elaborados para cada área.

## **HMDS 22. TECNICAS DE LIMPIEZA**

**HMDS 22.1** Las técnicas de limpieza son prácticas sanitarias que deben realizarse diariamente sobre superficies de muebles, equipos, utensilios, pisos, paredes y techos, para disminuir el riesgo de contaminación que prevalece en todas las entidades donde se preparan alimentos; y con mucha mayor razón en albergues para personas inmunodeprimidas.

Las operaciones de limpieza se practican alternando en forma separada o combinando métodos físicos para el restregado y métodos químicos, los cuales implican el uso de Equipos, detergentes y desinfectantes.

### **HMDS 22. 2 Uso de calor:**

Es importante tomar precauciones respecto a las temperaturas utilizadas, pues estarán en función del detergente usado y de las superficies que se van a limpiar.

### **HMDS 22. 3 Técnicas manuales:**

Se aplicará cuando sea necesario quitar los restos restregando con esponjas y soluciones detergentes.

**HMDS 22. 4 Limpieza in situ:**

Se empleará para la limpieza y desinfección de equipos o partes de éstos que no es posible desmontar, en especial tuberías, para lo cual se lavan con una solución de agua a presión y desinfectante.

**HMDS 22. 5 Limpieza con espuma:**

Consiste en la aplicación de un detergente en forma de espuma a presión, por aspersión, durante 15 o 20 minutos, y un posterior enjuague con agua potable.

**HMDS 22. 6 Técnica de máquinas lavadoras:**

Es de suma utilidad, particularmente en el área donde se realizan la limpieza y Desinfección de vajillas y utensilios, los cuales son sometidos a procesos de lavado, enjuague y secado utilizándose agua caliente y aire.

**HMDS 23. Detergentes**

**HMDS 23. 1** Los detergentes tienen la propiedad de penetrar, desalojar y arrastrar residuos que se endurecen sobre las superficies de los equipos y utensilios.

Existen muchos tipos de detergentes. Usaremos el tipo de acuerdo a la suciedad que se desee eliminar; del material con el que esté construido el equipo, utensilio o superficie por limpiar; de si las manos del operario entran o no en contacto con la solución; de si se Utilizará lavado manual o mecánico; y también de las características químicas del agua, en especial su dureza.

La aplicación del detergente con el agua elimina las capas de suciedad cortando la grasa, arrastrando la mugre visible y haciendo desaparecer los microorganismos.

Sea cual fuere el modo como se use, todo detergente debe poseer al menos las siguientes propiedades:

- 01. Ser rápido y completamente soluble en agua, o sea, que no***
- 02. forme grumos.***
- 03. No ser corrosivo para las superficies metálicas, es decir, que***
- 04. no manche el metal.***
  
- 05. Ejercer potente acción microbiana (que destruya algunas***  
***Bacterias) y desengrasante.***
  
- 06. Cubrir en su totalidad la superficie que se limpie.***

- 07. No ser tóxico, que no cause daño a la salud.*
- 08. Ser de fácil eliminación por enjuague.*
- 09. De precio razonable.*

**HMDS 23.** 2 Los detergentes pueden clasificarse en:

- 01. Alcalinos:** hidróxido de sodio, carbonato de sodio, bicarbonato de Sodio.
- 02. Ácidos:** ácido clorhídrico, cítrico, fosfórico, acético, tartárico, fórmico, glucónico y sulfámico.
- 03. Agentes tenso activos:** compuestos de óxido de polietileno,
- 04.** compuestos cuaternarios de amonio.
- 05. Agentes secuestradores:** bifosfato tetra sódico, trifosfato pentasódico, poilfosfato sódico y otros.
- 06.** Los detergentes destinados al lavado manual deben contener una Gran proporción de álcalis suaves, con una pequeña cantidad de Humectantes y ablandadores de agua.
- 07.** Es recomendable no utilizar ácidos frecuentemente. Éstos deben Manejarse con mucho cuidado, pues tienen acción corrosiva sobre Metales como aluminio, estaño y los galvanizados.

**HMDS 24** **TÉCNICAS DE DESINFECCIÓN**

**HMDS 24** .1 *Desinfección con vapor*

Uno de los métodos más comunes y útiles consiste en la aplicación de vapor para elevar a 80°C la temperatura de la superficie de los equipos. Sin embargo, antes de ello es importante eliminar todos los residuos de alimentos adheridos a las paredes de los equipos, pues de lo contrario, se pegarán más fuertemente y resultará más trabajoso retirarlos. El empleo de vapor también es útil para las superficies de la máquina y otras de difícil acceso, como aquellas cuya desinfección tiene que efectuarse en el piso. Tal procedimiento favorece el secado posterior de los equipos.

**HMDS 24** .2 *Desinfección con agua caliente*

Esta técnica, muy empleada, consiste en sumergir en tanques con agua caliente las piezas desmontables de los equipos y algunos componentes pequeños de los mismos, El agua tiene que estar a una temperatura de 80°C. Las piezas deben mantenerse dentro del agua durante dos minutos por lo menos.

### HMDS 24 .3 *Desinfección con sustancias químicas*

La presencia de suciedad reduce la eficiencia de todos los desinfectantes químicos e incluso anula el efecto de éstos cuando es demasiada. Por lo tanto, la desinfección con sustancias químicas siempre se llevara a cabo después de un proceso de limpieza.

Generalmente, cuanto más alta sea la temperatura, más eficaz será la desinfección; es preferible usar una solución tibia o caliente en vez de fría. No obstante, hay que seguir en todo momento las recomendaciones del fabricante.

### HMDS 25 *Sustancias desinfectantes más utilizadas*

Cloro y sus compuestos (lejía): se consideran entre los mejores para su empleo en los establecimientos de alimentos. Ejercen un buen efecto sobre gran número de microorganismos, especialmente los que causan enfermedades, por lo cual se requiere de un buen proceso de limpieza previo. Son relativamente baratos con respecto a otros desinfectantes.

Sin embargo, debemos mencionar como desventajas del uso de lejía, que pierde su eficacia en presencia de materia orgánica, o sea, el área debe estar previamente limpia para que surta efecto la desinfección con esta sustancia. Se evapora a 80°C, por eso no es sugerible utilizarla con agua a esta temperatura. Corroe los metales, por lo cual no se recomienda su aplicación a los utensilios de metal, salvo que se enjuague con agua potable inmediatamente. La lejía demasiado concentrada irrita la piel y, además, tiene efecto decolorante.

**Yodo:** es una sustancia con un gran poder microbiano. Se utiliza diluido en agua, la cual adquiere una tonalidad ámbar que va disminuyendo al ir perdiendo su eficacia. Requiere de un enjuague a fondo. La desventaja de este producto es que en concentraciones Inadecuadas y un tiempo prolongado de contacto, corroe los metales.

**Desinfectantes orgánicos:** en la actualidad han surgido muchas sustancias orgánicas sobre la base de productos cítricos, empleados principalmente para la desinfección de frutas y verduras. Poseen la ventaja de no dejar residuos dañinos para la salud. En la aplicación de un desinfectante se deberá tomar en cuenta los

Siguientes aspectos:

1. **Tiempo:** todos los desinfectantes químicos necesitan un tiempo mínimo De contacto para resultar eficaces. Éste puede variar según la acción del Desinfectante, pero siempre hay que considerarlo para asegurar un efecto Adecuado.

2. **Dilución:** es la cantidad de agua que se le agrega al desinfectante para Su aplicación. Varía de acuerdo con la naturaleza del producto, su Concentración inicial y las condiciones de uso. Se dosifica en Correspondencia con la finalidad y el medio ambiente donde se Empleará, lo cual constituye otra razón para observar las recomendaciones del fabricante.
  
3. **Estabilidad:** todas las soluciones desinfectantes implican preparación reciente y uso en utensilios limpios. Mantenerlas por tiempos prolongados puede disminuir su eficacia o convertirlas en reservorios de microorganismos resistentes.
  
4. Los desinfectantes pierden su poder si se mezclan con otros o con detergentes, por ello es necesario verificar periódicamente su eficacia, en especial cuando se han disuelto para aplicarlos.
  
5. Precauciones: los desinfectantes químicos pueden contaminar los alimentos cuando no se usan en las concentraciones adecuadas y durante el tiempo que establece el fabricante.

## **HMDS 26 REQUISITOS SANITARIOS Y DE HIGIENE PARA EL PERSONAL**

La higiene en la manipulación de los alimentos es un principio en el que el personal desempeña un papel muy importante, ya que potencialmente constituye un portador directo de muchos microorganismos. Si no se posee la cultura de la higiene y la capacitación, puede propiciarse la aparición de las ETA.

### **HMDS 26 .1 *Capacitación del personal***

Se recomienda que todos los trabajadores sean capacitados en las prácticas de higiene personal, higiene y saneamiento del proceso, así como limpieza y desinfección en el albergue y la cocina sobre todo.

Es importante que el administrador o los jefes de zona reciban capacitación adicional en supervisión para el control de higiene y desinfección, así como manejo del programa de bioseguridad para tal fin.

### **HMDS 26 .2 Reglas básicas de higiene personal**

1. **Baño diario:** todo el personal que esté involucrado en la manipulación de los alimentos deberá presentarse bañado o se bañará en la empresa antes de iniciar las labores.
2. **Ropa y calzado:** el personal asistirá a su trabajo con ropa y calzado propios. Para efectuar sus labores en el sitio de trabajo deberá portar uniforme limpio, completo y en buen estado, preferiblemente de color

claro; y únicamente lo usará dentro del restaurante. En el caso del uniforme del personal de cocina, éste debe constar de:

- a) \_ Gorra (que cubra toda la cabeza).
- b) \_ Chaqueta clara.
- c) \_ Delantal de tela o plástico claros.
- d) \_ Guantes de plástico, en caso necesario.
- e) \_ Pantalón (preferentemente de color claro).
- f) \_ Calzado para usar solamente en el trabajo.

### **HMDS 27 Manos:**

- 1) Es importante que el personal lleve las manos limpias, uñas recortadas al ras, sin esmalte; y que su piel no presente heridas, en caso contrario, éstas deberán protegerse con un material impermeable y el uso de guantes se hará indispensable.
- 2) Se deberán colocar avisos que indiquen la obligación de lavarse las manos y en qué circunstancias se debe realizar.

### **HMDS 27 .1 Técnicas para el lavado de manos:**

- 1) \_ Moje sus manos hasta la altura del codo.
- 2) \_ Frótelas con el jabón haciendo abundante espuma en dirección de la mano hacia el codo.
- 3) \_ Con el cepillo frote debajo de las uñas, entre los dedos, palma y dorso de la mano, hasta la altura del codo, durante 20 segundos como mínimo.
- 4) \_ Enjuague desde la mano al codo con abundante agua, cuidando que no quede jabón.
- 5) \_ Desinfecte sus manos y brazos con solución desinfectante.

- 6) \_ Seque con toallas de papel desechable o secador de aire.  
El lavado de manos se realizará:
- 7) \_ Después de usar los servicios higiénicos.
- 8) \_ Luego de tocarse granos o heridas.
- 9) \_ Después de coger dinero.
  
- 10) \_ Después de manipular basura.
- 11) \_ Después de que las manos se hayan contaminado o ensuciado por alguna causa.

**HMDS 27 .2 Cuando Lavar las manos y cambiar los guantes:**

1. Después de ir al baño.
2. Antes y Después de la Preparación de la comida.
3. Después de tocar tus cabellos, cara, o cualquier parte de tu cuerpo.
4. Después de arrascar tu cabeza.
5. Después de entrar tus dedos en la oreja,
6. Después de tocar una espinilla
7. Después de sacudirte la nariz.
8. Después de estornudar o toser en tus manos.
9. Después de beber, comer o fumar.
10. Después de tocar un teléfono o una manija de puerta.
11. Después de tocar alimentos crudos y antes de tocar alimentos
12. Después de limpiar y manejar con químicos.
13. Después de sacar la basura.
14. Cada 4 horas durante uso constante: (Guantes)
15. Después de tocar un lapicero o lápiz.
16. Después de manejar dinero.
17. Después de recibir los deliveries.
18. Antes de empezar tu turno.

**HMDS 27 .3 NO TOCAR CON LAS MANOS:**

No se debe tocar con las manos alimentos listos para comer o (RTE). Como lo son:  
Pan, pickles, lunchmeats, cerezas, lechugas, rodajas de limón y de queso. Estos alimentos deben ser manejados con guantes, papel especial, pinzas u otros utensilios.

Una de cada tres personas no se lavan las manos después de usar el baño, pero los guantes ayudan a para la ruta (fecal-mano) de contaminación. Por tal motivo no se debe tocar comida RTE.

#### **HMDS 27.4 CERO CONTAMINACION CRUZADA- PRIORIDAD HOMCLINIC.**

Entre: Alimentos crudos y RTE ó Alimentos cocinados.

Los alimentos crudos necesitan cocción antes de comer, tales como la carne y los huevos.

#### **HMDS 27.4 SUPERFICIES EN CONTACTO CON LOS ALIMENTOS:**

La contaminación cruzada ocurre cuando los alimentos crudos tocan o comparten contacto con comida lista para servir o alimentos cocinados. Si se toca la manija de la puerta del refrigerador, o un lápiz o lapicero o el teléfono, y luego se hace un sándwich, esto es contaminación cruzada. Lo mismo ocurre cuando el mismo cuchillo es usado para cortar

Pollo crudo o rollos. Si el pollo es almacenado en el refrigerado debajo de la lechuga y el pollo deja caer gotas sobre la lechuga, ahí se da contaminación cruzada.

Para EVITAR contaminación cruzada:

1. Almacenar los alimentos crudos debajo de los alimentos listos para comer.
2. Nunca mezclar productos alimenticios cuando son re almacenados.
3. Limpie y sanitice apropiadamente los utensilios, equipos y superficies.
4. Limpie y sanitice las áreas de trabajo cuando cambie de manejar alimentos crudos y cuando comience a manejar alimentos listos para comer.

Para EVITAR contaminación cruzada:

Usar Guantes transparentes para la preparación de la comida.

Usar guantes azules si va a preparar pescado.

Usar guantes amarillos si va a preparar huevos y afines.

Use guantes rojos para trabajar la carne.

Use guantes morados para hacer la limpieza.

Para EVITAR la contaminación cruzada:

Designe un Paño blanco solo para superficies en la que el alimento tenga contacto.

Designe un Paño Azul para las superficies donde el alimento no hace contacto.

Designe un contenedor verde para hacer la limpieza con agua y jabón.

Designe un contenedor rojo para desinfectar (agua y desinfectante).

Designe colores para las tablas de corte, igualmente los cuchillos, contenedores y guantes.

## **VIOLACION AL CODIGO DE VESTUARIO:**

Siga estas reglas para evitar violar el código de vestuario:

1. Cubra todas las cortadas o quemaduras con un vendaje y use guantes.
2. Lleve el pelo recogido y cubierto.
3. Lleve su uniforme muy limpio y un delantal
4. Lleve zapatos cerrados con suela de goma.
5. Tome un baño todos los días
6. Mantenga su cabello limpio
7. Mantenga sus uñas limpias y cortadas.
8. No lleve pinturas de uñas
9. No lleve anillos, relojes o brazaletes.
10. Una alerta médica se puede colocar en el cuello de su uniforme o debajo de la falda.
11. Nunca lleve collares ni piercing faciales.
12. No mastique goma.
13. Solo coma y beba en áreas designadas por la administración.
14. No toque su cabello, su cara o su cuerpo mientras este manejando alimentos.
15. Remueva su delantal tan pronto deje el área de cocina.
16. Nunca lleve un delantal al área de baño.

## **HMDS 28 Enfermedades:**

El personal deberá estar sano, sin tos, gripe, diarrea o heridas. En caso de que alguien se presente enfermo a trabajar, deberá ser eximido de sus responsabilidades hasta que sane ó reubicado en un área donde no tenga contacto con los alimentos.

## **HMDS 29 .1 Hábitos de higiene:**

Es fundamental que los empleados del albergue conozcan y pongan en práctica los buenos hábitos de higiene y desinfección; y que controlen entre ellos el cumplimiento de los mismos.

Entre los hábitos que deben considerarse se hallan:

1. No usar aretes, anillos, cadenas, pulseras, relojes, lapiceros o cualquier objeto que pueda desprenderse durante la preparación o transporte de los alimentos.
2. No escupir ni fumar dentro del Albergue Facci.

3. No consumir bebidas, comidas y goma de mascar mientras se este trabajando.
4. No trabajar bajo el efecto de algún estimulante o en estado etílico.
5. Conservar limpios los servicios higiénicos y vestuarios.
6. No secarse el sudor con las manos o brazos.
7. Mantener una buena conducta en el Albergue y la cocina
8. Mantener y conservar los uniformes en adecuadas condiciones.
9. Colocar los desperdicios únicamente en los tachos.
10. No secarse o limpiarse la cara, manos, brazos, etc. en el uniforme o con trapos sucio.

### **HMDS 30 REQUISITOS PARA EQUIPOS Y UTENSILIOS DE LIMPIEZA**

Un aspecto también relevante es el correcto tratamiento de los artículos de limpieza y desinfección, para prevenir la contaminación cruzada y a la vez alargar el tiempo de uso de los mismos. Para ello se los debe almacenar en un lugar específico; correctamente limpio de residuos, sin abolladuras ni grietas; además de identificarlos por zonas de utilización.

### **HTMDB. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA TEMPERATURA PARA PROCESAR Y ALMACENAR ALIMENTOS:**

#### **HTMDB.1 ALIMENTOS PELIGROSOS- TIEMPO/CONTROL DE TEMPERATURA.**

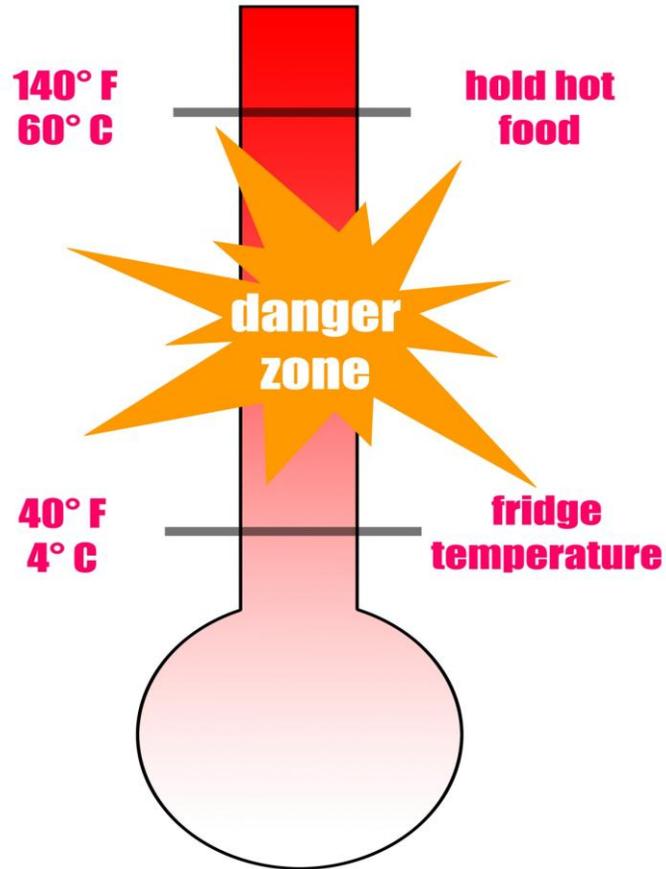
Un alimento potencialmente peligroso es cualquier alimento capaz de que crezcan en su interior gérmenes o formas de toxinas. Estos APP tienen el potencial de causar enfermedades epidémicas. Estos alimentos usualmente son húmedos (como el melón) tienen muchas proteínas (como productos lácteos, huevos y la carne) y tienen una acidez neutral (ni muy ácida ni poco ácida). Por eso añadir Limón o vinagre a los alimentos para incrementar la acidez puede ralentizar el crecimiento de gérmenes.

Las APP requieren CONTROL de tiempo y temperatura para mantenerse seguras. Un alimento ha estado bajo abuso de Tiempo-Temperatura cada vez que se encuentra en la zona de peligro ó ZTP (41GRADOS F. A 135 GRADOS F) ó (5grados celcius-57grados celcius). Por demasiado

tiempo (4 horas) Las APP deben ser chequeadas frecuentemente para asegurarse de que están en buen estado. Es vital monitorear TIEMPO y TEMPERATURA. Debe de tenerse un Reloj alerta para hacer chequeos a intervalos de DOS a cuatro horas. El termómetro usado debe estar bien calibrado, limpio y sanitizado (desinfectado).

**LISTADO DE APP (ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS):**

1. Tomates cortados en lonjas.
2. Mezclas de tomates cortados con sopa de gazpacho
3. Hojas verdes cortadas (Lechugas, repollo, escarolas, arugula entre otros).
4. Leche y Productos lácteos.
5. Huevos
6. Pescado
7. Aves de Corral.
8. Crustáceos y conchas
9. Carnes de: Cerdo, Res y cordero.
10. Papas horneadas y salcochadas.
11. Arroz cocido, Granos y vegetales al grill
12. Mezclas de Ajo y Aceite
13. Semillas Germinadas
14. Melón en lonjas
15. Tofu y otros alimentos a base de proteína de Soya.
16. Ingredientes sintéticos (Carnes de soya sintetizadas)
17. Todos estos alimentos requieren TIEMP/TEMPERATURA controlada por su gran contenido de humedad, proteínas y características acido-neutrales.



**Nota:**  
El Programa completo a disposición para implementación.

**6.- SEXTA FASE: Definición de los Planes de Higienización Diarias de las Habitaciones y sus Representantes.**

**Anexamos el siguiente Instructivo para coordinar con los Representantes.**

**HDR.1**

Hacer su cama a más tardar las 6:30 a 7:30 am.

**HDR.2**

Luego del aseo personal de su representado, retirar toda la basura clasificada de la habitación y del baño completando con barrido húmedo. Colocará en sus tachos codificados para la retirada de parte del personal de Homclinic. Cuando el equipo de Homclinic pase y retire la basura, usted esparcirá un desinfectante sin enjuague y con un poco de papel toalla repasará borde y fondo. Colocará de inmediato la funda correspondiente que le habrá depositado el personal de Homclinic.

**HDR.3**

Ordenará la habitación y mientras lo hace, bajará el inodoro tapará el hueco para impedir que el agua entre con un cepillo adicional y colocará sanitizante de olor neutro por los bordes y dentro de la tasa, dentro de la bañera y lavamanos. Dejará actuar en lo que avanza la limpieza de la habitación.

**HDR.4**

Con un paño de microfibrá exclusivo para las superficies de su habitación dos pequeñas cubetas codificadas en color de 6 litros entregadas para tales fines. Humedecerá el paño con el desinfectante grado hospitalario de olor neutro, procederá a pasar y por arrastre limpiar todos los bordes duros de la cama expuestos.

Posteriormente, volverá a la cubeta que sólo contiene agua limpia y aclarará.

Repetirá esa misma acción cuantas veces sea necesaria y cambiando el agua de la cubeta con agua cuando esté un poco turbia. Irá desde la cama del niño hasta las demás superficies de la habitación.

**HDR.5**

Con alcohol de 70° desinfectará:

El Telefono

**HDR.6**

Con un detergente cuaternario limpiará los manubrios varias veces al día.

### **HDR.7**

Paso seguido, iniciará la limpieza con el mismo método de las cubetas con un detergente-Desinfectante recomendado via Homclinic todo uso de:

#### **Espejos**

**Lavamano, grifos.**

**Area de Cepillos**

**Bañera, grifos y fondo y paredes de bañera.**

**Secando al final con el paño de secado.**

### **HDR.8**

En el siguiente paso, con un cepillo de algodón (de los enseres que se le entregó al momento de ingresar), pasará estregando concienzudamente por todos los bordes del inodoro hasta llegar a la taza. Posteriormente desinfectará el cepillo y aclarará dentro de la misma taza para guardarlo y enjuagará todo el inodoro secando bien con otro paño limpio y seco.

### **HDR.9**

Colocará de forma ordenada la toalla, los enseres y verificará que tiene todo lo necesario. Sino, debe de reportarlo de inmediato a la Gobernanta del Albergue.

### **HDR.10**

Finalmente dará la terminación a los pisos.

### **HDR.11**

Mientras dure su estadía en el albergue, se esmerará en que la habitación y el baño de uso esté ordenado y en las mejores condiciones de higiene.

### **HDR.12**

Cada dos horas, con un paño impregnado de desinfectante, recorrerá los manubrios de las puertas para mantenerlos desinfectados y reducir las cargas bacterianas.

Esta pagina debe ser reproducida, plastificada y colocada en el baño de la habitación para que sirva de orientación a cada representante.

## **SEPTIMA FASE:**

### **HHBG.- HOMCLINIC PROGRAMA DE HIGIENIZACION BASICA GENERAL PARA ALBERGUE FACCI:**

#### **HHBG.1 5:30 A.M**

- a) Inicio integral: Recogida de Basura en el exterior. (Encargado mantenimiento exterior). Homclinic hace Retiro de la Basura en pisos, tachos y algunas superficies Iniciando en el Lobby y toda la instalación y en cada piso sin incluir la cocina. (Homclinic Team).
- b) Colocación de Desinfectantes a Tachos e Inodoros fuera de las habitaciones para dejar reposar mientras realizamos todo el proceso de higienización.

#### **HHBG.2**

- a) Limpieza de Vidrios- Fachada. Despolve en húmedo con el limpiador correspondiente para puertas de la entrada, manubrios de metal ó madera, interruptores y ventanales.
- b) Higienización del Lobby con Método de Aspirado y Despolve en húmedo con sanitizador Bycal ecológico en todas las superficies. Desinfección Piso.
- c) Limpieza de Tienda con Método de Aspirado y Despolve en Húmedo con sanitizador Bycal. Desinfección de Piso.
- d) Limpieza Oficinas con Método de Aspirado y Despolve en Húmedo con sanitizador Bycal. Desinfección de Piso.
- e) Limpieza Kaivac Homclinic de todos los baños Piso por Piso iniciando en el piso no.1 (lobby, tienda etc) fuera de las habitaciones.
- f) La Administración proveerá diariamente los insumos para todos los baños incluyendo el de las habitaciones de los residentes.

#### **HHBG.3**

Aspiración y Despolve en húmedo diario con Bycal de:

1. Salas de Juego
2. Dos salones Educativos
3. Salón de Escuela.

HHBG.4 En cada estancia se tratarán con los métodos mencionados las siguientes superficies:

- a) Techos
- b) Paredes
- c) Anaqueles
- d) Superficies en general de Habitaciones :
- e) Cuadros
- f) Anaqueles
- g) Lámparas de Techo
- h) Abanicos de Techo
- i) Closets no empotrados.
- j) Mesas
- k) Sillas de superficie dura.
- l) Escritorios
- m) Sillas de Ruedas
- n) Bases y bordes de las camas de metal
- o) Bases y bordes de las camas de madera
- p) Pizarras.

HHBG.5

La higienización de los Salones para Educación y el área de escuela se dejarán limpias al cierre de las actividades para el inicio del próximo día. Los participantes dejarán el área utilizada lo más ordenada posible.

HHBG.6

Cada habitación será manejada por cada representante atendiendo la higienización de las superficies de las habitaciones. Homclinic será notificado para pasar por la basura cada dos horas y llevarla una vez con los equipos para Pisos para dejar higienizados los pisos de las habitaciones. Servicios adicionales de asistencia a las habitaciones tendrán que ser ampliados vía el Albergue Facci.

HHBG.7 Cada representante higienizará el baño de su habitación de acuerdo a un instructivo visible del procedimiento que le dispensara Homclinic . Posteriormente Homclinic higienizara los baños y las habitaciones en un programa por separado de Higienización y Desinfección Profunda concertado con el Albergue.

#### HHBG.8

1. La limpieza de asientos, mesas de trabajo en salones educativos y pomos de las puertas del área se higienizarán y desinfectarán diariamente en todos los turnos.
2. Se realizará la desinfección de equipos electrónicos posterior al uso del salón.
3. La limpieza se extenderá a las escaleras. Sin embargo la limpieza de paredes no está incluida. Esta se realizará dentro del programa de Limpieza profunda cada 15 días ó cada 30 días coordinado en contrato adicional entre la Casa Facci y Homclinic SS. Ambas áreas se tratarán con detergentes no iónicos de pH alcalino suavemente diluido.
4. Los elementos de limpieza y los equipos de uso fijo en el Albergue se les asignará un área con protección bajo llave y se guardaran enjuagados, limpios, desinfectados y secos.
5. Al limpiarse sectores con cableado eléctrico en el piso se tendrá la precaución de cortar el suministro eléctrico y desconectar los aparatos teniendo en cuenta si la desconexión de los mismos es posible.

#### HHBG.9

Durante las 24 horas de servicio pueden darse urgencias puntuales (área de cocina no incluida) en las que si ya el equipo de Homclinic ha terminado sus labores pautadas puede asistir en el albergue además de hacer recorrido rutinario por todos los baños externos a las habitaciones para asegurarse de que estén en óptimas condiciones.

#### HHBG.10

Ante el plan quincenal ó mensual que se programe de limpieza, los empleados mismos de la oficina, deben contribuir a la desconexión de los equipos y arrollamiento de los cables para facilitar las tareas de limpieza. Cada sector debe contribuir a estas operaciones y controlar la eficiencia de las tareas.

#### HHBG.11

la limpieza de áreas con gran cantidad de estantería en madera, bibliotecas, expedientes y archivos, aparte de usar las aspiradoras con filtros Hepa que succionen el polvo se procederá por la vía húmeda ligera, cuidando de no mojar debido a la presencia de papel (para evitar el desarrollo de hongos). Usaremos una solución de alcohol

medicinal de 70°. Esta solución es más germicida que el alcohol de 95° ya que permite la penetración del alcohol a través de la pared celular de los microorganismos inactivándolos.

6. El mantenimiento de los archivos y bibliotecas, es asunto más delicado y está reservado a la inspección por los propios responsables, con miras a detectar insectos bibliófagos y elementos de biodeterioro y a poner en práctica un plan de limpieza mediante remoción de los libros y expedientes, incluido en el programa de Higienización y Desinfección profundas del contrato mensual. En esta área se utilizará el Cryonite post-aspiración.

#### **8.- OCTAVA FASE: HAE (HOMCLINIC ASISTENCIA ESPECIAL)**

**Asistencia especializada de Atención exclusiva a las áreas de pacientes 24/7 post-tratamiento.. Servicio por separado. No incluida (Bajo contratación adicional externa)**

##### HAE. 1

Asistencia 24/7 dos auxiliares entrenados para la asistencia al área de pacientes. Tres Turnos. Pueden elegir cualquier turno o todos los turnos.

##### HAE. 2

Servicio comprende:

- a) Llevar un récord de cada paciente donde:  
Cada niño y Representante tendrá Asistencia en el control de los medicamentos por hora de cada paciente.
- b) Para una alerta temprana, este personal creará un reporte haciendo mediciones tres veces al día de cada paciente bajo tratamiento de los siguientes signos vitales:

Temperatura

Oxigenación lectura digital

Presion arterial

Glicemia

Medicion y color de Orina

Letargia

Confusión

- c) Servicio de aplicación de medicamentos intravenosos.
- d) Vigilancia de sueros.
- e) Vigilancia de catéteres externos.

Recorrido de verificación por habitación.

Asistencia ante una emergencia.

Asistencia coordinada para acompañar a cualquier representante y su representado en caso que se requiera al hospital.

Servicio a cotizar.

**9.- NOVENA FASE: PHDP. Implementación del Programa de Higienización y Desinfección Profunda Mensual incluyendo cocina y almacenes vía Homclinic Outsourcing. (No incluida. Bajo contratación adicional)**

**PHDP.1**

La Higienización y desinfección profunda se realizará de forma coordinada siempre posterior a haberse aplicado la sesión del PCP correspondiente a ese mes.

**PHDP 2**

Se realizarán mediciones de campos bacterianos en puntos críticos antes de empezar.

**PHDP 3**

Se coordinará con el albergue la disponibilidad por piso, las horas y los días más convenientes para todo el proceso.

#### **PHDP 4**

#### **PISO 5TO DE LAVANDERIAS Y AREAS EMPLEADOS: LAVADO Y DESINFECCION EN LAVANDERIA**

4 habitaciones  
4 baños  
Un salón de deposito  
Una terraza  
Dos lavanderías  
Pasillos  
Area de Escaleras

##### **PHDP 4.1**

Fumigación antibacterial a toda las instalaciones del 5to piso.

1. Para fines de Reporte:
2. Revisión Por termografía de fugas de energía en el área.
3. Revisión dureza y campo bacteriano del agua.
4. Revisión de que todas las luces estén funcionando.
5. Revisión de equipos de higienización de la ropa
6. Revisión del sistema de calentamiento de agua
7. Auditoria de la bioseguridad del area de lavandería.
8. Revisión estética de paredes.
9. Revisión de vicios de humedad observando potenciales zonas peligrosas de hongos y bacterias en toda el area.

PHDP 5 Correcciones autorizadas presupuesto separado.(OPCIONAL)

PHDP 6 Recogida de Basura del piso

PHDP 7 Higienización Profunda de Techos y Lamparas de todas las areas.

PHDP 8 Higienización Profunda de Paredes y zócalos de todas las areas.

PHDP 9 Higienización y Desinfección de Lavanderia y del Interior y exterior de Equipos de Lavandería.

HPDP 10 Higienización y Desinfección de 4 baños.

HPDP 11 Higienización y Desinfección de 4 habitaciones.

HPDP 12 Higienización y Desinfección de Pisos y Grutas.

HPDP 13 Higienización y Desinfección de Depósito.

HPDP 14 Higienización y Desinfección Pasillos y Escaleras.

**PISOS NO.3 Y NO. PISOS DE HABITACIONES:**

28 Habitaciones Dobles.

28 Baños.

2 Areas de Limpieza

Area de Pasillos

Escalera.

HPDP 15 Fumigación antibacterial a todas las instalaciones del 3er y 4to piso.

1. Para fines de Reporte:
2. Revisión Por termografía de fugas de energía en el área.
3. Revisión dureza y campo bacteriano del agua.
4. Revisión de que todas las luces estén funcionando.
5. Revisión del sistema de calentamiento de agua
6. Auditoria de la bioseguridad del area de las habitaciones.
7. Revisión estética de paredes.
8. Revisión de vicios de humedad observando potenciales zonas peligrosas de hongos y bacterias en toda el area.

PHDP 16 Correcciones autorizadas presupuesto separado.(OPCIONAL)

PHDP 17 Recogida de Basura de cada piso.

PHDP 18 Higienización Profunda de Techos y Lámparas de todas las areas de cada piso.

PHDP 19 Higienización Profunda de Paredes y zócalos de todas las areas de cada piso.

PHDP 20 Higienización Profunda camas y todo el mobiliario de las habitaciones.

PHDP 21 Higienización Profunda de Ventanas y Puertas.

PHDP 22 Higienización profunda de 28 baños con el método Kaivac.

PHDP 23 Higienización profunda de Pisos y grutas.

PHDP 24 Higienización profunda de escaleras.

**PISO NO.2**

**HIGIENIZACION Y DESINFECCION PROFUNDA DEL PISO DE CAPACITACION Y ENTRETENIMIENTOS.**

3 SALONES DE CAPACITACION.

1 SALON DE ESCUELA

1 SALON DE TELEVISION

1 OFICINA ADMINISTRATIVA

1 OFICINA PSICO-SOCIAL

1 OFICINA PARA LA FUNDACION.

1 SALA DE REUNIONES

2 MEDIO BAÑOS.

1 AREA DE KITCHENET

1 AREA DE DEPOSITO

PASILLOS

ASCENSOR

ESCALERAS

PHDP 25 Fumigación antibacterial a todas las instalaciones del 3er y 4to piso.

1. Para fines de Reporte:
2. Revisión Por termografía de fugas de energía en el área.
3. Revisión dureza y campo bacteriano del agua.
4. Revisión de que todas las luces estén funcionando.
5. Revisión del sistema de calentamiento de agua
6. Auditoria de la bioseguridad del area de Salones Educativos y de Televisión.
7. Revisión estética de paredes.
8. Revisión de vicios de humedad observando potenciales zonas peligrosas de hongos y bacterias en toda el area.

PHDP 26 Correcciones autorizadas presupuesto separado.(OPCIONAL)

PHDP 27 Recogida de Basura de cada piso.

PHDP 28 Higienización Profunda de Techos y Lámparas de todas los salones y oficinas del piso.

PHDP 29 Higienización Profunda de Paredes y zócalos de todas las areas del piso.

PHDP 30 Higienización Profunda de Ventanas y Puertas.

PHDP 31 Higienización profunda de medio baños con el método Kaivac.

PHDP 32 Higienización profunda de Pisos y grutas.

PHDP 33 Higienización profunda Mobiliario Oficina Administrativa.

PHDP 34 Higienización profunda Mobiliario Oficina Psico-Social

PHDP 35 Higienización profunda Mobiliario Oficina de La Fundación.

PHDP 36 Higienización exterior e interior del ascensor.

PHDP 37 Higienizacion del area de Kitchenet.

PHDP 38 Higienizacion del area de Pasillos.

PHDP 39 Higienizacion de area de escaleras.

## **PISO NO. 1**

### **HIGIENIZACION Y DESINFECCION PROFUNDA DEL PRIMER PISO:**

Zona de cocina  
Deposito de cocina  
Despensa  
Cuarto Frio  
Comedor  
Area de Juegos  
Tienda  
Capilla  
Recepción  
Cuarto de Depósito  
Dos baños  
Dos medio baños  
Escalera  
Patio  
Lavadero  
Vertedero

#### PHDP 40

Disposicion de Dos días para Limpieza Profunda y Desinfección de toda la zona de producción de alimentos: Se requerirá del soporte del personal fijo de cocina.

#### COCINA

AREA DE LAVADO DE FRUTAS, VEGETALES Y VIVERES.

DEPOSITOS

ALMACENES

CUARTOS FRIOS

#### PHDP 40.1

1. Para fines de Reporte:
2. Revisión Por termografía de fugas de energía en el área.
3. Revisión dureza y campo bacteriano del agua.
4. Revisión de que todas las luces estén funcionando.
5. Revisión del sistema de calentamiento de agua
6. Auditoria de la bioseguridad del area.
7. Revisión estética de paredes.
8. Revisión de vicios de humedad observando potenciales zonas peligrosas de hongos y bacterias en toda el area.

Desconexión de Gas y Electricidad.

Fumigación Antibacteriana ecológica de todas las areas.

Aspiración Profunda con Filtros HEPA de todas las areas.

Higienización y Desinfección Lamparas techos.

Gestión de Higienización de Trampas de Grasa.

Gestión de Higienización Conductos de Grasa.

Aplicación de Bacterias a las Trampas de Grasa.

Higienización de equipos: Estufas y hornos.

Protección externa de Neveras y Freezers.

Higienización y desinfección Profunda de Gabinetes.

Higienización y desinfección profunda de superficies, mesas y anaqueles.

Higienización y desinfección profunda de Depositos y Almacen.

Aplicación de Cryonite en todos los Gabinetes, ventanas y puertas.

Higienización y desinfección profunda de Pisos y grutas.

#### **PHDP 41 COMEDOR**

1. Para fines de Reporte:
2. Revisión Por termografía de fugas de energía en el área.
3. Revisión de que todas las luces estén funcionando.
4. Auditoria de la bioseguridad del area.
5. Revision estética de paredes.
6. Revision de vicios de humedad observando potenciales zonas peligrosas de hongos y bacterias en toda el area.
7. Medición de Campos Bacterianos.

Fumigación Antibacteriana ecológica de todas las areas.

Aspiración Profunda con Filtros HEPA de todas las areas.

Higienización y Desinfección Lamparas techos

Limpieza profunda de Mesas y Sillas.

Limpieza profunda de Ventanales y Puertas.

#### **PHDP 42 AREA DE JUEGOS:**

1. Para fines de Reporte:
2. Revisión Por termografía de fugas de energía en el área.
3. Revisión de que todas las luces estén funcionando.
4. Auditoria de la bioseguridad del area.
5. Revision estética de paredes.
6. Revision de vicios de humedad observando potenciales zonas peligrosas de hongos y bacterias en toda el area.

Desconexión de Gas y Electricidad.

Fumigación Antibacteriana ecológica de todas las áreas.

Aspiración Profunda con Filtros HEPA de todas las áreas.

Higienización y Desinfección Lámparas techos.

**Higienización y Desinfección de Superficies de trabajo .**

**Higienización y Desinfección profunda de Sillas y Escritorios.**

**Higienización y Desinfección profunda de Ventanas y Puertas.**

**Aspiración, Higienización y Desinfección profunda de Juegos**

**Higienización y Desinfección profunda de Pisos y grutas.**

**Medición de campos bacterianos.**

**PHDP 43 AREA DE TIENDA.**

1. Para fines de Reporte:
2. Revisión Por termografía de fugas de energía en el área.
3. Revisión de que todas las luces estén funcionando.
4. Revisión estética de paredes.
5. Revisión de vicios de humedad observando potenciales zonas peligrosas de hongos y bacterias en toda el área.

Higienización en húmedo de Techos y lámparas.

Higienización en húmedo de estantes, anaqueles y exhibidores.

Higienización y Desinfección de Puertas y Ventanas.

Higienización Profunda de Pisos y grutas.

**PHDP 44 AREA DE CAPILLA:**

Desconexión de Electricidad.

Fumigación Antibacteriana ecológica con BYCAL by Homclinic de toda la capilla.

Aspiración Profunda con Filtros HEPA de todas las areas.

Higienización y Desinfección Lamparas techos.

**Higienización y Desinfección de Superficies.**

**Higienizacion y Desinfeccion profunda de Sillas y reclinarios.**

**Higienizacion y Desinfeccion profunda de Ventanas y Puertas.**

**Higienizacion y Desinfeccion profunda de pisos y grutas.**

**PHDP 45 AREA DE BAÑOS DEL PRIMER PISO:**

**Pre-tratamiento de Fumigación bacteriana y viral  
a los 4 baños antes de higienizar.**

**Higienización y Desinfección Profunda de los 4 baños con el método de Kaivac  
Homclinic.**

**PHDP 46 AREA DE LOBBY.**

**Fumigación Antibacteriana.**

Aspiración Profunda con Filtros HEPA de todas las areas.

Higienización y Desinfección Lamparas techos.

**Higienización y Desinfección de Superficies de trabajo .**

**Higienizacion y Desinfeccion profunda de mesas, Sillas y Escritorios.**

**Higienizacion y Desinfeccion profunda de Ventanas y Puertas.**

**PHDP 47 AREA DE ESCALERAS.**

**Fumigación antibacteriana.**  
**Higienización y Desinfección profunda.**

**PHDP 48 HIGIENIZACION DEL AREA DE PARQUEO (OPCIONAL)**

**PHDP 49 MANTENIMIENTO DEL AREA DE PATIO (OPCIONAL)**

**PHDP 50 HIGIENIZACION Y DESINFECCION DEL AREA DE LAVADERO (OPCIONAL)**

**PHDP 51 HIGIENIZACION Y DESINFECCION DEL AREA DE VERTEDERO (OPCIONAL).**

## **DECIMA FASE: PROGRAMA HOMCLINIC DE CONTROL DE PLAGAS.**

### **HPCP GUÍA DE CONTROL DE PLAGAS**

La presencia de plagas, especialmente en las cocinas y centros de salud, es un grave riesgo porque los mismos transportan una gran cantidad de parásitos y microorganismos patógenos a través de sus pieles, fosas nasales, tracto gastrointestinal y deposiciones, de donde pueden ser transferidos directa o indirectamente a los alimentos.

Es primordial por ello conocer no sólo las características de sobrevivencia de dichas plagas, sino también las condiciones generales y particulares del establecimiento que facilitarían invasiones progresivas de plagas a diferentes zonas de éste, especialmente en las de elaboración y almacenamiento de alimentos así como en las de depósito de desperdicios.

Un programa de control de plagas (PCP) es específico para cada Entidad y está determinado por la localización, área, infraestructura, equipos y utensilios del mismo. Se requiere de personal comprometido con los objetivos del programa, para detectar tempranamente situaciones de potencial riesgo.

En la presente guía se pretende establecer una serie de lineamientos que deben considerarse en el restaurante previamente a la elaboración de un PCP. Tales directivas ponen especial énfasis en la utilización correcta de productos químicos de naturaleza tóxica.

### **HPCP 1 DEFINICIONES**

**Plaga:** especie que se encuentra en una proporción o densidad que puede llegar a dañar o constituir una amenaza para el hombre. Se suele incluir a insectos, nemátodos y roedores, pero la definición es más amplia.

**Cebo:** comida o preparación presentada en formas y lugares adecuados para su consumo por los animales-plaga. Puede contener en su composición un veneno dirigido a ellos.

**Cebar:** colocar el cebo seleccionado de modo que resulte atractivo y sea ingerido por el animal-plaga.

**Infestación:** se refiere al número de individuos de una especie considerada nociva en un determinado sitio.

**Plaguicida:** cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir o controlar toda especie de plantas o animales indeseables.

El término abarca también las sustancias o combinaciones de éstas utilizadas como reguladoras del crecimiento vegetal, por ejemplo, defoliantes o desecantes.

**Rodenticida:** plaguicida para el control de roedores, principalmente ratas y ratones.

**Raticida:** rodenticida sólo dirigido al control de ratas.

**Fumigación:** es un método rápido para controlar las plagas. Las partículas del humo producido tienen un tamaño tal, que pueden penetrar por los orificios más diminutos. Entre los fumigantes más utilizados destacan el cianuro de calcio y el fósforo de hidrógeno, sustancias sumamente tóxicas para todos los animales y seres humanos. Por ello se requiere de equipos especiales y precauciones rigurosas; además, los ambientes y objetos que se vayan a fumigar deben sellarse completamente, lo cual demanda mucha mano de obra y material, haciendo costosa la operación. El personal que labora en este tipo de actividades debe poseer una licencia especial.

**Control de plagas:** medidas desarrolladas por la entidad para prevenir o eliminar las infestaciones de plagas, sobre la base de la información de las inspecciones de rutina, así como la asesoría técnica de especialistas y proveedores garantizados de plaguicidas.

**Programa de Control de Plagas (PCP):** conjunto de procedimientos coordinados, dirigidos a controlar el número de las especies transmisoras de agentes infecciosos causantes de enfermedades.

## **HPCP.2 FUNCIONES Y REQUISITOS**

El Administrador es responsable de establecer junto con la compañía contratada para tales fines la política que se aplicará para el control de plagas y proporcionará los medios para que se lleve a cabo. A la vez, deberá asignar a una persona interna como encargada del PCP de supervisar el programa.

La compañía encomendada para la ejecución del PCP tendrá que estar capacitada en buenas prácticas de manipulación, control de plagas y en normas y regulaciones nacionales. Asimismo, deberá velar por el cumplimiento de las medidas estipuladas en el programa.

Las responsabilidades de la compañía contratada:

En los alrededores del Albergue:

- \_ El control de infestación por roedores o insectos.
- \_ El control de maleza y drenaje del terreno.
- \_ El control de acumulación de materiales en desuso.

**Dentro del del Albergue:**

1. \_ Vigilar el estado de los pisos, paredes, ventanas, baños y ser Vicios sanitarios.
2. \_ Detectar infestaciones por roedores o insectos.
3. \_ Verificar las condiciones de almacenamiento de insumos, materias primas o productos terminados.
4. \_ Vigilar todo lo referente a la basura y aguas residuales.
5. \_ Controlar la presencia de materiales y equipos en desuso.

**Con el personal:**

1. Brindar capacitación a los trabajadores para que colaboren en el control de plagas.
2. Conocer las directrices relacionadas con la ubicación de las pertenencias y el uniforme de trabajo en el establecimiento.
3. Supervisar hábitos de higiene de personal.  
Sobre la inspección:
4. Realizar inspecciones periódicas según el PCP y elaborar informes escritos
5. acerca de éstas.

**HPCP.3 MEDIDAS PERMANENTES DE CONTROL DE PLAGAS**

Para ejercer efectivamente un control sobre las plagas en el albergue, es preciso utilizar los recursos disponibles adoptando medidas para conseguir mejoras graduales, según la severidad de la infestación, de manera permanente.

**HPCP.3.1 *Medidas preventivas y correctivas***

1. Las medidas preventivas son aquellas encaminadas a:
2. Evitar el ingreso de plagas desde el exterior hacia al albergue, y desde el interior hacia las áreas cercanas a los alimentos o donde se encuentren éstos.
3. Restringir el acceso directo a las zonas de los alimentos.
4. Eliminar ambientes favorables para el refugio y desarrollo de la plaga.

5. La aplicación rigurosa del programa de limpieza y desinfección del albergue, especialmente en las áreas internas. Tales actividades son imprescindibles y no sólo complementarias a la realización efectiva del PCP.
6. Las medidas correctivas incluyen todas las acciones destinadas a reducir, controlar o eliminar de manera directa el número de individuos-plaga presentes en el albergue.
7. El tratamiento por lo general comprende la utilización de insecticidas, raticidas y trampas de luz UV contra insectos.
8. En lo posible, debe eludirse el uso de los plaguicidas, dada su toxicidad. Pero de ser necesario esto, las medidas se tomarán a partir de la información proporcionada por Inspecciones y consultas técnicas a profesionales y a los propios proveedores de dichos productos, quienes ofrecen muchas veces asistencia especializada y gratuita.

**HPCP.4** Las medidas correctivas que se considerarán principalmente son:

- \_ Contra roedores: trampas y rodenticidas anticoagulantes.
- \_ Contra las cucarachas: insecticidas piretroides y del grupo fosforados (únicos autorizados para uso industrial).
- \_ Para eliminar moscas: insecticidas similares y trampas eléctricas de luz UV.

Las aves también son portadoras de enfermedades y parásitos potencialmente peligrosos para el hombre. Pueden introducirse en la edificación a través de ventanas abiertas o rotas, puertas y otros orificios y, como los roedores, dejan residuos no sanitarios que pueden Contaminar las instalaciones y los productos que se elaboran en él.

Es importante que los objetivos del PCP sean entendidos por todos y que las medidas sean seleccionadas previa coordinación entre los responsables. De esta manera se evita la aparición de efectos no deseados, como el desplazamiento accidental de animales-plagas Hacia zonas de tratamiento de otras plagas.

## **HPCP.5 DESARROLLO DEL PROGRAMA DEL CONTROL DE PLAGAS.**

### ***Programa de control de roedores***

La necesidad de contar con un programa de control de roedores (PCR) se fundamenta tanto en razones de higiene como de economía y seguridad.

### **Características de interés de los roedores**

Los roedores (generalmente ratas y ratones) son portadores de muchos microorganismos patógenos y parásitos que, por su similitud biológica con los humanos, pueden transmitir enfermedades al hombre mediante el consumo o uso de los productos contaminados elaborados en la empresa.

Entre otras, tales enfermedades pueden ser las gastrointestinales, como la salmonelosis y amibiasis que provocan cuadros diarreicos, dolor, fiebre y, en algunos casos, la muerte.

Los roedores -que contaminan mucho más de lo que comen- depositan excremento, orina, pelo y otras suciedades en los productos, equipos y alrededores del albergue Además, como necesitan desgastar sus incisivos frontales son capaces de roer estructuras de madera, Tuberías, cables eléctricos y otros, poniendo en peligro la seguridad del albergue.

Debe revisarse la disposición de las áreas del albergue, la integridad de los materiales de la infraestructura, los alrededores de las construcciones o equipos que podrían alojarlos, las vías de acceso y áreas externas que podrían facilitar su ingreso o refugio, como malezas y otras.

Resulta muy importante también considerar si el albergue se encuentra próximo a lugares donde los sistemas de limpieza sean deficientes y se acumule gran cantidad de desperdicios, como pueden ser mercados de alimentos, camales, fábricas de granos y otros productos, Granjas de animales y muelles.

En resumen, debe adquirirse una información lo más completa posible sobre las características de la población de roedores y sus hábitos de consumo, para facilitar así la determinación de las medidas de control más adecuadas para cada restaurante en particular.

Estas inspecciones han de realizarse semanalmente por personal contratado encargado y competente. La identificación de las especies-problema puede llevarse a cabo a partir de diferentes signos que evidencian su presencia, siendo los más importantes los siguientes:

*Ratas vivas.* Si se observan de día, ello es indicador probable de que son numerosas y han sido forzadas a salir por escasez del alimento.

*Excrementos.* Los roedores los producen en cuantiosas cantidades y se diferencian de una especie a otra: los de la rata parda son grandes y segmentados (2 cm de largo y 0,63 cm de diámetro en forma de cápsula); los de la rata techera miden hasta 1,5 cm de largo y son fusiformes (con los extremos puntiagudos); y los del ratón, entre 0,3 cm y 0,5 cm en forma de bastón.

*Huellas.* Se pueden observar con facilidad espolvoreando talco sobre sus caminos y en el suelo junto a la pared. Sirven para identificar sobre todo las rutas habituales. Si son grandes se tratará de ratas; si son pequeñas, puede ser de ratones o ratas jóvenes. También se pueden observar en los pisos las huellas dejadas por la cola, o en las paredes de los cuerpos sucios y aceitosos.

*Presencia de roeduras recientes.* Las marcas de los dientes son fácilmente visibles en cajas de cartón, maderas, blindajes de cables y tuberías.

*Materiales mezclados para construir nidos.* Éstos pueden ser restos de papel, cabello, cajas raídas e hilos agrupados.

*Agujeros.*

Las ratas pardas sólo anidan en madrigueras usualmente localizadas en la tierra a lo largo de los cimientos. Para conocer si las madrigueras son recientes, se puede tapar las entradas; si al día siguiente éstas se destaparon significa que existen ratas.

*Orín fétido y típico.* Indicará la presencia de roedores y rutas de desplazamiento.

## **HPCP.6 Medidas preventivas para el control de roedores**

Para impedir el acceso a las instalaciones:

\_ Verificar el buen estado de las entradas. Se pueden colocar rejillas antirratas en desagües, sifones y conductos.

\_ La distancia entre el piso y las puertas y ventanas, tanto en el interior como en el exterior, será menor a 1cm o de cierre hermético.

\_ Proteger todas las aberturas del albergue hacia el exterior (puertas, ventanas, compuertas, ductos e ventilación, etc.), con malla o cedazo plástico o metálico. Tener en cuenta que los ratones pueden atravesar una abertura de 12 mm, y las ratas jóvenes, de 14 mm.

\_ Inspeccionar los alimentos y muebles que ingresan al establecimiento, para asegurarse de que no transportan ninguna plaga.

- \_ Comprobar si a través de los empaques las cajas de cartón, madera o arpillas no traen roedores.
- \_ Preservar el interior de las cocinas mediante mallas, puertas de cierre hermético y cubriendo techos y ventanas.
- \_ Instalar láminas de metal o de hule en la parte inferior de todas las puertas que dan al exterior del albergue.
- \_ Colocar trampas permanentes en lugares sospechosos o de difícil acceso. Estos sitios serán enumerados y graficados en un plano general del establecimiento.
- \_ Realizar adecuado control de malezas.
- \_ Si existen espacios entre la pared y el techo, se resguardarán con cedazo (plástico o metálico) o con espuma de poliuretano.

#### **HPCP.7 Para impedir la obtención de alimentos:**

- \_ Mantener bien cerrados los recipientes de insumos y de otros productos.
- \_ Limpiar inmediatamente todas las suciedades.
- \_ En el almacén, dejar un espacio de 35 cm de ancho entre paredes y filas de productos; cuidar que no queden destapados los recipientes o sacos de alimentos.
- \_ Guardar los ingredientes comestibles en un cuarto que puede construirse con cualquier material resistente a los dientes de los roedores, por ejemplo, 0,15 pulgadas de tela metálica; la parte baja debe ser protegida contra daño mecánico.
- \_ Asegurarse de que las instalaciones de manipulación de alimentos y las zonas de almacenamiento se mantengan limpias, ordenadas y se desinfectan regularmente. Debe ponerse gran interés en una buena higiene de los utensilios, muebles y lugares; así como en una preservación correcta de los alimentos, utilizando envases apropiados y una adecuada Ubicación de los desperdicios.
- \_ Todos los basureros se tapanán debidamente y se colocarán en un sitio con piso de concreto, de modo que éste se pueda lavar.

### **HPCP.8 Para reducir las áreas de infestación:**

\_ Evitar que los animales-plaga puedan disponer de lugares de refugio y anidación como huecos, ranuras, agujeros, grietas, etc., en las paredes o el piso; y no acumular materiales, equipos u objetos fuera de uso, en el interior o exterior del albergue.

\_ Construir apropiadamente la edificación y llevar un control del mantenimiento general de ésta en cuanto a condiciones higiénicas de las instalaciones y correcta disposición de los Residuos y basura.

\_ Eliminar las esquinas oscuras, paredes y techos falsos; mantener el equipo alejado de paredes y procurar que exista cierta distancia entre éste y el piso para facilitar la inspección.

### **HPCP.9 Medidas correctivas para el control de roedores**

Las medidas correctivas para el control de roedores se establecen a partir de la identificación de las áreas-problema dentro del albergue.

Estos sitios deben señalarse en un diagrama o plano general del establecimiento, donde deben incluirse también aquellos lugares en los que hay riesgo de penetración a otras áreas.

Es esencial para la eficacia del PCR inspeccionar regularmente las medidas correctivas aplicadas -como el estado de los cebos y comederos-, y que todas las actividades y resultados se registren en formatos que constituyan parte del programa.

Luego de iniciado el PCR, deben realizarse inspecciones para detectar cadáveres e incinerarlos dentro de un cilindro de lata, en una zona apartada del local. Estas medidas deben complementarse, si las condiciones lo permiten, con una fumigación dirigida a eliminar las pulgas y parásitos diseminados por las ratas.

Las medidas correctivas o de control directo implican tener un conocimiento básico de los siguientes puntos:

#### *Los cebaderos*

El uso de rodenticidas es más eficaz cuando éstos se colocan en el interior de pequeñas construcciones denominadas comederos, cebaderos o estaciones raticidas. Esto induce a los roedores a alimentarse dentro de un refugio seguro; el cebo se protege del ambiente y conserva sus características por mayor tiempo; proporciona facilidad para recoger los residuos y llevar un control de consumos, al colocarse en sitios más activos. Dichas Construcciones pueden fabricarse de cajas de cartón, madera o plástico; trozos de tubo, tejas, tablas o ladrillos inmovilizados, de modo que sólo los roedores tengan acceso al cebo.

Se sitúan a lo largo del perímetro exterior de la instalación (cocina, almacenes, etc.) para evitar la entrada de roedores de áreas colindantes.

Se ubicarán los cebaderos en el piso y zonas de mayor frecuencia de paso, si se trata de rata parda de alcantarilla o ratón; y en techos y partes altas en el caso de la rata negra techera.

#### *Selección del cebo*

La selección del cebo es importante porque las preferencias de los roedores por la comida varía con el tiempo, la localidad, los alimentos probados en el restaurante y las especies.

Algunos cebos favoritos son:

nueces, jamón, carne cruda, pan de pasas, granos, donas, frutas y pescados.

Las pruebas con los cebos, antes de usar rodenticidas son un buen medio para conocer las preferencias de los roedores. Se pueden colocar diversas clases de cebo para revisarlos durante días y determinar cuál o cuáles son los más consumidos. El cebo envenenado debe ponerse a lo largo de los lugares de paso, cerca de los refugios y en otros sitios frecuentados por los roedores.

Para la elaboración, manejo y aplicación de los cebos es necesario leer bien todas las instrucciones de las etiquetas y panfletos, solicitar asesoría sobre términos técnicos y usar equipo de protección para ojos, manos y cuerpo.

Los cebos y los venenos (ingrediente activo del rodenticida) deben ser cambiados de tiempo en tiempo, pues los roedores pueden aprender a identificarlos y rehusarlos, o desarrollar tolerancia a estos productos. Para tales casos es aconsejable contactar los servicios de los especialistas o empresas fabricantes.

Nunca:

\_ Tocar los cebos directamente con las manos (utilizar guantes desechables), porque los roedores diferencian el olor de las personas.

\_ Colocar el cebo sobre anaqueles o en otros lugares donde puedan ser confundidos con los alimentos, equipo o recipientes.

\_ Hacer aplicaciones en forma indiscriminada.

*Trampas:*

Las trampas se emplean para capturar o aniquilar ratas y ratones donde el uso de rodenticidas no es aplicable, o complementariamente a éstos. Por ello deben ser también registradas y verificadas, principalmente cuando el animal muere y existe el riesgo de

Contaminación de los alrededores por los parásitos y pulgas que normalmente lo acompañan; es imprescindible entonces la limpieza y desinfección inmediatas.

Las trampas tienen poco valor en el control cuando los roedores son muchos; pero son útiles para animales aislados, pequeños grupos y como prevención en áreas próximas al ingreso o alejadas de las zonas principales de riesgo.

#### *Los rodenticidas*

Dentro de los rodenticidas consideraremos especialmente a los raticidas, de efecto también en roedores menores como el pericote.

Los raticidas están constituidos básicamente por dos tipos de sustancias: una denominada ingrediente activo o veneno (causante del efecto letal en la plaga), y componentes que colaboran en su preservación y aplicación.

La mayoría de los venenos actuales son de segunda y tercera generación, es decir, de desarrollo muy reciente; de manera que es muy pronto para que las ratas hayan generado resistencia a los mismos.

Existe una gran variedad de productos, algunos requieren ser consumidos más de una vez en cierta cantidad mínima para producir efecto letal; otros causan la muerte con sólo ser ingeridos en un pequeño bocado. Para la selección adecuada de los productos es recomendable la asesoría especializada, pues depende no sólo del grado de infestación, sino incluso de la infraestructura del establecimiento.

Por ejemplo, la formulación tipo polvo se emplea como polvo de rastreo y el roedor lo consume directamente al limpiar su pelaje; además, puede utilizarse en la preparación de alimentos cebo. La forma en líquido se aplica en sitios donde escasea el agua (sobre todo las ratas deben tomar cada día al menos 15 ml de agua) y es el complemento ideal en el interior de los comederos.

Si hay posibilidades de un consumo accidental del rodenticida por niños u otras personas, entonces debe verificarse que el producto tenga en su composición la sustancia llamada bitrex, de sabor potencialmente amargo que inhibe la ingestión.

### *Rodenticidas anticoagulantes*

Los rodenticidas anticoagulantes son los más recomendados porque el roedor que los consume muere en un plazo de tres a siete días, dependiendo de la dosis ingerida y del veneno (ingrediente activo).

El mecanismo de acción es el siguiente: en el interior de los roedores, como en cualquier ser vivo de sangre caliente, se producen usualmente heridas de un tamaño muy pequeño, en pulmones, riñones, etc. El organismo normalmente tiene la capacidad de cerrarlas, formando inicialmente redcillas que van atrapando los coágulos de la sangre hasta sellar esas lesiones. Cuando se ingiere este tipo de rodenticidas, el anticoagulante impide la coagulación de las heridas, por lo cual el roedor se desangra interiormente pero sin sufrimiento.

Una ventaja adicional de este tipo de rodenticidas es que el antídoto resulta conocido y comercial: la vitamina K1 (konakiòn u otros).

Entre los productos más comunes figuran racumín, rodilon, klerat y storm, cuyos ingredientes activos correspondientes son cumatetralyl, difethialone, brodifacouma y flocoumafen.

Cualquier otro producto debe contar igualmente con las características referidas, además de ser aprobada por el Ministerio de Agricultura para su circulación en el mercado y provenir de un proveedor garantizado.

De estos productos podemos citar como cualidades generales deseables, que sean específicos para roedores, insípidos e inodoros; que puedan ser finalmente divididos, fáciles de mezclar con cualquier cebo y efectivos en pequeñas dosis.

### **HPCP.10 Programa de control de cucarachas** **Características de interés de las cucarachas**

Los insectos buscan el calor, la humedad y la oscuridad. Una vez que invaden el establecimiento, pueden ser más evasivos que los roedores o los pájaros. Sin embargo, no son invisibles, pues dejan rastros en el polvo y pueden también ser descubiertos alrededor de sus nidos: agujeros, lugares húmedos, detrás de cajas, en las costuras de bolsas y en pliegues del papel utilizado como empaque.

Como los roedores, algunos insectos, principalmente las cucarachas, poseen un elevado instinto de supervivencia y son muy adaptables.

En pocas generaciones pueden desarrollar inmunidad a los venenos suministrados; son aún más prolíficos que los roedores y con sus patas esparcen la suciedad, desperdicios y bacterias. Transportan, ya sea dentro o fuera de su cuerpo, las causantes de muchos Padecimientos graves como la fiebre tifoidea, lepra, peste bubónica, parálisis infantil, disentería, tifus, diarrea y una gran cantidad de enfermedades infecciosas, como la gastroenteritis y la intoxicación por alimentos. A la par, sus heces son transmisoras de potentes alérgenos que originan serios daños a la salud.

Dados sus conocidos hábitos de consumo y sus insalubres hábitats, la presencia de insectos resulta además muy perjudicial para el buen nombre del albergue.

En tal sentido, la aplicación correcta del plan de control de insectos (PCC) debe garantizar que no haya en el establecimiento condiciones favorables para la existencia de este tipo de plagas peligrosas para la salud de los niños.

La práctica del PCC constituye una herramienta que permite prevenir situaciones especialmente desagradables.

Para medir el grado de infestación se deben realizar inspecciones nocturnas dentro de la cocina y todas las áreas del albergue empleando una linterna, particularmente en las áreas de menor tránsito o en las que se sospeche estén invadidas por cucarachas. Puede ser útil disponer adicionalmente de un espejo con mango (tipo dentista), para revisar zonas de difícil acceso como los alrededores de tuberías de agua y desagüe, drenajes, conductos de electricidad y rajaduras en las paredes.

Estas inspecciones tienen por objetivo:

- 1) \_ Determinar qué condiciones ambientales, equipos y hábitos
  - a. en la manipulación de los alimentos pueden estar favoreciendo
  - b. la proliferación de cucarachas.
  
- 2) \_ Identificar cuál o cuáles son las especies-problema, grado de
  - a. infestación de cada área y el tiempo de permanencia en estos
  - b. refugios.
  
- 3) Detectar las zonas, materiales y equipos que propicien la Invasión, así como las rutas utilizadas o que podrían emplear Para penetrar y desplazarse por la cocina.
  
- 4) \_ Observar qué tipos de alimentos están consumiendo y Prefieren.

En síntesis, se trata de obtener la información más completa posible sobre las características de dicha población y las dificultades que pueden presentarse en su control. Ello ayudará a decidir cuáles serán las medidas correctivas más apropiadas.

Son signos de infestación:

- 1) \_ Especímenes vivos o muertos.
- 2) \_ Olor aceitoso fuerte, acompañado de un olor a moho cuando Hay una fuerte infestación.
- 3) \_ Heces en forma de granos grandes de pimienta.
- 4) \_ Bolitas de secreciones y excrementos, las cuales miden de 1 mm a 2 mm de ancho y son de diferentes longitudes
- 5) \_ Bolsas de huevos (ootecas): pequeñas esferas segmentadas de Coloración oscura y de 5 mm a 8 mm de largo, de superficie Tensa y brillante.
- 6) \_ Tegumentos de ninfas ya vacías, pelos o fragmentos de insectos.
- 7) Para evaluar el grado de infestación puede tomarse en cuenta la siguiente tabla, sobre la base del promedio de cucarachas por trampa cada noche en las instalaciones (no en su hábitat).

### **HPCP.11 Medidas preventivas para el control de cucarachas**

Para impedir el acceso a las instalaciones:

1. \_ Colocar mallas en las entradas y los espacios entre las puertas y pisos.
2. \_ Proteger el interior de las cocinas colocando también mallas,
3. fácilmente lavables, en ventanas y puertas; y verificar su buen estado de conservación.
4. \_ No introducir al local depósitos de basura u otros que pudieran contener estas plagas.
5. \_ Asegurarse de que todas las instalaciones de cañerías, cables, etc., que penetran en el restaurante se hallen completamente selladas.
6. \_ Inspeccionar los alimentos que llegan al restaurante para asegurarse de que no transporten ninguna plaga.

- a. Para evitar la obtención de alimentos:
7.  Mantener bien cerrados los recipientes de insumos y otros productos.
  8.  Limpiar todas las suciedades inmediatamente.
  
  9.  Aplicar buenas prácticas de almacenamiento en las bodegas de insumos.
  
  10.  Asegurarse de que las instalaciones de manipulación de alimentos y las zonas de almacenamiento permanezcan limpias, ordenadas y que sean desinfectadas regularmente. Debe ponerse particular interés en una buena higiene de los utensilios, muebles y sitios; una protección adecuada de los alimentos (utilizando envases apropiados); y una correcta disposición de los desperdicios.
  
  11.  Recoger lo antes posible los alimentos derramados sobre el suelo.
  
  12.  Todos los basureros se tapanán adecuadamente y se colocarán en un lugar con piso de concreto, de modo que se puedan lavar.
  
  13.  Atacar la proliferación de cualquier otra plaga que sirva de alimento a las cucarachas (hormigas, entre otras).

Para reducir las áreas de infestación:

14. Evitar que estos insectos puedan disponer de lugares de refugio y anidación, (huecos, ranuras, agujeros, grietas, etc., en las paredes o el piso); y también la acumulación de materiales, equipos u objetos en desuso, en el interior o exterior del establecimiento.

Para imposibilitar que las plagas encuentren refugio, deben mantenerse todas las áreas y servicios higiénicos convenientemente limpios y ordenados.

Asegurarse de que las zonas circundantes a la cocina estén en buen estado y sean limpiadas regularmente.

## **HPCP.12 Medidas correctivas para el control del cucarachas**

A partir de los resultados de las inspecciones, se puede determinar cuáles son las áreas, equipos y utensilios-problema que requieren mayores cuidados en su limpieza o en la eliminación de los residuos. Asimismo, se obtiene información sobre las instalaciones apropiadas para ubicar los cebos o trampas; cuáles equipos necesitan protección por encontrarse frecuentemente abiertos; y dónde aplicar los insecticidas o cualquier otra medida correctiva.

Las inspecciones periódicas son necesarias en un PCC, y principalmente el registro detallado de los resultados de las aplicaciones de insecticidas, porque una primera colonia puede crecer, desarrollarse rápidamente y lograr transmitir a sus descendientes habilidades para identificar ciertos insecticidas y eludirlos. Entonces se precisan estrategias diferentes para unos cuantos especímenes bien localizados.

Las medidas correctivas que requieran movimientos vibratorios y de aire, a los cuales las cucarachas de cocina reaccionan sensiblemente, se llevarán a cabo por las noches, entre 2 y 5 horas después de terminadas las labores. Pero esto no siempre es necesario, como en el caso de las fumigaciones. Dado que algunas especies también pueden trepar, deberán incluirse en la aplicación de tales medidas tanto las paredes como el suelo.

El diseño de las medidas correctivas exige conocer sobre los siguientes Puntos:

### *Insecticidas*

Los cucarachicidas, como los plaguicidas en general, son sustancias muy tóxicas y deben considerarse para todo como venenos. En particular, los insecticidas son normalmente bastante efectivos tanto para insectos voladores como para no voladores, pero en algunos casos se requieren productos de alta especificidad.

Es importante que la compañía encargada de las aplicaciones dominen cabalmente las instrucciones de uso y seguridad, contenidas en las etiquetas y en material informativo de los productos; y que los empaques de éstos se encuentren en perfecto estado de conservación.

Se aconseja, además, que dichos productos sean adquiridos en centros de venta que ofrezcan garantía de calidad.

El método más común para su aplicación es rociarlos por aspersión en todas las ranuras y grietas al nivel del piso, en la base de los equipos y muebles que descansen sobre el suelo y en cualquier otra área donde estas plagas puedan vivir.

Los insecticidas que generalmente se emplean son del tipo residual, o sea, aquellos que ejercen su efecto posteriormente a la aplicación (por ello no deben limpiarse inmediatamente). Los operadores deben conocer los cuidados que deben tomarse durante la aplicación y luego de ésta. Dichas sustancias no pueden rociarse encima de equipos, Materias primas o material de empaque para los alimentos. Otros insecticidas eliminan al insecto por contacto, interrumpiendo la transmisión eléctrica de sus impulsos nerviosos y provocando a la vez un efecto expulsor que permite visualizar las cucarachas moribundas.

No se debe echar insecticidas en grietas pequeñas donde existe acumulación de grasa, porque se reduce sensiblemente su eficacia. Tampoco es conveniente la aplicación indiscriminada, pues las cucarachas rehúyen por varios días esas zonas donde permanecen frescos los desinfectantes e insecticidas. Es decir, la limpieza rigurosa tiene su momento adecuado, en general después de haber realizado fumigaciones y recogido los insectos muertos, pero no antes.

Existen actualmente al menos cuatro tipos de cucarachicidas en nuestro mercado: los piretroides, los fosforados, los geles tipo cebos y los que actúan deteriorando el exoesqueleto protector de quitina.

### **HPCP.13** *Insecticidas piretroides y fosforados (organofosfatos)*

Los piretroides de uso industrial (como se exige para cocinas y áreas subyacentes) son Considerados de baja toxicidad en comparación con los fosforados; pueden aplicarse con frecuencia, y pocas horas después de ello se pueden retomar las labores en el área tratada. En cambio, los del tipo fosforados, dada su mayor toxicidad, son de efecto rápido sobre la gran mayoría de insectos; pero por eso mismo deben aplicarse tan sólo cuando la gravedad de las infestaciones lo requiera.

Usualmente encontramos en el mercado productos cuya composición es una combinación de varios ingredientes activos (venenos) de naturalezas piretroide y fosforada, los cuales además van acompañados de sustancias sinergizantes que mejoran sus propiedades originales.

La estrategia de control recomendada es la de aplicar productos de base piretroide como solfac, stockade, stoque, alphaplus y muchos otros, cuidando de variar en cada aplicación el principio activo (veneno). Esto último no significa necesariamente un cambio de marca, lo esencial es que varíe el ingrediente activo. De este modo el insecto tendrá menos oportunidades de desarrollar información sobre el veneno y sobrevivir. Es suficiente alternar entre tres o cuatro productos.

En general, el uso de productos fosforados debe restringirse a situaciones en que la anterior estrategia no haya funcionado. A menos que se posea experiencia en su uso, debe recurrirse a la asesoría de un profesional para una eficaz aplicación, con el fin de retornar a la estrategia basada en insecticidas piretroides.

Vale tener en cuenta que este tipo de plaga está conformada por poblaciones de insectos adultos, ninfas en distintos estadios de crecimiento, en proceso o no de mudar de cubierta protectora, y huevos protegidos en ootecas. Por esto es necesario realizar aplicaciones con una frecuencia mayor a la que suelen exigirse (una vez cada seis meses).

### **Cebos tipo geles**

Los cebos tipo geles resultan atractivos para las cucarachas y se pueden aplicar en cualquier área de manera muy cómoda, sin interrumpir las labores. El gel no es un repelente y es prácticamente no tóxico. Después de su consumo las cucarachas no mueren instantáneamente, lo cual les permite regresar a sus refugios, donde transmiten el veneno al resto de la población. El tratamiento puede tomar algunas semanas, dependiendo de la severidad de la infestación en el local, y resulta más eficaz que otros productos.

### **Productos que deterioran la cubierta protectora del insecto**

Dentro del grupo de los insecticidas de última generación, se hallan los que interfieren en el crecimiento y desarrollo de los insectos, como los que deterioran la cubierta protectora de éstos. Se basan en componentes que en vez de actuar sobre el sistema nervioso, obstaculizan el proceso de síntesis de quitina, la sustancia que proporciona dureza a las cubiertas de los insectos. Como éstos, para crecer y llegar a adultos, necesitan mudar varias veces esa cubierta, en la siguiente transformación quedarán totalmente desprotegidos y morirán.

### **Fumigantes**

Cualquier insecto que subsista después de la limpieza debe ser eliminado por fumigación o algún tratamiento de insecticidas. Como prevención, el restaurante en general deberá ser fumigado como mínimo dos veces al año. La frecuencia de esta práctica deberá determinarse según el tipo y grado de infestación, entre otros factores.

Adicionalmente, se pueden realizar fumigaciones por aspersión o spray de insecticidas piretroides, efectuando rotación de los ingredientes activos en cada mes. Este trabajo debe ser ejecutado sólo por personal competente y entrenado en ello, el cual contará obligatoriamente con uniforme adecuado que incluya protector de ojos, mascarilla, mochila de aspersión, botas y guantes.

Se debe dejar que el insecticida actúe al menos toda una noche, y se aplicará en los techos, esquinas, debajo y detrás del mobiliario y del equipo. Antes de iniciar esta tarea se resguardarán los insumos, equipos y utensilios cuidadosamente con plásticos, los que serán Desechados una vez finalizada la actividad.

Después de la fumigación se deberá lavar todo el equipo y los pisos antes de comenzar la preparación de alimentos. El uniforme ha de permanecer en un lugar ventilado antes de guardarse, para que se eliminen parcialmente los productos tóxicos.

#### **HPCP 14 *Programa de control de moscas***

##### **HPCP 14.- 1 Características de interés de la mosca doméstica**

Las moscas se encuentran prácticamente en todas partes del mundo, principalmente en zonas secas y templadas. Son insectos de hábitos diurnos cuya mayor actividad ocurre a las horas de mayor temperatura.

Acostumbran posarse y reposar durante la noche en los bordes de las puertas, ventanas, etc. Las moscas adultas se alimentan de diferentes tipos de vegetales y materia orgánica de origen animal, pero también de exudados y heces.

Se las puede encontrar en cuatro estadios de su desarrollo: huevo, larva, pupa y adulta. Ponen cientos de huevos en materia orgánica en descomposición, donde viven las larvas durante todo su desarrollo.

Son portadoras de múltiples gérmenes de diversas enfermedades, las cuales transmiten al hombre y a otros animales, como disentería, tifus, cólera y salmonelosis.

##### **HPCP 14.- 2 Medidas preventivas para el control de la mosca doméstica**

Para impedir el acceso a las instalaciones:

Colocar mallas en las entradas así como trampas eléctricas de luz UV cerca de los ingresos, en las partes altas, de manera disimulada para los clientes.

Inspeccionar los alimentos y cualquier artículo (como contenedores de basura) que lleguen a la cebichería, para cerciorarse de que no transportan ninguna plaga.

Resguardar el interior de las cocinas con mallas en ventanas y puertas. Para evitar la obtención de alimentos:

1. Mantener bien cerrados los recipientes de insumos y otros productos.
2. Limpiar todas las suciedades inmediatamente, incluida la suciedad
3. húmeda.
4. Aplicar buenas prácticas de almacenamiento en las bodegas de insumos.

5. Asegurarse de que las instalaciones de manipulación de alimentos y
6. las zonas de almacenamiento se mantengan limpias, ordenadas y se desinfecten regularmente. Velar particularmente por la buena higiene de los utensilios, muebles y lugares; la protección adecuada de los alimentos (utilizando envases apropiados), y la correcta disposición de los desperdicios.
7. Recoger lo antes posible los alimentos derramados sobre el suelo.
8. Lavar todos los utensilios, vajillas, cubiertos, etc., inmediatamente Después de su utilización.
9. Eliminar los restos de alimentos que pudieran haber sobre utensilios, Equipos, ropas o zapatos.
10. Los empleados deben cuidar esmeradamente su aseo personal.
11. Todos los basureros se taparán adecuadamente y situarán en un Lugar con piso de concreto, de manera que se puedan lavar.
12. Evitar la acumulación de polvo y suciedad en los muebles, así como La permanencia de trapos sucios y húmedos expuestos al ambiente. Para reducir las áreas de infestación:
13. Aplicar correctas prácticas de manipulación y eliminación de los Desperdicios, basurales cercanos y desmontes.
14. Para que las plagas no encuentren refugio, se mantendrán todas las Áreas y servicios higiénicos adecuadamente limpios y ordenados.

### **HPCP 14.3 Medidas correctivas para el control de la mosca doméstica**

Las medidas correctivas para el control de la mosca doméstica se Inician a partir de la información de cuáles son las zonas y superficies problema Que no reciben higienización suficiente y rápida; y cuáles

Son los puntos donde se pueden instalar dispositivos de control que pasen desapercibidos para el público. Se emplean mucho las trampas eléctricas de luz UV, sobre las cuales no existe ninguna contraindicación. Éstas deben limpiarse continuamente para prevenir que las moscas muertas sean aprovechadas como alimentos por otros insectos, los cuales pueden A su vez convertirse en plagas.

Tales medidas, y otras que no implican el uso de sustancias tóxicas para el hombre, son útiles en situaciones de infestación baja a moderada. Cuando las infestaciones son elevadas se hace necesario recurrir a insecticidas o fumigaciones.

Es importante registrar con detalle los efectos de ciertos insecticidas sobre las poblaciones de moscas o mosquitos.

Las medidas correctivas que se pueden practicar para el control de la mosca doméstica son, en general, similares a las aplicadas contra cucarachas. Pueden tener un mayor efecto positivo las de higienización de los ambientes, equipos y utensilios, en comparación con las empleadas en otras plagas.

Existen productos de amplia cobertura que aniquilan varios tipos de insectos en cada aplicación, pero se tiende a utilizarlos para toda situación y en exceso, facilitándose así la formación de resistencias en otros insectos. Debe tratarse de sustituir gradualmente este tipo de productos químicos, para hacer más eficientes las medidas preventivas y las de limpieza y desinfección.

**HPCP 15** *Verificación quincenal del programa de control de plagas.*

**HCD.- I.- PROGRAMA HOMCLINIC DE CONTROL DE DESHECHOS EN EL ALBERGUE FACCI:**

**2.- IMPLEMENTANDO EL RECICLAJE PARA UN ALBERGUE ECOLOGICO.**

**INTRODUCCION:**

La correcta ordenación y normalización de los residuos permite disminuir el posible riesgo hacia la salud y el medio ambiente derivado de una deficiente gestión intracentro. A esto se le agrega el inestable sistema de recogida de basuras que impera en el país. Por tanto recomendamos:

1.- Patrocinar un programa ecológico y a la vez educativo de la Recogida de Basura Interdiaria ó Semanal del albergue que forme parte de los aspectos educativos que desea implementar el centro.

**NORMAS HCD:**

**Clasificación de los Residuos y Códigos de Colores:**

El primer paso a seguir en el Sistema de tratamiento de los residuos Ecológico Educativo es su clasificación, por lo que no se depositarán en un mismo recipiente residuos de tipos diferentes, respetando la clasificación establecida, consiguiéndose así minimizar la cantidad de residuos.

En el caso del Interior del Albergue tendremos:

**RECOLECTORES EN USO PARA REVISION MINIMA CADA 2 HORAS.**

1.- Residuos de Riesgo.....En éstos incluiremos: Desechables médicos, residuos de medicamentos, fluidos humanos de cualquier índole entre otros.

Los Tachos pequeños/medianos según el área y Fundas de Color Rojo.

2.- Residuos Orgánicos.....Como residuos de alimentos, fibras orgánicas entre otros de igual fuente:

Los Tachos pequeños/medianos según el área y Fundas de Color Verde.

Material del Tacho: De polietileno de alta densidad con bocas y tapas de diámetro considerable.

3.- Residuos Plásticos.....Todos los residuos de origen plástico.

Tachos pequeños/medianos según el área y Fundas de Color Amarillo.

Material del Tacho: De polietileno de alta densidad con bocas y tapas de diámetro considerable

4.- Residuos de Vidrios.....Todos los residuos de origen de vidrio.

Tachos pequeños/medianos según el área y Fundas de Color Azul.

5.- Residuos de Metal..... Todos los residuos de origen metálico.

Tachos pequeños/medianos según el área y Fundas de Color Mamey ó Negro.

**CENTRO DE ACOPIO INTERNO PARA USO DURANTE EL DIA:**

**CARACTERISTICAS:**

1. En área techada de parte trasera.
2. 5 Tachos tapados.
3. Tachos codificados por color y en letras para tipo de residuos.
4. Área de pisos y paredes lisos para el aseo y desinfección diarias por parte del personal de Mantenimiento externo.
5. Área Cerrada ó protegida de animales.
6. Área Cerrada ó protegida de Vandalismos.

**CENTRO DE DESPACHO DE RESIDUOS EXTERNO PARA ENVIAR EN HORARIO DEFINIDO AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO EXTERNO CADA 2 HORAS.**

1. En área techada con acceso al Recogedor Final de los Residuos.
2. 5 Tachos tapados.
3. Tachos codificados por color y en letras para tipo de residuos.
4. Área de pisos y paredes lisos para el aseo y desinfección diarias por parte del personal de Mantenimiento externo.
5. Área Cerrada ó protegida de animales.
6. Área Cerrada ó protegida de Vandalismos.

- 1) No eliminar por las piletas o desagües sustancias químicas, sólidas ni líquidas, puras o diluidas, ni simples ni mezcladas, ni productos de desecho de reacción. Salvo en la excepción que sean productos o soluciones inocuas.
- 2) No eliminar por los desagües o piletas: solventes orgánicos o clorados, sean inflamables o no, ya sean miscibles en agua o no.
- 3) No eliminar por las piletas o desagües, sustancias, mezclas o disoluciones que sean corrosivas.
- 4) No eliminar ninguna sustancia que por acción remota de otros efluentes, puedan generar gases como halógenos (cloro, bromo, yodo), hidrácidos (como gas clorhídrico, cianhídrico, sulfhídrico, arsina, fosfina, gas sulfuroso, monóxido de carbono, etc.)
- 5) Los residuos que se consideran peligrosos deben tratarse adecuadamente, para ello el Representante Técnico en Residuos Peligrosos brinda asesoramiento indicando el camino a seguir en cada caso. Ídem en el caso que se quiera encarar la neutralización, destilación, recupero u otros tratamientos físico-químicos del residuo o el producto peligroso. Así se evita la génesis de más residuos, su transporte y eliminación costosa.
- 6) El principio general que se sostiene es que los residuos deben ser manejados y eliminados de forma tal que no afecten a las personas ni al medio ambiente.
- 7) La higiene del sector de Acopio Definitivo de los Residuos debe efectuarse con agua Hipoclorito al 4 % y con detergentes.
- 8) Es Responsabilidad del Comité de Compras y de Bioseguridad, conocer al detalle y registrar los productos químicos que ingresen al albergue para tener su ficha técnica para instruir a todo el personal sobre la forma adecuada de eliminación de los residuos de dicha sustancia química.

## **Etiquetado. Identificación de productos para fines de su manejo y disposición final.**

- 1) Tomando en cuenta que en el albergue residirán niños con mayor interés todo envase de residuos peligrosos y tóxicos debe estar almacenado fuera del alcance de estos y correctamente etiquetado, con etiquetas blancas con bordes rojos y la palabra “Residuo Peligroso” destacada en rojo. Debe Indicarse el tipo de contenido, con letras claras y grandes, en castellano, sin empleo de fórmulas químicas ni abreviaturas, para que todos entiendan. Emplear tinta indeleble o escritura de lápiz grafito. Usar escritura legible de trazos apropiados. Si los líquidos fueran corrosivos para los solventes de las tintas, repetir las inscripciones con trazos gruesos de lápiz (grafito) que difícilmente se ataca. Debe consignarse los datos del generador del producto en el albergue (a qué área pertenece).
- 2) Cuando se trate de pequeñas cantidades o bajo circunstancias especiales en que no puedan descartarse sustancias o mezclas residuales mediante una empresa de retiro de sustancias peligrosas, en esos casos, se pueda recurrir a los procedimientos de transformación de sustancias, ya para eliminar su peligro y toxicidad potencial, como para eliminarlos de otro modo.
- 3) En rigor se solicita no eliminar sustancias químicas o sus mezclas por las piletas o desagües.
- 4) Si tiene Haluros de ácidos orgánicos para descartar se debe diluir: Añadir disolución de hidróxido de sodio o potasio diluidos en agua. Dejar reaccionar. Llevar a pH=7, diluir abundantemente con agua y verter al desagüe. Si se usa para neutralización carbonato de sodio o Bicarbonato de sodio, tener presente que durante la neutralización se genera mucho gas Dióxido de carbono, cuya efervescencia puede provocar derrames o salpicaduras.
- 5) Clorhidrinas y nitroparafinas: añadir carbonato de sodio Neutralizar. Dejar reaccionar, diluir abundantemente con agua y verter al desagüe.

- 6) Ácidos orgánicos sustituidos: Añadir bicarbonato de sodio o potasio diluidos en agua con cuidado. Verter al desagüe a pH próximo a 7 bien disuelto.
- 7) Oxidantes: tratar con una solución reductora de la misma concentración. Pero proceder en forma diluida. Dejar reaccionar. Verificar pH=7. Según si los productos formados no son peligrosos, diluir y verter al sumidero.
- 8) Reductores: tratarlos con los oxidantes apropiados. Según los productos formados no son peligrosos, diluir y verter al sumidero. Otra forma sería añadir carbonato sódico y agua. Dejar en reposo reaccionando unas 2 horas. Neutralizar. Verter al desagüe con mucha dilución.
- 9) Peróxidos inorgánicos: diluir muy bien. Conviene reducirlos. Luego verterlos al desagüe con abundante agua.
- 10) Bases y ácidos: pueden ser neutralizados y descartados entre sí, por el desagüe con grandes cantidades de agua, cuando han sido neutralizados a pH=7 de acuerdo a las disposiciones. Ejemplos de bases son el hidróxido de sodio, de potasio, el hidróxido de amonio. Ejemplos de ácidos son los hidrácidos, el sulfúrico, el nítrico, el fosfórico, etc.
- 11) Está prohibido desechar como basura o residuo común, productos químicos. También está prohibido desechar mezclas químicas líquidas o sólidas en envases de vidrio u otro envase que sea frágil.
- 12) Los materiales y envases de vidrio roto, presentan el riesgo de que producen cortes a las personas. Por ello, deberán embalsarse envueltos en papeles o materiales de embalaje y desecharlos dentro de cajas cerradas que contengan la leyenda “Peligro. Vidrios rotos”

Anotaciones:

\*1 Infección provocada por un microorganismo que en una situación normal no es patógeno o es poco virulento, pero que en sujetos cuyas defensas inmunitarias se hallan debilitadas puede ocasionar infecciones graves.

## CONCEPTOS DE REFERENCIA

### Cáncer Infantil:

Se considera **cáncer infantil** a los tumores malignos diagnosticados antes de los 18-21 años de edad. Se caracteriza por la alteración de los mecanismos normales de reproducción, crecimiento y diferenciación celular y representa la segunda causa de muerte desde el nacimiento a la adolescencia. Su incidencia varía en función de la edad, sexo, raza y localización geográfica.

La diferencia del cáncer infantil con respecto al adulto, es que aparece en época de crecimiento y normalmente se relaciona con la formación de tejidos, pudiendo alterar la evolución normal del desarrollo del niño tanto por la enfermedad como por la terapia agresiva a la que será sometido.

Según la etiología, podemos decir que existen ciertos factores predisponentes entre los que se encuentran malformaciones congénitas, trastornos del sistema inmunológico, radiaciones, contacto con agentes predisponentes (normalmente productos químicos) y determinados tipos de virus como es el caso del virus de Epstein-Barr.

Por otro lado, los cánceres más frecuentes en la infancia suelen tener localizaciones anatómicas profundas, como el sistema nervioso, médula ósea o tejido músculo-esquelético, que nos puede hacer pensar en factores relacionados con el huésped. Esta característica también justifica que el diagnóstico se realice generalmente de forma casual y con relativa frecuencia en fases avanzadas de la enfermedad, debido también a que presentan una capacidad de crecimiento celular muy alta, relacionado con la época de crecimiento y desarrollo propias del individuo.

Las manifestaciones clínicas suelen ser inespecíficas, como cansancio, fiebre intermitente, pérdida de peso y suelen relacionarse con procesos infecciosos propios de la infancia.

Según el informe estadístico del Registro Nacional de Tumores Infantiles (RNTI-SEOP) de la Sociedad Española de Oncología Pediátrica entre el periodo 1980-2004, si clasificamos el número total de casos registrados según grupo diagnóstico podemos decir que la mayor parte de los casos se deben a Leucemias, Sistema Nervioso Central (SNC), Linfomas, seguidos de afectaciones a nivel Sistema Nervioso Simpático (SNS) y óseo entre otros.

## TIPOLOGÍA DEL CANCER:

### LEUCEMIAS

La leucemia es una enfermedad neoplásica caracterizada por proliferación incontrolada de células precursoras o blastos de tipo linfoide o mieloide en distintos grados de diferenciación, que invaden la médula ósea (MO), sangre periférica, y otros órganos. Estas células carecen de capacidad madurativa y han adquirido la propiedad de reproducirse de modo indefinido originando invasión de la MO., impidiendo su adecuado funcionamiento e interfiriendo en la producción de células hemopoyéticas normales.

La etiología es desconocida aunque se cree que existen factores predisponentes como factores genéticos, trastornos del sistema inmunológico, o la exposición a ciertas radiaciones, virus (Epstein-Barr) o agentes químicos, también se relaciona con el tratamiento previo con citostáticos.

Representan un 23% de los procesos oncológicos pediátricos y se clasifican en:

#### 1. **Leucemias Agudas**

##### 1.1. Leucemia **Linfoblástica** Aguda (LLA)

Afecta predominantemente a niños y adolescentes. Se caracteriza por la proliferación linfoblástica en MO, Bazo y Ganglios linfáticos. Sus manifestaciones dependerán del grado de proliferación e infiltración de tejidos u órganos subyacentes.

Los signos y síntomas varían dependiendo de la fase de la enfermedad. Inicialmente puede manifestarse con febrícula recurrente, de predominio nocturno, durante un periodo de unos 15 días. También puede presentar desde una debilidad progresiva, con anorexia y pérdida de peso, hasta palidez vs anemia, equimosis, sangrado por trombocitopenia o fiebre derivada de la neutropenia. Si la evolución progresa aparecerá taquicardia, dolores óseos i/o articulares (por expansión leucémica en cavidad medular), cefaleas, esplenomegalia y hepatoesplenomegalia, infiltración meníngea. En la mayoría de los casos existen adenopatías.

El tratamiento se centra en la administración de poliquimioterapia de manera protocolarizada. En ocasiones para garantizar una remisión completa y continuada se realiza trasplante de Médula Ósea (TMO).

1.2. Leucemia **Mieloblástica** Aguda (LMA), poco común en la infancia. Afecta a las células mieloides y se caracteriza por la proliferación de mieloblastos en MO. Tiene mayor incidencia en adultos pero se presenta sobre todo en niños y en la actualidad se están diagnosticando casos en

1.3. menores de 1 año. La etiología se desconoce aunque como en otras enfermedades onco-hematológicas se cree que puede tener relación con cierta predisposición genética, y la exposición a ciertos agentes desencadenantes.

El tratamiento también se basa en la combinación de fármacos antineoplásicos pero la indicación del TMO es mayor en este tipo de leucemia.

#### 2. **Leucemias Crónicas.** Predominantes en adultos

## TUMORES SNC

Representan la neoplásia sólida más común en la infancia. Suelen ser predominantemente de localización infratentorial en niños y supratentorial en el caso de lactantes. Su pronóstico y tratamiento dependen del tipo de célula a partir de la cual se originan (parénquima, epéndimo, glia,...), de su localización y de la edad del niño.

Los síntomas variarán en función de la localización. Los pacientes pueden presentar vómitos y cefaleas que generalmente mejoran con el vómito; somnolencia, pérdida de audición, visión doble o disminuida; cambios de personalidad y problemas de aprendizaje, dificultad para el lenguaje y el habla, incoordinación e incluso convulsiones. En los lactantes pequeños será habitual la fontanela abombada con posible aumento del perímetro craneal.

Los principales tumores del SNC en pediatría son:

1. **Astrocitoma cerebeloso:** Representa aproximadamente el 20% de los tumores cerebrales pediátricos, en un rango de edad de entre 5-8 años. Generalmente suele ser benigno y de crecimiento lento. Su tratamiento se basa en la cirugía, pero si no es posible una exéresis completa, se complementa con radioterapia. La quimioterapia se limita a aquellos casos muy avanzados, y que no puedan tratarse con cirugía.
2. **Meduloblastoma/Tumor neuroectodermico primitivo (TNEP):** Representa el tumor cerebral maligno más común en la edad pediátrica. La mayoría se diagnostica antes de los 10 años de edad y su pico de incidencia es a los 5 años. Puede presentarse con metástasis a nivel de espina dorsal. El tratamiento incluye cirugía, complementada con radioterapia (no en menores de 3 años) y/o quimioterapia. Se está practicando el trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos (TAPH) para mejorar la esperanza de vida de estos pacientes.
3. **Ependimoma:** Se localiza a nivel ventricular y suele ser causa de obstrucción del flujo del LCR. El tratamiento incluye las tres modalidades ( QMT, cirugía y radioterapia).
4. **Glioma del tronco del encéfalo:** Tumores del puente de Varolio y médula. Casi exclusivo en niños. Su pico de edad se sitúa sobre los 6 años. La cirugía no suele ser factible y por tanto, la quimio y radioterapia se utilizan para disminuir el tamaño del tumor, mejorar la sintomatología del paciente y aumentar la esperanza de vida. La tasa general de supervivencia a los 5 años es baja.
5. **Craneofaringioma:** tumor localizado cerca del tallo de la glándula pituitaria, de difícil exéresis. Su pico de edad se sitúa de los 7 a los 12 años y el tratamiento consiste en cirugía, radioterapia o combinación de ambas.

## LINFOMAS

Se denomina linfoma a cualquier trastorno neoplásico del tejido linfoide, incluida la enfermedad de Hodgkin. Las clasificaciones de los linfomas malignos se basan en el tipo celular predominante y en su grado de diferenciación. Se caracterizan por la proliferación excesiva de células linfoides, de rápido crecimiento y ocasionalmente diseminación a médula ósea y SNC.

La etiología es desconocida aunque diversos estudios y datos constatan factores de riesgo asociados como son: causas genético-familiares, infecciones virales por virus de Epstein-Barr (VEB) en su forma clínica de la Mononucleosis Infecciosa, así como exposiciones ocupacionales a determinadas sustancias.

Las manifestaciones más habituales de los Linfomas, tanto Hodgkin como no Hodgkin se caracterizan por presencia de adenopatías superficiales indoloras que generalmente son cervicosupraclaviculares, también puede aparecer fiebre y sudoración nocturna, así como pérdida inexplicable de peso, astenia y debilidad generalizada.

1. **Linfoma Hodgkin:** Se caracteriza por la afectación de las cadenas ganglionares supra o infradiaphragmáticas con presencia de células mononucleadas de Hodgkin o células de Red- Stenberg que determinan su categoría histológica y con ello el diagnóstico de la enfermedad. Los factores de riesgo además de los mencionados podrían estar relacionados con la exposición ocupacional en la industria maderera y derivados.
2. **Linfoma no Hodgkin (LNH):** grupo heterogéneo de linfomas malignos, caracterizados por la ausencia de células gigantes de Red- Stenberg. Existen diferentes subtipos histológicos dependiendo de la localización, el tipo de célula proliferante y el grado de masa tumoral. En pediatría una de las formas habituales es el Linfoma de Burkitt, que frecuentemente presentan masa abdominal de crecimiento rápido y gran deterioro del estado general del paciente; también se presenta el Linfoma linfoblástico caracterizado por la presencia de una gran masa mediastínica, con posible infiltración a SNC y médula ósea.

La etiología, además de la citada con anterioridad, se asocia a infecciones virales por retrovirus humano (HTLV-I), Virus de Epstein-Barr (VEB) y el virus del sida; infección por *H. pylori*; uso de difenhidantoína y fármacos antineoplásicos; así como, exposiciones ocupacionales a pesticidas y disolventes orgánicos.

En el caso de los LNH, las adenopatías pueden aparecer a nivel axilar, paraaórtica e inguinal dando lugar a síntomas compresivos como síndrome de vena cava superior, linfedema, compresión espinal, etc.

Si la enfermedad progresa aparecerá hepato-esplenomegalia y dolores óseos.

El tratamiento se basa en la administración de poliquimioterapia y si procede trasplante de médula ósea.

### TUMORES SISTEMA NERVIOSO SIMPATICO (SNS)

**Neuroblastoma:** Tumor sólido extra craneal más común en la infancia. La clínica depende del origen del tumor primario, así como de su extensión. Suele aparecer en abdomen, glándulas suprarrenales y/o en la cadena de ganglios simpáticos paravertebrales. Suele ser habitual la presencia de distensión abdominal con dolor o no. Si la localización es torácica, la clínica se

caracteriza por insuficiencia respiratoria y tos crónica, pudiendo presentarse el Síndrome de Compresión de Vena Cava Superior (SCVCS) si la enfermedad progresa. Cuando su origen sea paraespinal deberá prevenirse un síndrome de compresión medular para evitar daños neurológicos irreversibles.

Si el diagnóstico se produce después del primer año de vida, será habitual la presencia de metástasis. El tratamiento combina quimioterapia y cirugía, más radioterapia y auto trasplante de médula ósea (ATMO) en los estadios avanzados.

### TUMORES ÓSEOS

1. **Osteosarcoma:** tumor óseo más frecuente en niños y adolescentes. Su localización predomina en el extremo de huesos largos (fémur, tibia, húmero). Se ha relacionado con periodos de crecimiento rápido. La clínica se presenta con dolor óseo persistente, profundo y localizado, con o sin tumefacción. Es poco sensible a la radioterapia como tratamiento.
2. **Sarcoma de Ewing:** Se diagnostica sobre todo en niños mayores de 5 años. Más habitual en la diáfisis de huesos largos, aunque también puede afectar a huesos planos como la pelvis, huesos craneoencefálicos, costillas o vértebras. La clínica puede cursar con fiebre y presencia o no de masa fluctuante con eritema y dolor a la palpación. Si el dolor se presenta de forma intermitente puede retrasar el diagnóstico. El pronóstico dependerá de la localización anatómica del tumor primario, su volumen y la presencia o no de metástasis.

Ambos tumores pueden presentar metástasis pulmonares. El tratamiento se basa en la reducción del tumor mediante quimioterapia previa a la exéresis mediante cirugía, y quimioterapia post-operatoria. Pueden requerir TMO.

### SARCOMAS DE PARTES BLANDAS

Se corresponden con aquellos tumores desarrollados a partir de la capa embrionaria mesodermo, que dará lugar a la formación de la piel, tejido conjuntivo, huesos, músculos, órganos urinarios y genitales. Generalmente afectan al tejido conectivo, muscular o graso.

**Rabdomiosarcoma:** Sarcoma de partes blandas, de afectación muscular y alto grado de malignidad. Las localizaciones más frecuentes son en cabeza y cuello, tracto genitourinario, extremidades y tronco. La clínica se inicia por la presencia de una masa, dolorosa o no, capaz de desplazar estructuras anatómicas. Los síntomas derivan de la localización de dicha masa, por compresión u obstrucción de estructuras sanas.

El tratamiento suele ser la combinación de quimioterapia, cirugía y radioterapia, dada la capacidad de diseminación de la enfermedad.

### TUMORES RENALES

**Tumor de Wilms:** Neoplasia renal más frecuente en pediatría que puede ser uni o bilateral. Generalmente se diagnostica antes de los 5 años de edad. La clínica se caracteriza por presencia de una masa abdominal, localizada en hemiabdomen; puede ir acompañada o no de dolor, pérdida de peso, fiebre, hematuria macroscópica y en ocasiones hipertensión arterial.

## Quimioterapia:

Consiste en la administración de sustancias antineoplásicas con la finalidad de conseguir la remisión completa de la enfermedad, prolongar la esperanza de vida o paliar los síntomas en los casos muy avanzados. Cuando se utiliza como primera opción de tratamiento se denomina neoadyuvante o de inducción, mientras que si se realiza después de el tratamiento con radioterapia o cirugía, estaremos hablando de quimioterapia adyuvante.

Los fármacos antineoplásicos no son selectivos y actúan en mayor grado sobre células con alta fracción de crecimiento, destruyendo la célula (efecto citotóxico por inhibición de la síntesis de proteínas) o impidiendo su división (efecto citostático, inhibiendo la síntesis de DNA). La quimioterapia se puede administrar en infusión continua o discontinua, utilizando un sólo fármaco o la combinación de varios de ellos. Se debe buscar la mayor eficacia con el menor grado de toxicidad posible.

La citotoxicidad es menor cuando se administra de forma discontinua o por ciclos, porque se permite la recuperación de células sanas, a la vez que posibilita que las células tumorales en periodo de descanso entren en un nuevo ciclo celular.

La mayoría de los tratamientos actuales se hallan protocolizados según el tipo de tumor y el grado de afectación.

Según el mecanismo de acción, podemos dividir los citostáticos en:

- **Antimetabolitos:** Su mecanismo de acción se basa en alterar la síntesis de ADN-ARN. Actúan sobre células con alta fracción de crecimiento, durante la fase de síntesis, por lo que interfieren en la posibilidad de regeneración celular. Debido a esto su administración afecta especialmente a las células del tracto gastrointestinal (con alto grado de reproducción) aumentando el riesgo de mucositis. Los principales fármacos de este grupo son el Metotrexato, la Citarabina, y la Mercaptopurina.
- **Agentes alquilantes:** Son componentes reactivos que interactúan químicamente con el ADN celular e impiden su reproducción. Pertenecen a este grupo la Ciclofosfamida, la Ifosfamida y el Busulfán entre otros.
- **Antibióticos antitumorales:** Son sustancias naturales tratadas con acción citotóxica y antimicrobiana, pertenecen a ellos la Daunorrubicina, Actinomicina, Dactinomicina...
- **Inhibidores mitóticos (alcaloides de la vinca):** Su acción se produce sobre el proceso de transcripción celular. En este grupo hallamos la Vincristina y la Vinblastina.
- **Miscelánea de agentes químicos:** Enzimas (L-Asparaginasa), Hormonas (prednisona, prednisolona, dexametasona) y otros (Cisplatino, Carboplatino).

Los fármacos antineoplásicos son sustancias altamente tóxicas, no exentas de efectos secundarios a nivel:

- Cutáneo: Alopecia, eritema, hiperpigmentación
- Cardíaco: Miocardiopatía
- Gastrointestinal: Anorexia, náuseas y vómitos, diarreas, estreñimiento, mucositis, alteración del gusto y gastritis.
- Hepático: ↑ Transaminasas y Bilirrubina.
- Medular: Anemia, Neutropenia, Plaquetopenia (aparece 7-14d post QMT)
- Neurológico: Somnolencia, parestesias, convulsiones, ataxia, mialgias.
- Ocular: Conjuntivitis, cataratas.
- Pulmonar: Fibrosis, Neumonitis.
- Reproductor: Esterilidad, amenorrea, alt.desarrollo puberal
- Renal: ↑ Urea, Creatinina
- Vesical: Cistitis hemorrágica
- Otros: Hipersensibilidad, efectos propios de los corticoides.

### **Radioterapia:**

Puede definirse como la utilización de radiaciones ionizantes para el tratamiento de diversas enfermedades. En la actualidad se han ampliado las modalidades terapéuticas convirtiéndola en una técnica más eficaz y de menor toxicidad. Se basa en la radiación sobre las células lo que provoca una lesión a nivel de ADN o sistema reproductor celular, produciendo el efecto por choque directo de electrones (efecto directo) o ionización del medio celular y formación de radicales que lesionan la cadena de ADN (efecto indirecto). Afecta principalmente a células con alto índice de reproducción como las del sistema digestivo o médula ósea y en menor proporción a tejidos como el SNC o hueso. El oxígeno es un radiopotenciador, por este motivo los tumores con componente necrótico o hipóxico tienen una baja respuesta a la irradiación.

Los factores que afectan en la respuesta de tejidos sanos a las radiaciones son: la dosis total, el fraccionamiento de ésta y el volumen de la misma. En los últimos años se han demostrado las ventajas de fraccionar las dosis de radioterapia y en la actualidad suelen realizarse sesiones de igual dosis dividida durante la semana.

Dentro de los efectos secundarios de la radioterapia podemos definir dos tipos, generales y específicos. Los primeros son pasajeros y aparecen a partir de una dosis determinada, como pueden ser: astenia, anorexia, malestar general, náuseas, vómitos y cefaleas. Los efectos secundarios específicos dependen de la zona a irradiar y de los órganos y tejidos circundantes afectados, suelen aparecer dependiendo de la zona irradiada: alopecia, epitelitis (rubor y tirantez cutánea), somnolencia, cefalea, sequedad de boca, disfagia, alteraciones del gusto y olfato, náuseas y vómitos, oscurecimiento de la piel, diarreas, toxicidad neuroendocrina (retraso crecimiento) etc....

**Paciente Inmunodeficiente** Es el que presenta una alteración en la inmunidad humoral o celular o en la capacidad de fagocitosis o de complemento, con un aumento del riesgo de contraer enfermedades infecciosas.

### **Bioseguridad.**

Conjunto de medidas preventivas orientadas a la protección y seguridad  
Del personal que brinda servicios de salud y de las personas que los reciben.

### **Contaminación.**

Presencia de un agente infeccioso en la superficie del cuerpo, ropa y artículos inanimados.

### **Desinfección.**

Es la destrucción, por medio de la aplicación directa de medios físicos o  
Químicos, de agentes infecciosos que se encuentran fuera del organismo, excepto esporas.

### **Limpieza.**

Es la eliminación, mediante fregado y lavado con agua y detergente de  
Agentes infecciosos, y sustancias orgánicas de superficies, en las cuales éstos pueden  
Encontrar condiciones favorables para sobrevivir y multiplicarse.

### **Medidas de Bioseguridad.**

Son las prácticas recomendadas con la finalidad de protegerse contra los microorganismos que  
causan enfermedades.

#### **Bibliografía:**

Higiene de los Alimentos, Microbiología y Haccp.

Prevención De Riesgo Biológico Y Químico

Facultad De Farmacia Y Bioquímica De Buenos Aires

Soriano, Anto, Sunyer, Tobias, Kogevinas, Almar. Risk of asthma in the general Spanish population attributable to specific immunoresponse. Spanish Group of the European Community Respiratory HealthSurvey. Int J Epidemiol 1999; Aug;28(4):728-734.

Salo PM, Arbes SJ, Crockett PW, Thorne PS, Cohn RD, Zeldin DC. Exposure to multiple indoor allergens in US homes and its relationship to asthma. J Allergy Clin Immunol 2008; Mar; 121(3):678-684.

ATSDR. Resumen de Salud pública, Asbestos.

Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Nacional de Acciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud 2008. Disponible en:

<http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/>

planAltasTemp/2008/docs/planExcesoTemperaturas2008.pdf.

Díaz Jiménez et al. Impact of extreme temperatures on public health. Rev Esp Salud Publica 2005; Mar-Apr;79(2):145-157.

World Health Organization. Heat&Health action plans. Guidance 2008.

Linares Cristina DJ. Temperaturas extremadamente elevadas y su impacto sobre la mortalidad diaria

según diferentes grupos de edad. Gac Sanit 2008; 22(2):115-119.

Michelozzi P, Accetta G, De Sario M, D'Ippoliti D, Marino C, Baccini M et al. High temperature and hospitalizations for cardiovascular and respiratory causes in 12 European cities. Am J Respir Crit Care Med 2009; Mar 1;179(5):383-389. exposures and childhood acute lymphoblastic leukemia. Am J Public Health 2001; Apr;91(4):564-567.

Wolkoff P et al. Risk in cleaning: chemical and physical exposure. Sci Total Environ 1998; Apr 23; 215(1-2):135-156.

Presgrave RF, Camacho LA, Villas Boas MH. A profile of unintentional poisoning caused by household cleaning products, disinfectants and pesticides. Cad Saude Publica 2008; 24(12):2901-2908.

Medina-Ramón M, Zock JP, Kogevinas M, Sunyer J, Antó JM. Asthma symptoms in women employed in domestic cleaning: a community based study. Thorax 2003; Nov;58(11):950-954.

Zock JP et al. The use of household cleaning sprays and adult asthma: an international longitudinal study.

Am J Respir Crit Care Med 2007; Oct 15; 176(8):735-741.

Karr CJ, Solomon GM, Brock-Utne AC. Health effects of common home, lawn, and garden pesticides.

Realizado por:

Equipo de Bioseguridad Administrativo  
Homclinic SS.

INDICE

---

**1**

18.3.- **NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN AREA DE LAVANDERIA** · 16

---

**6**

6.- **SEXTA FASE: Definición de los Planes de Higienización Diarias de las Habitaciones y sus Representantes** · 79

---

**8**

8.- **OCTAVA FASE: HAE (HOMCLINIC ASISTENCIA ESPECIAL)** · 84

---

**9**

9.- **NOVENA FASE: PHDP. Implementación del Programa de Higienización y Desinfección Profunda Mensual incluyendo cocina y almacenes vía Homclinic Outsourcing. (No incluida. Bajo contratación adicional)** · 85

---

**A**

**ALIMENTOS ALERGENOS** · 64

*Anexos:* · 114

Aplicaciones típicas · 42

---

**B**

**BATAS Y UNIFORMES USADOS EN EL ALBERGUE** · 19

**BIOSEGURIDAD HACCP COCINA ALBERGUE FACCI** · 50

---

**C**

**CODIGO DIRIGIDO AL REPRESENTANTE DEL RESIDENTE TEMPORAL** · 10

**CONCEPTOS DE REFERENCIA** · 120

Conocer las fuentes más importantes de contaminantes más comunes y sus efectos en la salud humana · 29

**CONTROL DE SUSTANCIAS QUIMICAS**

**PELIGROSAS:** · 33

**CUARTA FASE:- Entrenamiento General de las Normas de Bioseguridad a “los Oficiales de Bioseguridad” elegidos dentro del personal fijo contratado.** · 39

**CUARTA PUNTA DE LA ESTRELLA HOMCLINIC HACCP** · 48

---

**D**

**DECIMA FASE: PROGRAMA HOMCLINIC DE CONTROL DE PLAGAS.** · 95

**DEFINICIONES QUE TODO EL PERSONAL DEBE DOMINAR EN EL PLAN DE HIGIENIZACION GENERAL DEL ALBERGUE** · 66

**Desinfección del Agua en Emergencias Epidemiológicas coyunturales o cuando no se pueda hervirla** · 35

**Desinfectantes orgánicos** · 70

**DURACION DE LA ROPA** · 20

---

**E**

**ENFERMEDADES VIA CONTAMINACION ALIMENTARIA MÁS IMPORTANTES Y COMUNES** · 62

**Etiquetado. Identificación de productos para fines de su manejo y disposición final** · 118

**Extintores a base de productos Halogenados (ABC)** · 43

**Extintores de agua (A)** · 41

**Extintores de Agua Vaporizada (AC)** · 44

**Extintores de dióxido de carbono** · 41

**Extintores de espuma** · 41

Extintores de Polvo para fuegos clase D · 44  
Extintores de Polvo Químico Seco (ABC) · 42  
Extintores para fuegos clase K a base de de Acetato de Potasio (K) · 43

---

## F

**FASES DE LA INSTALACION DEL SISTEMA DE BIOSEGURIDAD · 4**

---

## H

**HBCF. HOMCLINICN BIOSEGURIDAD Y CONTROL DE FUEGOS · 40**

**HCD.- I.- PROGRAMA HOMCLINIC DE CONTROL DE DESHECHOS · 115**

**HDMS 7. Almacenamiento · 52**

**HDMS 7.1 Almacenamiento de alimentos secos: · 52**

**HDMS 7.6 Almacenamiento de frutas y hortalizas · 52**

**HDMS 8.- Almacenamiento de pescados y mariscos: · 53**

**HHBG.- HOMCLINIC PROGRAMA DE HIGIENIZACION BASICA GENERAL PARA ALBERGUE FACCI · 81**

**HMDS 12 DESINFECCIÓN · 55**

**HMDS 13 DESCONGELADO · 56**

**HMDS 14 COCINADO · 57**

**HMDS 14.12 PRIORIDAD EN LA COCCION DE LOS ALIMENTOS · 58**

**HMDS 15 CONSERVACIÓN · 60**

**HMDS 18 SERVIR LA COMIDA EN EL COMEDOR · 61**

**HMDS 19 REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES · 61**

**HMDS 10. PROCEDIMIENTO DE COMPRAS DE LOS ALIMENTOS · 54**

**HMDS 11. LAVADO DE VEGETALES Y CARNES · 55**

**HMDS 20.- GUÍA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA LA COCINA ALBERGUE FACCI · 62**

**HMDS 21 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AREAS · 66**

**HMDS 22. TECNICAS DE LIMPIEZA · 67**

**HMDS 24 .3 Desinfección con sustancias químicas · 70**

**HMDS 24 TÉCNICAS DE DESINFECCIÓN · 69**

**HMDS 25 Sustancias desinfectantes más utilizadas · 70**

**HMDS 26 .2 Reglas básicas de higiene personal · 72**

**HMDS 26 REQUISITOS SANITARIOS Y DE HIGIENE PARA EL PERSONAL · 71**

**HMDS 27 .1 Técnicas para el lavado de manos · 72**

**HMDS 27 .2 Cuando Lavar las manos y cambiar los guantes · 73**

**HMDS 27 .3 NO TOCAR CON LAS MANOS · 73**

**HMDS 27.4 CERO CONTAMINACION CRUZADA- PRIORIDAD HOMCLINIC · 74**  
**HMDS 27.4 SUPERFICIES EN CONTACTO CON LOS ALIMENTOS · 74**

**HMDS 30 REQUISITOS PARA EQUIPOS Y UTENSILIOS DE LIMPIEZA · 76**

**HMDS 9 Aspectos importantes sobre el almacenamiento en frío · 54**

**HMDS: MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD · 51**

**HMDS6: EQUIPOS DE COCINA Y UTENSILIOS · 51**

**HPCP GUÍA DE CONTROL DE PLAGAS · 95**

**HPCP 1 DEFINICIONES · 95**

**HPCP 14 Programa de control de moscas · 112**

**HPCP 14.- 2 Medidas preventivas para el control de la mosca doméstica · 112**

**HPCP.10 Programa de control de cucarachas · 105**

**HPCP.13 Insecticidas piretroides y fosforados (organofosfatos) · 110**

**HPCP.2 FUNCIONES Y REQUISITOS · 96**

**HPCP.3 MEDIDAS PERMANENTES DE CONTROL DE PLAGAS · 97**

**HPCP.5 DESARROLLO DEL PROGRAMA DEL CONTROL DE PLAGAS · 99**

**HPCP.9 Medidas correctivas para el control de roedores · 102**

**HTMDB. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA TEMPERATURA PARA PROCESAR Y ALMACENAR ALIMENTOS · 76**

---

## I

**INTRODUCCION · 3**

**INTRODUCCION.- · 3**

---

## L

LA ROPA BLANCA DEL ALBERGUE DEBE TENER LA SIGUIENTE COMPOSICION · 17  
LISTADO DE APP (ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS · 77  
Los **extintores de agua pulverizada** · 44  
Los **extintores de HCFC 123 bajo presión** · 43  
Los principales tumores del SNC en pediatría · 122

---

## M

MANIPULACION y RECOGIDA · 21  
**METODO DE EXPOSICIÓN DE LAS REGLAS** · 8  
METODO: HOMCLINIC **HACCP ESTRELLA** · 47

---

## N

NORMAS HCD · 115  
NUEVOS ELEMENTOS QUE INCLUYE LA OMS:  
· 30

---

## P

**Paciente Inmunodeficiente** · 127  
Para EVITAR contaminación cruzada · 74  
PAREDES: Aplicación de BIOSAFE antibacterial en habitaciones, salas, salones de actividades y juegos para controlar los gases internos producidos por suelos y paredes, pinturas sintéticas, pegamentos, barnices, ceras, plaguicidas, materiales de construcción, entre otros. · 32  
**Perfil actitudinal y aptitudinal del Auxiliar Residente** · 6  
**PRECAUCIONES DE BIOSEGURIDAD EN LA HIGIENE DEL PACIENTE** · 13  
**PRIMERA FASE** · 6  
**PRIMERA FASE.-** · 6  
PUNTA NO. 1 ESTRELLA HACCP · 47

---

## Q

**Quimioterapia:** · 125

**QUINTA FASE: Implementación y entrenamiento “On the Road” al Personal de Cocina** · 47  
QUINTA PUNTA DE LA ESTRELLA HOMCLINIC HACCP · 48

---

## R

**Radioterapia** · 127  
REGLAMENTO 3. 4 · 32  
REGLAMENTO NO 01. **MANEJO DEL AGUA Y OTROS ASPECTOS:** · 25  
REGLAMENTO NO **18.2 Observaciones y Acciones del Cuidador:** · 14  
REGLAMENTO NO. 4 NORMAS PARA EVITAR LA LEGIONELOSIS DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL ALBERGUE FACCI · 33  
**REGLAS DE SEGURIDAD PARA MANTENER ALIMENTOS CALIENTES** · 59  
**REGLAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD INTEGRAL** · 7  
REGLAS PARA MANTENER EN FRIO LOS ALIMENTOS A SERVIR · 59  
**RESPONSABILIDADES DE LA HIGIENIZACION DE LA COCINA** · 65

---

## S

**SARCOMAS DE PARTES BLANDAS** · 125  
SEGUNDA FASE · 7  
**SEGUNDA FASE: Verificación biotécnica de los sistemas servicios: Agua, Aire, Equipos y sistema de almacenamiento y recogida para el buen Manejo de los Desechos con acople a los estándares de la OMS** · 25  
SEGUNDA PUNTA DE LA ESTRELLA HOMCLINIC HACCP · 48  
**SISTEMAS DE HIGIENE TEXTIL:** · 21

---

## T

TERCERA PUNTA DE LA ESTRELLA HOMCLINIC HACCP · 48  
**TIPOS DE MATAFUEGOS** · 41  
**TUMORES ÓSEOS** · 124

TUMORES RENALES · 125

TUMORES SISTEMA NERVIOSO SIMPATICO (SNS) · 124

V

VIOLACION AL CODIGO DE VESTUARIO · 75