



MÓDULO 5

5. ALIMENTOS LIBRES DE GLUTEN

5.1 Generalidades

5.2 Concepto de Alimento Libre de Gluten seguro.

5.3 Recomendaciones para evitar la contaminación cruzada con gluten.

5.1 GENERALIDADES

ENFERMEDAD CELÍACA: ¿Qué es?

La Enfermedad Celíaca (EC) es una intolerancia permanente al gluten presente en algunos cereales: **trigo, avena, cebada y centeno**. Es la enfermedad gastrointestinal crónica más frecuente.

Se relaciona con una gran predisposición genética.

Se puede presentar en cualquier momento de la vida.

Genera inflamación intestinal y atrofia de las vellosidades intestinales, dificultando la absorción de nutrientes.

Las manifestaciones clínicas son muy variables.

Puede permanecer asintomática o con síntomas leves durante muchos años, por lo que la persona puede tener la enfermedad sin saberlo.

Debido a las características de la enfermedad y a la mala absorción de nutrientes, **los síntomas típicos son los siguientes:**

- Pérdida de peso y apetito.
- Diarrea.
- Distensión abdominal.
- Anemia.
- Retraso de crecimiento en niños.
- Alteraciones del carácter.
- Aftas bucales, sequedad de la piel y pelo.
- Abortos espontáneos y problemas de fertilidad en mujeres.

El diagnóstico de la enfermedad consiste en:

1. Análisis de anticuerpos específicos en sangre, que no sirve para confirmar la enfermedad pero puede descartarla.
2. Biopsia intestinal, para confirmar el diagnóstico.

El único tratamiento de la EC consiste en seguir una estricta dieta sin gluten durante toda la vida.

Esta dieta se basa en dos premisas fundamentales:

- Eliminar todo producto que tenga como ingrediente trigo, cebada, avena y centeno y sus derivados.
- Eliminar cualquier producto contaminado con estos cereales.

Al realizar correctamente la dieta desaparecen los síntomas y se repara la lesión intestinal (vellosidades).

No existen grados de celiaquía. Una persona es o no celíaca.

Lo que sí existe es el grado de lesión intestinal, el cual se indica en el resultado de la biopsia para dar a conocer el estado de las vellosidades al momento del diagnóstico. Sin embargo, esto nada tiene que ver con un posible "grado de celiaquía" o "nivel de tolerancia al gluten".

El único tratamiento consiste en mantener una alimentación libre de gluten estricta durante toda la vida. Para ello, es necesario excluir de la alimentación todos los alimentos que contengan gluten como ingrediente o que pudieran estar contaminados con estos cereales. De esta manera, se consigue la desaparición de los síntomas y la recuperación de la mucosa intestinal.

¿Qué es el gluten?

El gluten es una red integrada por un grupo de proteínas (gluteninas y gliadinas) que se encuentran en forma natural en el grano de trigo, avena, cebada y centeno, de allí surge su asociación con la sigla TACC.

Durante el proceso de amasado, las proteínas de estos cereales se mezclan con agua y forman una masa (red de gluten) elástica, fuerte y extensible que favorece la retención de los gases (dióxido de carbono) que se generan durante la fermentación de las levaduras, produciendo un aumento en el volumen de las piezas y una miga esponjosa. Estas propiedades hacen que por ejemplo, la harina de trigo sea ampliamente utilizada en panadería y repostería.

El gluten es la proteína presente en los cereales
TACC: TRIGO, AVENA, CEBADA Y CENTENO



Según la clasificación de peligros establecida por el Codex Alimentarius y que abordamos en los módulos anteriores, el gluten es considerado un peligro químico dado que es una sustancia que puede estar presente en forma natural en el alimento o puede introducirse en cualquier etapa del proceso de elaboración y generar un daño en la salud de las personas sensibles que lo consumen.

¿Cómo podemos encontrar el gluten en los alimentos?

Muchos alimentos como pan, galletitas, pastas, pizzas, cerveza, etc. contienen gluten de manera evidente en su composición dado que son elaborados con trigo, avena, cebada o centeno como ingrediente principal. Este tipo de alimentos no deben ser consumidos por personas celíacas ni utilizados para la elaboración de platos sin TACC.



Otros alimentos industrializados, pueden contener gluten de manera “enmascarada” cuando este forma parte de los aditivos utilizados (espesantes, colorantes, aromatizantes, etc.) o cuando se introduce involuntariamente durante el proceso de industrialización. Ejemplos de esto son el arroz, leche, mermelada, condimentos, sopas, barritas de cereal, legumbres, embutidos, etc. Por lo que, únicamente se tendrá certeza que son libres de gluten cuando se encuentren autorizados como tal, estén rotulados y figuren en el Listado Integrado de ALG que publica ANMAT.

Por otra parte, algunos alimentos no industrializados como carnes, verduras, frutas, legumbres frescas y huevos no contienen gluten en su composición natural por lo que las personas celíacas pueden consumirlos libremente, siempre y cuando se apliquen prácticas seguras de selección, almacenamiento, manipulación y preparación/elaboración.

Evitar la compra a granel (por peso) en dietéticas de alimentos como legumbres, harinas, especias y frutas secas sin cáscara. En estos comercios, los envases suelen estar abiertos por lo que la posibilidad de contaminación cruzada con gluten se incrementa.

A continuación, se presenta un cuadro resumen de la clasificación de los alimentos:

Alimentos que naturalmente CONTIENEN GLUTEN (trigo, avena, cebada, centeno) y sus derivados industrializados	Alimentos LIBRES DE GLUTEN industrializados	Alimentos naturalmente libres de gluten NO industrializados
<p>Harina de trigo, pan, galletitas, pastas de trigo, avena arrollada, cerveza, entre otros</p>	<p>Leche, arroz, harina de arroz, harina y almidón de maíz, copos de maíz, fécula de mandioca, premezclas, leudantes, aceites, margarinas, condimentos, té e infusiones, café, yerba, azúcar, miel, edulcorante de mesa, conservas cárnicas, de vegetales y de frutas, caldos y sopas, mermeladas, confituras y dulces, alfajores, barras de cereal, salsas y aderezos, aguas saborizadas, bebidas alcohólicas, legumbres, hierbas y especias deshidratadas, frutas secas sin cáscara, semillas, entre otros</p>	<p>Agua potable, carnes de todas las especies, huevo, frutas, frutas secas con cáscara, verduras, hortalizas, legumbres frescas, especias en grano y hierbas frescas.</p>
<p>No se utilizarán en la preparación del menú LG</p>	<p>Se verificará su presencia en el Listado Integrado de ANMAT y se evitará la compra a granel</p>	<p>Se evitará la compra a granel, como por ejemplo de especias, legumbres y frutas secas sin cáscara</p>

5.2 QUE ES UN ALIMENTOS LIBRE DE GLUTEN – ALG

El Código Alimentario Argentino (art. 1383 - Capítulo XVII) define como “alimento libre de gluten” el que está preparado únicamente con ingredientes que por su origen natural y por la aplicación de buenas prácticas de elaboración -que impidan la contaminación cruzada- no contiene prolaminas procedentes del trigo, trigo duro, centeno, cebada, avena ni de sus variedades cruzadas.

Para comprobar la condición de libre de gluten deberán utilizarse aquellas técnicas que la Autoridad Sanitaria Nacional evalúe y acepte. Estos productos se rotularán con la denominación del producto que se trate, seguido de la indicación “libre de gluten”, debiendo incluir además la leyenda “Sin TACC” en las proximidades de la denominación del producto con caracteres de buen realce, tamaño y visibilidad.



“LIBRE DE GLUTEN”
Leyenda seguida de la denominación del producto

Logo oficial
Ley Nacional 26.588

La condición de libre de gluten, de acuerdo a lo establecido en el CAA, incluye la presentación de:

- Análisis que avalen la condición de “libre de gluten” otorgado por un organismo oficial o entidad con reconocimiento oficial.
- Programa de Buenas Prácticas de Manufactura para alimentos libres de gluten, que minimicen el riesgo de contaminación cruzada en el establecimiento, desde la recepción de las materias primas hasta la comercialización del producto final.

A modo de ejemplo, se muestra cómo quedaría rotulada una mermelada libre de gluten.



A su vez, la ANMAT publica un Listado Integrado que consiste en una base de datos compuesta por aquellos alimentos libres de gluten autorizados para su comercialización en todo el país. Este listado se construye a partir de la información brindada por las autoridades sanitarias provinciales, el Instituto Nacional de Alimentos (INAL), el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) y el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV) y se actualiza en forma permanente. Se encuentra disponible en la página web de ANMAT (<https://www.argentina.gob.ar/anmat/alg>) por lo

que es de acceso público y totalmente gratuito.

Para consumir ALG seguros es muy importante leer con atención el rótulo de los alimentos. Otras leyendas como “Gluten Free, Nao Contem Gluten, Sin Gluten, Apto Celíaco” u otros símbolos distintos a los indicados más arriba, no están permitidos por la normativa nacional. Estas leyendas podrían indicar que esos alimentos no están autorizados como “libres de gluten” en nuestro país y por lo tanto, no se puede garantizar su seguridad. Por otro lado, observar la lista de ingredientes o la información nutricional no resultan herramientas recomendables para la selección de ALG.

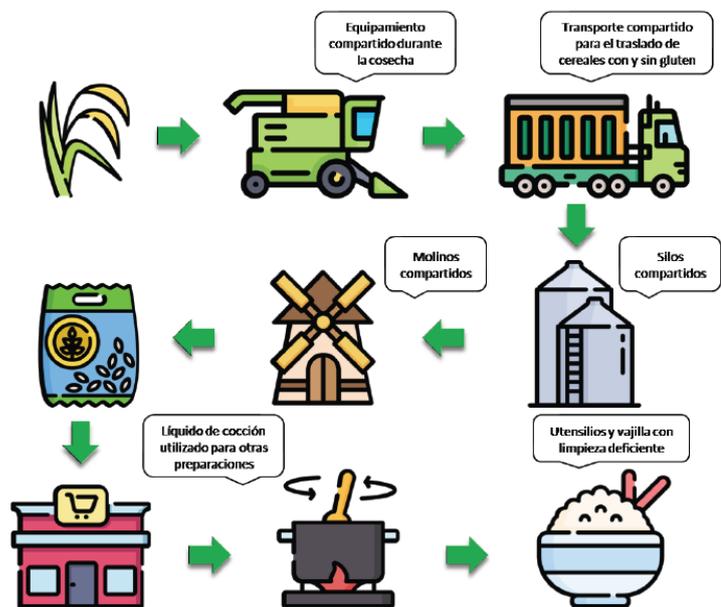
5.3 RECOMENDACIONES PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN CRUZADA CON GLUTEN

¿Qué es la contaminación cruzada con gluten?

La contaminación cruzada ocurre cuando un alimento libre de gluten entra en contacto con gluten aun cuando sea en pequeñas cantidades.

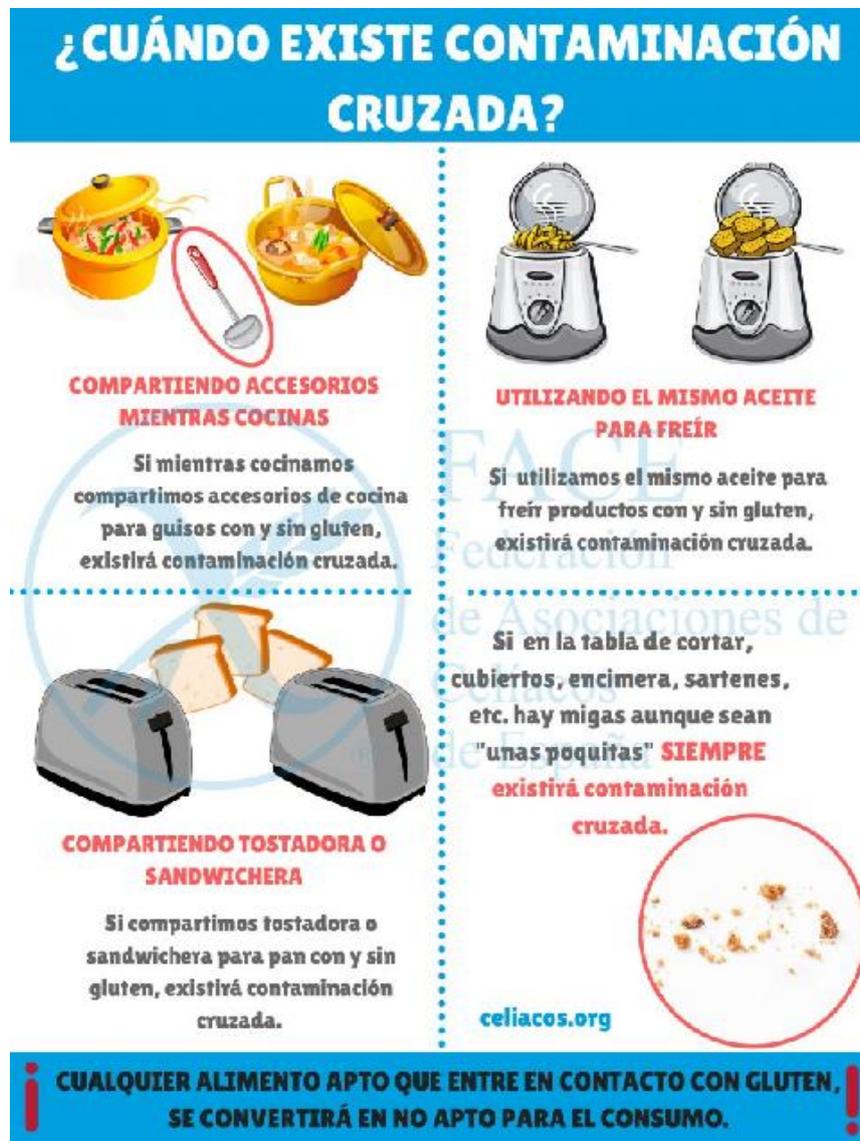
Esto puede ocurrir de manera directa cuando se manipulan alimentos con y sin gluten y estos entran en contacto, como por ejemplo al mojar un pedacito de pan en una salsa de tomate libre de gluten o decorar un plato destinado a una persona celíaca con salsas, especias o aderezos que contienen gluten.

A su vez, también puede darse de manera involuntaria durante el proceso de industrialización a través de mesadas, equipos, utensilios, vestimenta, aire, manos de quien manipula los alimentos o prácticas deficientes de manipulación. Un ejemplo de esto puede ser el arroz, que si bien es un alimento naturalmente libre de gluten, puede contaminarse en cualquier etapa de su procesamiento hasta llegar a la góndola del supermercado, ya sea durante su cosecha, transporte, almacenamiento o



preparación si se utilizan maquinarias o equipos que también fueron utilizados para procesar otros granos que sí contienen gluten como el trigo.
Por este motivo, al momento de comprar alimentos industrializados, se recomienda elegir únicamente aquellos que están autorizados como libres de gluten.

¿CUÁNDO EXISTE CONTAMINACIÓN CRUZADA?



COMPARTIENDO ACCESORIOS MIENTRAS COCINAS
Si mientras cocinamos compartimos accesorios de cocina para guisos con y sin gluten, existirá contaminación cruzada.

UTILIZANDO EL MISMO ACEITE PARA FREÍR
Si utilizamos el mismo aceite para freír productos con y sin gluten, existirá contaminación cruzada.

COMPARTIENDO TOSTADORA O SANDWICHERA
Si compartimos tostadora o sandwichera para pan con y sin gluten, existirá contaminación cruzada.

Si en la tabla de cortar, cubiertos, encimera, sartenes, etc. hay migas aunque sean "unas poquitas" **SIEMPRE** existirá contaminación cruzada.

¡ CUALQUIER ALIMENTO APTO QUE ENTRE EN CONTACTO CON GLUTEN, SE CONVERTIRÁ EN NO APTO PARA EL CONSUMO. ¡

celiacos.org

Cocinar los alimentos no elimina el gluten que pudieran contener. Es por ello que la manipulación segura es la clave para evitar su contaminación.

¿Cuál es la responsabilidad de la persona que manipula alimentos?

La manipulación de alimentos que serán consumidos por personas celíacas requiere asumir un compromiso, ya que la alimentación libre de gluten es su único tratamiento y pequeñas cantidades pueden ocasionar un daño a su salud.

Es por ello que, la persona que manipula los alimentos tiene la responsabilidad de implementar prácticas adecuadas de higiene y manipulación y de aplicar acciones de control

que minimicen el riesgo de contaminación de los alimentos a lo largo de todas las etapas del proceso e independientemente de la escala de producción.

En este sentido, resulta fundamental que todo el personal reciba capacitación específica en todo lo concerniente a los alimentos libres de gluten.

Prácticas seguras para la manipulación de alimentos libres de gluten

Aquí se sintetizan las principales recomendaciones a tener en cuenta para la manipulación segura de alimentos libres de gluten con el objetivo de evitar su contaminación con gluten a lo largo de todo el proceso de elaboración.

Tener en cuenta que estas prácticas deberán ser adaptadas al tipo de producto que se elabore, a las características propias de cada establecimiento y los procesos que allí se realizan.

Las prácticas correctas de higiene personal junto con la limpieza y desinfección de las instalaciones, equipos y utensilios son medidas preventivas transversales a todo el proceso de elaboración por lo que resultan claves para evitar la contaminación con gluten y asegurar la inocuidad de los ALG.

• Higiene personal

- Lavarse frecuentemente las manos con agua y jabón y secarse preferentemente con toallas de papel descartable antes de comenzar la elaboración de ALG y luego de manipular alimentos con gluten o equipos/utensilios que pudieron estar en contacto con él.

- Utilizar vestimenta limpia y que no haya entrado en contacto con gluten (por ejemplo: harina, migas de pan, etc.).

• Limpieza y desinfección

- Limpiar y desinfectar las instalaciones, equipos y utensilios antes de comenzar la elaboración de alimentos libres de gluten.

Emplear elementos de limpieza exclusivos (esponjas, trapos rejilla, cepillos) para superficies, utensilios y equipamiento que se destine únicamente a ALG.

- En aquellas mesadas que se utilicen en forma compartida para elaborar alimentos con y sin gluten se recomienda implementar el procedimiento descrito en la imagen.

Está demostrado que la solución de alcohol etílico al 70% es efectiva para remover pequeñas cantidades de gluten que pueden haber quedado adheridas a una superficie. Es por ello que se recomienda su utilización para reforzar la limpieza y desinfección antes de comenzar a elaborar alimentos libres de gluten.

Además, tiene la ventaja de que es una solución muy utilizada en el sector gastronómico para fajinar la vajilla.



BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA ELABORAR ALIMENTOS LIBRES DE GLUTEN (ALG)

La contaminación cruzada se produce cuando un producto sin gluten pierde su estado de libre de gluten al entrar en contacto con gluten que provenga de otros alimentos o del propio establecimiento.

Esto puede ocurrir en cualquier etapa del proceso de elaboración.

A la hora de elaborar ALG, se deben tener en cuenta:

Compra y recepción de materias primas e ingredientes

- Seleccionar siempre materias primas e ingredientes libres de gluten y chequear su condición en cada compra/entrega.
- Controlar que estén rotulados correctamente y figuren en el Listado Integrado de ANMAT.
- Constatar que el transporte de las materias primas no se realice en simultáneo con ingredientes en polvo que puedan contener gluten como harinas y premezclas.
- Verificar que los envases se encuentren íntegros y cerrados herméticamente.

Alimentos naturalmente libres de gluten sin procesar. *Ejemplos: frutas y verduras, carnes, huevos, granos enteros de legumbres o cereales sin gluten.*

En estos casos las precauciones deben estar enfocadas en el almacenamiento y prevención de la contaminación cruzada durante la elaboración.

• **Alimentos procesados** (fueron sometidos a algún proceso de elaboración a partir de más de un ingrediente). *Ejemplos: quesos, postres lácteos, hamburguesas, fiambres, panificados, salsas y aderezos, etc.*

En estos casos la principal precaución que se debe tomar es la verificación del rótulo, a través del logo que certifique que son Libres de Gluten.

Ante la duda de si un ingrediente o materia prima puede contener gluten, es recomendable no utilizarlo para preparar ALG y destinarlo a la preparación de alimentos convencionales.

Si al momento de la recepción, se detecta algún envase roto que no protege el alimento libre de gluten es recomendable rechazar la entrega y solicitar su reemplazo por uno que se encuentre correctamente cerrado.

Almacenamiento

Separar

- Destinar una alacena/depósito de uso exclusivo para aquellos ingredientes secos que se utilicen para preparar alimentos libres de gluten.
- Destinar heladera y/o freezer exclusivo para aquellos alimentos que requieren conservarse bajo condiciones de refrigeración y congelación.
- En caso de no poder destinar un lugar específico, se deberán ubicar en los estantes superiores de alacenas, heladera y/o freezer.

Proteger

- Almacenar los ALG en sus envases originales o utilizar recipientes herméticos o contenedores con tapa.

Identificar

- Utilizar cartelería indicativa para identificar los sectores y contenedores destinados a ALG.

Elaboración

Dependiendo de las características del lugar de elaboración y de los alimentos a preparar, se podrá elegir alguna de las siguientes alternativas:

- **Elaboración exclusiva de libre de gluten o acondicionamiento de un sector de la cocina** separado físicamente del resto y destinado exclusivamente a la preparación de alimentos libres de gluten. Para ello, se podrá adaptar el espacio de elaboración colocando una pared divisoria de material sanitario (por ejemplo: placas de yeso con pintura lavable) hasta el techo y puerta o cortina sanitaria de PVC.

- **Elaboración mixta:** En este caso se deberán extremar las medidas de control ya que el alimento se encuentra expuesto a un mayor riesgo de contaminación con gluten. Se recomienda planificar y organizar la elaboración en el tiempo para evitar la preparación en simultáneo de alimentos libres de gluten y convencionales.

Esto implica destinar un día de la semana (ej: los martes) o un turno específico (ej: miércoles por la mañana) para la elaboración de alimentos libres de gluten antes de continuar con la elaboración del resto de los platos. De esta manera, se tendrán platos preelaborados que deberán ser identificados como libres de gluten y almacenados en un lugar específico hasta el momento del servicio.

- **Ofrecer menús preparados/semielaborados (viandas):** comprar menús a un elaborador de ALG autorizado por la autoridad sanitaria correspondiente (municipal o provincial).

En todos los casos, pero principalmente si la elaboración es mixta, resulta fundamental limpiar y desinfectar las instalaciones, equipos y utensilios antes de comenzar la elaboración de alimentos libres de gluten a fin de reducir el riesgo de contaminación con gluten. Siempre comenzar por la elaboración de los platos libres de gluten y dejar para lo último los platos que sí contienen gluten.

No retirar el ingrediente con gluten de un plato ya preparado. Por ejemplo: nunca se sacarán los croutons de una ensalada Caesar destinada a una persona celíaca. El contacto entre estos alimentos es suficiente para que queden pequeñas cantidades de gluten que no son visibles a simple vista pero que pueden generar un daño a la salud del consumidor.

Equipamiento

- Equipos de material poroso o que presentan codos o partes inaccesibles resultan difíciles de limpiar, por lo que serán de uso exclusivo para preparaciones libres de gluten. Este tipo de equipos son: amasadoras, batidoras, picadoras, freidoras, procesadoras, hervidores de pastas, hornos de pan, tostadora, sandwichera, etc.

Equipos como hornos, microondas y hornos eléctricos podrán compartirse con el resto de las preparaciones implementando previamente una adecuada limpieza.

Se aconseja evitar cocinar o calentar en simultáneo platos libres de gluten y convencionales. En caso de no ser posible, proteger los libres de gluten cubriéndolos con papel aluminio, papel film apto para cocción, bolsas para horno, etc. y colocarlo en el estante superior.

- Utensilios como espumaderas, coladores, planchas, ollas, sartenes, tablas, pinzas y recipientes plásticos serán de uso exclusivo para alimentos libres de gluten.

Todos los equipos y utensilios que sean de uso exclusivo para preparaciones libres de gluten se deberán identificar y guardar en contenedores o espacios cerrados y separados del resto de los objetos de la cocina.

Destinar e identificar sal, aceite, vinagre y condimentos que se utilizarán únicamente para preparar alimentos libre de gluten ya que pueden contaminarse con gluten durante su manipulación.

Cuando el método de cocción sea por inmersión, ya sea en agua, caldo o aceite recordar que debe ser únicamente para libres de gluten y de primer uso.

Servicio

- Designar e identificar claramente la vajilla (platos, vasos, cubiertos) que se utilizará para servir los alimentos libres de gluten y guardarla separada del resto.
 - Utilizar panera exclusiva para pan, tostadas y grisines sin gluten y servir los productos para untar (manteca, queso, mermelada, mayonesa) en contenedores separados. Tener en cuenta que los untables deberán ser libres de gluten.
- Fajinar la vajilla antes del servicio rociando con solución de alcohol al 70% y secando con papel descartable.
- Servir los platos libres de gluten en distinto tiempo que los convencionales o taparlos e identificarlos.
 - Verificar que la mantelería se encuentre en condiciones de higiene y no presente migas.

Para evitar confusiones al momento del servicio, se pueden utilizar etiquetas, banderitas, vajilla de distintas formas o colores o realizar una decoración diferente del plato con hierbas, especias o salsas libres de gluten que permitan diferenciar el plato libre de gluten del resto de las preparaciones.

Cuando sea necesario limpiar los bordes del plato, utilizar papel de cocina descartable o trapo rejilla limpio y de uso exclusivo para libre de gluten. Nunca utilizar el mismo que para el resto de los platos.

EN RESUMEN

- Utilizar únicamente materias primas e ingredientes libres de gluten correctamente rotulados y que figuren en el Listado Integrado de ANMAT. Evitar la compra a granel.
- Lavarse las manos antes de manipular alimentos libres de gluten.
- Utilizar vestimenta limpia que no haya entrado en contacto con gluten (por ejemplo: harina, migas de pan, etc.).
- Limpiar y desinfectar las instalaciones, equipos y utensilios antes de comenzar la elaboración.
- Almacenar los alimentos libres de gluten en un sector exclusivo y separado del resto.
- Destinar un sector de la cocina para la elaboración exclusiva de platos libres de gluten o planificar y organizar la jornada de forma tal que se evite la preparación en simultáneo de alimentos libres de gluten y convencionales.
- Comenzar siempre por la elaboración de los platos libres de gluten y luego continuar con los platos que sí contienen gluten.
- Destinar e identificar utensilios exclusivos para preparar y servir libres de gluten.
- Equipos difíciles de limpiar deberán ser de uso exclusivo.
- En hornos, microondas u hornos eléctricos evitar cocinar o calentar en simultáneo alimentos con y sin gluten o cubrirlos y colocarlos en el estante superior.
- No utilizar el mismo aceite o agua donde se hayan cocinado alimentos convencionales.