



“Cuando la salud y la vida penden de un bocado”

La calidad de la alimentación en las vías
públicas de la ciudad de La Paz
(Comida callejera)

Es una investigación de

OBSERVATORIO LA PAZ CÓMO VAMOS

Autora: Mirna Luisa Quezada Siles

23 de mayo de 2012

ÍNDICE GENERAL

PRESENTACION.....	7
1. INTRODUCCIÓN.....	9
2. JUSTIFICACIÓN.....	11
3. OBJETIVOS.....	11
• General.	
• Específicos.	
4. METODO.....	11
• Recolección de información.	
• Revisión documental.	
• Entrevistas.	
5. ALCANCE.....	12
6. MARCO TEÓRICO.....	13
6.1 Defensa del Consumidor.....	16
6.2 Respuestas a las alarmas.....	16
6.3 Manuales y su utilidad.....	17
6.4 Importancia vital de las normas.....	17
6.5 Prospectos (trípticos).....	18
6.6 Brotes que dejaron experiencia.....	18
6.7 Tesis.....	21
6.8 Tesinas.....	21
6.9 Parámetros de evaluación.....	23
7. RESULTADOS.....	24
7.1 Toma de muestras.....	25
7.2 Precios de los productos.....	25
7.3 “Gajes del oficio”.....	26
7.4 Incumplimientos de normas.....	26
7.5 Precios de análisis.....	26
7.6 Inspecciones y toma de muestras de comidas y bebidas callejeras.....	27
7.6.1 Falta de higiene.....	27
7.6.2 Toma de muestras para su procesamiento en laboratorios.....	29
7.7 Resultados de análisis de laboratorios.....	31
7.7.1 Relleno de papa.	
7.7.2 Lechón.	
7.7.3 Ensalada de frutas.	

7.7.4 Refresco de linaza.

7.8 Medidas de prevención.....	32
7.9 Opinión de la población.....	33
8. CONCLUSIONES.....	34
9. RECOMENDACIONES.....	37
10. BIBLIOGRAFÍA.....	4
11. ANEXOS.....	42
11.1 Recomendaciones de la OMS	
11.2 Entrevistas.....	44
11.2.1 Dr. Modesto Valle, Director del Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés (IGBJ).....	44
11.2.2 Dra. Katty Terrazas, Directora del Instituto de Servicios de Laboratorio de Diagnóstico e Investigación en Salud (SELADIS).....	46
11.2.3 Dr. Gonzalo Uzcamaita Morales, Jefe del Laboratorio Municipal de Alimentos y Bebidas y Dina Gutiérrez, Responsable de Enfermedades Transmitidas por Alimentos, Aguas y Nutrientes.....	48
11.2.4 Nutricionista-dietista, Lic. Silvia Ortiz Mena.....	53
11.2.5 Jefa de la Unidad de Vigilancia y Control de la Calidad e Inocuidad Alimentaria del INLASA, Ing. Carola Zeballos.....	56
11.2.6 Directora del Centro de Vigilancia y Control Sanitario (CEVICOS) del Servicio Departamental de Salud (SEDES) de La Paz, Dra. Meylin Vega Fernández.....	59
11.3 Tesis.....	61
11.3.1 Manual de aislamiento e identificación de especies de <i>Salmonella sp.</i> en el laboratorio de microbiología del Instituto SELADIS. Gisela Erika Duran Layme. 2005.	
11.3.2 Aplicación de una nueva tecnología para la identificación de <i>Escherichia coli</i> 0157: H7 en carne molida y hamburguesas de expendio público. Solange Aguirre Vargas. 2003.	
11.3.3 Control bacteriológico de empanadas de carne.	

11.4 Tesinas..... 63

- 11.4.1** Determinación del grado de contaminación con *Staphylococcus áureos* en pasteles con crema de expendio en pastelerías y puestos ambulantes (La Paz, enero - agosto 2006). *Vladimir AjllahuancaCallisaya*, 2007.
- 11.4.2** Determinación de *Coliformes fecales y totales* en expendio de alimentos en establecimientos formales del macrodistrito centro de la ciudad de La Paz, de septiembre a diciembre de 2007. *Claudia GelkaPèz Delgado*.
- 11.4.3** Análisis microbiológico para la identificación de *coliformes totales, fecales y salmonella* en alimentos listos para el consumo, comercializados en locales públicos en la ciudad de El Alto, durante los meses de marzo, abril y mayo del año 2006. *Amalia Gregoria Condori Apaza*.
- 11.4.4** Evaluación de la frecuencia de *Hepatitis A* en pacientes que asistieron al Instituto SELADIS, durante el periodo 2001 - 2006. *Hilda Luz Aspillaga Sánchez*.
- 11.4.5** Análisis microbiológico para la investigación de *coniformes y salmonella* en chorizos preparados artesanalmente y de expendio en las ciudades de La Paz y El Alto. *Juana Vásquez Mamani*. 1999.
- 11.4.6** Determinación del grado de oxidación en aceites reutilizados y aceites de producción nacional comercializados en la ciudad de La Paz. *Osorio Leytón, Carola Dayane*. 1998.
- 11.4.7** Determinación de *clostridiumperfringens* en carne de salteñas y empanadas tucumanas que se expenden en la ciudad de La Paz. *Eida MaríaCordeiro Aliaga*. 1997.
- 11.4.8** Análisis microbiológico de diversos tipos de alimentos para determinar pautas de permisibilidad en cuanto a número y diversidad de especies bacterianas (tesina). *Eliana Patricia Saavedra Portanda*. 1995.
- 11.4.9** Portadores de *Vibrio cholerae* en manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes. *Antonieta Ana Torricos Giardina*.1993.
- 11.4.10** Estudio de portadores de *Salmonella sp.* en manipuladores de Alimentos y vendedores ambulantes. *María Rosemery Claros Márquez*. 1993.
- 11.4.11** Estudio de las *intoxicaciones por pesticidas* de venta callejera. *Betty Gloria Paz Fernández*. 1993.

11 .5 Cuadro de resultados de análisis Laboratorios de la Alcaldía	
Municipal de La Paz.....	69
11.6Trípticos.....	71
11.6.1Tríptico: El consumidor y la higiene de los alimentos.....	71
11.6.2Tríptico: Registro sanitario.....	72
11.6.3 Otras publicaciones.....	74
12. Resultados de análisis de laboratorios.....	77

Presentación

En las páginas subsiguientes se incluye el contenido de la *Investigación sobre la calidad de alimentos que se expendien en vías públicas de la ciudad de La Paz*, que intenta ser el reflejo en gran parte de la situación actual de uno de los problemas que afecta directa e indirectamente a todos los habitantes de la ciudad Sede de Gobierno de Bolivia, por la afección de malestares gastrointestinales leves o el contagio de enfermedades infecciosas gravísimas diversas. Consideramos que, sin ánimo alarmista, es cuando la salud y la vida penden de un bocado.

Los detalles del contenido son muchos para citarlos aquí, porque se trata de un recorrido por lugares de expendio de alimentos –en especial los denominados callejeros-, contacto con los protagonistas, profesionales, búsqueda y análisis de disposiciones legales, documentos de investigación, literatura diversa, manuales, recomendaciones de entidades vinculadas a la salud, resultados de análisis producidos por laboratorios, etc.

Sin embargo, en lo relacionado con la manipulación de los alimentos –producirlos con eficiencia y mantenerlos inocuos- y su expendio en lugares adecuados en general y, más aún, en áreas y vías públicas, surge repetidamente la conclusión de que si se publica machaconamente la noticia de que *el cólera* existe aún –por ejemplo- y afecta a un número importante de personas en el mundo –que, obvio, se encuentran en riesgo de contraer la enfermedad-, puede alcanzarse resultados preventivos positivos en la población de La Paz, resto del país y –¿por qué no?- del mundo, en materia de conocimiento de todas las normas de higiene, su cumplimiento y control de posibles focos de infección y de enfermedades.

La Paz y otras ciudades del país tienen experiencia en problemas de salud como el cólera, así como los demás países de Latinoamérica y de otros continentes del planeta; más aún: Asia del sur que se considera es en realidad el punto de origen, así como el sur de Sahara, África.

Y un poco más todavía: insistir en que el hacinamiento y una condición sanitaria inadecuada, agravada por la carencia de sistemas de drenaje en zonas urbanas, marchan ligadas a la desnutrición, bajas defensas contra las enfermedades y, en consecuencia, una población expuesta no sólo al cólera, sino a una colección de males: *diarreas, cólera, amibiasis, hepatitis A, gastroenteritis, fiebre tifoidea, intoxicaciones por estafilococos e intoxicaciones alimentarias*.

Es decir, cuando se ingieren alimentos en mal estado: contaminados con bacterias, virus, mohos, toxinas o productos químicos (polvo, humo y gases de vehículos), producen una serie de enfermedades, que se reconocen con náuseas, vómitos, diarreas y dolores estomacales. ¿La causa? Es pues la falta de higiene en la manipulación de los alimentos y su preparación en ambientes sucios, o por estar en procesos de descomposición cuando se los ingiere.

Hay que reconocer cuantas veces sea necesario que los adelantos científicos en la medicina, con la creación y producción de antibióticos, su mejoramiento y mayor

eficiencia, permite terapias eficaces en una mayoría de los casos. Es decir, las enfermedades infecciosas en cuestión pueden ser erradicadas, siempre y cuando se realicen esfuerzos generales o en conjunto por parte de la población, y las autoridades gubernamentales mediante todas las instituciones de salud pública y privadas.

También debe insistirse con *campañas* de calidad: *a. educativas y b. de atención sanitaria oportuna*. Y no postergar más la construcción de sistemas de drenaje en todas las ciudades y áreas urbanas –y modernizar u optimizar las existentes- que aseguren evitar que las aguas servidas o residuales contaminen el agua potable y el medio ambiente.

Lo primero: Lavarse las manos y utilizar desinfectantes con frecuencia, es sabido, puede salvar vidas: las manos que lo tocan necesariamente todo lo que en su mayoría están contaminado –objetos diversos, dinero, etc.- son las portadoras de bacterias que provocan enfermedades respiratorias y diarreicas, y causas más frecuente de enfermedades, graves malestares en jóvenes y adultos y, lo peor, de las muertes infantiles.

Estas y más conclusiones están resumidas en este trabajo que, con seguridad, coadyuvará en las labores que se realizan para la preservación de la salud de todas las personas, en especial la de los niños por ser más vulnerables en la realidad actual preñada de aspectos hermosos pero también de riesgos permanentes que no pueden pasar inadvertidos y menos aún sin ser adecuadamente atendidos.

CUANDO LA SALUD Y LA VIDA PENDEN DE UN BOCADO

LA CALIDAD DE ALIMENTOS

QUE SE EXPENDEN EN VÍAS PÚBLICAS

DE LA CIUDAD DE LA PAZ – COMIDA CALLEJERA

Investigación de

OBSERVATORIO LA PAZ CÓMO VAMOS

Autora: Mirna Luisa Quezada Siles

1. Introducción
2. Justificación
3. Objetivos
4. Método
5. Alcance
6. Marco Teórico
7. Resultados
8. Conclusiones
9. Recomendaciones
10. Bibliografía
11. Anexos (entrevistas, resultados laboratorio)

1. INTRODUCCIÓN

El expendio de alimentos en la ciudad de La Paz -Sede del Gobierno Plurinacional de Bolivia- está debidamente reglamentado desde el 2009, mediante una serie de disposiciones precisas contenidas en la nueva Constitución Política del Estado, decretos, resoluciones, ordenanzas municipales y otras.

Sin embargo, la venta en la vía pública, el accionar y funcionamiento de los puestos de la llamada “*comida callejera*”, requiere de una investigación y evaluación con respecto a su estado y realidad actual en general. Y con especial atención en la calidad de los productos para asegurar que los alimentos sean inocuos y aptos para el consumo, con el objetivo principal que, de ser necesario, se lleven adelante nuevas campañas dirigidas a poner fin a fallas que ponen en riesgo la salud de la población y en vez de ello procurar el apoyo de las acciones adecuadas y favorables para la preservación del bienestar del público consumidor.

La Paz y las capitales de otros departamentos registran antecedentes sobre situaciones de emergencia confrontadas por problemas de salud que tuvieron que ser sorteados por sus autoridades y habitantes en general, a partir de la comprobación de ser consecuencia

de la falta de higiene en la elaboración, manipulación y expendio de alimentos, tanto en domicilios como en vías públicas.

Y no puede dejar de recordarse los casos de infecciones estomacales registradas en las dos últimas décadas provocadas por ingesta de alimentos contaminados o en mal estado, y las *epidemias de salmonelosis o cólera* que impactaron en Bolivia (Entre 1991 y 1993 en La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Tarija y otras ciudades) y en otros países de Latinoamérica y en los demás continentes. La *hepatitis A* y la *salmonelosis* son los males que acusan características de endemias en la ciudad Sede de Gobierno y en El Alto.

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia instituye: “El Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población (Título II, Derechos, Deberes y Garantías. Capítulo Primero. Disposiciones Generales. Artículo 16, párrafo II).

A partir de esta y otras disposiciones de protección de salud e higiene, ministeriales y municipales, urge establecer el grado de observancia y, en consecuencia, de disminución de los riesgos que datan de mucho tiempo.

¿Cuándo la salud y la vida penden de un bocado? Las garantías para la alimentación no sólo están ligadas a la existencia variada y suficiente de alimentos para la población, sino en que éstos deben someterse a un control eficaz de higiene para evitar la aparición y proliferación de bacterias, como las “*salmonellas*” que ocasionan en los consumidores la fiebre tifoidea o la bacteria “*Vibrio cholerae*” que provoca el cólera; en ambos casos al contaminar el agua o los alimentos nada menos que por restos de heces fecales y poniendo sus vidas en alto riesgo de muerte.

El cólera -recordamos explicaciones científicas- produce una toxina que provoca la secreción de líquido en el intestino delgado -en grandes cantidades-con vómitos, diarrea, calambres musculares y, probablemente, ocasionar la muerte. Hay una vacuna preparada con bacterias muertas que proporciona protección parcial.

Las advertencias sobre estos riesgos y las recomendaciones de higiene y medidas adecuadas para asegurar la inocuidad de los alimentos se generalizan en todos los países. En Bolivia al parecer urge insistir en ellas de manera cotidiana, porque es fácil advertir en puestos callejeros de expendio de comidas inobservancias desde las normas preventivas más elementales, como son las de higiene personal, hasta de las de mayor exigencia como es el minucioso cuidado en la protección de los alimentos de su contaminación, a lo largo de la llamada cadena alimentaria.

Una de ellas es el simple lavado de manos con agua y jabón que, es sabido, puede salvar la vida de quienes lo practican con frecuencia y de las personas a las que se expende comidas callejeras. Las manos son las portadoras de bacterias que provocan enfermedades respiratorias y diarreicas, que son la causa más frecuente de muertes infantiles y graves malestares en jóvenes y adultos.

Y la falta de uso de mandiles, gorros higiénicos y guantes por parte de las personas expendedoras es otra de las muestras de imprevisión. Así como no evitar tomar con las manos los alimentos y el dinero, indistintamente; la norma higiénica señala que ello no debe ocurrir y usarse guantes descartables y diferenciar las labores: una persona debe encargarse del expendio de alimentos y otra de los cobros y manejo de dinero.

Otra de las contravenciones higiénicas constituye el expendio de comidas en platos, vasos y con cubiertos también apenas enjuagados en agua y no bien lavados, en vez de hacerlo con recipientes y cubiertos también descartables, generalmente de plástico o cartón estañado (que luego de su uso deben ser eliminados de inmediato y no “rehabilitados”).

2. JUSTIFICACIÓN

La investigación se justifica porque si bien existe normativa al respecto, se presentan *deficiencias higiénicas en la* preparación, manipulación y consumo de “comida callejera” que conllevan un alto riesgo de contaminación y causan enfermedades graves en los consumidores; males que, de no ser atendidos oportunamente y de manera adecuada, pueden llevar hacia un final trágico.

3. OBJETIVOS

- **Objetivo General:** Revelar la calidad de alimentación de los habitantes de la ciudad de La Paz.
- **Objetivos Específicos:** Elaborar una investigación sobre la calidad de los alimentos que consumen los habitantes de La Paz en puestos callejeros.
- Investigar las consecuencias para la salud por el consumo de alimentos elaborados sin normas de higiene.
- Realizar un relevamiento sobre las normas existentes para estos casos y su cumplimiento.

4. MÉTODO

El método aplicado es el descriptivo, el cual está considerado entre los que “...buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar”, según el libro *Metodología de la investigación* de Roberto Hernández, Carlos Fernández y Pilar Baptista.

Asimismo Tamayo y Tamayo en su *Diccionario de la Investigación Científica* agrega que “...tiene como objetivo conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes

mediante la descripción exacta de las actividades, objetos procesos y personas. La investigación descriptiva puede ser utilizada para identificar metas u objetivos y señalar los caminos por los que pueden ser alcanzados.”

La metodología de la investigación considera los siguientes aspectos:

- Recolección de información
- Revisión documental
- Entrevistas
- Observación

Si bien los laboratorios del Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA) trabajan en análisis cotidianos respecto a los alimentos que se ponen a disposición del público consumidor, a partir de solicitudes y muestras presentadas allí por parte de otras entidades como el Ministerio de Salud, SENASAG, Epidemiología municipal, etc. urge mayor coordinación respecto de estas tareas de inspección y muestreos con los mismos fines, para que puedan registrarse metas óptimas y más favorables no sólo para las ciudades más grandes e intermedias, sino para todo el país.

En este sentido, se realizarán entrevistas a las autoridades y/o personal de:

- Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés (IGBJ).
- Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA).
- Instituto de Servicio de Laboratorios de Diagnóstico e Investigación en Salud (SELADIS).
- Laboratorio de la Alcaldía Municipal de La Paz.
- Nutricionista.
- Servicio Departamental de Salud (SEDES)

Asimismo la metodología toma en cuenta un breve sondeo con expendedoras de alimentos en vías públicas (formas de higiene y manipulación que se cumplen o no en la preparación y expendio de alimentos en vías públicas) y con algunos consumidores.

5. ALCANCE

La investigación se realizó en la Zona Norte, Centro y Sur de la ciudad de La Paz. Los análisis del laboratorio se basan en muestras recogidas (junto a la inspección) en la Avenida Perú, Terminal de Buses, Av. Montes, Plaza Pérez Velasco, Plaza Alonso de Mendoza e inmediaciones.

Se tomaron *24 muestras* que se consideran suficientes para una primera etapa de investigación debido a la generalidad de hábitos y características de vendedores.

La investigación se realizó desde fines de enero hasta fines de febrero y el recorrido se realizó con el personal del laboratorio de la Alcaldía.

No son los únicos puestos de venta de comida callejera, prácticamente toda la ciudad está copada. Existen muchos cerca a los establecimientos escolares, hospitales, universidades e incluso plazas y parques. En este sentido, la investigación apunta a una muestra significativa y un aporte de utilidad, pero no alcanza a ser totalmente suficiente, porque estos temas ameritan una investigación mayor y acorde con la gran extensión de la ciudad e incalculable cantidad de puestos callejeros diseminados, centenares registrados y otros tantos clandestinos.

6. MARCO TEÓRICO

La ciudad de La Paz cuenta con el *Reglamento Municipal para Establecimientos de Expendio de Alimentos y/o Bebidas Alcohólicas* que fue instituido mediante el Texto Ordenado de las *Ordenanzas Municipales: N° 178/2006, N° 363/2006 y N° 490/2009*. Sin embargo, ***no incluye ni menciona siquiera la venta de alimentos y bebidas en la vía pública***, por lo que estas actividades siguen rigiéndose por la *Ordenanza N° 018/98* que describimos resumidamente más abajo y que, de quedar ésta sin efecto, pues tendría que haber otra específica que la sustituya para el ordenamiento y reglamentación de los puestos de expendio de las comidas y bebidas en vía pública, denominadas callejeras, que aseguren la oferta de alimentos inocuos y aptos para el consumo.

Las *Ordenanzas N° 178/2006, N° 363/2006* en su momento rigieron el control de la venta de alimentos y bebidas en cuestión y luego sirvieron de base con un 90% de su contenido aproximadamente para la elaboración del texto de la *Ordenanza N° 490/2009* para el Reglamento Municipal (en el Texto Ordenado) ya mencionado y en vigencia.

A propósito de estas necesidades, fuentes de la *Alcaldía Municipal* –entrevista incluida en anexos- informan que existe un *Proyecto de Ley* en preparación y que apunta a llenar el vacío legal o falta de normas más precisas aún: controles y requisitos mínimos para la venta de alimentos, con penalidades específicas para las irregularidades existentes. El borrador de ley –se explica- se encuentra en revisión por miembros de entidades reguladoras y también será objeto de consultas a nivel de la población en general.

Antes de continuar con la descripción de las normas vigentes, cabe recordar que Bolivia y otros países de América Latina y de otros continentes ya confrontaron amenazas de brotes de *salmonelosis* y *cólera* –casi con signos epidémicos: con índices leves de mortandad, pero centenares de enfermos; décadas ´80 y ´90 y 2000-, que fueron controlados mediante la difusión de campañas de alarma y educativas. Los casos de la ciudad de La Paz en los años ´90, por ejemplo, tuvieron su origen en la producción de verduras en regiones de Río Abajo donde se utilizaba para el riego de sembradíos agua contaminada con heces transportadas desde la propia ciudad. La población dejó de comprar esas hortalizas y los productores salieron desesperados en marchas en las que

comían sus productos crudos buscando -sin éxito- recobrar la confianza ciudadana. La respuesta de ésta fue una gran demanda por hortalizas producidas en los valles y en el altiplano (en carpas agrícolas).

Esas crisis dejaron experiencia valiosa en la ciudadanía en general, pero de ninguna manera definitiva. Los casos de cólera y salmonelosis siguen repitiéndose de manera esporádica, lo que mantiene una susceptibilidad justificada respecto a que los alimentos no tienen asegurada su inocuidad, precisamente por fallas que se detectan en su manipulación y expendio (más adelante se incluyen otros detalles al respecto). En tanto que los casos de *hepatitis A* marcan una presencia prácticamente endémica de esta enfermedad.

El Codex Alimentarius - *Publicación de la **Comisión del Codex Alimentarius**, de la Secretaría del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentaria*, constituye uno de los documentos auxiliares clave para el lanzamiento de disposiciones de control alimentaria en La Paz.

La *Organización Mundial de la Salud (OMS)* difunde desde hace años un volante (impreso a todo color, con gráficos y textos): *Cinco claves para la inocuidad de los alimentos*: 1. *Mantenga la limpieza*, 2. *Separe alimentos crudos y cocinados*, 3. *Cocine completamente*, 4. *Mantenga los alimentos a temperaturas seguras* y 5. *Use materias primas seguras*. Cada una de estas claves consigna un promedio de cuatro consejos y las correspondientes explicaciones o porqués de cada una respecto a la forma de garantizar alimentos totalmente inocuos; es decir, libres de contaminación (Ver en Anexos).

Una profesional nutricionista –entrevista también va en Anexos- explica que de acuerdo con estudios realizados por la *Dirección Nacional de Alimentación y Nutrición, Laboratorios Microbiológicos de Alimentos del Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA), Ministerio de Previsión Social y salud Pública, UNICEF*, “estos alimentos NO cumplen con los procesos de alimentación y nutrición favorables para los que los consumen”; esto se reflejó en los resultados obtenidos: 73,2% de esta comida presentaba condiciones de higiene y calidad malas; 11,4% condiciones aceptables; 12,8% condiciones regulares y solo 2,6% en condiciones buenas, es decir aceptables para el consumo humano.

El Reglamento (citado líneas arriba) es un documento de 57 Artículos, organizados en 18 capítulos y finalizado con disposiciones adicionales y transitorias, y en ellos contiene un pormenorizado y minucioso conjunto de pautas clave en pos de su objeto fundamental cual es el de normar y regular la apertura, funcionamiento, control y fiscalización de los establecimientos ya mencionados en el título, “en resguardo de la salud pública, la seguridad ciudadana, la defensa del consumidor y el fomento de la inversión privada y el turismo”.

La revisión de este Reglamento –así como del “*Formulario de Empadronamiento y Solicitud de Licencia de Funcionamiento*” también en vigencia- lleva a la conclusión que

su sólo cumplimiento debe garantizar el funcionamiento de los establecimientos debidamente inscritos e instalados; y que estén comprendidos y catalogados en 8 categorías (A, B, C, D, E, F, G y H).

La entonces *H. Alcaldía Municipal de La Paz* aprobó el 19 de febrero de 1998 la *Ordenanza N° 018/98* –no es tomada en cuenta y menos consignada como parte del *Texto Ordenado* o dentro del marco legal del *Reglamento Municipal para Establecimientos de Expendio de Alimentos y/o Bebidas Alcohólicas*, contemplado en la *Ordenanza N° 490/2009*- sobre la venta de alimentos en la vía pública que ya entonces registraba un gran incremento de los vendedores callejeros que operaban también en condiciones precarias. El Ejecutivo Municipal instruye el control de alimentos y bebidas en la vía pública, de acuerdo a otras ordenanzas municipales y las normas básicas establecidas por el Ministerio de Salud Pública. Se exige la venta de alimentos “con pulcritud”, con manos limpias y los comerciantes deberán usar mandil y boina. Asimismo se anuncia la realización de cursos de capacitación obligatoria para todos los manipuladores de alimentos y bebidas, como requisito para la ubicación de los puestos de venta. Y se exige a los vendedores el “*Carnet de Manipulador de Alimentos*”. Se realizan campañas de difusión masiva; sólo pueden instalarse puestos en vías de cemento o asfaltado sin entorpecimiento del tráfico vehicular; no deben instalarse puestos a 100 mts de hospitales, cementerios, contenedores de basura y basurales, mingitorios, aguas servidas y otros focos de infección. Otras medidas de higiene: mesas cubiertas de material impermeable; lavado y desinfectado de platos, vasos y demás utensilios; uso de basureros. Decomiso de alimentos y bebidas en mal estado o signos de descomposición, etc.

El Gobierno Municipal de La Paz aprobó el 25 de mayo de 2006 la *Ordenanza N° 178/2006* –actualmente forma parte del *Texto Ordenado para el Reglamento Municipal para Establecimientos de Expendio de Alimentos y/o Bebidas Alcohólicas* conjuntamente las *Ordenanzas N° 363/2006* y *N° 490/2009*, que dispone precisamente la elaboración y aprobación de ese Reglamento que sería lanzado recién el 2009. También consigna horarios autorizados para el funcionamiento de expendio de bebidas alcohólicas; régimen administrativo desconcentrado –en las subalcaldías- para la emisión de licencia de funcionamiento de establecimientos de expendio de alimentos y/o bebidas alcohólicas; licencias de funcionamiento y uso de letreros alusivos a horarios, prohibición de fumar, áreas para fumadores y no fumadores, salidas de emergencia, servicios sanitarios y medidas de seguridad y otros. Asimismo, prohíbe el expendio de bebidas alcohólicas en espacios y vías públicas, unidades educativas; los quioscos expenderían esos productos sólo de manera accesoria –no para consumo excesivo- en espacios públicos autorizados; y prohíbe conducir vehículos en estado de ebriedad. Finalmente, anuncia estudios de zonas aptas para el expendio de alimentos y bebidas alcohólicas, así como la reglamentación de eventos religiosos, culturales, cívicos, musicales, artísticos y folklóricos, y también sobre el expendio y consumo de bebidas alcohólicas en los mismos.

El *Servicio Departamental de Salud (SEDES)* de La Paz -en coordinación con la Gobernación y el Ministerio de Salud y Deportes- cumple labores de promoción y

educación sanitaria, tanto para las personas expendedoras de alimentos como para los consumidores. En ese sentido, una de las herramientas es el Código de Salud de 1978 y que es objeto de revisión para dar paso a una Ley General de Salud. También ejecuta programas de educación sobre salud, prevención y control respecto a los alimentos, el uso del agua y saneamiento, e inmunización contra enfermedades contagiosas.

6.1 Defensa del Consumidor: Se elabora el proyecto de *Ley de Defensa al Consumidor* con objetivo de mejorar calidad de servicio, mediante control y sanciones a los infractores en actividades formales e informales.

En denuncias extremas o seguimientos, el *Viceministerio de Defensa del Consumidor* coordina con las unidades que sean necesarias para dar atención a la población.

La denominada “construcción colectiva” del Anteproyecto de Ley de Defensa del Consumidor se realizó el 2011 –con varios acápites-, y conjuntamente la *Escuela de Gestión Pública Plurinacional* fue elaborada una metodología con esos fines.

Se realizaron encuentros nacionales en noviembre de 2010 y diciembre 2011 con la participación de organizaciones sociales, juntas vecinales, gremialistas, cuentapropistas, organizaciones de mujeres, productores de bienes y servicios a través de unos 2.000 representantes y líderes.

6.2 Respuestas a las alarmas: Es de gran utilidad recibir información, prestar atención y responder oportunamente a las señales negativas con relación a la manipulación de alimentos y la aparición de posibles focos infecciosos.

Ante las denuncias de los consumidores, el 2011 se realizaron inspecciones sorpresa en restaurantes, pensiones y otros lugares de expendio de comidas. Las sorpresas: total falta de higiene y de medidas precautorias de los alimentos en las cocinas (que apenas eran burdo remedo) y los comedores; la higiene de cocineras y meseras, al extremo de encontrarse comidas guardadas en refrigeradores -con evidentes grados de descomposición- que iban a ser recocinadas y expendidas. Las escenas fueron difundidas –y repetidas en febrero 2012- en microprogramas del canal estatal.

Excepto de esas inspecciones sorpresa, no existe una vigilancia frecuente y cercana respecto de las condiciones de higiene en que funcionan los miles de lugares de expendio de alimentos que funcionan en la ciudad de La Paz, una mayoría registrados y otra minoría abiertamente clandestinos.

Una noticia ciertamente alarmante tuvo amplia difusión meses atrás -el viernes 16 de diciembre de 2011- en sentido de que los lugares de expendio de alimentos ubicados en las calles de La Paz son los sitios de mayor contagio de enfermedades intestinales y estomacales. El director de la *Unidad de Epidemiología del Ministerio de Salud*, José Zambrana, explicó que las vendedoras manipulan indistintamente los alimentos y el dinero.

Recordó que investigaciones universitarias de los años 80 y 90, señalaron entonces que uno de los mayores transportes de bacterias son precisamente las monedas y billetes. Mencionó también el problema de las moscas como transmisoras de enfermedades infecciosas al contaminar los alimentos con heces fecales. Los puestos de comidas –añadió- son instalados en las calles sin ningún control, y muchos de ellos se encuentran cerca de sumideros, alcantarillados y baños públicos.

Por otra parte, horas antes de la inauguración de la Feria de Alasita en La Paz –el 24 de enero 2012-, las autoridades municipales anticiparon ante consultas periodísticas la realización de inspecciones cuidadosas en los puestos de venta de alimentos que consiguieron autorización para su funcionamiento, en el campo ferial e intermediaciones. Los infractores de las normas higiénicas y anti epidemiológicas en vigencia serían sancionados drásticamente, advirtieron.

6.3 Manuales y su utilidad: El Ministerio de Salud y Deportes emitió hace unos años el *“Manual del Manipulador de Alimentos”*, en el que describe los riesgos que presenta una cadena alimentaria. “En este largo camino –explica-, y en cada una de sus etapas, se presentan situaciones en las cuales los alimentos se pueden contaminar, se los denomina “RIESGOS”, y es necesario saber reconocerlos para poder actuar y controlar sus consecuencias.” A continuación describe las etapas de la cadena alimentaria (producción, transporte, almacenamiento, procesamiento, conservación, comercialización y consumo), la contaminación de alimentos, las acciones del Medio Ambiente sobre los alimentos. También insiste en la calidad de los alimentos, su protección, la higiene personal y los hábitos de higiene y de manipulación de alimentos y las reglas impartidas por la OMS respecto a la preparación higiénica de estos. Sin duda un texto de gran utilidad, pero limitado en su difusión para el dominio de la población en general.

6.4 Importancia vital de las normas: La clave del bienestar en la sociedad es la observancia de las normas éticas y de moral, así como la obediencia de las reglas e instrucciones de las autoridades vinculadas a la higiene y salud, se esté de acuerdo o no con ellas, porque redundan en beneficio de todos. La imitación es otra de las formas de adquirir hábitos de higiene que garanticen la protección de la salud, y puede sumársele el sentimiento y deseo personal respecto de la corrección de las actitudes precautorias y de cuidado. Y los buenos hábitos, también respaldados en principios éticos, sirven fundamentalmente para la toma de decisiones diversas, en este caso aquellas que estén vinculadas a la preservación de la higiene personal y colectiva, y el tratamiento adecuado de los alimentos para su consumo garantizado.

El *Día Mundial del Lavado de Manos*, cada 15 de octubre, con el objeto de que se cumplan actividades dirigidas a promover el hábito del lavado de manos. Al menos 11 países de América Latina y el Caribe planifican anualmente esta celebración, especialmente en las escuelas, las familias y la comunidad en general; los niños y niñas, maestros, padres y madres de familia, periodistas y medios de comunicación realizan eventos que buscan generar una cultura de higiene en nuestros países y comunidades.

Entre los principales socios que apoyan la celebración del *Día Mundial de Lavado de Manos* en los países de América Latina y el Caribe se encuentran: el Programa Agua Manos y Salud (PROMAS) del Foro Centroamericano y de República Dominicana de Agua Potable y Saneamiento (FOCARD-APS), los socios del Millennium Water Alliance (MWA) –Water For People, CARE y CRS-, la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE), el Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial (PAS/BM) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Se espera que a nivel nacional muchas otras organizaciones se sumen a estos planes y que las propias instituciones nacionales tomen el liderazgo de las actividades.

6.5 Prospectos (trípticos): Como parte de las campañas informativas y educativas, fueron puestas en circulación algunas publicaciones livianas: trípticos (plegables o prospectos doblados en tres y con ello de seis páginas), dos de ellos fueron entregados por el Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA) para esta investigación: “*El consumidor y la higiene de los alimentos*” y “*Registro Sanitario*”.

En el primero se incluyen los principios elementales sobre los alimentos, los peligros que entrañan en ellos, las enfermedades que pueden provocarse y contagiarse, población en riesgo, los contagios, limpieza y desinfección y control de los alimentos. El segundo se refiere a la comercialización de alimentos y bebidas, el registro sanitario, las normas vigentes y la vigilancia y control de calidad e inocuidad de los alimentos.

La Alcaldía Municipal también distribuye dos trípticos y un volante: El primer tríptico “*Higiene de alimentos (cartilla resumen)*”, contiene enseñanzas y explicaciones breves sobre: contaminación de alimentos, medio ambiente, higiene del vendedor y preparación de alimentos.

El segundo tríptico: “*Buenas prácticas de manipulación de alimentos*”, también se refiere a los hábitos de la higiene personal, condiciones del ambiente de trabajo, lavado de utensilios, preparación de alimentos, forma correcta de manipular los utensilios, conservación de alimentos, riesgos y contaminación, enfermedades transmitidas por alimentos, contaminantes de los alimentos: físicos, químicos, biológicos; requisitos para obtener el carnet de manipulación. Finalmente aclara que todo trámite es gratuito y personal.

Y el volante: “*¿Está consumiendo alimentos frescos?*” entrega las siguientes orientaciones: Recorra al laboratorio municipal si usted percibe que el establecimiento al que concurrió no tiene condiciones higiénico-sanitarias; los alimentos que compró están descompuestos, adquirió alimentos y bebidas adulterados y falsificados. Servicios que presta: análisis bromatológicos en alimentos y bebidas; análisis microbiológico, análisis fisicoquímico, análisis toxicológico.

6.6 Brotes que dejaron experiencia: En realidad –como señalamos en la Introducción– las principales ciudades de Bolivia confrontaron brotes epidemiológicos –*cólera* y

salmonelosis- en las últimas décadas, que causaron alarma generalizada y obligaron a las autoridades estatales y municipales a investigar las causas y origen de las enfermedades y la ejecución de campañas urgentes para su control, eliminación y refuerzo de las garantías en favor de la salud de la población en general. Las epidemias no volvieron a presentarse en la misma dimensión que las más graves ocurridas en los años 90, pero en los centros hospitalarios sigue la demanda de atención de casos de infecciones gastrointestinales de pacientes de todas las edades.

El resumen de “*Un estudio microbiológico de las comidas callejeras en la ciudad de La Paz*” -realizado por Fernando Rocabado Quevedo e Elizabeth Vargas de Frías hace dos décadas- explica que se tomó muestras de 150 comidas en las que se determinó presencia de *microorganismos aerobios, coliformes, hongos y levaduras, estafilococos y salmonellas*. Añade: “Los resultados proporcionados por el Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA) muestran que el 73,2% de las comidas se encontraban en condiciones de higiene y calidad malas y que en el 10% se encontró *coliformes fecales*. Paralelamente se comprobó la inexistencia de normas nacionales para la clasificación de las comidas según indicadores microbiológicos.”

Otro trabajo investigativo de utilidad como referencia es: “*La venta de alimentos en la vía pública en América Latina*”, de Primo Arámbulo, Claudio R. Almeida, Juan Cuéllar S. y Albino J. Belotto -también de hace un poco más de dos décadas-, y en sus conclusiones señala que la venta de alimentos en la vía pública desempeña una función importante en la economía latinoamericana, siendo fuente de empleo de más de un millón de personas y de comida barata y apropiada para los consumidores que buscan alimentos acordes con sus gustos y con sus medios limitados y para quienes es secundaria la preocupación por los riesgos para la salud. Continúa: Por consiguiente, es evidente la necesidad de aplicar estrategias nuevas que permitan que las actuales actividades no legales o ilegales de venta callejera de alimentos sean reorganizadas y obtengan el reconocimiento oficial. Este proceso llevará a adoptar medidas destinadas a mejorar las condiciones de higiene en que se venden los alimentos en la calle, con el fin de asegurar su inocuidad para el consumidor.

También señala que estas estrategias nuevas deben hacer hincapié en la necesidad de incorporar la venta callejera de alimentos al ordenamiento político social vigente, mejorar la infraestructura de esa actividad y educar a los vendedores, consumidores, y funcionarios y empleados públicos encargados de regular y controlar la venta callejera de alimentos.

“Es preciso que los organismos internacionales continúen cooperando con las autoridades nacionales y locales para establecer proyectos de control sanitario de los alimentos vendidos en la calle, fomentando al mismo tiempo la cooperación técnica entre los países”, precisa finalmente.

En la investigación que pertenece a René Pereira Morató: *“Para escuchar las voces de la calle, Las contradicciones entre el derecho al empleo y el derecho a la ciudad”*, en sus *“Percepciones acerca del comercio callejero”*, cuestiona y responde: “¿Qué efectos provoca la presencia de comerciantes en las calles de la ciudad? El comercio en vía pública motiva diferentes y contradictorias opiniones entre los consumidores. Un porcentaje importante (59,7%) coincide en afirmar que este fenómeno afecta negativamente la imagen de la ciudad, provocando caos y desorden, suciedad y obstrucción del paso peatonal. El 32% piensa lo contrario, y tiene más bien una percepción positiva.”

Y complementa: “¿Qué ocurriría si no hubiera comerciantes vendiendo en la calle? La opinión generalizada de los consumidores es que la imagen de la ciudad mejoraría. El 62,9% señaló que la ciudad se vería más limpia. El 43,6% dijo que mejoraría la convivencia, en alusión a que existe una relación conflictiva por la ocupación del espacio público urbano.”

En las recomendaciones se insiste en que no es adecuado el consumo de este tipo de alimentos. Pero el caso de que no exista mayor opción que su consumo, consumirlos limitándose solo a aquellos lugares donde se puedan encontrar por lo menos las mínimas condiciones higiénicas de elaboración y de venta. Y cuando éstos sean consumidos, al percibir características (olor, color, sabor y textura) extrañas a lo habitual no ingerirlas por ningún motivo.

Y sus recomendaciones son las siguientes, respecto a verificaciones y acciones precautorias:

- Que cada una de las superficies en donde estén estos puestos de venta sean lavables y estén limpias.
- Que el vendedor tenga Carnet Sanitario y Carnet de Manipulador de Alimentos.
- Que el personal encargado del servicio y la venta cuente con la ropa adecuada de trabajo (de color claro), desde gorro para el cabello, barbijo y guantes para el servicio.
- Que el menaje y utensilios utilizados estén en condiciones óptimas para el consumo, es decir sin grietas, ranuras u otros que permitan la incubación de microorganismos.
- Que los alimentos servidos reúnan características adecuadas en textura, olor, color y sabor.

- Que se verifique que no haya contaminación cruzada de alimentos. Ejemplo: Recibir dinero y servir alimentos con la misma mano; que no usen el mismo cuchillo para la carne y para el pan.
- Que la basura esté adecuadamente tapada y alejada del lugar de consumo inmediato de las personas, debe ubicarse en otro lugar alejado del lugar directo de producción y de consumo.

6.7 Tesis: A continuación, algunas tesis encontradas en la Biblioteca de Farmacia y Bioquímica de la UMSA, sobre las infecciones bacterianas en los alimentos y que ocasionan enfermedades en los consumidores que ponen en riesgo grave su salud:

- 6.7.1** Manual de aislamiento e identificación de especies de *Salmonella sp* en el laboratorio de microbiología del Instituto SELADIS. Gisela Erika Duran Layme. 2005. Este instrumento contiene los métodos de referencia realizados para la identificación de especies de *Salmonella*, recomendados por organismos internacionales y que han demostrado su sensibilidad y efectividad en la práctica del laboratorio (ISO y otros).
- 6.7.2** Aplicación de una nueva tecnología para la identificación de *Escherichia coli* 0157: H7 en carne molida y hamburguesas de expendio público. Solange Aguirre Vargas. 2003. Sumario: Se han introducido métodos más sensibles como es la reacción en cadena de la polimerasa PCR para la identificación de *Escherichia coli* 0157 H7 y realizar la búsqueda de la bacteria en carne molida cruda y carne de hamburguesas cocidas que se expenden en los principales mercados y vías públicas de la ciudad de La Paz.
- 6.7.3** Control bacteriológico de empanadas de carne. Daisy Alcázar Castro. 1983. Se realiza el control bacteriológico de las empanadas con carne llamadas salteñas y empanadas tucumanas, que son de consumo en nuestro medio. Un 275 por ciento de estos productos dan cifras de recuentos elevados por sobre 10000 bact/gr. que hace a estos alimentos no aptos para el consumo.

6.8 Tesinas: Profesionales y técnicos expertos en laboratorios elaboraron una serie de tesinas de apoyo al control de alimentos, en las últimas dos décadas -incluidas en Anexos- y que se resumen a continuación:

- 6.8.1** Determinación del grado de contaminación con *Staphylococcus áureos* en pasteles con crema de expendio en pastelerías y puestos ambulantes (La Paz, enero - agosto 2006). Vladimir Ajllahuanca Callisaya, 2007. Según los resultados hallados, el 8 por ciento de las muestras analizadas presentaban un recuento fuera de Norma. De las muestras obtenidas de puestos ambulantes, y

pastelerías con local fijo se encontró que el 7 y 10 por ciento, respectivamente, presentaban recuentos fuera de Norma.

- 6.8.2** Determinación de *Coliformes fecales y totales* en expendio de alimentos en establecimientos formales del macrodistrito centro de la ciudad de La Paz, de septiembre a diciembre de 2007. Claudia Gelka Péz Delgado. Publicado el 2009. El mayor porcentaje de contaminación (Recuento de *Coliformes totales y fecales*) se encontró en la zona central donde hay mayor número de locales dedicados al expendio de comida e influyendo también la alta afluencia de personas a los mencionados centros.
- 6.8.3** Análisis microbiológico para la identificación de *coliformes totales, fecales y salmonella* en alimentos listos para el consumo, comercializados en locales públicos en la ciudad de El Alto, durante los meses de marzo, abril y mayo del año 2006. Amalia Gregoria Condori Apaza. Los alimentos listos para el consumo, expedidos en locales públicos, son un medio en el que se dan las condiciones para el desarrollo de microorganismos, por falta de saneamiento ambiental o por malas prácticas de higiene, pudiendo convertirse en una vía principal de enfermedades transmitidas por alimentos (ETAS), de manipuladores a consumidores.
- 6.8.4** Evaluación de la frecuencia de *Hepatitis A* en pacientes que asistieron al Instituto SELADIS, durante el periodo 2001 - 2006. Hilda Luz Aspillaga Sánchez. La *hepatitis A* es una enfermedad inflamatoria necrosante de tipo agudo, que se presenta como consecuencia de una infección por este virus. La población estuvo constituida por 526 casos, 44 por ciento (n=231) presentaron reactividad para anticuerpos anti-HAV tipo IgM, en la misma población 247 casos fueron evaluados frente al marcador IgG anti VHA de los cuales 79 por ciento (n=197) presentan reactividad.
- 6.8.5** Análisis microbiológico para la investigación de *coniformes y salmonella* en chorizos preparados artesanalmente y de expendio en las ciudades de La Paz y El Alto. Juana Vásquez Mamani. 1999. Las enfermedades transmitidas por alimentos constituye según la OMS uno de los problemas de salud más extendidos en el mundo; las ciudades de La Paz y El Alto no son una excepción.
- 6.8.6** Determinación del grado de *oxidación en aceites* reutilizados y aceites de producción nacional comercializados en la ciudad de La Paz (tesina). Carola Dayane Osorio Leytón. 1998. Los resultados obtenidos en la reacción de Kreiss tanto en la forma directa como en la reacción confirmatoria y los valores de peróxidos, indican una relación directa entre ambos parámetros, y que cuando el aceite ingresa a las últimas etapas del proceso los valores de peróxidos son mucho más elevados.

- 6.8.7** Determinación de *Clostridium perfringens* en carne de salteñas y empanadas tucumanas que se expenden en la ciudad de La Paz (tesina). Eida María Cordeiro Aliaga. 1997. El grado de contaminación encontrado en el total de empanadas tucumanas y salteñas analizadas fue de 21%; 38% excedió el límite máximo permitido en normas para carnes cocidas. No presentó contaminación fue la Zona Sur. El porcentaje de contaminación más alto por *C. perfringens* es la zona oeste de la Zona Central.
- 6.8.8** Análisis microbiológico de diversos tipos de alimentos para determinar pautas de permisibilidad en cuanto a número y diversidad de especies bacterianas (tesina). Eliana Patricia Saavedra Portanda. 1995. El interés de la bacteriología de los alimentos se centraliza en la importancia de su descomposición o deterioro y en la de transmisión de enfermedades dado que los patógenos afectan más bien al consumidor que a los alimentos. Los resultados obtenidos indican la poca higiene de las personas que comercializan los alimentos o de los lugares donde se encuentran almacenados y/o son procesados.
- 6.8.9** Portadores de *Vibrio cholerae* en manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes. Antonieta Ana Torricos Giardina. 1993. Estudio en personas manipuladoras de alimentos para detectar portadores ambulantes y bloquear la cadena epidemiológica, minimizando la difusión de la enfermedad. Se procesaron un total de 700 muestras de heces fecales de vendedores en mercados y ambulantes de la ciudad de La Paz.
- 6.8.10** Estudio de portadores de *Salmonella sp.* en manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes. María Rosemery Claros Márquez. 1993. Se determinó la tasa de portación de *Salmonella sp.* en manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes. Para lo cual se estudiaron 120 muestras de heces fecales provenientes de vendedores de alimentos de los diversos mercados, calles y ambulantes de la ciudad de La Paz, entre varones y mujeres de 12 a 81 años de edad. Dos (17 por ciento) dieron positivas para *Salmonella sp.* por lo que podemos indicar que la tasa de portación es de aproximadamente de 17 por cada 100 manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes en la ciudad de La Paz.
- 6.8.11** Estudio de las *intoxicaciones por pesticidas* de venta callejera. Betty Gloria Paz Fernández. 1993. Se analizaron 40 muestras de contenido gástrico, el 625 por ciento contenía pesticidas, mientras que el 375 por ciento no. A su vez se determinó que el 325 por ciento correspondía a intoxicaciones por *cumarinas* y el 30 por ciento a *organofosforados*.

6.9 Parámetros de evaluación: Los parámetros o criterios de evaluación que se incluyen a continuación son los instituidos por la Alcaldía Municipal de La Paz y permiten avanzar en la vigencia de las normas de higiene y manipulación de alimentos de consumo público:

1. Capacitación en manipulación de alimentos.
 - 1.1. Carnet en manipulación de alimentos.
2. Seguridad.
 - 2.1. Mangueras de regulación.
 - 2.2. Cocinas con llaves de piso en condiciones óptimas.
3. Higiene y presentación personal.
 - 3.1. Manos limpias y uñas recortadas libres de pintura.
 - 3.2. Ropa de trabajo de color claro y limpio.
 - 3.3. Uso adecuado de gorras o pañoleta.
 - 3.4. Manos libres de bisutería.
4. Utensilios y vajilla.
 - 4.1. Uso de dispensadores para salsas y llajuas.
 - 4.2. Uso de vasos, platos, cucharas y bolsas descartables.
5. Conservación de alimentos.
 - 5.1. Alimentos perecederos en refrigeración.
 - 5.2. Selección y aspiración adecuada de alimentos.
6. Implementos de aseo.
 - 6.1. Secadores en cantidad necesaria.
 - 6.2. Detergentes y antisépticos.
 - 6.3. Esponjas y cepillos.
 - 6.4. Disponibilidad de agua de lavado.
7. Condiciones del ambiente.
 - 7.1. Higiene del puesto de venta.
8. Residuos.
 - 8.1. Tacho basurero con tapa y bolsa.
 - 8.2. Ubicación adecuada.

7. RESULTADOS

Registramos a continuación un resumen general y apretado de los resultados de las entrevistas e investigaciones realizadas, cuyas transcripciones y textos completos están consignados en los Anexos:

Resultan alarmantes los resultados que arrojan en febrero 2012 las muestras de comidas y bebidas que se expenden en puestos callejeros, analizadas por laboratorio: 71% incumplen las normas, 12% cumplen y 17% no tiene calificación.

Las enfermedades más frecuentes por alimentos contaminados son: *diarrea, hepatitis A (virus), gastroenteritis*; otras por causas parasitarias y bacterias: *fiebre tifoidea y salmonelosis; amibiasis y cólera*.

Las infecciones que no son tratadas de manera oportuna y adecuada, pueden ocasionar la muerte del enfermo.

Se mantienen vigentes las normas de control (Ordenanzas municipales ya señaladas que reflejan las recomendaciones contenidas en el Codex Alimentarius - *Publicación de la Comisión del Codex Alimentarius, de la Secretaría del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias*- y otras disposiciones legales), pero no son suficientes para un control más efectivo y eficiente y urge una mayor coordinación para los controles entre todas las entidades encargadas y la población en general, ésta debe ampliar sus conocimientos de normas de higiene e incorporarlas definitivamente a sus hábitos cotidianos; y dejar de aceptar las contravenciones de las normas y no ser permisiva.

INLASA es el laboratorio principal en los trabajos de control en: 1) *Laboratorios microbiológicos*, 2) *Laboratorio físico químico*, 3) *Toxicología* y 4) *Laboratorios de nutrición*. Todos son componentes importantes para tomar decisiones y realizar el control de alimentos. Además, INLASA autoriza o no a otros laboratorios que quieran sumarse a estas tareas, sobre la base del cumplimiento de requisitos diversos y normas.

7.1 Toma de muestras: Para la toma de muestras de comida y bebidas callejeras, se efectuó un recorrido con el personal del laboratorio de la Alcaldía Municipal de La Paz: Dra. Tania Loayza; Yuly Siñani y Albino Vallejos (guardia municipal). La inspección se hizo por la Avenida Perú, Terminal de Buses, Av. Montes, Plaza Pérez Velasco, Plaza Alonso de Mendoza.

Como es de conocimiento general, no son los únicos puestos de venta de comida callejera, prácticamente toda la ciudad está copada por estos puestos. Por ejemplo existen muchos en calles adyacentes a la Plaza Isabel Católica, Av. 6 de agosto, inmediaciones de la UMSA y zona de Miraflores frente Hospital Obrero. La zona Sur no está libre de esta invasión, aparecen en la Montenegro (San Miguel), Los Pinos y otros lugares.

7.2 Precios de los productos: Algunos precios de los productos son los siguientes.

Producto	Precio en Bs.
Refresco de linaza	1 y 2
Refresco de orejón	1y 2
Salteña	2 y 3
Tucumana	2 y 3
Relleno de papa	2 y 3
Caldo de cordero	8 y 10

Lechón	8 y 10
Hot dog	5
Hamburguesa	3 a 5
Almuerzo (sopa, segundo)	10
Ensalada de frutas	3 a 7
Batido	3 a 4

7.3 “Gajes del oficio”: Las vendedoras encuentran formas de burlar la aparición de los inspectores y responder a las preguntas que se les formulan; a esto se conoce en la jerga popular como “gajes del oficio”. Por ejemplo, respondieron a consultas sobre los ingresos de ganancia que perciben y declararon que son muy bajos y oscilan entre Bs 20 y Bs 40 diarios. Sin embargo, los comerciantes vecinos –de otros rubros- sostuvieron que las ganancias de las vendedoras alcanzan un promedio de Bs 200 por día. Afirmaron que ello lo demuestran los recursos que les demanda la organización de fiestas que se realizan frecuentemente con gastos grandes en comidas, bebidas, trajes, amplificación, etc.

7.4 Incumplimientos de normas: Pudo comprobarse una serie de incumplimientos de las normas por parte de las vendedoras y vendedores. Las más frecuentes:

- Cuando ven aproximarse la guardia y personal de la HAM cierran puestos de venta o dejan al descubierto pero huyen para que no se les tome la muestra.
- Algunas vendedoras se empiezan recién a poner sus implementos de venta.
- Otros se ponen a limpiar y a botar basura. Otros ordenan recién sus puestos.
- Cuando se les observa barbijos señalan: “Ya iba a comprar uno nuevo”.
- Si se les cuestiona por la ausencia de mandiles o delantales o gorros dicen: “Ya me iba a poner” y sacan esas prendas notoriamente sucias.
- Cuando se les observa anillos o uñas largas, se sacan los adornos y van a comprar un cortaúñas para recién cumplir con ese detalle de higiene.
- Venden y no se lavan bien manos. Reciben dinero y dan cambio y sin lavarse las manos vuelven a manipular los alimentos.
- Muchas trabajan con sus niños al lado, les cambian pañales en el mismo lugar y también vuelven a manipular alimentos con las manos contaminadas.
- No cuentan con agua al alcance de la mano y tampoco utilizan jaboncillo. Los detergentes para lavado casi siempre están muy diluidos o no hay.
- La mayoría cuenta con el carnet sanitario y los llevan casi invisibles.

La Alcaldía Municipal constantemente capacita a los manipuladores de alimentos y les entrega cartillas con las normas en vigencia.

7.5 Precios de análisis: No fue posible conseguir información oficial respecto a los precios que tienen los análisis en los laboratorios. Algunos usuarios dieron a conocer los siguientes ejemplos de costos promedio, ciertamente muy elevados:

De Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA): El análisis de una comida como la denominada “Falso conejo” (tiene carne) o un sándwich de chorizo cuesta 485 bolivianos promedio. El costo es similar para las comidas con *carne que analizan: Perfringens*. Otros: *Mesófilos*, *Coliformes totales*, *Estafilococcus áureos*, *Salmonella*. Análisis de alimentos sin carne, Bs 385. Análisis de alimentos como chantilly Bs 300 aproximadamente.

Del Laboratorio Municipal de Alimentos y Bebidas: Bs 150 promedio.

Servicio de Laboratorios de Diagnóstico e Investigación en Salud (SELADIS): Se manejan las tarifas casi con carácter interno. Sin embargo, se informó a manera de ejemplos: que un análisis de control de una crema chantilly tiene el costo de Bs 75; pero los costos pueden encarecerse a Bs 188 o más aún en otros casos.

7.6 Inspecciones y toma de muestras de comidas y bebidas callejeras: De un total de 200 fotografías registradas en el recorrido por las zonas, calles y avenidas donde funcionan puestos de venta de la llamada comida callejera, se eligen una veintena al azar para publicarlas en este trabajo, evitando mostrar en él rostros y detalles que estigmaticen a los vendedores y consumidores (una mayor cantidad de fotos pueden ser expuestas y analizadas en data show de manera interna). Los análisis: el mayor porcentaje de los resultados da altos índices de contaminación tanto en los alimentos como en los vendedores que los manipulan en la preparación y expendio. ¿Las consecuencias? Infecciones gastrointestinales ya señaladas (*Diarrea, cólera, hepatitis A, fiebre tifoidea, salmonelosis. Amebiasis, etc.*)

7.6.1 Falta de higiene:



(Arriba izq.) Basura y desperdicios de carne, debajo de la mesa donde manipulan alimentos. Arriba der.: Platos que serán lavados en un balde y con poca agua.



Arriba izq.: Carrito con repisa para exhibir alimentos sin protección: “rellenos de papa”, “tucumanas” (empanadas fritas) y “salteñas” (empanadas al horno). Der: Plato de lechón servido con las manos y por ello totalmente contaminado.

El lechón contaminado fue empacado para llevarlo al laboratorio para su análisis (abajo izq.). La “llajua” es el aderezo más contaminado de la comida callejera (abajo der.)



Abajo: “Lavado” de vajilla con poca agua y sin detergente, apenas un enjuague. Aceite requemado en cacerola donde se realizan frituras.



Abajo izq.: Un balde con agua jabonosa y esponjas con mugre, otro con agua escasa para enjuague y otro balde con basura y restos de alimentos. Abajo der.: Monedas junto a los alimentos.



7.6.2 Toma de muestras para su procesamiento en laboratorio:



Izq.: Porción de refresco de orejón (durazno deshidratado). Der.: Muestra de relleno de papa.



Muestra de empanadas fritas “tucumanas” (Arriba Izq.). Muestra de lavado de manos para determinar riesgo en manipulación de alimentos (Arriba Der.)



Muestra ensalada de frutas.

Muestra de refresco de durazno.



Muestra de refresco de linaza (Izq.). También se tomaron por separado muestras de lechugas, tomates, pepinos, etc. (der).



Izq.: Muestra de salteñas. Der.: Aderezos expuestos a polvo, moscas, gases: llajua con burbujas, ensaladas, salsas, etc.:



Izq.: Muestra de llajua que estaba expuesta a la intemperie. Der.: Muestra de aceite quemado y rancio.

En el cuadro proporcionado por Laboratorios de la Alcaldía Municipal de La Paz -que se incluye en anexos- la calificación “Dentro” indica que la muestra está dentro de los parámetros de referencia de la norma empleada para su calificación, sobrepasando los límites permitidos; la calificación “Fuera” indica que la muestra está fuera de los parámetros de referencia de la norma empleada para su calificación, sobrepasando los límites permitidos y “Sin calificación” para indicar que la muestra no tiene parámetros de referencia.

Se examinaron muestras de refrescos diversos y comidas: salteñas, tucumanas (empanadas), plato de lechón, relleno de papa, “llajua” (aderezo popular de locoto-ají y tomate), ensaladas (de verduras y de frutas) y el lavado de manos.

Por otra parte, los entrevistados también coinciden en confirmar que la vigilancia de los alimentos si bien es continua desde hace casi una década, los casos de contaminación-infección siguen siendo demasiado frecuentes y sus consecuencias por todos conocidas: infecciones intestinales, cólico, etc. Es decir, las enfermedades ya señaladas en Introducción y Marco Teórico. Como si las emergencias que se producen y las sanciones que se deben aplicar a los vendedores infractores fueran leves o, peor aún, que no se ejecuten.

7.7 Resultados de análisis de laboratorios: Los siguientes resultados de análisis fueron encargados y las tarifas pagadas (Bs 150 por cada uno) a Laboratorios de la Alcaldía Municipal de La Paz:

7.7.1 Relleno de papa

Mesófilos. Se nota que las bacterias presentes están al límite de lo permitido.

Coliformes totales. No hubo higiene en el proceso de elaboración del relleno porque excede su límite permitido.

Coli fecal. No desarrollo.

La muestra está fuera de los parámetros establecidos por la norma boliviana.

7.7.2 Lechón

Recuento total de *coliformes totales* y de *coli fecal* los resultados exceden los límites permitidos.

La muestra está fuera de los parámetros establecidos por la norma chilena.

7.7.3 Ensalada de frutas

La carga bacteriana excede los parámetros establecidos.

Recuento total de *mesófilos*, recuento *coliformes totales* y recuento *coli fecal* se pasa demasiado los límites establecidos.

La muestra está fuera de los parámetros establecidos por la norma chilena.

7.7.4 Refresco de linaza

Recuento total de *mesófilos* muestra una carga bastante elevada, demasiado

La muestra está fuera de los parámetros establecidos según RM 615-2003 SADM reglamento sanitario del Perú.

7.8 Medidas de prevención: Los representantes de los laboratorios entrevistados también señalan en forma similar medidas de prevención para casos de contaminación de alimentos e intoxicaciones, algunas como las siguientes:

Debe extremarse la exigencia de higiene de las personas que manipulan los alimentos; éstos deben ser cocinados, protegidos y refrigerados adecuadamente. Las bacterias - *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Shigella*, *Campylobacter* o *Clostridium perfringens*- pueden contaminar los alimentos en general, leche y sus derivados, las carnes rojas, de aves mal cocinadas, peces, legumbres verduras, los huevos, frutas y el de uso más urgente: el agua. Por ello, debe evitarse el consumo de productos animales que no hayan sido controlados, verduras mal lavadas, agua sin garantía de ser potable, leche y derivados lácteos tampoco controlados. En el caso de alimentos en conserva, confirmar la fecha de vencimiento y estado del empaque aceptable, no dañado.

Las toxinas que afectan al aparato digestivo –*bacteria Staphylococcus áureus*- frecuentemente provoca diarrea, náuseas, vómitos y dolor abdominal que surge rápidamente: entre dos y seis horas después de consumir el alimento y puede desaparecer en unas ocho y veinticuatro horas. En otros casos pueden durar más días y empeorar si no son medicadas para su eliminación y fortalecimiento del sistema inmunológico corporal, cuya función es precisamente la de destruir los agentes patógenos.

De otro lado, se sugiere la realización de estudios sobre la contaminación provocada por el humo y los gases que expulsan los vehículos que circulan en la ciudad y que se concentran en áreas de mayor afluencia de peatones. De todas maneras, por la experiencia en países vecinos, se sabe que los daños tóxicos provocados por los gases de automotores se registran en las vías respiratorias pero, a la larga, pueden ser letales.

Las *tesis y tesinas* que se consignan en el Marco Teórico también confirman los problemas que acarrea la contaminación de alimentos con los tipos diversos de bacterias: *Vibrio cholerae*, *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Clostridium perfringens*, *Coliformes*, *Staphylococcus áureos*; *comidas cocinadas con aceites oxidados, rancios y quemados*; *otros contaminantes letales: los pesticidas organofosforados; virus de hepatitis A*, y abren la urgencia de la ejecución de medidas preventivas y de control para preservar la salud de los consumidores.

Se ejecutan programas educativos para frenar y superar los problemas de contaminación de alimentos. Sin embargo, faltan más labores de control e insistencia en acciones educativas dirigidas a mejorar la calidad y estilo de vida a partir de un compromiso de la población consigo mismas y con el entorno social de alcanzar los objetivos de protección de la salud.

Actualmente –informa director del IGBJ- se busca ejecución de medidas para la eliminación de residuos hospitalarios porque estos también pueden llegar a ser un factor de contaminación de comida callejera en determinados momentos. Se procuran equipos para alcanzar los objetivos con mayor eficiencia.

Estudios realizados por la Dirección Nacional de Alimentación y Nutrición, Laboratorios Microbiológicos de Alimentos del Instituto Nacional de Laboratorios en Salud (INLASA), Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, UNICEF, señalan que los alimentos callejeros no cumplen con los procesos de alimentación y nutrición favorables para los que los consumen; los resultados obtenidos: 73,2% de esta comida presentaba condiciones de higiene y calidad malas; 11,4% condiciones aceptables; 12,8% condiciones regulares y solo 2,6 % condiciones buenas, es decir aceptables para el consumo humano.

Si bien existen estudios y trabajos de investigación sobre el tema central que nos ocupa: *la calidad de alimentos que se expenden en vías públicas*, falta más documentos de apoyo, según se desprende de un recorrido por las bibliotecas existentes en La Paz o incluso en incursión por las páginas web; éstas ofrecen pocos trabajos específicos y sí muchos trabajos generales o realizados en otros países; algunos con características socioeconómicas e idiosincrásicas parecidas y otros en cambio marcadamente diferentes.

7.9 Opinión de la población: El bueno, regular o malo estado anímico de los consumidores tiene origen también en que si los alimentos callejeros que consumió le satisficieron o –en forma similar a su ánimo- fueron buenos, regulares o malos. Y algo más aún: ¿Cómo le cayeron a su organismo? Sin problemas o ¿le provocaron afecciones estomacales que fueron leves y pasaron o tuvo problemas más incómodos y hasta de emergencia? Luego de un breve sondeo en varias calles de la ciudad de La Paz, las personas consultadas se inclinaron más por éstos últimos: lo consumido sólo les sacaron del apuro provocado por apetito o por economizar, pero no fueron de su total satisfacción y más de una vez tuvieron problemas gastrointestinales. Y por ello: descanso incompleto y estado de ánimo disminuido, aburrido.

8. CONCLUSIONES

Un primer análisis de los materiales e informaciones que se recogieron en la ciudad de La Paz, respecto de la venta callejera de alimentos, la calidad de éstos y las consecuencias que pueden registrarse de acuerdo al grado de cumplimiento de las normas de manipulación e higiene vigentes, permite establecer las siguientes conclusiones:

- 8.1 De acuerdo a los resultados obtenidos -en el recorrido conjuntamente el personal de la Alcaldía Municipal de La Paz- y los criterios vertidos por las personas entrevistadas, se concluye que los alimentos y bebidas que se expenden en áreas y vías públicas y consumen los habitantes de la ciudad no son inocuos y tienen mala calidad. Por lo tanto no ofrecen garantías plenas para la preservación de la salud.
- 8.2 Las muestras tomadas por la Alcaldía y su análisis develan que más de la mitad de los alimentos se encuentran contaminados y la mayoría de los puestos presentan graves faltas de higiene e incumplimientos de las normas.
- 8.3 El bueno, regular o mal estado anímico de los consumidores tiene origen también en si los alimentos callejeros que consumió le satisficieron. Las personas consultadas se inclinaron más por señalar que lo consumido sólo les sacó del apuro provocado por apetito o por economizar, pero no fueron de su total satisfacción y más de una vez tuvieron problemas gastrointestinales.
- 8.4 Las consecuencias para la salud por el consumo de alimentos elaborados sin normas de higiene son gravísimas porque van desde enfermedades gastrointestinales moderadas hasta presentar complicaciones que pueden derivar en la muerte de las personas, si no son atendidas oportunamente.
- 8.5 Las enfermedades más frecuentes por alimentos contaminados son: *diarrea, hepatitis A, gastroenteritis*. Otras provocadas por bacterias como la *fiebre tifoidea y salmonelosis, cólera e infecciones por amibiasis: ameba (amiba) Entamoebahistolytica* y otros parásitos diversos.
- 8.6 Los niños y jóvenes son los más afectados por el consumo de alimentos que se expenden en puestos callejeros o cercanos a los establecimientos educativos, según coinciden en señalar las fuentes consultadas sobre estos problemas.
- 8.7 Las normas de control del expendio de alimentos y bebidas vigentes, de acuerdo a la evaluación de las fechas de su lanzamiento y relevamiento, hace unas dos décadas, son desactualizadas e insuficientemente coercitivas; es decir, no se castiga a quienes atentan contra la vida de la población con la elaboración

y expendio de alimentos de mala calidad. En consecuencia, es apremiante renovación de normas y urge un mayor control y fiscalización.

- 8.8** Deben ser reforzadas las campañas de educación respecto a la higiene en la manipulación de alimentos: los riesgos y consecuencias de contaminación e infecciones y sus consecuencias en contra de salud: graves y hasta letales.
- 8.9** Se cuenta con muy poco personal capacitado para el control y supervisión de la venta de comida callejera. Los controles e inspecciones se realizan sólo a partir de una denuncia y, en consecuencia, “cuando las papas queman”.
- 8.10** Del control minucioso y estricto de estas actividades, debe establecerse las causas que determinan la persistencia de los problemas que ponen en riesgo la salud de los consumidores y obliguen a la ejecución de medidas de reordenamiento y sanciones para poner fin a las infracciones.
- 8.11** Son pocos los laboratorios que cuentan con equipamiento, con tecnología de punta y modernización de los existentes, a fin de que puedan obtenerse resultados de análisis respecto a la contaminación de los alimentos o aparición de focos de infección, en el menor tiempo posible y facilitar una intervención oportuna y eficaz para la eliminación del peligro.
- 8.12** Los costos de los laboratorios para análisis de alimentos son muy elevados e inaccesibles a la población, según se explica a raíz de los precios elevados de los reactivos que se utilizan en esas tareas. Los tarifarios internos son manejados más de esa manera que externamente o exhibidos públicamente, lo cual no constituye una ayuda informativa práctica para quienes requieren de ese servicio y auxilio. En caso de una denuncia particular y de ser el resultado de análisis de ésta positivo, éste no es dado a conocer oficialmente a la población sino sólo al interesado.
- 8.13** Los resultados de los análisis de alimentos y estudios de contaminación, realizados por los laboratorios, señalan que la mayoría son casos de riesgos de enfermedades virales, y la causa principal de transmisión es orofecal. Es decir, deficiencias higiénicas a los manipuladores por falta de baños y cercanía-contacto con desechos humanos.
- 8.14** Sólo las industrias y productores de alimentos requieren registro sanitario para su expendio legal requieren análisis de control en los laboratorios, el resto no lo hace excepto en casos de alguna denuncia en su contra.
- 8.15** No existen estrictas medidas para la eliminación de residuos en los lugares de expendio, calles, centros hospitalarios, etc. La falta de acceso a grifos de agua públicos u otros lugares que cuenten con ese servicio agrava los problemas de

falta de higiene. El lavado de manos no es el hábito de cada momento -como debería serlo- en las vendedoras de alimentos callejeros.

8.16 Las infecciones gastrointestinales que no son tratadas adecuada y oportunamente pueden ocasionar la muerte.

8.17 La principal causa de las *enfermedades gastrointestinales* son:

- Ingestión de alimentos contaminados por la *falta de higiene* en su manipulación.
- Lugares de preparación y expendio no higienizados ni adecuados.
- Falta de higiene personal.

8.18 Otro tipo de contaminación de los alimentos callejeros -expuestos sin protección- puede ser los gases que emiten los vehículos de transporte y el polvo que éstos arrojan sobre ellos. Los gases también son de alto riesgo tóxico para los transeúntes en general y el control de su emisión por los vehículos es también esporádica.

8.19 Las grandes distancias desde domicilios a las fuentes laborales, y los horarios de trabajo o estudio, hace que muchos habitantes de la ciudad de La Paz no puedan acudir a sus casas para servirse un almuerzo y estén obligados a comer en restaurantes, pensiones o –el tema que nos ocupa- apele a la comida callejera; entonces, se trata de “un mal necesario” según opinaron parte de los encuestados.

8.20 Las ventajas de los alimentos callejeros son más socioeconómicas –prácticas, rápidas y precios relativamente bajos- que alimentarias y nutricionales garantizadas.

8.21 “Lo barato cuesta caro”, dice el aforismo popular, y es el caso de estos alimentos callejeros baratos, porque pueden conducir al consumidor a gastos mayúsculos en consultas médicas, análisis, compra de medicamentos, hospitalización, etc.

8.22 Estudios realizados por la Dirección Nacional de Alimentación y Nutrición, Laboratorios Microbiológicos de Alimentos de INLASA, Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, UNICEF, señalan que los alimentos callejeros no cumplen con los procesos de alimentación y nutrición favorables para los que los consumen; los resultados obtenidos: 73,2% de esta comida presentaba condiciones de higiene y calidad malas; 11,4% condiciones aceptables; 12,8% condiciones regulares y solo 2,6 % en condiciones buenas, es decir aceptables para el consumo humano.

- 8.23** No existe un número de vendedores de comida callejera. La base de datos por la ilegalidad que existe no es real ya que pocos cumplen la normativa y la venta en vía pública es la que más problemas ocasiona ya que las asociaciones de gremiales son las que no quieren regularse por falta de documentos. En realidad, son miles y miles de puestos-expendedores que deben ser registrados, cuestionados, sancionados o no y, sólo así, reautorizados, a fin de que mejoren las condiciones en que se elaboran y comercializan los alimentos y bebidas en las calles de La Paz.
- 8.24** Cuando una inspección municipal comprueba incumplimiento de normas en un puesto de comidas callejeras, le notifican a la persona responsable para que corrija y mejore. Pero si reincide se impone una multa o se clausura el puesto. Empero la sanción es aún flexible y leve porque los problemas persisten.
- 8.25** Esta investigación se constituye en una muestra significativa y un aporte de utilidad pero no totalmente suficiente, porque estos temas ameritan una investigación mayor y acorde con la gran extensión de la ciudad e incalculable cantidad de puestos callejeros diseminados, centenares registrados y otros tantos clandestinos.

9. RECOMENDACIONES

- 9.1** Mayor coordinación entre instituciones involucradas en el tema. Todos se “lavan las manos” y dejan que el consumidor elija donde debe consumir sus alimentos.
- 9.2** Así como existe seguridad ciudadana, también las autoridades deberían proporcionar seguridad alimenticia en el entendido que el ciudadano debería comer donde sea con la tranquilidad que esa comida está preparada con higiene.
- 9.3** Insistir a los *consumidores* que el resguardo de su salud depende de ellos, por cuanto no deben comprar alimentos de los lugares que no tengan autorización para su funcionamiento legal.
- 9.4** Y en los puestos autorizados, los consumidores deben *fijarse si se cumplen con las normas de higiene y si se ofrecen productos alimenticios garantizados*. De no ser así, dar parte a las autoridades sobre sus observaciones.
- 9.5** En los casos en que los consumidores sufran *enfermedades infecciosas*, después de haber consumido alguna comida o bebida callejera, también deben acudir a las autoridades y dar parte sobre el problema y señalar el lugar y puesto de venta. Esto para que se tomen medidas inmediatas de control, comprobación y sanción respectiva; con la consiguiente *eliminación de los focos de infección* y causas de las enfermedades.

- 9.6** Para todos: el cumplimiento de las normas de higiene personal y urbanidad, así como las normas vigentes para la manipulación y venta de comidas y bebidas a los consumidores en general.
- 9.7** Acelerar la aprobación del Proyecto de Ley que contendrá normas optimizadas de control y requisitos para la venta de alimentos y bebidas en condiciones de inocuidad garantizadas, así como el establecimiento de sanciones y/o penalidades específicas para las irregularidades e infracciones que sean registradas y probadas.
- 9.8** Las nuevas normas deben ser elaboradas con la participación de la población: juntas vecinales, organizaciones sindicales y los elaboradores y vendedores.
- 9.9** Se requiere una investigación de tal magnitud que abarque toda la ciudad de La Paz, y se haga énfasis en los puntos de mayor sospecha de infracción de las normas y que exponga toda la cadena alimentaria: desde dónde se producen y se adquieren los productos, cómo se higienizan, cómo y en qué condiciones se elaboran, y cómo expenden o sirven a los consumidores.
- 9.10** Intensificar las campañas de educación sobre normas de higiene vigentes que deben cumplir los manipuladores y vendedores de alimentos en general y, de manera especial, los de puestos callejeros.
- 9.11** Campañas de prevención más que para soluciones de problemas cuando se presentan epidemias o problemas puntuales y que sean continuas para la población en general respecto del consumo de alimentos y comidas preparadas y vendidas en las calles.
- 9.12** Mayor cobertura en los medios de comunicación a este tema que es de interés general.
- 9.13** Mejorar los mecanismos de control. Realizar mayor control y supervisión de la venta de comida callejera.
- 9.14** Actualizar estudios respecto a la contaminación que provocan los automotores en la ciudad de La Paz con la expulsión de humos y gases.
- 9.15** Procurar formas de abaratar los costos elevados de los análisis de control de alimentos y bebidas que se expenden en las calles, a fin de que no sean una traba para la detección oportuna de la contaminación de los productos y proteger la salud de los consumidores y de los propios manipuladores-vendedores.

- 9.16** Insistir a los consumidores que el resguardo de su salud depende de ellos, por cuanto no deben comprar alimentos de los lugares que no tengan autorización para su funcionamiento legal.
- 9.17** En los puestos autorizados, los consumidores deben fijarse si se cumplen con las normas de higiene y si se ofrecen productos alimenticios garantizados. De no ser así, dar parte a las autoridades sobre sus observaciones.
- 9.18** En los casos en que los consumidores sufran enfermedades infecciosas, después de haber consumido alguna comida o bebida callejera, también deben acudir a las autoridades y dar parte sobre el problema y señalar el lugar y puesto de venta, a fin de que se tomen medidas inmediatas de control, comprobación y sanción respectiva; con la consiguiente eliminación de los focos de infección y causas de las enfermedades.
- 9.19** Realizar nuevas investigaciones y estudios sobre los temas vinculados a la elaboración y expendio de alimentos y bebidas en calles y áreas públicas de la ciudad de La Paz.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS).
3. Ordenanza Municipal de La Paz N° 018/98.
4. Reglamento Municipal para Establecimientos de Expendio de Alimentos y/o Bebidas Alcohólicas (Texto Ordenado de las Ordenanzas Municipales: N° 178/2006, N° 363/2006 y N° 490/2009).
5. "Manual del Manipulador de Alimentos", El Ministerio de Salud y Deportes.
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Volante "*Cinco claves para la inocuidad de los alimentos*".
7. "Un estudio microbiológico de las comidas callejeras en la ciudad de La Paz". Fernando Rocabado Quevedo e Elizabeth Vargas de Frías.
8. "La venta de alimentos en la vía pública en América Latina", de Primo Arámbulo, Claudio R. Almeida, Juan Cuéllar S. y Albino J. Belotto.
9. "Para escuchar las voces de la calle, Las contradicciones entre el derecho al empleo y el derecho a la ciudad". René Pereira Morató.
10. Día Mundial de Lavado de Manos en los países de América Latina y el Caribe.
11. Tesis y tesinas sobre contaminación de alimentos y enfermedades infecciosas.
12. Metodología de la investigación de Roberto Hernández, Carlos Fernández y Pilar Baptista.
13. Diccionario de la Investigación Científica. Tamayo y Tamayo.
14. Publicación de la *Comisión del Codex Alimentarius*, de la Secretaría del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias. (Textos Básicos sobre Higiene de los Alimentos en 85 páginas).
15. Trípticos (plegables o prospectos doblados en tres y con ello de seis páginas), dos de ellos fueron entregados para esta investigación: "*El consumidor y la higiene de los alimentos*" y "*Registro Sanitario*". De la Alcaldía Municipal: "*Higiene de alimentos (cartilla resumen)*", "*Buenas prácticas de manipulación de alimentos*"; y el volante: "*¿Está consumiendo alimentos frescos?*".
16. Entrevistas a autoridades de Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés (IGBJ), Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA), Instituto de Servicios de Laboratorio de Diagnóstico e Investigación en Salud (SELADIS), Alcaldía Municipal de La Paz; Laboratorio Municipal de Alimentos y Bebidas y Servicio Departamental de Salud (SEDES).
17. Noticias y avisos de periódicos. Programas de TV y radios.
18. Páginas de Internet.

ANEXOS

11. ANEXOS

11.1 Recomendaciones de la OMS:

Cinco claves para la inocuidad de los alimentos

Mantenga la limpieza

Lávese las manos antes de preparar alimentos y a menudo durante la preparación.

Lávese las manos después de ir al baño.

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

Proteja los alimentos y las áreas de cocina de insectos, mascotas y de otros animales (guarde los alimentos en recipientes cerrados).

¿Por qué?

En la tierra, el agua, los animales y la gente se encuentran microorganismos peligrosos que causan enfermedades originadas en los alimentos. Ellos son llevados de una parte a otra por las manos, los utensilios. Ropa, trapos de limpieza, esponjas y cualquier otro elemento que no ha sido adecuadamente lavado y un contacto leve puede contaminar los alimentos.

Separe alimentos crudos y cocinados

Separe siempre los alimentos crudos de los cocinados y de los listos para comer.

Use equipos y utensilios diferentes, como cuchillos o tablas de cortar, para manipular carne, pollo y pescado y otros alimentos crudos.

Conserve los alimentos en recipientes separados para evitar el contacto entre crudos y cocidos.

¿Por qué?

Los alimentos crudos, especialmente carne, pollo y pescado y sus jugos, pueden estar contaminados con microorganismos peligrosos que pueden transferirse a otros alimentos, tales como comidas cocinadas o listas para comer, durante la preparación de los alimentos o mientras se conservan.

Cocine completamente

Cocine completamente los alimentos, especialmente carne, pollo, huevos y pescado.

Hierva los alimentos como sopas y guisos para asegurarse que ellos alcanzaron 70°C (158°F).

Para carnes rojas y pollos cuide que los jugos sean claros y no rosados. Se recomienda el uso de termómetros.

Recaliente completamente la comida cocinada.

¿Por qué?

La correcta cocción mata casi todos los microorganismos peligrosos. Estudios enseñan que cocinar el alimento tal que todas las partes alcancen 70°C (158°F), garantiza la inocuidad de estos alimentos para el consumo.

Existen alimentos, como trozos grandes de carne, pollos enteros o carne molida, que requieren especial control de la cocción.

El recalentamiento adecuado mata los microorganismos que puedan haberse desarrollado durante la conservación de los alimentos.

Mantenga los alimentos a temperaturas seguras

No deje alimentos cocidos a temperatura ambiente por más de 2 horas.

Refrigere lo más posible los alimentos cocinados y los perecibles (preferiblemente bajo los 5°C (41°F).

Mantenga la comida mucho tiempo, aunque sea en la heladera. Los alimentos listos para comer para niños no deben ser guardados.

No guarde comida mucho tiempo, aunque sea en la heladera. Los alimentos listos para comer para niños no deben ser guardados.

No descongele los alimentos a temperatura ambiente.

¿Por qué?

Algunos microorganismos pueden multiplicarse muy rápidamente si el alimento es conservado a temperatura ambiente, pues necesitan alimento, humedad, temperatura y tiempo para reproducirse.

Bajo los 5°C (41°F) o arriba de los 60°C (140°F) el crecimiento microbiano se hace más lento o se detiene. Algunos microorganismos patogénicos pueden todavía crecer en temperaturas bajo los 5°C (41°F).

Use materias primas seguras

Use agua tratada para que sea segura.

Seleccione alimentos sanos y frescos.

Para su inocuidad, elija alimentos ya procesados, tales como leche pasteurizada.

Lave las frutas y las hortalizas, especialmente si se comen crudas.

No utilice alimentos después de la fecha de vencimiento.

¿Por qué?

Las materias primas, incluyendo el agua, pueden contener no sólo microorganismos sino también químicos dañinos. Es necesario tener cuidado en la selección de los productos crudos y tomar medidas de prevención como lavarlos y pelarlos que reducen el peligro.

Conocimiento = Prevención**Inocuidad de Alimentos**

Organización Mundial de la Salud

11.2 Entrevistas

11.2.1

ENTREVISTA DR. MODESTO VALLE, DIRECTOR DEL INSTITUTO GASTROENTEROLÓGICO BOLIVIANO JAPONÉS (IGBJ)

1. ¿Cuáles son las principales enfermedades causadas por las comidas callejeras en La Paz?

DR. VALLE: Las principales enfermedades son las infecciosas de todo tipo que se originan por el consumo de comida infectada. Las enfermedades más frecuentes por alimentos contaminados son: *diarrea*, *hepatitis A*, *gastroenteritis*. Hay enfermedades también que se pueden producir por parásitos y tener causas parasitarias y de bacterias como la *fiebre tifoidea* y *salmonelosis*. Ha habido casos también de *amibiasis* y *cólera*. La *diarrea* es un trastorno frecuente en los niños. Se produce por una alteración del intestino ocasionando una evacuación frecuente de las heces fecales. La diarrea deshidrata al organismo debido a la pérdida de sales minerales y agua. Si no se trata a tiempo puede llegar a ocasionar hasta la muerte, pero esto sobre todo es más frecuente en el área rural o en la periferia de la ciudad de La Paz. La *hepatitis A* es una enfermedad transmitida por el virus de la hepatitis A. Es una enfermedad que se caracteriza por la presencia de fiebre, náuseas, dolor abdominal, ictericia (coloración amarillenta en la piel), puede producirse por ingerir alimentos o agua contaminados con heces. La *gastroenteritis* es la inflamación de la mucosa del estómago se le denomina *gastritis*, mientras que a la de los intestinos se le conoce como *enteritis*. Cuando son ambos órganos los afectados se produce una gastroenteritis, que es la irritación e inflamación del conjunto del tracto digestivo. Esta enfermedad se caracteriza por dolor abdominal, fiebre, vómitos y diarrea con sangre y moco. Se produce al consumir alimentos contaminados con materia fecal o por tener las manos contaminadas con heces fecales a la hora de manipular, preparar o consumir los alimentos. La *fiebre tifoidea*: esta enfermedad infecciosa es provocada por (el bacilo) *Salmonella typhi* y se caracteriza por la fiebre continua, postración, dolor de cabeza, dolor abdominal, estreñimiento y manchas rosadas en el tórax. Se transmite al consumir agua o alimentos contaminados por moscas, cucarachas, manos sucias o heces fecales. En cuanto a la *salmonelosis* es una infección intestinal causada por una bacteria llamada *Salmonella*. Los síntomas normalmente comienzan de 6 a 72 horas después de ingerir la bacteria. Estos síntomas incluyen: diarrea, dolores de estómago, dolor de cabeza, fiebre (calentura), vómitos, deshidratación, sobre todo en bebés y ancianos.

2. ¿Una infección puede llevar a la muerte?

DR. VALLE: Una infección severa y que no se trate adecuadamente y a tiempo puede llevar al paciente hasta la muerte. Por comida en mal estado la gente se intoxica. Los malestares pueden aparentar ser leves con dolores estomacales, vómitos y diarrea pero la enfermedad puede ampliarse hasta la perforación del intestino, hemorragias.

3. ¿A qué se debe tantos casos de infecciones en La Paz?

DR. VALLE: Considero que es por aumento de la población y por ende menos control de las comidas que se venden en la calle. No hay acceso al agua y por lo tanto también no existe higiene para la preparación y posterior venta de comida preparada. En resumen no se toman las medidas adecuadas para la manipulación, preparación y conservación de los alimentos que se venden en las calles y no existen campañas estrictas en este aspecto.

4. El IGBJ ¿cuenta con áreas de investigación al respecto?

DR. VALLE: Ese trabajo específicamente no. Contamos con la Jefatura de Gestión de Calidad, Enseñanza e Investigación pero no tuvo tiempo para investigar al respecto. En todo caso INLASA puede proporcionar (resultados de) estudios al respecto.

5. ¿Qué recomendaciones brinda para evitar este tipo de enfermedades?

DR. VALLE: El consumo de alimentos contaminados y en mal estado puede causar enfermedades peligrosas para la salud, inclusive la muerte. Se requiere mayor higiene y para ello se debe contar con normativas y sanciones. Por ejemplo: uno piensa que el anticucho al estar cocido no presenta riesgo, sin embargo cuando uno cancela a la casera con dinero y ella hurta éste y continúa trabajando, ya ha contaminado la comida. Las aguas servidas son otro foco de infección para la comida callejera porque las moscas se asientan en las heces y luego se posan en los alimentos de los puestos callejeros. También hay que evitar hábitos como tocarse la nariz o el cabello, llevarse los dedos a la boca, rascarse, toser o estornudar sobre los alimentos. Algo que no vemos y también es necesario: lavar bien los utensilios y paños de cocina utilizados en la preparación de los alimentos así como colocar los desperdicios en envases cerrados y lejos del lugar donde se preparan los alimentos.

6. ¿Algún otro comentario u observación relacionados con el tema?

DR. VALLE: Sí. Ahora se está tomando en cuenta la eliminación de residuos hospitalarios porque estos también pueden llegar a ser un factor de contaminación de comida callejera en determinados momentos. Tenemos conocimiento de una máquina que cuesta alrededor de 120.000 dólares y que se ocupa de estos residuos. La idea que tenemos es que todo el complejo hospitalario de La Paz compre esta máquina y usemos de forma compartida. Actualmente mandamos en bolsas especiales a las empresas recogedoras de basura pero aun así el riesgo existe.

11.2.2

ENTREVISTA DRA. KATTY TERRAZAS, DIRECTORA DEL INSTITUTO DE SERVICIOS DE LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO E INVESTIGACIÓN EN SALUD (SELADIS)

1. ¿Qué trabajo realiza SELADIS en relación a la comida callejera?

DRA. TERRAZAS: El instituto cuenta con dos áreas: de biomedicina clínica y análisis químico medioambiental y otra área que se divide en otras tres que son: investigación, atención e interacción social y, finalmente, enseñanza. Aquí se incorpora desde el último año a los egresados y profesionales graduados y en ese marco tenemos varios estudios sobre control de alimentos: ambiental, microorganismos y microbiológicos. También vemos temas sobre toxicología y análisis industriales para ver la frecuencia de las patologías.

2. Con relación a los alimentos ¿se han hecho estudios?

DRA. TERRAZAS: En control alimentario se han hecho varios estudios con instituciones nacionales como INLASA y la Alcaldía de La Paz. La Universidad Mayor de San Andrés tiene obligación de hacer levantamiento de datos de contra peritaje como alternativa a lo estatal, debido a la independencia que tenemos. Se han hecho estudios microbiológicos de productos lácteos y refrescos, por ejemplo, y se han tenido conclusiones importantes que están dirigidas a dar mejor educación y ofertar servicios.

3. ¿Qué aspectos encontró SELADIS en la contaminación de alimentos vendidos en la calle en la ciudad de La Paz?

DRA. TERRAZAS: Entre lo más importante se encontró que el uso del agua es vital y también la higiene en el manipuleo de alimentos. Algo interesante que quiero mencionar es que se debe estudiar también otro elemento que actualmente no se valora como tóxico pero que el SELADIS tiene la hipótesis de que puede ser muy dañino, me refiero a los vehículos con los escapes de humo y gas donde hay mucha afluencia de gente y justamente ahí se venden alimentos. Si bien nos hemos acostumbrado a respirar gas otros perciben y se sienten afectados en las vías respiratorias; sin embargo, no vemos que también hay efectos en las comidas expuestas a los vehículos que expulsan sustancias tóxicas. Nosotros pensamos que puede haber daño que no se expresa rápidamente sino que el proceso patológico se observa después de unos años; por eso también el medio ambiente es muy importante en la elaboración y expendio de las comidas callejeras. Hace un par de años se hizo un estudio con la cooperación de Suiza para ver los niveles tóxicos generados por escapes. Si bien los resultados no son conclusivos sobre la contaminación es porque el estudio debe ser realizado en un período de tiempo más extenso. Sin embargo, se presume que la comida callejera y los alimentos si son afectados por los gases tóxicos en determinados lugares como la calle Tumusla, la avenida Buenos Aires, la Pérez Velasco, hospitales y otros. Bueno, esta es una posibilidad que hay que explorar como potencial fuente de enfermedades; la exploración es complicada y la revisión de la población expuesta difícil. Pero también resulta un estudio apasionante e interesante a realizarse a futuro si hay posibilidades. Otro elemento interesante para el estudio es el uso de colorantes que resultan ser tóxicos en materia de tiempo y pueden ocasionar patologías crónicas. Esto se puede advertir en alimentos baratos que son consumidos por niños en edad escolar; por ejemplo: hablamos de hot dogs, papas fritas con aderezos, fruta endulzada, etc.

4. ¿Qué otros casos podrían haber?

DRA. TERRAZAS: En los casos de virosis la cuestión es más compleja. Existen enfermedades virales ocasionadas por el agua porque sabemos que no todas las casas cuentan con baños (higiénicos) y los desechos humanos están expuestos y luego el viento los transporta. Entonces, tenemos enfermedades no sólo por bacterias sino también por virus y la transmisión es orofecal.

5. ¿Qué enfermedades se dan con más frecuencia en La Paz a causa de comida contaminada?

DRA. TERRAZAS: La Paz es endémica de *hepatitis A*. Se estima que el 80% de la población ha cursado esta enfermedad y mucha población tuvo la enfermedad sin darse cuenta. Lo mismo sucede con la *hepatitis B* que es muy parecida en sintomatología. Ahora mucho también depende de la estación del año, pero a lo largo de todo el año hay problemas de esta enfermedad. La población que ya ha cursado la enfermedad genera inmunidad, pero no hace daño porque hay respuesta. La salmonelosis también resulta algo endémica en La Paz y, bueno, hay personas que presentan afecciones severas y otras incluso pueden llegar a una baja médica.

6. Actualmente SELADIS ¿realiza estudios relacionados con comida callejera?

DRA. TERRAZAS: No. Desde julio del año pasado aproximadamente tuvimos problemas en el laboratorio, específicamente en las mangueras. Como se presentó este accidente aprovechamos para mejorar las condiciones físicas del espacio, como renovar los techos y los pisos con condiciones específicas para realizar los trabajos.

7. ¿Existe mucha gente que trae sus alimentos para ser analizados?

DRA. TERRAZAS: En realidad son las empresas y las industrias las que realizan los trabajos más elaborados porque requieren de un registro sanitario. SELADIS como tal hace también muestreo dependiendo de la planificación, los proyectos y los objetivos. Por ejemplo, hace muchos años el área de toxicología vio el tema de las leches porque parecían tener contaminantes. En otra ocasión unos comentarios o comuneros trajeron para ser analizadas muestras de papas. Luego el SELADIS ve más análisis de personas que son resultado de derivaciones médicas.

8. ¿Podemos hablar de tarifas?

DRA. TERRAZAS: El tarifario es de carácter interno.

9. Sin embargo ¿se podría conocer el costo de algún alimento analizado?

DRA. TERRAZAS: Lo que sucede es que hay análisis que requieren toda una batería de pruebas. Y de todos, las etapas y químicos que se aplican, dependen los gastos y costos. Por ejemplo, si quiero saber si tiene salmonella, nivel de carbohidratos, otros contaminantes, etc. Cada agente requiere de procesos y mientras más pruebas se realizan, el tiempo de uso de laboratorio es mayor y el costo sube. Como un ejemplo puedo mencionar que para establecer el nivel de estafilococo en la crema chantilly el costo es de Bs 75; pero si queremos ver más pues los costos pueden encarecerse hasta Bs 188 o tal vez más.

11.2.3

ENTREVISTA DR. GONZALO UZCAMAITA MORALES, JEFE DEL LABORATORIO MUNICIPAL DE ALIMENTOS Y BEBIDAS Y DINA GUTIÉRREZ, RESPONSABLE DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS, AGUAS Y NUTRIENTES.

1. ¿Cómo se ve desde la Alcaldía la venta de comida callejera?

DR. UZCAMAITA: Es un trabajo complicado porque la mayoría de la comida que se vende en vía pública carece de condiciones (adecuadas) para realizar esta actividad, además de existir mala manipulación en la elaboración de los alimentos que son contaminados durante la jornada de trabajo a pesar de los controles y supervisión que hace el gobierno municipal.

2. ¿Existe normativa al respecto para realizar un mejor control?

DR. UZCAMAITA: Existe. Por ejemplo sigue vigente la Ordenanza Municipal 018/98 relacionada a la venta de alimentos. En esta normativa se prohíbe la venta de alimentos en vía pública cerca de basureros o focos de infección, debe estar sobre un vía de asfalto, tener provisión constante de agua potable para la realización del lavado de alimentos y utensilios utilizados. También contamos con la Ordenanza Municipal 178/2004 que es un reglamento para el expendio de alimentos en establecimientos. Está la 363/2006 que complementa y también hace ampliación. Tenemos la 490/2009 y la 227/2010 que es una normativa que incorpora la obligatoriedad de obtener el Carnet (o carné) Sanitario y establecen horarios de trabajo.

3. ¿No está permitida la venta de comida callejera?

DR. UZCAMAITA: No es que no está permitida. Se observa una gran diferencia entre las patentes que son otorgadas por la Unidad de Comercio en Vía Pública ya que muchos de estos vendedores cuentan con autorización para venta de ropa, artículos en general y no declaran la actividad que realizan. Además que, tratando constantemente de mejorar las condiciones higiénico sanitarias de los puestos, del manipulador y la calidad e inocuidad de los alimentos, se requiere de un control constante por la falta de conciencia.

4. ¿Qué problemas existen en la normativa?

DR. UZCAMAITA: No hay requisito específico y eso está en proceso de adecuación en proyecto de ley que pretende normar todo lo relacionado con controles y requisitos mínimos para expendir alimentos. Este borrador de ley se prepara para todo tipo de actividad económica porque actualmente existe un gran vacío legal; por ejemplo, para alimentos mal elaborados y de dudosa calidad, no existe penalidad específica y en lugar de realizar control no tenemos respaldo y de eso se agarran los abogados. Un ejemplo se dio con la venta de chorizos en mal estado, la señora propietaria estuvo 48 horas en la fiscalía y los abogados encontraron vacío legal. Se presentan argumentos que luego derivan solamente en la clausura temporal.

5. ¿En qué estado se encuentra ese borrador?

DR. UZCAMAITA: Ya se hizo la presentación del borrador y ahora se encuentra en revisión con los entes reguladores involucrados. Luego tiene que realizarse una consulta a la población porque debe ser una norma consensuada para los recursos penales. El criterio de la gente es muy

importante pero cada sector tiene representaciones que quieren sacar ventaja para tener menos control; y en La Paz somos altamente consumidores de comida callejera por la facilidad en cuanto a tiempo y comodidad también. Hay vacíos que tienen que evitarse como el qué hacer con la persona que comete un atentado con la salud pública. La nueva constitución establece que los consumidores tienen el derecho a alimentos y productos en condiciones de inocuidad, calidad y cantidad adecuada suficiente; y, asimismo, el consumidor tiene derecho a la información fidedigna sobre las características y contenidos de los productos que consume y servicios que utilice.

6. ¿Existen requisitos para vender comida callejera?

DR. UZCAMAITA: Sí, un requisito básico e imprescindible es contar con el Carnet de Manipulación de Alimentos y el Carnet Sanitario. Se extiende el carnet sanitario del SEDES dependiente de la gobernación central. Este certificado viene después de realizar controles sanitarios como de orina, heces, etc. Nosotros posteriormente nos ocupamos de la capacitación en buenas prácticas de manipulación de alimentos y bebidas, evaluación a través de un examen. Si la persona aprobó el examen puede tramitar su carné de manipulación en forma gratuita en 72 horas. Obviamente hay otras características que también es importante tomar en cuenta como que el vendedor tenga problemas por ejemplo con hongos o tuberculosis, digamos no podrá hacer la manipulación para elaborar las tortillas o las tucumanas.

7. ¿Qué otros requisitos existen para manipular alimentos?

DR. UZCAMAITA: Usar gorra, barbijo y mandil blanco o de colores claros. También es indispensable que cuide su higiene personal, tenga las manos limpias, uñas cortas, no use ni reloj ni joyas, disponibilidad de agua potable y material de desinfección. Obviamente, para manipular alimentos debe contar con el carné sanitario y carné de manipulador vigente.

8. ¿Qué tipo de trabajo realiza el laboratorio?

DR. UZCAMAITA: Realiza análisis bromatológico de alimentos, en los laboratorios de físico química, microbiológica y toxicológica para determinar qué tipo de contaminante se encuentra en los alimentos y bebidas que puedan causar enfermedades.

9. ¿Qué tipo de contaminantes hay en los alimentos?

DR. UZCAMAITA: Existen: Contaminantes toxicológicos como el metanol en bebidas alcohólicas, nitritos en embutidos, bromatos en productos de panificación, colorantes artificiales y otros. Contaminantes microbiológicos patógenos *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella sp*, *Shigella*, parásitos, hongos, etc. Pueden ser físicos como el polvo, piedras, astillas y pajas; químicos como los plaguicidas, detergentes, metales pesados. En La Paz abundan *Escherichia coli* debido a la falta de higiene en la elaboración de alimentos y falta de aseo personal.

10. ¿Cómo es su trabajo?

DR. UZCAMAITA: El Laboratorio de Alimentos y Bebidas realiza los análisis de las diferentes muestras que son derivadas por los diferentes programas, unidades y las que son solicitadas por la población para determinar la calidad e inocuidad de los mismos, remite los informes a las unidades competentes para que realicen las acciones pertinentes.

11. ¿Cada cuánto se dan estos controles?

DR. UZCAMAITA: Primero se tiene que identificar el riesgo sanitario existente, posteriormente se plantea el programa de vigilancia con la realización de controles que pueden ser mensuales o variar dependiendo si existe alguna emergencia. También existen campañas de control de acuerdo a los temas de salud, todo orientado a fortalecer la higiene y manipulación. Con esto se minimiza el riesgo de contaminar los alimentos y se disminuyen las malas prácticas de manipulación. También se hacen programas de vigilancia de acuerdo a las épocas, feriados o festividades que es donde aparecen enfermedades a causa de comidas callejeras. Se hacen por ejemplo rastreo de bebidas y refrescos hervidos. En las fiestas como San Juan se ven las salchichas en otras fiestas se analizan las bebidas. La calidad de los productos varía de acuerdo al precio.

12. ¿En cuánto a los análisis?

DR. UZCAMAITA: Los análisis pueden hacerse diariamente y las muestras son tomadas por tres causas: a) Denuncias b) Controles c) Solicitud del interesado. Generalmente al mes tenemos unos 150 análisis en las diferentes áreas.

13. ¿Y los costos?

DR. UZCAMAITA: Esto es dependiendo. Si se trata de una denuncia de la población es el gobierno que sustenta los costos. El costo para un examen microbiológico es de Bs 150 y si se trata de un examen físico químico es de Bs 120. La industria alimenticia realiza sus propios controles de calidad. Nosotros nos limitamos a dar los resultados y sugerir acciones correctivas para revertir estos resultados.

14. ¿Cuánto tiempo tarda tener resultados?

DR. UZCAMAITA: Entre 7 a 10 días, dependiendo el tipo de alimento que se tenga que analizar, la muestra y otros elementos más que se tengan que utilizar en el laboratorio.

15. ¿Qué cantidad de alimentos estará contaminada en la ciudad de La Paz?

DR. UZCAMAITA: El 70% tiene mala calidad para la ingestión de alimentos, pueden originar dolencias por parásitos, bacterias, virus y hongos. Todo esto fuera de las malas prácticas en la manipulación.

16. En la ciudad de La Paz ¿cuáles son los lugares donde más se encuentra comida callejera de riesgo?

DR. UZCAMAITA: Por la Terminal, la Avenida Montes, Cementerio, calle Tumusla, Avenida Buenos Aires, Garita de Lima y en todo el sector periurbano venden todo tipo de comida callejera sin tomar en cuenta las normas de higiene y manipuleo. Por San Francisco las tucumanas son preparadas sin cuidado también. Tuvimos la experiencia de ir a ver la preparación en la sede de los Beneméritos y se vio que el preparado era terrible, sobre el suelo, en frazadas, trapos sucios y sin tomar en cuenta la cadena de frío. Bueno pero también está la calle Sagárnaga donde se venden hasta tortas de dudosa procedencia ya que la crema de leche o crema de huevo es altamente riesgoso y de fácil descomposición, además de ser fácilmente transmisora de salmonelosis.

17. ¿Cuáles son los mayores riesgos?

DR. UZCAMAITA: Por ejemplo existe un poco de garantía en las paradas de buses y minibuses porque se prepara al día y se hace hervir algunos alimentos y se tiene cuidado en el preparado en sí. Pero acá el riesgo está en la manipulación para la venta y el contacto (contaminado) con monedas y billetes. Por otra parte, a veces algunas señoras se esmeran con el preparado de arroz por ejemplo pero complementan los platos con ajíes, llajuas o salsas y toda la cocción esmerada se contamina con ese tipo de aderezos u otras salsas que no son desinfectadas ya que se procesan crudas. Otro modo de contaminación es el agua para el lavado porque es escasa y no se utiliza detergentes lavavajillas adecuadamente, entonces los platos y el resto de la vajilla se contaminan con residuos. Otra forma es el pago, atiende la casera pero también cobra y la comida que está sirviendo está contaminada con todo lo que contienen las monedas y billetes. “Pijchar” coca (masticar hojas de coca) puede ser otra forma de contaminación porque la saliva también es portadora de gérmenes diversos. Otra forma es la mezcla de crudo con cocido o la falta de higiene al preparar hasta cosas simples como la crema chantilly. Finalmente, podemos mencionar: lo peor de todo que son (la contaminación con) las heces fecales. Mucha comida callejera se prepara cerca de baños públicos, alcantarillas, cloacas, riachuelos, etc. donde se activan las bacterias.

18. ¿Qué alimentos presentan mayor riesgo?

DR. UZCAMAITA: Primero: Son de alto riesgo por ejemplo los cárnicos, el huevo, los lácteos, las verduras. Segundo: de mediano riesgo son las salsas, los precocidos (por el descenso de la temperatura) y tercero: de bajo riesgo son los productos secos.

19. ¿Cuál es el sector más afectado en la ciudad de La Paz?

DR. UZCAMAITA: Los bolivianos somos muy fuertes pero también por ignorancia a veces se deja pasar cuadros complicados. De repente se detecta una salmonelosis que presenta como 7 días de incubación y si sigue el mal se da un antipirético y no se hacen exámenes clínicos minuciosos, no se orienta de mejor manera, entonces las personas enferman gravemente por causas que parecen sencillas. La población más vulnerable es la niñez, los pequeños que están en edad escolar. Además a la salida de las escuelas y otros establecimientos escolares hay variedad de quioscos con comida callejera (hot-dogs, papitas fritas con aderezos, fruta endulzada y hasta platos como ají de fideo) a precio bajo que atraen a los niños y niñas.

20. ¿Qué recomendaciones daría para evitar mayor daño por comida callejera?

DR. UZCAMAITA: Para empezar, la gente que vende en las calles no es sensible porque la necesidad de ganar que tienen es grande. No les interesa mucho el daño que puedan ocasionar porque ellos venden también por mantener hogares. Ahora, no es crimen vender comida en la calle sino vender de mala manera la comida. Se usan los alimentos de mala manera, no hay higiene, se recalientan alimentos como las papas y se reutilizan aceites y sabemos lo dañino que es. En la Alcaldía tenemos cursos de capacitación constantes y también hacemos controles; pero, lastimosamente no se puede abarcar todo. Lo ideal sería contar con más personal para realizar los controles y contar con la normativa adecuada, para su sanción. El alimento debe ser beneficioso y no dañino, entonces debe existir mayor responsabilidad de las personas para dar alimentos a otras personas.

21. ¿Puede mencionar más zonas negras en materia de venta de comida callejera?

DR. UZCAMAITA: Los macros de Cotahuma y Max Paredes y la zona limítrofe con El Alto.

22. De acuerdo a los controles que realizó el Laboratorio Municipal hasta el momento ¿cuáles son los alimentos más contaminados? (comida callejera)

DR. UZCAMAITA: Los refrescos hervidos, salsas y aderezos, ensaladas de frutas, cremas chantilly, gelatinas y la mayoría de los alimentos crudos.

23. En general ¿qué porcentaje de comida callejera que se vende en La Paz puede provocar molestias y enfermedades? ¿Sería exagerado afirmar que el 80% de la comida está contaminada?

DR. UZCAMAITA: Ya se mencionó que el 70% no cumple con los parámetros de referencia estipulados en normas vigentes para el control de alimentos y bebidas.

24. ¿Sabe de estudios o investigaciones recientes que se hayan realizado en La Paz?

DR. UZCAMAITA: Con el apoyo de la OMS y la OPS se realizan estudios e investigaciones, no sólo con el Municipio sino con el Ministerio de Salud.

25. ¿Qué recomendaciones da al respecto? ¿Tal vez más controles, más decomisos, mejor normativa?

DR. UZCAMAITA: Los controles son el factor importante y la concientización de los vendedores en la venta de sus productos a la población.

26. ¿Por qué Bolivia no cuenta aún con normativa para comida ya lista, hasta el momento? ¿Quiénes deben trabajar en eso?

DR. UZCAMAITA: Existe el Codex Alimentarius (*) que trabaja a nivel nacional en los distintos comités de control de alimentos, bebidas alcohólicas y analcohólicas, es necesario colocar entre las tareas del Codex la elaboración de esta norma.

27. ¿Qué instituciones deberían realizar campañas para un mejor vivir en materia de consumo de comida callejera en La Paz?

DR. UZCAMAITA: Todos debemos estar comprometidos, en especial todas las instituciones que trabajan en salud y desarrollo humano.

() Publicación de la **Comisión del Codex Alimentarius**, de la Secretaría del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias (Textos Básicos sobre Higiene de los Alimentos en 85 páginas).*

11.2.4

ENTREVISTA A LA NUTRICIONISTA-DIETISTA, LIC. SILVIA ORTIZ MENA

1. Como médica nutricionista y dietista ¿cuál es su punto de vista profesional respecto de los alimentos denominados callejeros que se expenden en la ciudad de La Paz?

LIC. ORTIZ MENA: Los alimentos denominados callejeros, va adquiriendo una importancia cada vez mayor en las ciudades, lo que hace que se le preste mayor atención en estos últimos años.

La búsqueda de este tipo de comida colectiva se debe en gran parte a que la población vive lejos de sus lugares de trabajo a la insuficiencia y al costo del transporte público, al gran crecimiento de las ciudades, a la ruralización, a la creación de grupos habitacionales marginales, al desarrollo de la construcción al desempleo y al tipo de oportunidades que se presentan. Este tipo de alimentos se halla representado por el comercio informal en la Ciudad de La Paz, principalmente representadas por vendedoras itinerantes y ambulantes que ofrecen su comida amplios sectores de la población en la vía pública. Desde el punto de vista profesional considero que es un mal necesario, difícil de erradicar por la relación directa con los problemas socioeconómicos y aun culturales de la mayor parte de la población con medios y bajos recursos económicos, lo que lleva a que se transforme en una pesada función social y represente así un rol vital dentro de los aspectos microeconómicos de la seguridad alimentaria de nuestro país. Por lo cual resta poner alto énfasis y normar a nivel nacional las características básicas para el expendio de este tipo de alimentos, para que podamos asegurar que su consumo no se traducirá en lo futuro en daños irreversibles para el organismo humano.

2. Los alimentos callejeros ¿cumplen adecuadamente los procesos de nutrición favorables para quienes los consumen?

LIC. ORTIZ MENA: Estudios realizados por la Dirección Nacional de Alimentación y Nutrición, Laboratorios Microbiológicos de Alimentos INLASA, Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, UNICEF, estos alimentos NO cumplen con los procesos de alimentación y nutrición favorables para los que lo consumen; esto se reflejó en los resultados obtenidos: 73,2% de esta comida presentaba condiciones de higiene y calidad malas, 11,4% condiciones aceptables, 12,8% condiciones regulares y solo 2,6 % en condiciones buenas, es decir aceptables para el consumo humano.

3. ¿Qué beneficios tiene o qué inconveniencias el consumo de los alimentos callejeros?

LIC. ORTIZ MENA: De acuerdo a las características actuales con las cuales se desarrolla (comercio informal), sin normas nacionales específicas para este sector, no hay beneficios alimentario-nutricionales adecuadas. Los inconvenientes que presentan son en cambio diversos, desde un proceso infeccioso simple hasta la hospitalización del comensal que ingiere estos alimentos contaminados por las inadecuadas prácticas en su procesamiento y expendio; incluso la utilización de alimentos de dudosa procedencia y origen.

4. ¿Cuáles son los problemas que pueden derivarse de su consumo?

LIC. ORTIZ MENA: Los problemas que pueden derivarse de su consumo son: infecciones clínicas y sub clínicas, intoxicación alimentara, enteritis, diarreas agudas y crónicas. Asimismo, la

inadecuada utilización de algunos ingredientes en las preparaciones puede generar precursores de cáncer (acroleína).

5. Los alimentos se agrupan por su tipo y cantidad de nutrientes ¿en qué grupo se incluyen los alimentos callejeros y qué ventajas y desventajas alimentarias tienen para los consumidores?

LIC. ORTIZ MENA: No hay una agrupación por tipo o cantidad de nutrientes de estos alimentos denominados callejeros, se destaca que sólo presentarían más ventajas socioeconómicas, que ventajas alimentario-nutricionales; es decir, que a este respecto presentarían más desventajas por el inadecuado proceso de elaboración de estos alimentos y del servido de los mismos. También todo esto guarda estrecha relación a la zona y lugar de expendio.

6. ¿Cuáles son sus recomendaciones respecto al consumo de alimentos callejeros?

LIC. ORTIZ MENA: Recomendar que no es adecuado el consumo de este tipo de alimentos. Pero el caso de que no exista mayor opción que su consumo, consumirlos limitándose solo a aquellos lugares donde se puedan encontrar por lo menos las mínimas condiciones higiénicas de elaboración y de venta. Y cuando éstos sean consumidos, al percibir características (olor, color, sabor y textura) extrañas a lo habitual no ingerirlas por ningún motivo.

7. ¿Cuáles son sus recomendaciones nutricionistas profesionales para los consumidores respecto de los alimentos en general?

LIC. ORTIZ MENA: Las recomendaciones nutricionales para los consumidores serían que en el lugar donde consuman, verifiquen:

- Que cada una de las superficies en donde estén estos puestos de venta sean lavables y estén limpias.
- Que el vendedor tenga Carnet Sanitario y Carnet de Manipulador de Alimentos.
- Que el personal encargado del servido y la venta cuente con la ropa adecuada de trabajo (de color claro, desde gorro para el cabello, barbijo y guantes para el servido).
- Que el menaje y utensilios utilizados estén en condiciones óptimas para el consumo, es decir sin grietas, ranuras u otros que permitan la incubación de microorganismos.
- Que los alimentos servidos reúnan características adecuada en textura, olor, color y sabor.
- Que se verifique que no haya contaminación cruzada de alimentos. Ejemplo: Recibir dinero y servir alimentos con la misma mano; que no usen el mismo cuchillo para la carne y para el pan.
- Que la basura esté adecuadamente tapada y alejada del lugar de consumo inmediato de las personas, debe ubicarse en otro lugar alejado del lugar directo de producción y de consumo.

8. ¿Qué alimentos NO pueden reutilizarse o recalentarse (aceite, papa)?

LIC. ORTIZ MENA: Está prohibido recalentar el aceite, peor aún quemarlo y luego usarlo ya que genera un precursor del cáncer; sólo debe usarse una sola vez. Respecto de la papa, su consumo debe ser en el día, no es recomendable guardarla para el otro día o recalentarla porque puede ocasionar dolores cólicos biliares.

9. ¿Qué daños ocasionaría reutilizar o recalentar los alimentos?

LIC. ORTIZ MENA: Como ya se mencionó, puede generar enfermedades crónicas como el cáncer u otros agudos dolores cólicos biliares, porque producen un sobre esfuerzo al hígado. La comida recalentada, además, puede ser causa de contaminación de microorganismos que pueden derivar en infecciones que pueden presentarse en diferentes niveles en el ser humano. Incluso puede ser fatal porque pueden producir intoxicaciones alimentarias, ya que cada organismo responde de manera diferente ante la agresión de agentes patógenos.

10. ¿Cuál es la dieta sana y equilibrada que usted recomendaría a los consumidores?

LIC. ORTIZ MENA: Una dieta sana y equilibrada es aquella que combina los tres grupos de básicos de alimentos: Formadores (carne y lácteos), Energéticos (cereales, tubérculos, grasas y leguminosas) y Protectores (Frutas, verduras y hortalizas). Ej.: Bife (formador) a la plancha con papa (energético) y ensalada cruda y cocida (protectores). Si bien hay preparaciones que por sus características no cuentan en su composición con ensalada, es recomendable que por lo menos dos a tres veces por semana se sirvan cualquier ensalada cruda y cocida. Porque una de las falencias en nuestra dieta es el consumo de verduras y son muy necesarias para cubrir el requerimiento de vitaminas y minerales, que contribuyen al sistema inmunológico de nuestro organismo, asegurando así un mejor sistema de defensa contra las enfermedades; además de que aportan fibra al organismo necesaria para una adecuada motilidad intestinal, que permitiría prevenir estreñimientos crónicos y agudos. Recomendable además el consumo de 1.5 a 2 litros de agua diaria. Y la actividad física continua sigue siendo un pilar fundamental para un equilibrio biológico-alimentario. Esto siempre teniendo en cuenta el cuidado del peso y tipo de actividad que desarrolle el individuo e incluso las características dietéticas (vegetarianos), usos y costumbres de los diferentes sectores de nuestra población.

11.2.5

ENTREVISTA A LA JEFA DE LA UNIDAD DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA DEL INLASA, ING. CAROLA ZEBALLOS

1. ¿Qué resultados negativos tiene el Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA) respecto a los alimentos contaminados?

ING. ZEBALLOS: Antes quisiera referirme al trabajo que realiza INLASA dentro el contexto del área de alimento. Nos dedicamos al control, registro, vigilancia y análisis de alimentos que son producidos a nivel nacional; vigilancia y análisis de los alimentos provenientes de importación, análisis de los alimentos para exportación y de donación. La Unidad de Vigilancia y Control de la Calidad e Inocuidad de los Alimentos (UVCCIA) es el Organismo Oficial de Control de los Alimentos en el país. Una de sus funciones es realizar el control a todos los establecimientos de producción nacional, que se dedican a la elaboración, producción, comercialización de los alimentos. Actualmente, contamos con 10 Unidades Operativas de Inocuidad Alimentaria distribuidas a nivel nacional en los Servicios Departamentales de Salud (SEDES). Así mismo, contamos con 2 redes para llevar adelante el análisis de los alimentos: Red de Laboratorios Oficiales de Análisis de Alimentos (RELOAA) que se encarga de realizar los análisis relacionados con la inocuidad y calidad de los alimentos y la Red de Micronutrientes que se encarga de realizar los análisis relacionados con la parte nutritiva de los alimentos. Una de las políticas actualmente es la desnutrición cero. Y como apoyo, en el país se tienen 3 alimentos fortificados a tres alimentos fortificados que son la sal con el yodo; el aceite con vitamina A y la harina con hierro. Todos son componentes importantes para tomar decisiones y realizar el control de alimentos.

2. ¿Cómo se encara el tema de vigilancia?

ING. ZEBALLOS: La vigilancia se refiere a observar que los alimentos producidos a lo largo de la cadena alimentaria estén conforme a los requisitos de inocuidad y calidad. Por ejemplo, como parte del Ministerio de Salud y Deportes, realizamos vigilancias dirigidas, conforme al nivel de riesgo y época; en San Juan vigilamos la producción de salchichas, tanto en las industrias como en los lugares de venta callejera para que la población pueda adquirir con confianza este producto. Otro eje importante, es el control y vigilancia que realizamos al programa de Subsidio Prenatal y Lactancia del Ministerio de Salud y Deportes. Controlamos a todas las industrias que proveen diferentes productos alimenticios y prestamos apoyo al programa del Desayuno Escolar, que si bien es tuición de los Gobiernos Municipales, no quita que estemos velando por la salud de la población.

3. ¿Cualquier laboratorio es apto para realizar análisis de alimentos?

ING. ZEBALLOS: Un laboratorio para emitir resultados oficiales y confiables debe cumplir ciertos requisitos y estar bajo la supervisión del INLASA.

4. ¿Qué laboratorios en La Paz pueden hacer análisis de alimentos?

ING. ZEBALLOS: INLASA, SELADIS y bueno el de la Alcaldía que actualmente están subsanando algunas observaciones que se le han hecho. De lo que se trata es que sean confiables y oficiales los resultados que se brindan. También el laboratorio de calidad ambiental de la UMSA se ocupa de hacer análisis en aguas y nutricional.

5. ¿Cómo se realiza la vigilancia? ¿Cuándo se deciden hacer operativos?

ING. ZEBALLOS: Como brazo operativo del Ministerio de Salud y Deportes solos no podríamos realizar todo el trabajo, por eso la vigilancia la hacemos con nuestras Unidades Operativas de los SEDES que cuenta con muchos inspectores que pueden abarcar el universo de industrias, las Intendencias Municipales que nos apoyan en los puntos de comercialización y el Viceministerio de Defensa de los Derechos del usuario y Consumidor.

6. ¿Cómo se encara el tema de la comida callejera?

ING. ZEBALLOS: Realizando las vigilancias dirigidas. Por ejemplo, el tema de la vigilancia dirigida en salchichas, se lo ha venido realizando durante cuatro años y como resultado, el año pasado, tuvimos una notable mejoría en las industrias artesanales y en algunos puestos de venta callejera. Se realizaron también cursos de capacitación gratis a todos los productores de salchichas. Como resultado, el año pasado tuvimos mejoría en la concienciación a la población, se hicieron cursos de capacitación a los productores y se trató de acercar a los vendedores clandestinos para que conozcan a que están sujetos. También se hicieron vigilancias dirigidas a las bebidas alcohólicas durante Carnavales.

7. ¿En qué quedan los resultados de estas vigilancias? ¿Se los da a conocer a la población?

ING. ZEBALLOS: Los resultados se los da a conocer a la Máxima Autoridad Ejecutiva del Ministerio de Salud y Deportes para que los analice y posteriormente se divulguen, de esa manera evitar cualquier distorsión de la información y emitir datos que sean veraces. Así mismo, se notifican a las industrias y puestos de venta callejera para que rectifiquen las observaciones encontradas, dándoles un lapso de tiempo, a partir de ese tiempo se realizan batidas decomisando el producto con el apoyo de la Intendencia Municipal.

8. ¿Ayudan los resultados?

ING. ZEBALLOS: Por ejemplo en el caso de las salchichas nos sorprendió ver que los puestos de producción mejoraron notablemente principalmente en el uso del nitrito que es un aditivo que se usa para preservar la calidad del producto y en límites superiores al permitido, se considera como no apto para el consumo.

9. Si traigo una muestra de comida y el resultado es positivo en contaminación, ¿este resultado es divulgado?

ING. ZEBALLOS: Si el resultado que trajo como persona particular dio positivo, éste es informado a la persona que lo trajo; pero si se requiere tomar acciones, las muestras de alimentos deben provenir a partir de un muestreo oficial.

10. ¿Cuenta INLASA con equipos modernos y actualizados?

ING. ZEBALLOS: INLASA cuenta con los equipos modernos y actualizados y aparte de eso se debe ponderar los recursos humanos porque se trata de profesionales capacitados a nivel nacional e internacional. Y se cuenta con un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025, que fue el primero en el país y los otros tres laboratorios están en proceso de implementación.

11. Yendo un poco más a lo específico de esta investigación, ¿qué bacterias son las que más contaminan la comida callejera en La Paz?

ING. ZEBALLOS: La Salmonella básicamente que aparece como consecuencia de una mala manipulación de alimentos. El contenido de actividad de agua es fundamental para la proliferación de los microorganismos, pero hemos visto que el cambio climático trajo consigo mutaciones importantes que ocasionan que se encuentre por ejemplo en los mates (productos con un contenido de actividad de agua bajo). Esto significa que se debe ser más minucioso en los controles.

12. ¿Qué recomendaciones daría al respecto?

ING. ZEBALLOS: Que los consumidores adquieran sus alimentos en lugares autorizados, es decir que se sepa que han pasado por los controles. Los organismos encargados de realizar el control ven la forma en que se preparan los alimentos, la materia prima, incluso la vestimenta y otros requisitos de importancia. Todo consumidor debe fijarse en la fecha de vencimiento a la hora de comprar un alimento, el estado de los envases, respetar las indicaciones en cuanto a la forma de preparación y conservación de los alimentos. Lavarse las manos antes y después de preparar un alimento o consumirlo y después de usar los servicios sanitarios.

11.2.6

10. ENTREVISTA A DRA. MEYLIN VEGA FERNÁNDEZ, DIRECTORA DEL CENTRO DE VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO (CEVICOS) DEL SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE LA PAZ (SEDES)

1. ¿Cuáles son las principales tareas que encabeza el SEDES de La Paz para la identificación, cuantificación y control de los riesgos para la salud de la población en materia de expendio de comidas y bebidas en las calles y otras áreas públicas?

R: Entablar medios y ámbitos de educación en los lugares de mayor riesgo trabajar con la población más susceptible sobre todo en lo que involucra promoción y educación sanitaria tanto de las personas que expenden alimentos como de los usuarios.

2. ¿Hay normativa adecuada y actualizada al respecto?

R: La normativa vigente data del año 1978 Código de Salud la cual se encuentra ya en proceso de revisión y será cambiada por la Ley General de Salud. Sin embargo, la existente nos sirve y se complementa con ordenanzas municipales que emiten los distintos municipios de acuerdo a su realidad

3. Este nuevo milenio, sin duda, debe enfrentarse los problemas de salud con la aplicación de nuevas tecnologías; de hecho se bajaron los índices de morbilidad. Sin embargo, ¿cómo interviene el SEDES LP en los problemas de salud originados en el expendio de las comidas y bebidas llamadas callejeras?

R: Partimos del principio de ser educadores ante todo es importante lograr la conciencia tanto del productor como del consumidor final respecto al tipo de producto que consume y sobre todo el que se oferta a la población, es importante que la población pueda identificar los riesgos y ante todo conocer sus derechos cuando solicita un servicio. El expendio de alimentos es una responsabilidad muy grande más cuando es de consumo masivo por lo tanto es importante que los productores, manipuladores y elaboradores de alimentos tomen conciencia de la gran responsabilidad que tienen en sus manos y ante todo cumplan las normas sanitarias vigentes.

4. ¿Qué informes tiene el SEDES con relación a las enfermedades por consumo de alimentos contaminados en las calles de La Paz?

R: Bueno de acuerdo al trabajo coordinado que hemos desarrollado la mayor incidencia de enfermedades son las diarreicas agudas por la manipulación o almacenamiento de los alimentos en su gran mayoría la *Salmonelosis* y *E coli* son las bacterias más recurrentes en los mismos

5. ¿Con qué otros organismos e instituciones coordina acciones de control de las enfermedades infecciosas?

R: Se tiene un estricto control con la Unidad de Epidemiología del SEDES; coordinamos con INLASA y los Gobiernos Municipales en nuestro departamento.

6. ¿Qué programas se ejecutan para una extensión de la cobertura de los programas de educación sobre problemas de salud, métodos de prevención y control, promoción de una

provisión de alimentos y nutrición adecuada, adecuada provisión de agua y saneamiento básico, inmunización contra las principales enfermedades infecciosas?

R: Por nuestra parte capacitación constante a los expendedores de alimentos, así como la carnetización sanitaria donde se realiza los chequeos médicos anuales para detectar enfermedades contagiosas. Así mismo se trabaja arduamente en las inspecciones de distintos lugares de expendio de alimentos, a fin de dar continuidad y sostenimiento al trabajo de control y educación que llevamos como institución.

7. La atención primaria en Salud es sin duda la que atiende los problemas más comunes e inmediatos de la población, como las enfermedades infecciosas. Para especialidades y atención más avanzada vendrán los hospitales de segundo y tercer nivel. ¿La ciudad de La Paz cuenta con los centros de salud, recursos humanos y medios tecnológicos necesarios para encarar la realidad actual?

R: En realidad aún existen deficiencias que debemos ir cambiando con las nuevas políticas de salud. Esta respuesta debe darla el área de redes de salud del SEDES.

8. ¿Cuáles son las acciones que se coordinan y ejecutan para la reducción de riesgos tales como: aire y agua limpios, excretas adecuadas, dieta sana y transporte seguro?

R: Es parte del trabajo del médico de familia o de lo que hoy se conoce como Salud Familiar Comunitaria Intercultural. Sin embargo este trabajo debe ser un compromiso de intercambio de experiencias y la firme convicción de mejorar nuestra calidad y estilo de vida logrando que la población se comprometa en su conjunto de forma seria e incondicional.

9. ¿Qué programas se ejecutan para reducir la desigualdad en Salud, lograr el aumento a la atención de la salud y asegurar eficiencia en los servicios en este campo?

R: Nuestro centro trabaja la promoción prevención y educación.

10. ¿Cuáles son los logros del SEDES en la reducción de la morbilidad y mortalidad en La Paz?

La respuesta deben darla las redes de salud y gestión de calidad.

11.3 Tesis

11.3.1

Autor: Duran Layme, Gisela Erika

Título: Manual de aislamiento e identificación de especies de *Salmonella sp* en el laboratorio de microbiología del Instituto SELADIS

Editor: [s.n.], Edición: - Año de Publicación: 2005

Idioma: Español

Materias: | Revisión tutorial | LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA | SALMONELLA |

Sumario: Las infecciones por bacterias *Salmonella sp.* son muy comunes en nuestro medio por lo que el aislamiento e identificación de especies de *Salmonella* es muy importante. Se ha visto que el laboratorio de microbiología del Instituto SELADIS ubicado en la ciudad de La Paz no cuenta con una documentación escrita de toda la metodología a seguir. Es a raíz de esta necesidad que se elaboró de una propuesta de manual para el aislamiento e identificación de especies de *Salmonella* después de efectuar un diagnóstico de los métodos convencionales que utiliza este laboratorio. Este instrumento contiene el análisis de varias descripciones de la metodología existente en diferentes libros, artículos de revistas y otros manuales de otras instituciones; y a la que he desarrollado adecuando ciertos procedimientos según los materiales, medios y reactivos con que cuenta el laboratorio de microbiología de SELADIS para que sean factibles. Los métodos de referencia realizados para la identificación de especies de *Salmonella* son los recomendados por organismos internacionales y que han demostrado su sensibilidad y efectividad en la práctica del laboratorio (ISO y otros)

11.3.2

Autor: Aguirre Vargas, Solange

Título: Aplicación de una nueva tecnología para la identificación de *Escherichia coli* 0157: H7 en carne molida y hamburguesas de expendio público

Editor: [s.n.], Edición: - Año de Publicación: 2003

Idioma: Español

Materias: | ALIMENTOS CONTAMINADOS | PCR | ESCHERICHIA COLI | REVISION TUTORIAL |

Sumario: En el presente trabajo se han introducido métodos más sensibles como es la reacción en cadena de la polimerasa PCR para la identificación de *Escherichia coli* 0157 H7 y realizar la búsqueda de la bacteria en carne molida cruda y carne de hamburguesas cocidas que se expenden en los principales mercados y vías públicas de la ciudad de La Paz. Para esto utilizamos primers específicos que amplifican el gen *eaeA* de *Escherichia coli* 0157 H7. La optimización de este PCR en nuestro laboratorio se realizó con cepas de referencia, esto ha permitido hacer disponible una nueva tecnología más en el diagnóstico de bacterias en alimentos en nuestro país. Su aplicación en la búsqueda de la presencia de *Escherichia coli* 0157 H7 en carne molida cruda y hamburguesas ha demostrado la no-circulación de esta variedad bacteriana en nuestro medio, tanto por los métodos convencionales como moleculares. Estos resultados demostraron que cepas bacterianas de alto riesgo como *Escherichia coli* 0157 H7 no representan una amenaza para nuestro país.

11.3.3

Autor: Alcázar Castro, Daisy

Título: Control bacteriológico de empanadas de carne

Editor: [s.n.], Edición: - Año de Publicación: 1983

Idioma: Español

Materias: | CONTAMINACION DE ALIMENTOS | HIGIENE ALIMENTARIA | CALIDAD DE LOS ALIMENTOS | ALIMENTOS | REVISION TUTORIAL |

Sumario: Se realiza el control bacteriológico de las empanadas con carne llamadas salteñas y empanadas tucumanas, que son de consumo en nuestro medio. Un 275 por ciento de estos productos dan cifras de recuentos elevados por sobre 10000 bact/gr. que hace a estos alimentos no aptos para el consumo; además, un caso de *Salmonella Typhimurium* 29 por ciento determina que las empanadas son simplemente fritas en aceite o manteca y son las que presentan mayor grado de contaminación bacteriana 285 por ciento del total, en comparación con las salteñas que sufren una cocción a temperatura elevada en los hornos de panificación. El porcentaje de bacterias significativas de origen intestinal es de 203 por ciento (AU.)

11.4 Tesinas

11.4.1

Autor: *Ajllahuanca Callisaya, Vladimir.* ; Espada Silva, Angélica María, Dra., ASESOR

Título: Determinación del grado de contaminación con *Staphylococcus áureos* en pasteles con crema de expendio en pastelerías y puestos ambulantes (La Paz, enero - agosto 2006).

Editor: [s.n.], Edición: - Año de Publicación: 2007.

Idioma: Español.

Materias: | DERIVADOS LACTEOS | CREMAS DE PASTELERÍA | CULTIVO BACTERIOLÓGICO | CONTAMINACIÓN ALIMENTARIA | STAPHYLOCOCCUS AUREUS | INTOXICACIÓN ALIMENTARIA |

Sumario: *Staphylococcus áureos* es uno de los microorganismos más implicados en intoxicaciones alimentarias debido a la producción de una *enterotoxina termoestable* en alimentos donde se han eliminado los microorganismos competidores que no soportan altas temperaturas, altas presiones osmóticas y humedad relativamente baja, como es el caso de los derivados lácteos y cremas de pastelería. Mediante este trabajo se pretende determinar el grado de contaminación con *Staphylococcus áureos* en pasteles con crema de expendio en pastelerías y puestos ambulantes en la ciudad de La Paz. El método utilizado para tal motivo fue el cultivo bacteriológico en placa para recuento de *S. áureos*, según la *Norma Boliviana, NB 33004*. Según los resultados hallados, el 8 por ciento de las muestras analizadas presentaban un recuento fuera de Norma (se usó como referencia una *Norma Chilena*, 10 - 102 UFC/g). De las muestras obtenidas de puestos ambulantes, y pastelerías con local fijo se encontró que el 7 por ciento y 10 por ciento, respectivamente, presentaban recuentos fuera de Norma. Los principales factores de riesgo de contaminación de las muestras que se encontraban fuera de Norma fueron la falta de una adecuada refrigeración, la manipulación con pinzas y la falta de uso de ropa protectora por los vendedores. El resultado hallado es mayor de lo que se esperaba, pero no se consideró si las cepas de *S. áureos* eran *enterotoxigénicas*, se deberían realizar estudios posteriores tomando en cuenta esta variable y otros posibles factores de riesgo no incluidos en este trabajo.

11.4.2

Autor: *Péz Delgado, Claudia Gelka.*; Terrazas, Enrique, Dr., ASESOR Ramírez P., Oswaldo, Dr.ASESOR.

Título: Determinación de *coliformes fecales y totales* en expendio de alimentos en establecimientos formales del macrodistrito centro de la ciudad de La Paz, de septiembre a diciembre de 2007.

Editor: [s.n.], Edición: - Año de Publicación: 2009.

Idioma: Español.

Materias: | ETAS | PRUEBAS BIOQUÍMICAS | COLIFORMES FECALES | COLIFORMES TOTALES | ALIMENTOS |

Sumario: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las enfermedades transmitidas por los alimentos constituyen uno de los problemas de salud más extendidos en el mundo. En nuestro medio este aspecto no puede quedar exento de observaciones, ya que aún no contamos con legislaciones claras respecto al tema y los alimentos como tales y su manipulación quedan a la deriva. Se realizó un estudio observacional retrospectivo transversal en la determinación de *Coliformes fecales* y *Coliformes totales* (indicadores de contaminación) mediante la técnica de dilución en agar en alimentos listos para el consumo en restaurantes del macro distrito centro de la ciudad de La Paz en la gestión 2007. La identificación de estos indicadores de contaminación fue

realizada mediante pruebas bioquímicas. El mayor porcentaje de contaminación (Recuento de *Coliformes totales y fecales*) se encontró en la zona central donde hay mayor número de locales dedicados al expendio de comida e influyendo también la alta afluencia de personas a los mencionados centros. Una vez analizadas las muestras en el Laboratorio de la Alcaldía Municipal de La Paz, se determinó que de 100 muestras procesadas el 69 por ciento presento recuentos elevados de *Coliformes totales* fuera del parámetro establecido (1×10^3) con valores encontrados de 9.1×10^2 a 4.0×10^5 Ufc/g y el 13 por ciento de las muestras se evidenció la presencia de *Coliformes fecales* también fuera del parámetro establecido (1×10^2), con valores de 6.0×10^3 to 2.0×10^5 Ufc/g, cifras realmente preocupantes.

11.4.3

Autor: Condori Apaza, Amalia Gregoria; Arratia, Luis, ASESOR Ramírez, Osvaldo, ASESOR

Título: Análisis microbiológico para la identificación de *coliformes totales, fecales y salmonella* en alimentos listos para el consumo, comercializados en locales públicos en la ciudad de El Alto, durante los meses de marzo, abril y mayo del año 2006.

Editor: [s.n.] Edición: - Año de Publicación: 2007.

Idioma: Español.

Materias: | ESCHERICHIA COLI | SALMONELLA | ETAS | SANEAMIENTO AMBIENTAL | EXPENDIO DE ALIMENTOS | COLIFORMES TOTALES | COLIFORMES FECALES |

Sumario: Los alimentos listos para el consumo, expedidos en locales públicos, son un medio en el que se dan las condiciones para el desarrollo de microorganismos, estos por falta de saneamiento ambiental o por malas prácticas de higiene, pudiendo convertirse en una vía principal de enfermedades transmitidas por alimentos (ETAS), de manipuladores a consumidores. Por eso el objetivo principal de la investigación fue evaluar la calidad microbiológica de alimentos en los establecimientos públicos que se preparan y se sirven en la ciudad de "El Alto", Los estudios se realizaron en los meses de marzo a mayo del año 2006. Primeramente se tomó muestras y luego se procedió a evaluar la calidad microbiológica de cuarenta (40) alimentos listos para el consumo, los ensayos realizados fueron un recuento de *coliformes totales, fecales*, e identificación de *Salmonella* y *Escherichia coli*. Los agentes microbiológicos fueron relacionados con los alimentos implicados como ser los tipos de sopas, segundos, y aderezos En estas pruebas se comprobó que los contaminantes más frecuentes son producidos por gérmenes potencialmente patógenos como *E. coli* 5 por ciento y *Salmonella* en un 7.50 por ciento de un total 12.50 por ciento alimentos contaminados. En conclusión del 100 por ciento (40 muestras) 17.50 por ciento presento contaminación por *coliformes* y un 82.50 por ciento no presento ningún tipo de contaminación, pero los riesgos predominantes existen en la *Salmonella* y *E. coli* presentes por la deficiencia en la elaboración o refrigeración, y la falta de higiene asociados a la mala manipulación.

11.4.4

Autor: Aspillaga Sánchez, Hilda Luz.

Título: Evaluación de la frecuencia de *Hepatitis A* en pacientes que asistieron al Instituto SELADIS, durante el periodo 2001 - 2006.

Editor: [s.n.], Edición: - Año de Publicación: 2006

Idioma: Español

Materias: | HEPATITIS A |

Sumario: La *hepatitis A* es una enfermedad inflamatoria necrosante de tipo agudo, que se presenta como consecuencia de una infección por este virus. El presente estudio evaluó la incidencia y prevalencia de esta patología en términos de frecuencia porcentual, mediante la detección de marcadores serológicos específicos por medio del *Ensayo Inmunoenzimático* (ELISA), en una población con diagnóstico clínico de hepatitis viral aguda. El análisis de datos fue realizado a partir del mes de Enero de 2001 a Junio de 2006; para fines del presente estudio se clasificó a la población por edad, género y lugar de procedencia, también se determinó la estación del año con mayor incidencia de infecciones por HAV. La población estuvo constituida por 526 casos, 44 por ciento (n=231) presentaron reactividad para anticuerpos anti-HAV tipo IgM, en la misma población 247 casos fueron evaluados frente al marcador IgG anti VHA de los cuales 79 por ciento (n=197) presentan reactividad.

11.4.5

Autor: Vásquez Mamani, Juana

Título: Análisis microbiológico para la investigación de *Coliformes* y *Salmonella* en chorizos preparados artesanalmente y de expendio en las ciudades de La Paz y El Alto

Editor: [s.n.], Edición: - Año de Publicación: 1999

Idioma: Español

Materias: | SALMONELLA | COLIFORMES FECALES | COLIFORMES TOTALES | CALIDAD SANITARIA DE ALIMENTOS | REVISION TUTORIAL |

Sumario: Las enfermedades transmitidas por alimentos constituye según la OMS uno de los problemas de salud más extendidos en el mundo, estos informes indican que un número de países cada vez mayor, tenga la necesidad de someter sus productos a diferentes tipos de análisis para el examen microbiológico. Los *Coliformes* son bacterias que tienen forma de bastoncillo, que no forman esporas y son *Gram negativas*, *aerobias* y *anaerobias facultativas*, su característica principal es que fermenta la lactosa, con formación de gases al cabo de 48 horas a una temperatura de 35 a 37°C, donde los *Coliformes fecales* se diferencian de estas por ser termotolerantes y resistentes a temperatura de 44-46°C. Se realizó este estudio para investigar la presencia de *Coliformes totales*, *fecales* y *Salmonella*, como indicadores de la calidad sanitaria en su producción, manipulación y distribución de diferentes productos de chorizos crudos y chorizos cocidos ("choripanes") preparados artesanalmente, que se expenden en diferentes sitios de venta de la ciudad de La Paz y la ciudad de El Alto, donde el total de muestra fue de 50 (25 chorizos crudos y 25 chorizos cocidos), las que se tomaron de mercados y puestos de venta en vía pública.

11.4.6

Autor: Osorio Leyton, Carola Dayane

Título: Determinación del grado de oxidación en aceites reutilizados y aceites de producción nacional comercializados en la ciudad de La Paz (tesina)

Editor: [s.n.] Edición: - Año de Publicación: 1998

Idioma: Español

Materias: | REVISION TUTORIAL | GRASAS | ACEITES INDUSTRIALES |

Sumario: Con los valores obtenidos en los aceites inducidos y los aceites nacionales recolectados en los diferentes mercados, se puede concluir que un aceite que es expuesto por un mes a factores como aire, luz y calor presenta un proceso de rancidez innegable, por ello se concluyen que basta un mes para observar rancidez en aceites que son comercializados al aire libre y lejos de protección contra agentes inductores de oxidación. La relación existente entre el proceso de oxidación propiamente dicho y el índice de acidez es directamente proporcional, donde a medida

que avanza el tiempo de inducción, y a la vez avanza el proceso de rancidez, también se observa un incremento de la concentración de ácidos libres. Los resultados obtenidos en la *reacción de Kreiss* tanto en la forma directa como en la reacción confirmatoria y los valores de peróxidos, nos indican una relación directa entre ambos parámetros, y a la vez se puede rescatar que cuando el aceite ingresa a las últimas etapas del proceso los valores de peróxidos son mucho más elevados.

11.4.7

Autor: Cordeiro Aliaga, Eida María

Título: Determinación de *clostridium perfringens* en carne de salteñas y empanadas tucumanas que se expenden en la ciudad de La Paz (tesina)

Editor: [s.n.] Edición: () Año de Publicación: 1997

Idioma: Español

Materias: | CALIDAD DE LOS ALIMENTOS | CLOSTRIDIUM PERFRINGENS | REVISION TUTORIAL |

Sumario: El grado de contaminación encontrado en el total de empanadas tucumanas y salteñas analizadas en nuestro estudio fue de 21 por ciento, de las cuales el 38 por ciento excedieron el límite máximo permitido en normas para carnes cocidas. Como se indicó en la hipótesis, las muestras más contaminadas fueron las empanadas tucumanas. Las salteñas y empanadas tucumanas que se expenden en puestos ambulantes, presentaron mayor porcentaje de contaminación que las de puestos fijos. El tipo de carne con mayor porcentaje de contaminación es la carne de pollo. En lo que se refiere a las zonas, la única que no presentó contaminación fue la Zona Sur. La zona que presenta el porcentaje de contaminación más alto por *C. perfringens* es la zona oeste de la Zona Central. De acuerdo a los resultados obtenidos respecto al costo de las salteñas y empanadas, concluimos que las empanadas con un precio intermedio son elaboradas con carne de baja calidad, las de menor costo con menor cantidad y calidad de carne.

11.4.8

Autor: Saavedra Portanda, Eliana Patricia

Título: Análisis microbiológico de diversos tipos de alimentos para determinar pautas de permisibilidad en cuanto a número y diversidad de especies bacterianas (tesina)

Editor: [s.n.], Edición: - Año de Publicación: 1995

Idioma: Español

Materias: | ALIMENTOS | CALIDAD DE LOS ALIMENTOS | REVISION TUTORIAL |

Sumario: El interés de la bacteriología de los alimentos se centraliza en la importancia de su descomposición o deterioro y en la transmisión de enfermedades dado que los patógenos afectan más bien al consumidor que a los alimentos. Es por esta razón que deben crearse normas microbiológicas adecuadas a nuestro medio, y tratar de hacerlas cumplir, concientizando a las personas que los alimentos contaminados puedan ser causa de muchas enfermedades; razón por la que este trabajo determina las especies bacterianas que más comúnmente contaminan los alimentos y los valores encontrados que fueron comparados con las normas internacionales como también con los nacionales vigentes, los mismos que pudieron permitirnos establecer valores permisibles. Empleando técnicas microbiológicas básicas, con reactivos utilizados en microbiología general, los resultados obtenidos en este trabajo son datos que indican la poca higiene de las personas que comercializan los alimentos o de los lugares donde se encuentran almacenados y/o son procesados; etapas, condiciones y/o circunstancias que son el origen de este problema de

contaminación, pero también dichos datos nos proporcionan pautas de las medidas y formas de evitar tales contaminaciones.

11.4.9

Autor: Torricos Giardina, Antonieta Ana

Título: Portadores de *Vibrio cholerae* en manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes (tesina)

Editor: [s.n.] Edición: - Año de Publicación: 1993

Idioma: Español

Materias: | VIBRIO CHOLERAЕ | CALIDAD DE LOS ALIMENTOS | REVISION TUTORIAL |

Sumario: Se realizó un estudio en personas manipuladoras de alimentos, para detectar oportunamente los portadores ambulantes y de esta manera bloquear la cadena epidemiológica, minimizando así la difusión de la enfermedad. Se procesaron un total de 700 muestras de heces fecales de los diferentes mercados y vendedores ambulantes de la ciudad de La Paz.

11.4.10

Autor: Claros Márquez, María Rosemery

Título: Estudio de portadores de *Salmonella sp.* en manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes (tesina)

Editor: [s.n.] Edición: - Año de Publicación: 1993

Idioma: Español

Materias: | REVISION TUTORIAL | CALIDAD DE LOS ALIMENTOS | SALMONELLA |

Sumario: El presente trabajo determinó la tasa de portación de salmonella sp. en manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes. Para lo cual se estudiaron 120 muestras de heces fecales provenientes de vendedores de alimentos de los diversos mercados, calles y ambulantes de la ciudad de La Paz, entre varones y mujeres de 12 a 81 años de edad. Los resultados del presente trabajo muestran que de un total de 120 muestras procesadas, 2 (17 por ciento) dieron positivas para *Salmonella sp.* por lo que podemos indicar que la tasa de portación de *Salmonella sp.* es aproximadamente de 17 por cada 100 manipuladores de alimentos y vendedores ambulantes en la ciudad de La Paz.

11.4.11

Autor: Paz Fernández, Betty Gloria

Título: Estudio de las *intoxicaciones por pesticidas* de venta callejera (tesina)

Editor: [s.n.] Edición: - Año de Publicación: 1993

Idioma: Español

Materias: | REVISION TUTORIAL | PLAGUICIDAS |

Sumario: Se analizaron 40 muestras de contenido gástrico, el 625 por ciento contenía pesticidas, mientras que el 375 por ciento no. A su vez se determinó que el 325 por ciento correspondía a intoxicaciones por *cumarinas* y el 30 por ciento a organofosforados. En tanto, al identificar el principio activo, se encontró que el 30 por ciento correspondía a intoxicaciones por *coumatetralyl*, 225 por ciento a *parathion*, el 75 por ciento a *metylparathion* y el 25 por ciento a *brodifacum*. En la segunda parte, se verificó el contenido real de los pesticidas expendidos en lugares como la avenida Baptista, zona Cementerio y calle Max Paredes; se encontró que de 34 sobres recolectados, los productos con el rótulo de "*Neocid*", "*Racumin*", "*Baygón*" y "*Zelio*", son aquellos

en los que existe variación en su contenido, en comparación con el principio activo declarado. Mientras que en los productos denominados como "*Campeón*", "*Mrat*", "*Asuntol*", "*Folidol*" y "*Klerat*" no existe tal variación.

11.5 Cuadro de resultados de análisis de Laboratorios de la Alcaldía Municipal de La Paz

RESUMEN DE RESULTADOS ANALIZADOS POR EL LABORATORIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS					
Nro.	FECHA	MUESTRA	RAZON SOCIAL	PROCEDENCIA	CALIFICACION SEGÚN PARAMETROS
1	01/02/2012	SALTEÑA	VENTA DE CALDOS Y SALTEÑAS	PUERTA TRASERA TERMINAL DE BUSES	DENTRO
2	01/02/2012	LAVADO DE MANOS	VENTA DE CALDOS Y SALTEÑAS	PUERTA TRASERA TERMINAL DE BUSES	SIN CALIFICACION
3	01/02/2012	LLAJUA	VENTA DE SALTEÑAS Y TUCUMANAS	AV. PERU TERMINAL DE BUSES	FUERA
4	01/02/2012	FRESCO DE QUISA	VENTA DE REFRESCOS	AV. PERU TERMINAL DE BUSES	FUERA
5	01/02/2012	RELLENO DE PAPA	VENTA DE RELLENOS Y TUCUMANAS	AV. PERU TERMINAL DE BUSES	FUERA
6	01/02/2012	LAVADO DE MANOS	VENTA DE JUGOS DE NARANJA	AV. PERU TERMINAL DE BUSES	SIN CALIFICACION
7	01/02/2012	PLATO SERVIDO DE LECHON	VENTA DE LECHON	TERMINAL DE BUSES	FUERA
8	01/02/2012	TUCUMANAS	VENTA DE SALTEÑAS Y TUCUMANAS	TERMINAL DE BUSES	DENTRO
9	01/02/2012	ENSALADA	VENTA DE TUCUMANAS	TERMINAL DE BUSES	FUERA
10	01/02/2012	LAVADO DE MANOS	VENTA DE TUCUMANAS	TERMINAL DE BUSES	SIN CALIFICACION
11	01/02/2012	ENSALDA DE FRUTAS	VENTA DE ENSALADAS Y JUGOS	TERMINAL DE BUSES	FUERA

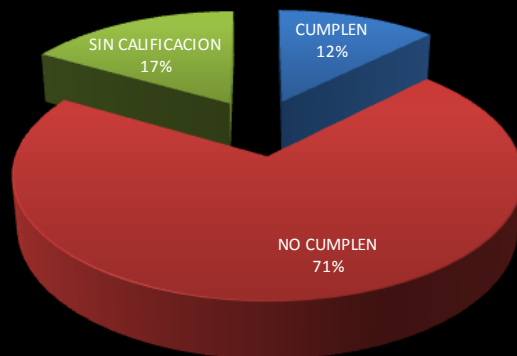
(Continúa en próxima página)

12	01/02/2012	FRESCO DE DURAZNO	VENTA DE JUGOS Y REFRESCOS	TERMINAL DE BUSES	FUERA
13	01/02/2012	FRESCO DE LINAZA	VENTA DE JUGOS Y REFRESCOS	TERMINAL DE BUSES	FUERA
14	01/02/2012	ENSALADA DE PEPINO	VENTA DE TUCUMANAS Y SALTEÑAS	AV. URUGUAY	FUERA
15	01/02/2012	SALTEÑA	VENTA DE SALTEÑAS Y TUCUMANAS	AV. URUGUAY	DENTRO
16	03/02/2012	LLAJUA	VENTA DE TUCUMANAS	AV. JOSE MANUEL PANDO	FUERA
17	03/02/2012	LLAJUA CON MAYONESA	VENTA DE TUCUMANAS	AV. MONTES	FUERA
18	03/02/2012	TUCUMANAS	VENTA DE TUCUMANAS	PEREZ VELASCO	DENTRO
19	03/02/2012	LLAJUA	VENTA DE TUCUMANAS	PEREZ VELASCO	FUERA
20	03/02/2012	ENSALADA DE LECHUGA CON TOMATE	VENTA DE TUCUMANAS	PLAZA ALONZO DE MENDOZA	FUERA
21	03/02/2012	ENSALADA DE FRUTA	VENTA DE ENSALADA DE FRUTAS	PLAZA ALONZO DE MENDOZA	FUERA
22	03/02/2012	PAPAYA EN TROZOS	VENTA DE BATIDOS	PLAZA ALONZO DE MENDOZA	FUERA
23	03/02/2012	ENSALADA DE FRUTA	VENTA DE BATIDOS	PLAZA ALONZO DE MENDOZA	FUERA
24	03/02/2012	LAVADO DE MANOS	VENTA DE BATIDOS	PLAZA ALONZO DE MENDOZA	SIN CALIFICACION

(Continúa en próxima página con gráfico)

Nota: La * CALIFICACION DENTRO indica que la muestra esta dentro de los parametros de referencia de la norma empleada para su calificación, sobrepasando los limites permitidos.
La * CALIFICACION FUERA indica que la muestra esta fuera de los parametros de referencia de la norma empleada para su calificación, sobrepasando los limites permitidos.
Se especifica * SIN CALIFICACION indicando que la muestra no tiene parametros de referencia.

MUESTRAS ANALIZADAS PROVENIENTES DE LA VENTA VENTA EN VIA PUBLICA - FEBRERO DE 2012



11.6 Trípticos

INLASA distribuye los siguientes trípticos:

11.6.1 Tríptico: El consumidor y la higiene de los alimentos

Todos somos consumidores.

Todos tenemos derecho a consumir alimentos inocuos y saludables, depende de nosotros ejercer este derecho.

¿Qué es alimento?

Es toda sustancia, elaborada, semielaborada o bruta, que se destina al consumo humano, incluyendo las bebidas, el chicle y cualesquiera otras sustancias que se utilicen en la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos.

Tipos de peligro de los alimentos:

- 1) Físicos: Presencia de cuerpos extraños en el alimento (polvo, astillas, metales, etc.).
- 2) Biológicos: Presencia de seres vivos que no se pueden ver a simple vista llamados microorganismos.
- 3) Químicos: Presencia de sustancias químicas, por el uso inadecuado de materiales químicos (detergentes, desinfectantes, pesticidas, plaguicidas).

Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA's):

Son las que se originan por la ingestión de alimentos y/o agua conteniendo bacterias o sus toxinas en cantidades suficientes que afecten la salud o la vida del consumidor.

Estos agentes contaminantes son: bacterias, hongos, parásitos, virus, sustancias tóxicas y toxinas.

NOTA: No todos los microorganismos son perjudiciales. Hay muchos que permiten proveer alimentos al hombre, por ejemplo las bacterias lácticas para la elaboración del yogurt y del queso y las levaduras en la fabricación del pan y del vino.

Población con mayor riesgo de contraer una ETA

Inmunodependientes, embarazadas, ancianos, bebés y niños.

Síntomas de las ETA's

Fiebre, dolor de cabeza, escalofríos, vómitos, dolor abdominal, diarrea, que pueden conducir al shock y muerte.

Las bacterias se encuentran en:

Moscas, roedores; cabello, saliva, aire, utensilios, basura y restos de comida, piel de humanos, heridas, alimentos.

Buenas prácticas de manufactura (BPM)

Son los procedimientos necesarios para lograr alimentos inocuos, saludables y sanos, siendo las medidas mínimas necesarias para evitar la contaminación del alimento en las distintas etapas de su producción, industrialización y comercialización hasta su etapa final.

Limpieza y desinfección

La limpieza es la eliminación de residuos alimenticios, grasa y suciedades.

Desinfección es el proceso posterior para destruir los gérmenes con la ayuda de agentes desinfectantes como alcohol, hipoclorito de sodio (lavandina) y otros.

¿Cómo debes lavarte las manos?

- 1) Enjuagarse las manos con agua.
- 2) Jabonarse por 20 segundos. Lávese las uñas con cepillo.
- 3) Enjuagarse para eliminar el jabón y secarse con toalla limpia de tela o toalla de papel.
- 4) Desinfectarse.

¿Cómo debes lavar y desinfectar los utensilios y equipos?

- 1) Eliminar todos los residuos grandes.
- 2) Lavar con detergente y enjuagar.
- 3) Desinfectar con agua hervida o con desinfectante.
- 4) Si se utiliza desinfectante lavar nuevamente con agua caliente.

¿Cómo leer una etiqueta de un alimento?

- 1) Nombre del alimento.
- 2) Marca del producto.
- 3) Contenido neto.
- 4) Lista de todos los ingredientes.
- 5) Número de Registro Sanitario(*)
- 6) Fecha de Vencimiento e instrucciones para la conservación.
- 7) Nombre o razón social, teléfono y/o dirección del fabricante.
- 8) Industria Boliviana.
- 9) Identificación del lote.

(*) El registro sanitario es una autorización que otorga el Ministerio de Salud y Deportes como garantía de que los productos alimenticios cumplen con los requisitos de inocuidad.

Los alimentos envasados que no presentan etiquetas con estos requisitos, no deben ser comprados ni consumidos.

11.6.2 Trípico: Registro sanitario

“Una herramienta para comercializar tus productos alimenticios”.

Si quieres comercializar tus productos alimenticios en todo el territorio nacional, debes contar con un certificado de Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas

¿Qué es el Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas?

Es una autorización que obtiene el productor como garantía de que sus productos alimenticios cumplen con los requisitos mínimos de inocuidad.

Toda industria alimenticia (grande, mediana, artesanal y fraccionadora) debe obtener este certificado y cumplir con los requisitos exigidos por el Ministerio de Salud y Deportes.

¿Quién debe obtener el Registro Sanitario?

Toda persona natural o jurídica cuya actividad sea la producción, distribución y comercialización de alimentos y bebidas.

Vigencia

Los Registros Sanitarios tienen vigencia de un año calendario.

¿Se puede invalidar el registro sanitario?

El Ministerio de Salud y Deportes invalidará el Registro Sanitario al momento de detectar incumplimiento a los requisitos mínimos sanitarios.

¿Qué base legal nos soporta?

Decreto Ley N° 15629 de 18 de julio de 1978 – Código de Salud

Decreto Supremo N° 05190 Reglamento Sanitario de Alimentos y Bebidas

Decreto Supremo N° 25233 de 27 de noviembre de 1998 (Servicios Departamentales de Salud).

Servicios que ofrece la Unidad de Vigilancia y Control de la Calidad e Inocuidad de los Alimentos

Capacitación en Procesos Industriales.

Capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene para Industrias.

Guías para implantar industrias de alimentos.

Tomas de muestras.

Inspecciones adicionales a industrias, comedores y centros cerrados.

11.6.3 Otras publicaciones: De la Alcaldía Municipal: 1) *“Higiene de alimentos (cartilla resumen)”*, 2) *“Buenas prácticas de manipulación de alimentos”* y 3) el volante: *“¿Está consumiendo alimentos frescos?”*.

11.6.3.1 Tríptico: Higiene de alimentos (cartilla resumen)

1 Contaminación de alimentos

Así proliferan los microbios (dibujo comida sucia y microbios).

Transmisión de enfermedades (dibujo manos sucias y agua servida).

Enfermedad (dibujo basurero y hombre haciendo el dos).

2 Medio ambientes

Proteja sus alimentos (dibujo del sol que calienta y los microbios se multiplican; el viento lleva tierra, polvo y suciedad).

Evite el contacto de los alimentos con: (dibujo de cucarachas, moscas y ratones que contaminan los alimentos).

El agua debe ser: (dibujo de agua potable; si no es potable desinfectarla con una gota de cloro por un litro de agua).

La basura (basurero tapado y basural).

3 Higiene del vendedor

Carnet sanitario: dice que somos sanos (dibujo carnet).

El aseo personal de salud (muchacho lavándose cara).

Lavar bien las manos y recortarse las uñas (dibujo).

4 Preparación de alimentos

Comprar siempre productos higiénicos y en buen estado (dibujo mercado limpio).

Conservar los alimentos con cuidado (dibujo con leyendas: guardarlos y protegerlos, si es necesario refrigerarlos).

Antes de comenzar a preparar alimentos: (dibujo de lavado de manos y lavado de utensilios y superficies para picar).

11.6.3.2 Tríptico: Buenas prácticas de manipulación de alimentos

1 Hábitos de higiene personal

El aseo personal es salud.

El uniforme de trabajo debe estar limpio.

2 Condiciones del ambiente de trabajo

Proteger los alimentos con cobertores.

Mantener el puesto limpio.

Basureros tapados y sin basura alrededor.

3 Lavado de utensilios

Lavar los utensilios con agua potable.

Lavar y desinfectar los utensilios y superficies de trabajo.

4 Preparación de alimentos

Si el agua no es potable se debe desinfectar.

Hay que lavarse bien las manos.

1 gota de cloro por litro de agua.

Las verduras y frutas se deben lavar bien, desinfectarse y enjuagarlas, utilizando 3 gotas de cloro por un litro de agua limpia dejándolas reposar por 15 minutos.

5 Forma correcta de manipular los utensilios

Correcto (manos limpias y por agarradores o base).

Incorrecto (manos sucias y con los dedos dentro los utensilios).

6 Conservación de alimentos

Guardarlos y protegerlos.

Si es necesario refrigerarlos.

En caso de no contar con un refrigerador, utilizar un conservador.

Cocer bien los alimentos.

7 Riesgos y contaminación

NO cocinar si está enferma o con heridas.

NO toser sobre la preparación.

NO probar con el cucharón.

SI, usar otra cuchara.

Proteja sus alimentos: el sol calienta y los microbios se multiplican. El viento transporta tierra, polvo y suciedad.

Evita el contacto de alimentos con: cucarachas, moscas y ratones animales domésticos.

Porque así proliferan los microbios en los alimentos.

8 Enfermedades transmitidas por alimentos

Manos sucias y riesgo con agua sucia o contaminada.

Síntomas: fiebre, dolor de estómago, diarrea, dolor de cabeza. En caso de presentar estos síntomas acuda o consulte con un médico.

Físicos

Polvo, piedras, astillas, paja.

Químicos

Plaguicidas, detergentes, metales pesados.

Biológicos

Bacterias, parásitos, toxinas, hongos, virus.

Requisitos para obtener el carnet de manipulación

1º Aprobar el curso.

2º Fotocopia de carnet de identidad.

3º Fotografía de 3x3 fondo rojo con uniforme de trabajo.

4º Aprobar el curso de manipulación de alimentos.

Todo trámite es gratuito y personal

11.6.3.3 Volante: ¿Está consumiendo alimentos frescos?

En la mayoría de los centros de expendio, los alimentos están expuestos al medio ambiente y pueden contaminarse fácilmente con el aire, tierra, agua, basura, sol, animales y la manipulación humana.

El riesgo es que consumiéndolos se puede contraer enfermedades como hepatitis, tifoidea, cólera, amebiasis, guardias y entre otras.

Recurra al laboratorio municipal

Si usted percibe que:

- El establecimiento al que concurrió no tiene condiciones higiénicas sanitarias
- Los alimentos que compró están descompuestos
- Adquirió alimentos y bebidas adulterados y falsificados

Servicios que presta:

Realiza análisis bromatológicos en alimentos y bebidas

- Análisis microbiológico.
- Análisis fisicoquímico.
- Análisis toxicológico.

12. Resultados de análisis de laboratorios

9634 (ANEXO EL ORIGINAL)

RELLENO DE PAPA

Mesófilos. Se nota que las bacterias presentes están al límite de lo permitido.

Coliformes totales. No hubo higiene en el proceso de elaboración del relleno porque excede su límite permitido.

Coli fecal. No desarrollo.

La nuestra está fuera de los parámetros establecidos por la norma boliviana.

9636 (ANEXO EL ORIGINAL)

LECHÓN

Recuento total de *coliformes totales* y de *coli fecal* los resultados exceden los límites permitidos.

La muestra está fuera de los parámetros establecidos por la norma chilena.

9640 (ANEXO EL ORIGINAL)

ENSALADA DE FRUTAS

La carga bacteriana excede los parámetros establecidos.

Recuento total de *mesófilos*, recuento *coliformes totales* y recuento *coli fecal* se pasa demasiado los límites establecidos.

La muestra está fuera de los parámetros establecidos por la norma chilena.

9687 (ANEXO EL ORIGINAL)

FRESCO DE LINAZA

Recuento total de *mesófilos* muestra una carga bastante elevada, demasiado.

La muestra está fuera de los parámetros establecidos según RM 615-2003 SA/DM reglamento sanitario del Perú.