

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>		

Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 2 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:

## CONTENIDO

<b>1. OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ALCANCE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. DEFINICIONES.....</b>	<b>3</b>
<b>4. RESPONSABLES.....</b>	<b>4</b>
<b>5. PROCEDIMIENTO .....</b>	<b>5</b>
5.1 Limpieza y Desinfección .....	5
5.2 Separación de Alimentos Crudos y Cocinados .....	7
5.3 Cocción .....	7
5.4 Temperaturas Seguras para los Alimentos .....	8
5.5 Agua y Materias Primas Seguras .....	8
5.6 Disposiciones para el Personal de Cocina .....	9
5.7 Disposiciones para Visitantes .....	9
5.8 Condiciones de los Locales donde se Almacenen, Manipulen y Conserven Alimentos .....	10
<b>6. CONTROL DE CAMBIOS .....</b>	<b>11</b>
<b>7. REFERENCIAS.....</b>	<b>11</b>
<b>8. CONTROL DE REGISTROS.....</b>	<b>11</b>
<b>9. ANEXOS .....</b>	<b>11</b>

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 3 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:

### 1. OBJETIVO

Exponer las medidas de seguridad e higiene que se aplicarán para el manejo de alimentos en la ECAL.

### 2. ALCANCE

Las normas que se dictan en este procedimiento, deberán ser cumplidos por los responsables de la manipulación de alimentos, y los responsables de SSA en la ECAL.

### 3. DEFINICIONES

**Alimento:** es toda sustancia que se ingiere en estado natural, semielaborada o elaborada, y se destina al consumo humano, incluidas las bebidas y cualquier otra sustancia que se utilice en su elaboración, preparación o tratamiento; esta definición no incluye los cosméticos, el tabaco, ni las sustancias que se utilizan únicamente como medicamento<sup>1</sup>.

**Contaminación:** es la presencia no intencional en los alimentos de sustancias o microorganismos que pueden ser peligrosos<sup>2</sup>.

**Contaminación cruzada:** es la transferencia de bacterias peligrosas de un alimento a otro<sup>3</sup>.

**Desinfección:** Eliminación de bacterias y suciedad que no es visible, mediante el uso de desinfectantes como por ejemplo lavandina<sup>4</sup>.

**ECAL:** Estación Científica Amazónica Limoncocha

**Higiene alimentaria:** conjunto de condiciones y medidas necesarias para la producción, procesamiento, almacenamiento y distribución de alimentos inocuos para consumo humano<sup>5</sup>.

**Higiene personal:** hábitos adecuados de aseo individual<sup>6</sup>.

**Limpiar:** Remoción de tierra, polvo, restos de alimentos y grasas de las superficies mediante el uso de agua, detergentes, cepillos, entre otros<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Glosario*. Recuperado el 08 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/glosario.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/glosario.htm)


<sup>2</sup> Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Glosario*. Recuperado el 08 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/glosario.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/glosario.htm)

<sup>3</sup> Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Glosario*. Recuperado el 08 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/glosario.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/glosario.htm)

<sup>4</sup> Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Limpieza y Desinfección*. Recuperado el 07 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/higienecocina.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/higienecocina.htm)

<sup>5</sup> Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Glosario*. Recuperado el 08 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/glosario.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/glosario.htm)

<sup>6</sup> Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Glosario*. Recuperado el 08 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/glosario.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/glosario.htm)

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 4 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:

**Manipulador de Alimentos:** Toda persona que manipula directamente alimentos envasados o no envasados, equipos y utensilios para la manipulación de alimentos y superficies en contacto con alimentos y que, por tanto, está llamada a cumplir con los requisitos en materia de higiene de los alimentos y demás requisitos establecidos en este procedimiento<sup>8</sup>.

**Preparación de los alimentos:** Manipulación de alimentos destinados al consumo humano mediante procesos como lavar, rebanar, pelar, descascarar, mezclar, cocinar y trocear<sup>9</sup>.

**RBL:** Reserva Biológica Limoncocha

**Seguro (a):** significa que el agua y los alimentos no contengan microorganismos peligrosos y sustancias químicas tóxicas con lo que podrían provocar dolencias y/o enfermedades<sup>10</sup>.

**SSA:** Seguridad Salud y Ambiente.

**Utensilios:** Objetos como ollas, cazuelas, cazos, cucharones, platos, boles, tenedores, cucharas, cuchillos, tablas de cortar o recipientes utilizados para preparar, almacenar, transportar o servir alimentos<sup>11</sup>.

**Zona de peligro:** es el rango de temperaturas que va desde los 5°C hasta los 60°C, en donde los microorganismos se multiplican con gran rapidez<sup>12</sup>.

#### 4. RESPONSABLES

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
<b>SSA ECAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Exigir que se cumpla el numeral 5 de este procedimiento</li> <li>-Notificar cualquier inquietud, incumplimientos, o sugerencia referente al manejo de materiales peligrosos.</li> <li>-Notificar cualquier emergencia de acuerdo al procedimiento de gestión SGSSA-ECAL-PG-07</li> </ul>

<sup>7</sup> Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Limpeza y Desinfección*. Recuperado el 07 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/higienecocina.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/higienecocina.htm)


<sup>8</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra: Autor

<sup>9</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra: Autor

<sup>10</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra: Autor.

<sup>11</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra: Autor

<sup>12</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra: Autor.

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 5 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:

<b>SSA UISEK</b>	-Verificar el cumplimiento de este procedimiento a través del Registro Operativo SSO-ECAL-RO-MA-01
<b>Coordinador Administrativo y Logístico de la ECAL</b>	-Coordinar el tema logístico para la implementación de acciones correctivas/preventivas.
<b>Director de Investigación e Innovación</b>	-Comprometer los recursos para realizar las acciones correctivas/preventivas.

## 5. PROCEDIMIENTO

### 5.1 Limpieza y Desinfección<sup>13</sup>

#### a) Lávese las manos:

1. antes de preparar alimentos y con frecuencia durante su preparación
2. antes de comer
3. antes de servir la mesa
4. después de ir al baño
5. después de manipular carnes rojas, pescado o de ave crudas
6. después de sonarse la nariz
7. después de tocar la basura
8. después de manipular sustancias químicas (incluidas las utilizadas para limpiar)
9. después de fumar.
10. después de manipular animales o plantas.


#### b) Un correcto lavado de manos, incluye los siguientes pasos:

1. Remangar la prenda hasta el codo.
2. Enjuagar las manos y el antebrazo hasta el codo.
3. Frotar las manos con el jabón hasta que se forme espuma y extenderla desde las manos hacia los codos.
4. Cepillar cuidadosamente manos y uñas. Mientras no se use el cepillo deberá permanecer en una solución desinfectante (cloro o yodo por ejemplo). Se renovará al menos dos veces por turno. A falta de cepillo, el lavado con agua y jabón se hará al menos por 20 segundos, restregando fuerte manos y uñas.
5. Dirigir el chorro de agua desde las manos hacia los codos durante el enjague.
6. Secar las manos con toalla de papel. En los casos en que no se dispone de toallas de papel, se debe contar con una toalla que permanezca siempre limpia y sea renovada (cuando esté muy mojada o su estado de limpieza no sea óptimo).
7. Desinfectar las manos en una solución apropiada (alcohol por ejemplo).

#### c) Lave y desinfecte todas las superficies y equipos usados en la preparación de alimentos.


1. Una remoción de suciedad gruesa seguido de un enjuague. Se sacan los restos de alimento con fibras y agua. Si se trata de un equipo, implica a veces desarmarlo y remojar las partes previamente en un recipiente.

<sup>13</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). *Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos*. Ginebra: Autor.

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 6 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:

2. La aplicación de un detergente y la remoción de la suciedad restante. La superficie, equipo o utensilio son refregados intensamente con un cepillo o fibra y con ayuda de un detergente y agua tibia o espuma por aspersión.
  3. Un enjuague con agua tibia, a chorro o a presión, según se disponga.
  4. Aplicación de un desinfectante, en dosis y tiempos de contacto recomendados por el fabricante. También puede aplicarse vapor o agua caliente por encima de 80 grados centígrados que también en estas condiciones tienen efecto desinfectante.
  5. Enjuague final con agua, que se realiza cuando se usan desinfectantes químicos que así lo requieran.
- d)** Limpiar y secar los equipos de limpieza, ya que los microorganismos crecen con rapidez en lugares húmedos.
- e)** Higienizar las tablas de cortar y los utensilios que hayan estado en contacto con carne o pescado crudos.
- f)** Proteja los alimentos y las áreas de cocina de insectos, plagas y otros animales.
1. mantener los alimentos cubiertos o en recipientes cerrados;
  2. mantener cerrados los cubos de basura y tirar la basura con regularidad;
  3. mantener en buen estado las zonas de preparación de los alimentos (reparar las grietas y los agujeros de las paredes);
  4. usar cebos o insecticidas para matar los insectos y otros animales molestos (cuidando de no contaminar los alimentos); y
  5. mantener los animales domésticos fuera de las zonas de preparación de alimentos.
- g)** Para el manejo de basura, se deberán cumplir con lo siguiente<sup>14</sup>:
1. Use tachos de basura con tapa y siempre coloque una bolsa en su interior.
  2. Vacíelos regularmente.
  3. Lávelos y desinféctelos con frecuencia.
  4. Cierre bien las bolsas antes de remover la basura y evite que se desparrame en el piso.
  5. La disposición de los residuos proveniente de la manipulación de alimentos, deberá cumplir con lo establecido en el procedimiento operativo AMB-ECAL-PO-RS-01.
- h)** Friegue los platos y utensilios de la siguiente manera:
1. fregar mientras se prepara la comida, de forma que los microorganismos no tengan posibilidad de multiplicarse.
  2. fregar con agua caliente y detergente, utilizando un paño limpio o un cepillo para eliminar los restos de comida y la grasa;
  3. enjuagar con agua caliente limpia;
  4. higienizar los utensilios con agua hirviendo o con una solución desinfectante;
  5. dejar que los platos y utensilios de cocina se sequen
  6. al aire, o secarlos con un paño seco y limpio.

<sup>14</sup> Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Limpieza y Desinfección*. Recuperado el 07 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/higienecocina.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/higienecocina.htm)

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 7 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:

7. Lavar prolijamente utensilios y superficies de preparación antes y después de usarlos
8. Lavar prolijamente vajilla y cubiertos antes de usarlos para servir
9. Tomar platos y fuentes por los bordes, cubiertos por el mango, vasos por el fondo y tasas por el asa

### 5.2 Separación de Alimentos Crudos y Cocinados<sup>15</sup>


- a) Separe las carnes rojas, la carne de ave y el pescado crudos de los demás alimentos.
- b) Use equipos y utensilios diferentes, como cuchillos y tablas de cortar, para manipular alimentos crudos.
- c) Conserve los alimentos en recipientes con tapa para evitar el contacto entre los crudos y los cocinados.
- d) Al hacer la compra, mantenga separados la carne roja, la carne de ave y el pescado crudos de los demás alimentos.
- e) En el refrigerador, guarde la carne roja, la carne de ave y el pescado crudos debajo de los alimentos cocinados o listos para el consumo para evitar la contaminación cruzada.
- f) Lave los platos que hayan estado en contacto con alimentos crudos. Utilice un plato limpio para los alimentos cocinados.

### 5.3 Cocción<sup>16</sup>

- a) Hierva los alimentos, como sopas y guisos, para asegurarse de que han alcanzado los 70°C. En el caso de las carnes rojas y de ave, asegúrese de que los jugos sean claros y no rosados. Se recomienda el uso de un termómetro.
- b) Recaliente completamente los alimentos cocinados.
- c) Asegúrese de que los alimentos cocinados en el microondas han alcanzado una temperatura segura de forma uniforme.
- d) Algunos envases de plástico liberan sustancias químicas tóxicas cuando se calientan, por lo que no deberían utilizarse para calentar alimentos en el microondas
- e) Cocine la carne de ave hasta que los jugos sean claros y el interior deje de estar rosado;
- f) Cocine los huevos y el pescado hasta que estén completamente calientes; y
- g) Lleve a ebullición los alimentos con gran cantidad de líquido como las sopas o los guisos y continúe hirviéndolos durante al menos 1 minuto.

<sup>15</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra: Autor.

<sup>16</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra: Autor.

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 8 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:

#### 5.4 Temperaturas Seguras para los Alimentos<sup>17</sup>


- a) No deje alimentos cocinados a temperatura ambiente durante más de 2 horas
- b) Refrigere lo antes posible los alimentos cocinados y los perecederos (preferiblemente por debajo de los 5°C)
- c) Mantenga la comida muy caliente (a más de 60°C) antes de servir
- d) No descongele los alimentos a temperatura ambiente
- e) Los alimentos descongelados en el microondas deberían cocinarse inmediatamente.
- f) Enfríe y guarde rápidamente las sobras, en el refrigerador.
- g) Prepare los alimentos en pequeñas cantidades para reducir las sobras.
- h) Las sobras no deberían guardarse en el refrigerador durante más de 3 días y no se deberían recalentar más de una vez.
- i) Descongele los alimentos en el refrigerador o en otro lugar fresco.

#### 5.5 Agua y Materias Primas Seguras<sup>18</sup>

- a) Use agua segura o trátela para que lo sea, de la siguiente manera:
  - 1. caliéntela hasta que hierva;
  - 2. añada entre 3 y 5 gotas de cloro a 1 litro de agua;
- b) Utilice agua segura para:
  - 1. lavar la fruta, la verdura y las hortalizas;
  - 2. añadir a los alimentos;
  - 3. preparar bebidas;
  - 4. hacer hielo;
  - 5. limpiar los utensilios de cocina y los cubiertos; y
  - 6. lavarse las manos
- c) Seleccione alimentos sanos y frescos y seguros; evite los alimentos estropeados o podridos.
- d) Lave la fruta, la verdura y las hortalizas, especialmente si se van a comer crudas
- e) No utilice alimentos caducados.
- f) Elija alimentos procesados para su inocuidad, como la leche pasteurizada o la carne irradiada;
- g) Tire las latas aplastadas, hinchadas u oxidadas; y
- h) Elija alimentos listos para el consumo, cocinados o perecederos que estén conservados de forma adecuada (ya sea en caliente o en frío, pero no a temperaturas comprendidas en la zona de peligro).

<sup>17</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Ginebra: Autor.

<sup>18</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). *Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos*. Ginebra: Autor.

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 9 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vázquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:


### 5.6 Disposiciones para el Personal de Cocina<sup>19</sup>

- a) Si se encuentra enfermo de las vías respiratorias, del estómago o si se tienen cicatrices en las manos o infecciones en la piel, lo recomendable es evitar en ese tiempo la manipulación. Es conveniente que la persona desempeñe otra actividad diferente a la elaboración, donde no entre en contacto directo con los alimentos.
- b) Si es inevitable trabajar mientras se sufre una enfermedad respiratoria, es necesario que el manipulador extreme los cuidados para evitar hábitos como toser, estornudar o hablar sobre los alimentos, cubriéndose la boca con papel desechable o con las manos y en cualquier caso, proceder a un lavado completo de las mismas antes de volver a tocar los alimentos o las superficies que los contactan. De igual manera si posee cicatrices en las manos, deberá cubrirlas con una banda protectora y guantes, los que deben ser cambiados con la frecuencia necesaria según la operación que realiza.
- c) La indumentaria del personal que manipulará alimentos deberá contemplar los siguiente elementos:
  1. Gorra, cofia o ambas, que cubran totalmente el cabello.
  2. Un guardapolvo de color claro.
  3. Un delantal plástico para actividades que requieran protección.
  4. Guantes, para acciones específicas- especialmente para manipulación de productos cocidos listo para el consumo.
  5. Calzado exclusivo para el lugar de trabajo, o botas adecuadas si las actividades lo requieren.
- d) Mantener la higiene y el orden más prolijo en la cocina.
- e) Queda prohibido que el personal de que manipule alimentos actúe de la siguiente manera:
  1. Hurgarse o rascarse la nariz, la boca, el cabello, las orejas descubiertos, o tocarse granitos, heridas, quemaduras o vendajes.
  2. Fumar, comer, mascar chicle, beber o escupir en las áreas de preparación de alimentos.
  3. Usar uñas largas o con esmalte.
  4. Usar anillos, esclavas, pulseras, aros, relojes u otros artículos similares.
  5. Manipular alimentos o ingredientes con las manos en vez de usar utensilios.
  6. Utilizar la vestimenta como paño para limpiar o secar.
  7. Usar el baño con la indumentaria de trabajo puesta.

### 5.7 Disposiciones para Visitantes

- a) Las personas que visiten los lugares de preparación de alimentos, deberán llevar la indumentaria requerida en el numeral 5.6.e de este procedimiento, y deberán además cumplir con las mismas disposiciones de higiene personal señaladas en el numeral 5.6 de este procedimiento.

<sup>19</sup> Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Manual de Capacitación para Manipulación de Alimentos*. Buenos Aires: ANMAT

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 10 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:


### 5.8 Condiciones de los Locales donde se Almacenen, Manipulen y Conserve Alimentos<sup>20</sup>

- a) El área donde se manipulen alimentos deberá cumplir con las siguientes condiciones:
  1. deberá estar ubicada lejos de los depósitos de residuos sólidos, corrientes de aguas cloacales, lugares de manejo y almacenamiento de productos químicos.
  2. Las lámparas deben tener protección para evitar que caigan pedazos de vidrio sobre los alimentos en caso de rotura.
  3. Las ventanas tendrán vidrios y/o protecciones tipo mosquiteros o similar para prevenir la entrada de polvo, insectos y otras plagas.
  4. Los pisos, paredes y techos serán lisos, impermeables, sin grietas, roturas o diseños que permitan acumulación de suciedad o de bacterias. y susceptibles de fácil limpieza; los techos deberán estar ubicados una altura mínima de 2,30 metros<sup>21</sup>.
  5. Se dispondrá de agua potable para la preparación de las comidas<sup>22</sup>
  6. Tendrá facilidades para la disposición de desechos, espacio suficiente para el volumen de producción, lavamanos, equipos y utensilios.
- b) El área de almacenamiento de alimentos deberá cumplir con las siguientes condiciones:
  1. El área debe estar separada de otras.
  2. Debe ser mantenida siempre en buenas condiciones de orden, limpieza y desinfección y equipada con materiales necesarios como tarimas, y contenedores.
- c) El área para el consumo de alimentos deberán cumplir con las siguientes condiciones:
  1. Los muebles, equipos y superficies en contacto con los alimentos deben estar correctamente limpios.
  2. Debe contar con ventanas que impidan el acceso de insectos y otras plagas.
- d) El área de servicios del personal contará con las siguientes condiciones:
  1. Los inodoros estarán localizados sin comunicación directa con el área de producción y su ventilación debe ser hacia la calle.
  2. Las condiciones de limpieza deben ser óptimas en ésta área.
  3. Debe incluir lavamanos, los que tendrán servicio permanente de agua caliente y fría, jabón y desinfectante, cepillo para uñas, toallas desechables o secadores de aire y recipientes para basuras, que en lo posible deben ser con tapa basculante o accionada a pedal.
  4. El jabón utilizado en los lavamanos debe ser líquido y se recomienda que sea de tipo bactericida.

<sup>20</sup> Organización Panamericana de la Salud. (2010). Manual de Capacitación para Manipulación de Alimentos. Buenos Aires: ANMAT

<sup>21</sup> Ministerio de Relaciones Laborales. (1986). REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO. Quito: Autor

<sup>22</sup> Ministerio de Relaciones Laborales. (1986). REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO. Quito: Autor

 <b>ESTACIÓN CIENTÍFICA AMAZÓNICA LIMONCOCHA</b>	<b>MANEJO DE ALIMENTOS</b>	Versión: 1	Vigente desde:	Página 11 de 11
	<b>CÓDIGO: SSO-ECAL-PO-MA-01</b>	Elaborado por: Miguel Ángel Vásquez J.	Revisado por: Ing. Jorge Oviedo	Aprobado por:

#### 6. CONTROL DE CAMBIOS:

Fecha	Versión	Descripción del Cambio	Sección cambiada	Cargo que pide el cambio y justificación

#### 7. REFERENCIAS:

Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Glosario*. Recuperado el 08 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/glosario.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/glosario.htm)

Ministerio de Relaciones Laborales. (1986). *REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO*. Quito: Autor

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). *Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos*. Ginebra: Autor

Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Limpieza y Desinfección*. Recuperado el 07 de julio de 2013, de [http://www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/higienecocina.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/higienecocina.htm)

Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Manual de Capacitación para Manipulación de Alimentos*. Buenos Aires: ANMAT

#### 8. CONTROL DE REGISTROS

NOMBRE DEL REGISTRO	CÓDIGO DEL REGISTRO	SITIO DONDE SE ARCHIVA	TIEMPO DE RETENCIÓN
Lista de Verificación Para el Manejo de Alimentos	SSO-ECAL-RO-MA-01		

#### 9. ANEXOS