



**Universidad Nacional de Misiones. Secretaría General de Extensión
Universitaria. Programa de Fortalecimiento a las Actividades de
Extensión (PROFAE)**

***Brousse, María Marcela (Dir.)
Vergara, María Laura (Co-Dir.)***

Cuidando nuestros adultos mayores

Informe final

**Período del Proyecto
2017-2018**

Integrantes del Proyecto

*Cruz, Nancy
López, Gabriela
Monaca, Ana Belén
Gonzalez, Adriana Maricil
Canizzaga, Amanda
Krayeski, Miguel*

Posadas, 2018



Esta obra está licenciado bajo Licencia Creative Commons (CC) Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

PROFAE

Programa de Fortalecimiento a las Actividades de Extensión

Formulario para presentación de:

INFORME FINAL PROFAE 2018

- **Título del Proyecto**

CUIDANDO NUESTROS ADULTOS MAYORES

- **Director/a del Proyecto**

BROUSSE María Marcela

- **E-mail de contacto / página web**

brousse.mariamarcela@gmail.com

- **Instituciones participantes**

- Nombre: PAMI (Programa de Atención Médica Integral)
- Responsable Institucional: Silvia Garciarena
- Dirección: Salta 1718
- Teléfono/Fax: 0376 4421080
- Correo electrónico: smgarciarena@gmail.com

- **Unidad de gestión / Unidad ejecutora**

- Secretaría de Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
- Responsable Institucional: Dr. Luis Brumovsky
- Dirección: Feliz de Azara 1552
- Teléfono / Fax: 0376-4435099 / Fax: (+54) 0376-4425414
- Correo electrónico: decanoexactas@fceqyn.unam.edu.ar

- **Lugar de ejecución**

- PAMI (Programa de Atención Médica Integral)
- Dirección: Salta 1718

- **Integrantes del proyecto**

- María Laura Vergara- Codirector - Laboratorista Químico Industrial.
- Nancy Cruz- Magister en Tecnología de los Alimentos
- Gabriela López- Ing. en Alimentos.
- Ana Belén Monaca- Ing. en Alimentos.
- Adriana Maricil Gonzalez- Ing. en Alimentos.
- Amanda Canizzaga- Licenciada en Nutrición
- Miguel Krayeski- Alumno Ingeniería en Alimentos

- **Objetivos del Proyecto:**

- Brindar capacitaciones a las personas encargadas de la realización de platos de comida para los adultos mayores en los distintos comedores del PAMI.
- Establecer conductas alimentarias sanitarias duraderas que mejoren el estado nutricional de los beneficiarios.
- Inspeccionar el cumplimiento de las Buenas prácticas de Manufactura de los comedores, para garantizar la seguridad alimentaria para el grupo de personas vulnerables a las cuales está destinado.
- Establecer relaciones externas con las personas responsables de la gestión y control del funcionamiento de todos los comedores para próximos trabajos colaborativos

OBJETIVOS PARTICULARES

1. Establecer medidas preventivas a este grupo de alto riesgo.
2. Integración al grupo de evaluación antropométrica de una muestra aleatoria de los asistentes al centro
3. Proporcionar una herramienta sencilla, práctica y eficaz de evaluar el estado de higiene general de los comedores
4. Proporcionar las herramientas necesarias para mejorar las deficiencias encontradas, que puedan generar un riesgo para la salud de los adultos mayores.
5. Enseñar a los manipuladores los hábitos higiénicos adecuados de acuerdo a las normativas existentes.
6. Enseñar a los manipuladores, en forma conjunta con los nutricionistas del PAMI, conceptos de alimentación saludable.
7. De acuerdo a las necesidades de los comedores, se proporcionará un documento con recomendaciones generales higiénicas y nutricionales para el personal de cocina.

- **Metodología**

Se desarrollaron las siguientes actividades para el cumplimiento de los objetivos propuestos:

- **Actividad N°1:** Reunión con referentes de PAMI y responsables de comedores
- **Actividad N° 2:** Participación en la evaluación antropométrica de los adultos mayores.
- **Actividad N° 3:** Desarrollar una guía de evaluación de higiene de los comedores.
- **Actividad N° 4:** Dictado Curso de higiene de alimentos - Preparación de desinfectantes en las dosis adecuada para los sector y la higiene particular

- **Actividad N° 5:** Informar las medidas necesarias para cumplir con la higiene requerida para cuidar la salud alimentaria.
- **Actividad N° 6:** Alimentación saludable: alimentos que se deben consumir, cantidades de acuerdo a la edad. Que aporta cada alimento. La pirámide nutricional.
- **Actividad N° 7:** Preparación y entrega de un documento con recomendaciones generales higiénicas y nutricionales para el personal de cocina.

- **Resultados:**

- **Actividad N°1:**

Se realizó una reunión con referentes del PAMI y los responsables de los comedores, con la finalidad de conocer el contexto para llevar a cabo las capacitaciones.

En el encuentro se tomó conocimiento de la cantidad de adultos que asisten a los comedores y los adultos que retiran los alimentos, con el fin de adecuar para cada grupo las capacitaciones en higiene e inocuidad alimentaria. Posteriormente, se realizó un relevamiento social en cuanto al grupo familiar, nivel socioeconómico, para conocer el contexto y articular las actividades planeadas en conjunto.

- **Actividad N°2:**

Participación en la evaluación antropométrica de los adultos mayores.

La valoración y evaluación antropométrica de los adultos mayores fue llevado a cabo por el equipo médico y nutricionistas del PAMI.

Mediante esta prueba se han realizado mediciones de diferentes alturas y longitudes óseas con el fin de analizar posibles asimetrías estructurales y funcionales para poder elaborar un informe para cada beneficiario.

- **Actividad N°3:**

Desarrollar una guía de evaluación de higiene de los comedores.

Se elaboró un documento escrito en donde se explicitaron los requisitos necesarios para evaluar las condiciones higiénicas-sanitarias de los manipuladores de alimentos.

Para ello se hizo el relevamiento de los seis (6) comedores comunitarios de PAMI que funcionan en Posadas, haciendo hincapié en la seguridad alimentaria. El diseño higiénico de las áreas que manipulan alimentos está directamente relacionada a la prevención de riesgos microbianos y de enfermedades transmitidas por los alimentos (ETAS), que incluye además consideraciones sobre sanidad ocupacional e incluso aspectos éticos.

Durante el desarrollo del relevamiento se fue recabando, mediante el uso de cuestionarios y test, la información requerida para el seguimiento del protocolo de higiene y sanidad en estos centros exclusivos de atención.

El análisis de los cuestionarios y test ha permitido desarrollar un manual de procedimiento exclusivo para dichas instalaciones y adecuada para el personal involucrado.

El contenido de los manuales de BPM y POES fue agrupado en las partes de procedimientos y planillas de cada una de las tareas que se deben controlar.

- **Actividad N° 4:**

Dictado Curso de higiene de alimentos - Preparación de desinfectantes en las dosis adecuada para los sector y la higiene particular

El objetivo principal del curso de manipulador de alimentos fue el de proporcionar información clara y de fácil comprensión que permita a las personas que manipulan alimentos, en cada uno de los comedores, afrontar el día a día de su trabajo con las máximas garantías higiénicas y con responsabilidad ante la comunidad previniendo que los alimentos sean fuente de contaminación microbiana.

La manipulación adecuada de los alimentos es la única manera de lograr productos aptos para el consumo humano. Todo manipulador de alimentos debe contar con los conocimientos adecuados para llevar a cabo la tarea que desempeña, por ello el dictado de los talleres tuvo como objetivo que los manipuladores sepan:

- Conocer las causas que provocan intoxicaciones alimentarias.
- Aplicar las medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación de los alimentos.
- Realizar una correcta limpieza y desinfección de los utensilios e instalaciones.
- Cumplir la legislación sanitaria vigente a los manipuladores de alimentos

El manejo o manipulación higiénica de los alimentos se refiere a: “todas las medidas que se deben tomar para garantizar la inocuidad de los alimentos”, es decir asegurar que las personas que los consuman no corren el riesgo de adquirir una enfermedad alimentaria. El proceso de higienización de los alimentos para el consumo humano comprende: limpieza, lavado, desinfección y enjuague.

Para ello los extensionistas brindaron información acerca de los agentes desinfectantes físicos y químicos para evitar el crecimiento y desarrollo de los microorganismos en los alimentos con la finalidad de:

- Poner en práctica por lo menos tres métodos de desinfección.

- Determinar los métodos primarios de control para evitar el crecimiento y desarrollo microbiológico.
- Cumplir con las normas de bioseguridad para que no afecte al personal.

Los extensionistas introdujeron el tema utilizando en cada uno de los talleres una lluvia de ideas, para conocer los diversos métodos de desinfección usados por los manipuladores de alimentos en los comedores:

Actividades realizadas en talleres:

- Preparación de 2 tipos de desinfectantes: alcohol al 70% y agua clorada.
- Realización de la limpieza y desinfección correcta con cloro en vegetales y frutas.
- Uso termómetro: se enseñó a los manipuladores las temperaturas adecuadas e inadecuadas para la conservación y/o desinfección de los alimentos.

A continuación se realizó la capacitación de las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETAS), la cual se focalizó en los siguientes objetivos:

- Que el manipulador de alimentos reconozca que las enfermedades se producen cuando un alimento se contamina con microorganismos patógenos o sus toxinas.
- Que el manipulador logre diferenciar los diferentes tipos de microorganismos que pueden afectar a los alimentos.

Dado que han participado un gran número de manipuladores de alimentos pudo integrarse las actividades teóricas y prácticas propuestas para cada capacitación y en cronograma de actividades previsto.

Al concluir los talleres se ha entregado a los participantes material impreso, folletos y guías a los efectos que los manipuladores puedan recordar los conceptos higiénicos más importantes en cada una de las capacitaciones.

- **Actividad N° 5:**

Informar las medidas necesarias para cumplir con la higiene requerida para cuidar la salud alimentaria.

El diseño de las dependencias destinadas a la alimentación se tiene que ajustar a determinadas características a fin de garantizar la salubridad de los alimentos.

Se ha entregado al PAMI un informe en el que se le detalla que se visualizaron los siguientes inconvenientes con respecto a las instalaciones.

● INSTALACIONES FÍSICAS Y SANITARIAS

Teniendo como soporte las normativas donde se especifican las condiciones generales de las instalaciones físicas y sanitarias de diseño, construcción, adaptación y mantenimiento, fue necesario realizar observaciones minuciosas con el fin de brindar indicaciones y recomendaciones que permitan asegurar la inocuidad alimentaria a lo largo del proceso y en el servicio de plan alimentario.

Las observaciones fueron:

- ✓ Las cocinas se encuentran en el mismo espacio físico elementos de limpieza, materias primas e insumos.
- ✓ En algunos casos no está identificada correctamente el área de recolección de basura, lo cual podría causar un riesgo los alimentos procesados.
- ✓ En los comedores, las condiciones de almacenamiento de las mercaderías percedera, en pisos y estantes bajos, que puede llevar al riesgo de contaminación.
- ✓ Se corroboró la falta de aseo y de lavado de manos, previo a cada operación en el personal de la cocina.
- ✓ Repasadores tipos rejillas, esponjas de acero sucios e inadecuados para su uso en las cocinas.
- ✓ Algunas bachas de cocinas presentaban una acumulación de grasas y de sólidos que indicarían la falta de limpieza diaria de la zona.
- ✓ Si bien la mayoría cuenta con soluciones desinfectantes, se ha detectado el uso de lavandina de baja graduación de cloro y con el agregado de aditivos o aromas, que no es el indicado para las instalaciones alimentarias.
- ✓ Las ventanas, zócalos, puertas y equipos de aires acondicionado presentaban una considerable cantidad de polvo indicando la falta de mantenimiento y de implementación de Procesos Operativos estandarizados de Saneamiento (POES), convirtiéndolos en posible foco de contaminación que puede generar la aparición y formación de hongos y bacterias.
- ✓ Algunas ventanas y ventiluz presentaban roturas siendo un riesgo para el ingreso de plagas que puedan contaminar directamente toda la zona de producción y los alimentos.
- ✓ Las luminarias, en algunos casos, no presentaban la cobertura correspondiente, algunos se encontraban rotos y muy sucios.
- ✓ En los registros no se pudo evidenciar un plan de mantenimiento preventivo para realizar actividades periódicas de inspección, medición y corrección del funcionamiento de los equipos en condiciones óptimas y que estos muestren muestras confiables y seguras (Planillas de control de Temperaturas, de limpieza y desinfección, Certificado de Control de Plagas entre otras).
- ✓ En las instalaciones sanitarias no se cuenta con papel absorbente para el secado de manos.
- ✓ El mantenimiento de la mayoría de los sanitarios evidencia que la limpieza y desinfección se realiza de manera periódica, y no en profundidad.

- **HIGIENE DEL PERSONAL**

Dentro del proceso de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) se requiere contar con personal calificado para que el procesamiento de los alimentos pueda realizarse adecuadamente. Todas las personas involucradas deben comprender claramente sus responsabilidades de acuerdo a los procedimientos estructurados para las Buenas prácticas de Manufactura.

Partiendo de las observaciones realizadas se pudo evidenciar que:

- ✓ Una parte del personal de cocina no cuenta con cursos en materia de manipulación de alimentos y otras capacitaciones..
- ✓ En relación a la higiene y salud del personal, se observó que no utilizan barbijos, en algunos casos el personal femenino lleva consigo aros, colgantes, lo cual no es recomendable debido que son fuente de contaminación física de los alimentos.
- ✓ Parte del personal cuenta con la indumentaria adecuada y los zapatos correctos y seguros. La mayoría no utiliza gorras que cubran completamente el cabello.
- ✓ La falta de registros sobre las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) del personal implicado.

- **Actividad N° 6:**

Alimentación saludable: alimentos que se deben consumir, cantidades de acuerdo a la edad. Que aporta cada alimento. La pirámide nutricional.

En conjunto con los nutricionistas del PAMI, se repasaron algunos conceptos básicos acerca de una nutrición adecuada para los beneficiarios de los comedores. Teniendo en cuenta que, una alimentación saludable es aquella que aporta a cada individuo todos los alimentos necesarios para cubrir sus necesidades nutricionales. Además, que cada persona tiene requerimientos nutricionales en función de su edad, sexo, talla, actividad física que desarrolla y estado de salud o enfermedad

Envejecer se constituye en un proceso cambiante tanto a nivel fisiológico como social. En un sentido más amplio, se puede asumir que el envejecimiento resulta de la suma de todos los cambios que ocurren a través del tiempo en todos los organismos desde su concepción hasta su muerte.

Dichos cambios que el adulto mayor experimenta, pueden ser modificados por los patrones de alimentación y el estado nutricional. Es reconocido que los hábitos alimentarios inadecuados se convierten en factores de riesgo importantes de morbilidad y mortalidad, contribuyendo a una mayor predisposición a infecciones y a enfermedades crónicas asociadas con el envejecimiento, lo que disminuye la calidad de vida de éste colectivo. Algunos cambios del envejecimiento que inciden en la alimentación y en el estado nutricional del adulto mayor son problemas de masticación, salivación y deglución, discapacidad y minusvalía, deterioro sensorial, hipofunción digestiva, disminución del metabolismo basal, trastornos del metabolismo de hidratos de carbono

de absorción rápida, cambios en la composición corporal, interacciones fármacos - nutrientes, menor actividad física, soledad, depresión, aislamiento y anorexia, limitación de recursos, inadecuados hábitos alimentarios.

Entre los factores de riesgo más prevalentes en esta población el bajo consumo de calcio y la vitamina D predisponen a la osteoporosis y aumentan la tasa de pérdida ósea en los últimos años de vida. Además, se ha demostrado una menor absorción del calcio relacionada con la edad probablemente debida a cambios en el metabolismo de la vitamina D, además se observa reducción del ácido gástrico por gastritis atrófica lo que limita la biodisponibilidad de este mineral. El bajo consumo de frutas y verduras, también se considera un factor de deterioro para el estado de salud y nutrición y que puede contribuir a su proceso de fragilización. Se ha comprobado que el consumo de estos alimentos es útil para prevenir la HTA y diabetes, enfermedades de alta prevalencia en este grupo de edad. Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades crónicas no transmisibles y prevenibles como las enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, cardiopatía isquémica, cáncer y diabetes son la principal causa de mortalidad y morbilidad en los países de la región de las américas. Las frutas y verduras son determinantes en el aporte de fibra, a la que se le reconocen beneficios fisiológicos y metabólicos los cuales varían de acuerdo con el tipo de fibra. Los alimentos ricos en fibra soluble han mostrado que mejoran la concentración de lipoproteínas y lípidos sanguíneos. Por su papel antioxidante se ha considerado que la mejor recomendación es consumir cinco porciones entre vegetales frescos y frutas.

De acuerdo a este perfil poblacional, se brindó educación alimentario nutricional a los manipuladores, haciendo hincapié en incluir el consumo de frutas, hortalizas frescas y lácteos en la dieta.

Se repasó el uso de la pirámide nutricional y el aporte de nutrientes de los alimentos.



Los nutrientes que aportan los distintos alimentos son:

ALIMENTOS	NUTRIENTES
LECHE Y DERIVADOS	Calcio, proteínas, vitaminas grupo B, A y D.
CARNE, HUEVOS Y PESCADOS	Proteínas, grasas, hierro, zinc, vitaminas grupo B, A y D.
CEREALES Y DERIVADOS Y LEGUMBRES	CHO, proteínas, vitaminas del grupo B, fibra.
FRUTAS, VERDURAS Y HORTALIZAS	Vitaminas, CHO, fibra y minerales.
GRASAS Y ACEITES	Grasas y vitaminas A, E, D y K.
GOLOSINAS Y AZÚCARES	CHO

Actividad N° 7

Preparación y entrega de un documento con recomendaciones generales higiénicas y nutricionales para el personal de cocina.

Para el establecimiento de unas Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) la documentación es un componente que garantiza el mejoramiento continuo, fundamentado en las políticas y lineamientos relacionados con el manejo del archivo y custodia de los documentos que respaldan y garantizan la inocuidad alimentaria.

Partiendo de las visitas realizadas se ha elaborado un documento escrito (Manual de BPM y POES) en donde se especifican las directrices y recomendaciones para cada uno de los comedores visitados los cuales se han entregado a las autoridades correspondientes del PAMI para su implementación.

Conclusiones

A través del relevamiento de los diferentes comedores y el trabajo en conjunto de los extensionistas con el personal del PAMI, se logró proporcionar información clara y de fácil comprensión, que permita a las personas que manipulan alimentos en cada uno de los comedores afrontar el día a día de su trabajo con las máximas garantías higiénicas y con responsabilidad ante la comunidad, previniendo que los alimentos sean fuente de enfermedades.

Al mismo tiempo, la participación de un gran número de manipuladores de alimentos en las capacitaciones brindadas permitió la integración de conceptos básicos acerca de

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Procesos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS), alimentación saludable y nutrición, preparación de soluciones desinfectantes, entre otros.

- **Fotografías/videos/ audio (realizando actividades del Proyecto) (optativo)**

- Algunas falencias encontradas durante la inspección de los comedores



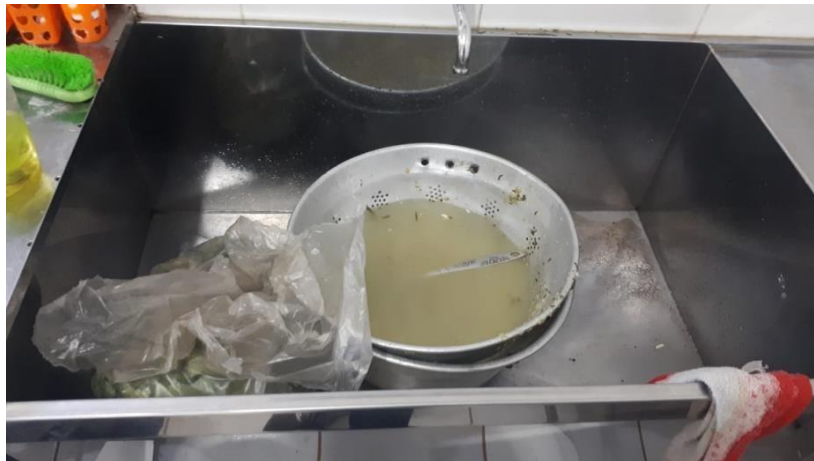


PAMI

CRONOGRAMA DE LIMPIEZA DEL SERVICIO

MESADAS	DESPUES DE CADA USO
HORNALLAS Y HORNO	DIARIA
RECIPIENTE DE RESIDUOS	DIARIA
PISOS	DIARIA
MANTELES	DIARIA
HELADERA Y FREEZER *	SEMANAL
CAMPANA EXTRACTORA *	SEMANAL
VENTANAS *	SEMANAL
TECHO *	SEMANAL
PAREDES *	SEMANAL
	FRECUENCIA

*Si se nota suciedad o manchas limpiar ESE MISMO DIA.



- Buenas prácticas identificadas durante la inspección





- Charlas de manipulación de alimentos en uno de los comedores del PAMI





- **Anexo: Folletos entregados en la charla**

¡La SALUD está
en tus manos!




**SEGURIDAD
ALIMENTARIA**

¿Qué son las enfermedades transmitidas por los alimentos?

Son enfermedades provocadas por el consumo de agua o alimentos contaminados con microorganismos o parásitos. Pueden ser intoxicaciones o infecciones.

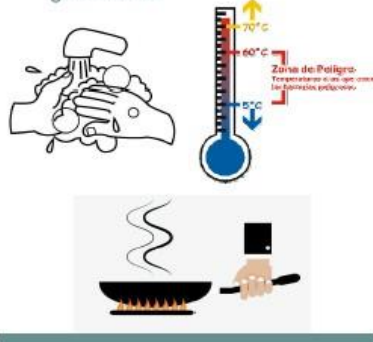
¿Qué personas son más propensas a padecer las ETAs?

Los niños, los ancianos y las embarazadas tienen mayor vulnerabilidad a las ETAs, pudiendo inclusive dejarles secuelas o provocar la muerte.

¿Cómo podemos lograr alimentos seguros?

- Mantener los alimentos a temperaturas seguras (debajo de los 5°C y por encima de los 60°C, nunca tibio).
- Separar los alimentos crudos de los cocidos.
- Cocinar completamente carnes y huevos.
- Lavarse las manos varias veces.

- No descongelar a temperatura ambiente.
- No congelar alimentos que ya fueron descongelados.
- Mantener el orden en la heladera.
- Utilice agua y alimentos seguros.
- Controlar la caducidad de las materias primas.
- Controlar la integridad de los envases de los alimentos que llegan al comedor.
- No dejar por largos períodos los alimentos a temperatura ambiente.
- No lavar los huevos antes de guardarlos.



MICROORGANISMOS CAUSANTES DE ETAS

- **Escherichia coli:** se encuentra en el tracto intestinal de algunos mamíferos y de humanos; se asocia a aguas sin tratar, carne de res cruda, frutas y verduras sin cocción. Síntomas: dolor abdominal, diarrea, náusea, vómito, fiebre, dolor muscular y de cabeza.
- **Salmonella:** se encuentra en el tracto intestinal y heces fecales de animales; se asocia a huevos crudos, carne de aves y res, pescados y mariscos. Síntomas: náusea, vómito, dolor abdominal, diarrea, escalofríos, fiebre, dolor de cabeza.
- **Clostridium botulinum:** está ampliamente distribuido en la naturaleza; puede encontrarse en conservas caseras, enlatados, ajo en aceite, alimentos envasados al vacío (crece en ambientes sin oxígeno). Síntomas: visión doble, dificultad para deglutir, hablar, respirar, debilidad muscular (de no ser tratado puede ser fatal).
- **Clostridium perfringens:** se encuentra en suelo, polvo, agua residual, tracto intestinal de animales y humanos; se asocia a la carne de res o ave, caldos, salsas y sopas almacenadas a temperatura ambiente. Síntomas: dolor abdominal, diarrea.
- **Staphylococcus aureus:** está presente en piel, nariz, garganta, heridas infectadas de las personas. Se asocia a alimentos que han sido muy manipulados y/o han tenido mala refrigeración. Síntomas: náusea, vómito, dolor abdominal, diarrea.
- **Bacillus cereus:** podemos encontrarlo en el suelo y cereales. Se asocia a productos a base de cereales, arroz cocido, papas, pasta. Síntomas: náusea, vómito, diarrea.

¿Cómo Preparar Desinfectantes ?



Desinfectantes clorados: Usar siempre diluido con agua y nunca mezclar con otros productos.

Desinfección de pisos, sanitarios, cocinas, mesas

Por cada 4 litros de agua colocar 1 litro de lavandina de concentración 55g/l (ver rótulos de envase).



Desinfección de frutas/verduras/hortalizas