

**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO PARA EL CENTRO DE
DESARROLLO INFANTIL SEMILLITAS DEL FUTURO DE SAN MARTÍN DE
LOBA BOLÍVAR MODALIDAD INSTITUCIONAL**

**Ing. OLGA CECILIA CAMARGO CERPA
Ing. de Alimentos**

**Nut .YADIRA PINO PINO
Nutricionista y Dietista**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
VILLA DEL ROSARIO
2016**

**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO PARA EL CENTRO DE
DESARROLLO INFANTIL SEMILLITAS DEL FUTURO DE SAN MARTÍN DE
LOBA BOLÍVAR MODALIDAD INSTITUCIONAL**

Ing. OLGA CECILIA CAMARGO CERPA

Nut. YADIRA PINO PINO

**Propuesta para optar al título de
Especialista en Seguridad Alimentaria**

**Tutor:
Msc. LUZ ALBA CABALLERO PÉREZ**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
VILLA DEL ROSARIO
2016**

AGRADECIMIENTOS

Damos gracias a Dios por brindarnos la oportunidad y sabiduría en la ejecución de este estudio.

Agradezco a mi esposo e hijos, a mis padres por ese apoyo incondicional para cumplir una meta más en la vida.

Agradezco a la universidad de Pamplona por entregarme parte de su conocimiento y valores en recorrido de esta especialización.

Gracias al Centro Desarrollo Infantil Semillas Del Futuro por su colaboración e interés de crecer e implementar en su institución acciones para mejorar cada día.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. OBJETIVOS	10
1.1 OBJETIVO GENERAL	10
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	10
2. MARCO REFERENCIAL	11
2.1 ANTECEDENTES	11
2.2 MARCO CONCEPTUAL	20
2.3 MARCO LEGAL	27
3. METODOLOGÍA	29
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	29
3.2 EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DEL CENTRO DESARROLLO INFANTIL SEMILLITAS DEL FUTURO DE SAN MARTIN DE LOBA BOLÍVAR.	29
3.2.1 Diagnostico Higiénico –Sanitario	29
3.3 CAPACITACIÓN PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS SOBRE EL PLAN DE SANEAMIENTO	30
3.3.1 Formación y Educación	30
3.4 EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE SANEAMIENTO DISEÑADO PARA EL CENTRO DESARROLLO INFANTIL	31
3.4.1 Actualización de algunos programas de plan de saneamiento	32
3.4.2 programa de limpieza y desinfección	32
3.4.3 Programa de residuos sólidos	32

3.4.4 Programas de control de plagas	32
3.4.5 Programa de agua potable	32
3.5 EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE SANEAMIENTO IMPLEMENTADO EN EL CENTRO DESARROLLO INFANTIL	33
3.5.1 Revisión de los Formatos	33
3.5.2 Análisis Microbiológico	33
4. ANALISIS DE RESULTADOS	34
5. CONCLUSIONES	63
6. RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXOS	68

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Comportamiento de la notificación de las enfermedades transmitidas por alimentos, 2000 – 2008	15
Cuadro 2. Impacto del saneamiento, agua e higiene en la morbilidad por diarrea	18
Cuadro 3. Rangos establecidos para niveles Cloro Libre & Total Y PH	33
Cuadro 4. Medidas correctivas y acciones de mejora para el servicio de alimentación semillas del futuro	43
Cuadro 5. Resultado De Control agua para PH Y Cloro Libre En El Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro	52
Cuadro 6. Análisis microbiológico Superficies Frotis De Manos para el servicio de alimentación semillas del futuro	54
Cuadro 7. Análisis Microbiológicos Superficies inerte del servicio de alimentación semillas del futuro	55
Cuadro 8. Análisis microbiológico de agua del servicio de alimentación semillas del futuro	56
Cuadro 9. Análisis Microbiológicos Superficies inerte	57
Cuadro 10. Análisis Microbiológicos Agua De Consumo	58
Cuadro 11. Resultados Microbiológico De Ambiente del servicio de alimentación semillas del futuro	59
Cuadro 12. Análisis Microbiológicos Frotis De Manos Manipulador De Alimentos	60
Cuadro 13. Análisis Microbiológicos Alimento (Ensalada Cruda)	61

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. Análisis comparativo del nivel de cumplimiento de los diagnósticos sanitarios 1, 2, 3 y 4 del servicio de alimentación semillas del futuro	36
Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento del perfil sanitario inicial al servicio de alimentación semillas del futuro	38
Gráfico 3. Porcentaje de cumplimiento del perfil sanitario # 2 en el servicio de alimentación semillas del futuro	39
Gráfico 4. Porcentaje de cumplimiento del perfil sanitario # 3 en el servicio de alimentación semillas del futuro	40
Gráfico 5. Porcentaje De Cumplimiento Del Perfil Sanitario # 4 El Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro	41
Gráfico 6. Comparativo de los porcentaje inicial y final obtenido en cada uno de los perfiles sanitarios evaluados en el servicio de alimentación semillas del futuro	42

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1. Aplicación Perfil Sanitario N°1 del servicio de alimentación	69
Anexo 2. Aplicación Perfil Sanitario N°2 del servicio de alimentación	70
Anexo 3. Aplicación Perfil Sanitario N°3 del servicio de alimentación	71
Anexo 4. Aplicación Perfil Sanitario N°4 del servicio de alimentación	72
Anexo 5. Adecuación de infraestructura del servicio de alimentación	73
Anexo 6. Adecuación de área de almacenamiento del servicio de alimentación	75
Anexo 7. Área de lavado de útiles de aseo del servicio de alimentación	76
Anexo 8. Capacitaciones prácticas y teóricas del personal	78
Anexo 9. Proceso de señalización de áreas y reubicación de espacios	85
Anexo 10. Adecuación del espacio para el área de residuos sólidos temporal	86
Anexo 11. Proceso de distribución por áreas, adecuación, controles	87
Anexo 12. Proceso de muestreos microbiológicos y resultados	90
Anexo 13. Lista de asistencias del personal manipulador de alimentos	96
Anexo 14. Diagnóstico sanitario centro desarrollo infantil semillas del futuro N°1	98
Anexo 15. Diagnóstico sanitario centro desarrollo infantil semillas del futuro N°2	111
Anexo 16. Diagnóstico sanitario centro desarrollo infantil semillas del futuro N°3	132
Anexo 17. Diagnóstico sanitario centro desarrollo infantil semillas del futuro N°4	145

INTRODUCCIÓN

En el servicio de alimentación del centro desarrollo de infantil semillitas del futuro de san Martín de Loba Bolívar cuenta con un plan de saneamiento que incluye programas de limpieza y desinfección, programa de residuos sólidos y un programa de control de agua y plagas siendo esto una herramienta básica para la obtención de productos alimenticios seguros para el consumo humano que se centralizan en las higiene y limpieza de una producción segura busca evitar la contaminación y enfermedades transmitidas por alimentos por causa de incorrectas prácticas higiénicas dentro de cada uno de los procesos de elaboración de los alimentos.

Desde el punto de vista de seguridad alimentaria todas las prácticas de saneamiento son procedimientos que ayuda a mejorar todos los hábitos incorrectos de higiene que puedan afectar al consumidor por tal motivo la implementación de esta serie de programas que hacen parte de estas actividades busca estandarizar protocolos que ayuden a minimizar la contaminación de los alimentos y crear un ambiente apto en este servicio de alimentación ya que para lograr estos objetivos se realiza un proceso de capacitación continua, controles, registros y acciones de mejora que permitan al personal conocer el nivel de impacto que tienen su responsabilidad frente a estas actividades.

El saneamiento es fundamental para el cuidado de la salud y una manera de beneficiarse social y económicamente ya que los niños son los más propensos a las enfermedades y la falta de higiene son una de las causas relacionadas con mortalidad infantil.

El propósito de este trabajo es implementar como parte de buenas prácticas de manufacturas esta serie de programas con apoyo fundamental de la institución en cada uno de los requerimientos solicitados materiales, recursos humanos, económicos que permitieron lograr el propósito de esta investigación que es aseguramiento de la calidad y alimentos aptos para el consumo de los beneficiarios, el cual reconoce la debilidad en el seguimiento, monitoreo y control que se vieron reflejados en los ensayos microbiológicos el cual se propone inculcar o sensibilizar al personal los principios de responsabilidad y autogestión como estrategia para mejorar la gestión del servicio el cual están dispuestos a participar en la ejecución de cualquier actividad relacionada con la prestación del servicio y cambios necesarios.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar el plan de saneamiento del servicio de alimentación del Centro de Desarrollo Infantil Semillitas del Futuro de San Martín de Loba Bolívar con el fin de minimizar el riesgo de contaminación alimentaria y dar cumplimiento con la normatividad sanitaria vigente y aplicable.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar las condiciones higiénicas sanitarias del servicio de alimentación del centro desarrollo infantil semillitas del futuro de san Martin de loba Bolívar.
- Desarrollar el plan de mejoramiento de acuerdo a resultados obtenidos en el diagnóstico
- Evaluar el grado de cumplimiento de la aplicación del plan de saneamiento en el Centro Desarrollo Infantil.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES

Documentación de los programas de Saneamiento Básico, capacitación a los manipuladores y diseño del servicio de alimentación PEDREGAL S.A.S

Laura Camila Sánchez López (2011) basó su investigación en documentación de los programas de saneamiento básico, capacitación a los manipuladores y diseño del servicio de alimentación PEDREGAL S.A.S donde se vio en la necesidad de contratar los servicios prestados por la empresa INOCUO S.A.S para garantizar sus procesos productivos y sus procedimientos con el fin de mejorar. Se desarrollaron diferentes estrategias en cuanto al manejo de los alimentos, instalaciones físicas, manejo de residuos y buenas prácticas del personal manipulador para tomar decisiones precisas y así dar soluciones a las falencias detectadas. Se elaboraron los diferentes programas del plan de saneamiento básico, cada uno documentado con sus diferentes procedimientos, manuales e instructivos con el fin de llevar a cabo su ejecución e implementación. Se reestructuraron las instalaciones físicas del servicio de alimentación arrojando como resultado las condiciones óptimas de locación, las cuales cumplen con la normatividad sanitaria vigente en cuanto a superficies, equipos, utensilios, pisos y paredes. Se presentaron grandes avances en la concientización de los manipuladores en cuanto al uso adecuado del uniforme, los elementos de protección personal, los hábitos higiénicos y el manejo de las buenas prácticas¹.

Plan de saneamiento para una distribuidora de alimentos que atiende a niños y adultos mayores

Liliana Serna, Col(marzo 2009) En este reporte, tuvo como fin de disminuir los factores de riesgo de ETA a una población de niños y adultos mayores, se diseñó y se implementó un plan de saneamiento, siguiendo los lineamientos de decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Protección Social de Colombia, y se realizó un plan de capacitación dirigido al personal manipulador implicado en los procesos de recepción, almacenamiento, empaque y distribución de materias primas en una distribuidora de alimentos. El plan de saneamiento y la capacitación permitieron incrementar los porcentajes de cumplimiento en buenas prácticas de manufactura, BPM, del 40 al 70 %, estos resultados son una base sólida para garantizar la

¹ SÁNCHEZ, Laura Camila. Documentación de los programas de saneamiento básico, Capacitación a los manipuladores y diseño del servicio de alimentación Pedregal S.A.S Caldas. Trabajo de Grado. Ingeniero De Alimentos. Bogotá: Corporación Universitaria Lasallista, Facultad De Ingenierías alimentos, 2011, p. 42.

inocuidad de los alimentos y la disminución del riesgo de adquirir ETA en la población objeto de estudio.²

Manifestó que tanto la higiene locativa como la buena distribución inciden en la calidad final de los productos. En el tema de saneamiento se dieron a conocer cada uno de los programas que hacen parte del Plan de saneamiento, mostrando con ellos las ventajas de su aplicación para mejorar la calidad, seguridad y eficacia en los procesos de almacenamiento, distribución, embalaje y empaque y materia prima. El Plan de saneamiento incluyó los Programas de limpieza y desinfección, Programa de control de plagas y Programa de manejo de residuos sólidos.

Plan de saneamiento básico e implementación de BPM para la empresa DELILOY SAS. Diana Maritza Betancur (2012), Corporación Universitaria Lasallista realizó Plan De Saneamiento Básico E Implementación De BPM Para La Empresa DELILOY SAS. donde implementar las buenas prácticas de manufacturas, llevaba a que la empresa cumpliera adecuadamente el plan de limpieza y desinfección, tanto en la parte física, equipos y de los alimentos, el control de plagas, para realizar la verificación de la ausencia de insectos y roedores en la empresa, el plan de residuos sólidos para que tuvieran presente la separación adecuada de basuras, y el control de calidad del agua como elemento fundamental en la empresa para que los alimentos salieran inocuos para el consumo humano.³

Diseño e implementación del plan de saneamiento en la planta de leches y derivados de la Institución Educativa Colegio San Juan Bosco, Municipio Arboledas. Nubia Esperanza Gómez (2014), Diseño E Implementación Del Plan De Saneamiento En La Planta De Leches Y Derivados De La Institución Educativa Colegio San Juan Bosco, Municipio Arboledas, Departamento Norte De Santander donde se determinó que la planta inicialmente solo cumplía con un 52,28% de los requisitos establecidos y una vez diseñados, documentados e implementados los programas que conforman el Plan de Saneamiento se logró un incremento del orden del 12,72% respecto al 52,28% inicial, es decir un 65,01% de las Buenas Prácticas de Manufactura, donde el mayor impacto positivo fue el mejoramiento significativo del aspecto Condición de Saneamiento. Como factor sobresaliente se logró un mayor afianzamiento de conceptos y procedimientos por parte de los estudiantes de la institución educativa del grados 10 y 11 que se forman en el programa Técnico en Leches y derivados, al ser parte activa en la ejecución de la

² SERNA COCK, Lilibiana, CORREA GÓMEZ, M. y AYALA APONTE, Alfredo. Plan de saneamiento para una distribuidora de alimentos que atiende a niños y adultos mayores. Rev. salud pública. Octubre, 2009. vol. 11, No. 5, p. 811-818. disponible en Internet en: <http://www.scielo.org/pdf/rsap/v11n5/v11n5a14.pdf>.

³ BETANCUR, Diana Maritza. Plan de Saneamiento básico e implementación de bpm para la empresa DELILOY SAS, Caldas. Trabajo de grado. Ingeniero De Alimentos. Bogotá: Corporación Universitaria La Sallista, Facultad Ingenierías, 2012, p. 57.

practica dirigida y logro de este objetivo fue necesario partir del diagnóstico de la condición sanitaria de las instalaciones de la planta de procesamiento de leches y derivados tomando como referencia normativa el decreto 3075 del año 1997 y así determinar el grado de cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.⁴

La Intoxicación por alimentos causa 420 Mil Muertes al año en el mundo.

Cada año, 600 millones de personas sufren una intoxicación alimentaria, lo que representa casi una de cada diez personas en el mundo. De esas, 420.000 mueren, incluyendo 125.000 menores de cinco años, según el primer estudio sobre este tema elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El riesgo de las enfermedades relacionadas con la comida insalubre es mucho mayor en países en desarrollo, dado que su aparición está íntimamente ligada con la preparación de alimentos con agua contaminada, con la falta de higiene y con las condiciones inadecuadas de almacenamiento. De hecho, las dos regiones más afectadas son África -con 91 millones de enfermos y 137.000 muertos anuales- y el Sudeste Asiático -con 150 millones de casos y 175.000 muertes. En América, 77 millones de personas enferman anualmente por una intoxicación alimenticia, de las cuales se estima que 9.000 mueren. De los que enferman en esta región, 31 millones son niños menores de cinco años, de los cuales 2.000 fallecen. El principal causante de estas dolencias y decesos es la diarrea.⁵

Uno de los principales focos de contaminación es la llamada aflatoxina, que aparece en comida infectada con moho y que es ingerida por personas que cuentan con una única fuente de alimento. Es por ello que los especialistas de la OMS abogan por fomentar la relación entre la salud y la agricultura para lograr obtener seguridad alimentaria doble, es decir acceso a alimentos pero que éstos sean seguros para ser ingeridos.⁵

Los niños menores de cinco años son especialmente sensibles a las enfermedades diarreicas, muy ligadas a la intoxicación alimenticia. De hecho, las enfermedades Diarreicas son responsables de que 550 millones de personas enfermen cada año y que de ellas 230.000 mueran. Con respecto a los niños, se

⁴ GÓMEZ, Nubia Esperanza. Diseño e implementación del plan de saneamiento en la planta de leches y derivados de la Institución Educativa Colegio San Juan Bosco, Municipio Arboledas, Departamento Norte de Santander. Tesis de grado. Ingeniero de Alimentos. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Facultad Tecnología e Ingeniería, 2014, p. 94.

⁵ GINEBRA, EFE. La intoxicación por alimentos causa 420 mil muertes al año en el mundo: EL TIEMPO Casa Editorial. Colombia 2015. (en línea) (citado el 15 de abril de 2017). Disponible en Internet en: [//www.eltiempo.com/estilo-de-vida/salud/muertes-por-intoxicacion-alimentaria/16448210](http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/salud/muertes-por-intoxicacion-alimentaria/16448210)

calcula que enferman con dolencias diarreicas 220 millones de menores, de los cuales 96.000 mueren anualmente.⁶

Diseño del plan de saneamiento para el restaurante sopas, carnes y algo más. Angie Herrera ,Col , (2015) realizaron diseño del plan de saneamiento para el restaurante sopas, carnes y algo más Bogota.Dc, donde el propósito principal fue guiar a los propietarios y empleados del establecimiento en las practicas higiénicas y medidas de protección correspondientes a cada labor desempeñada. En el inicio se llevó a cabo un diagnóstico sanitario por medio de una pre – inspección en donde se evaluó las condiciones iniciales del establecimiento Con base en estos resultados se realizó un diagnóstico comparativo entre las dos inspecciones identificando los aspectos en los que se tiene más falencias, dando como resultado una diferencia de 5% en el cumplimiento total de cada inspección. En la etapa final se diseñó el plan de saneamiento que se compone de los programas de limpieza y desinfección, manejo de residuos sólidos, abastecimiento de agua, control de plagas y medidas higiénicas y de protección, especificando las características y procesos que se deben llevar acabo en cada área de trabajo incluyendo listas de chequeo, con el propósito de cumplir la norma vigente y asegurando la calidad e inocuidad del servicio que se presta en el establecimiento.

Caracterización Epidemiológica. (SIVIGILA 2010), Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública Protocolo de vigilancia y control de Enfermedades Transmitidas por Alimentos: Las ETA constituyen uno de los problemas sanitarios más comunes y de mayor impacto sobre la salud de las personas en el mundo. Afectan principalmente a la población pobre, a niños, mujeres embarazadas y ancianos. La aparición de brotes de ETA podría perjudicar tanto al comercio como al turismo, provocando pérdidas de ingresos, desempleo y demandas. Además, el deterioro de los alimentos ocasiona pérdidas, es costoso y puede influir negativamente en el comercio y en la confianza de los consumidores.

El seguimiento epidemiológico de las enfermedades transmitidas por alimentos en el 2008 en Colombia resultó en la notificación al sistema nacional de vigilancia por archivos planos de 9.634 casos implicados en 693 brotes de enfermedades transmitidas por alimentos. En el 2007 se notificaron 4.929 casos, lo que significa que en el 2008 hubo un aumento en la notificación al sistema. Se identificaron como factores de riesgo para la presentación de brotes de ETA la contaminación cruzada, materias primas contaminadas, malas prácticas de higiene personal, manipulador infectado, pérdida de cadena de frío y falta de cocción.

⁶ FARFAN HERRERA, Angie Stefani y SOCHA GUTIERREZ, Ingrid Mayerly. Diseño del plan de saneamiento para el restaurante sopas, carnes y algo más. Trabajo de grado. Tecnólogo en Saneamiento Ambiental. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José De Caldas, Facultad de Medio Ambiente y Recursos, 2015, p. 95.

Cuadro 1. Comportamiento de la notificación de las enfermedades transmitidas por alimentos, 2000 – 2008

DEPARTAMENTO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Amazonas				3	4		7	54	27
Antioquia	345	192	570	363	125	232	164	583	4024
Arauca	31	142	114	8	95	122	116	69	55
Atlántico	26	4	24	2	136	39	110	273	168
Barranquilla				34		17	224	68	6
Bogotá, D.C.	301	1429	1443	1138	917	1279	1019	350	1135
Bolívar		179	134	18	84	249	239	173	98
Boyacá	34	97	373	128	120	272	303	281	556
Caldas	119	77	120	1	208	173	241	587	226
Caquetá				50	24	26	58	27	33
Cartagena, DT	17	41	5	22	8	65	152	33	34
Casanare	57	53	50	79	85	147	238	148	30
Cauca	1	79	100	153	167	624	188	11	171
Cesar	716	1285	751	376	246	331	258	101	103
Chocó	33	54	31	12	11	76	109	15	
Córdoba		11	350	310	215	53	49	70	53
Cundinamarca	40	240	89	230	556	479	125	341	104
Guainía				2					10
La Guajira		450	192	144	278	313	217	106	89
Guaviare			2		12	3	12		15
Huila	51	110	196	179	432	276	315	196	218
Magdalena	39		25	64	82	132	89	167	155
Meta	163	127	242	190	22	98	1386	123	98
Nariño	319	244	178	196	437	707	157	99	415
Norte de Santander			1	35	271	131	146	53	180

Fuente SIVIGILA, INS 2000-2008

Implementación del plan de saneamiento básico y desarrollo de productos en la empresa alimentos LAM S.A.S

Alejandra Sánchez (2013): implementó el plan de saneamiento básico con los respectivos formatos. Se realizaron capacitaciones al personal con el fin de concientizar y sensibilizar sobre las buenas prácticas de manufactura y reforzando la importancia de los programas del plan de saneamiento básico. Se instalaron estaciones de lavado de manos en 3 puntos de la planta de producción, para incentivar y recordar al personal la importancia de la desinfección de manos, estos sitios constan de: jabón yodado, gel desinfectante, toallas desechables y caneca. Se llevó a cabo la implementación del plan de saneamiento básico (programa de calidad de agua, programa de limpieza y desinfección, programa de residuos sólidos y programa de control de plagas), los cuales se encontraban ya documentados en la empresa lo cual permitió conseguir avances en cuanto a los

requerimientos establecidos por el Decreto 3075/97 siendo auditados por el ente regulador INVIMA.⁷

Implementar y desarrollar un plan de saneamiento en una planta productora de alimentos productos Rápidos LTDA. Carolina Rodríguez (2009) implemento un plan de saneamiento donde se llevaron controles y capacitaciones en cada uno de los programas como limpieza desinfección, residuos sólidos, programa de agua y plagas , donde se logró que el personal administrativo y operativo emplearan los métodos adecuada en cada una de las actividades que permitió una mayor organización en los procesos de almacenamiento ,elaboración donde fueron efectivos en cada área la aplicación paso a paso de cada procedimiento documentado en el plan de saneamiento.⁸

El Impacto de la falta de agua y saneamiento en la Infancia. En la Salud Desde el nacimiento: El agua segura, es decir potable, libre de microorganismos o tóxicos y el saneamiento básico son necesarios en las instalaciones de salud para asegurar las prácticas básicas de higiene relacionadas al parto. El agua libre de contaminación es crucial para las madres gestantes, por ejemplo, para la prevención de enfermedades serias como la hepatitis. Dar a luz en instalaciones con sistemas inadecuados de agua y saneamiento y pobre manejo de residuos médicos incrementa el riesgo de enfermedades. Durante los primeros años: Las niñas y niños son especialmente vulnerables a las enfermedades debido a entornos contaminados. La falta de servicios de agua y saneamiento ocasiona gran número de muertes de niños y niñas debido a enfermedades diarreicas, desnutrición, neumonía y trastornos neonatales, entre otros. Más de la mitad de las enfermedades y muertes en la primera infancia tienen como causa los gérmenes que se transmiten a través de la ingestión de agua o alimentos contaminados, o debido a malas prácticas de higiene que exponen a los niños a organismos patógenos contenidos en materia fecal de seres humanos y animales. Las condiciones insalubres que se generan por la carencia de estos servicios permiten la proliferación de organismos, parásitos intestinales y otros, que causan alrededor de 20,000 muertes de niños y niñas en la región al año.⁹

⁷ SÁNCHEZ. Alejandra. Implementación del plan de saneamiento básico y desarrollo de productos en la empresa Alimentos LAM S.A.S. Trabajo de grado. Ingeniera de Alimentos. Caldas: Corporación Universitaria Lasallista, Facultad de ingenierías, 2013, p. 42.

⁸ RODRÍGUEZ, Carolina. Implementar y desarrollar un plan de saneamiento en una planta productora de alimentos productos rápidos LTDA. Trabajo de grado. Microbiólogo Industrial. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Facultad De Ciencias, 2009. p. 175.

⁹ UNICEF Oficina Regional para América Latina y el Caribe Unidad de Políticas Públicas Programa Regional de Agua, Saneamiento e Higiene. Temas de políticas publicas. Agua, saneamiento, higiene e infancia. Panamá, República de Panamá 2007. (en línea) (citado el 15 de abril de 2017). Disponible en Internet en: [https://www.unicef.org/lac/temaspolpulAgua_esp\(1\).pdf](https://www.unicef.org/lac/temaspolpulAgua_esp(1).pdf)

En la Educación La escuela constituye un espacio clave que necesita un entorno saludable, pues allí transcurre parte importante de la infancia y la adolescencia. Los trastornos derivados de las enfermedades relacionadas con el agua y la falta de instalaciones de saneamiento en sus hogares afectan la asistencia de niños, niñas y adolescentes a las escuelas y dificultan el aprendizaje.¹⁰

Adicionalmente la falta de retretes limpios, separados y privados en las escuelas es una de las razones por las que los niños, y especialmente las niñas, en etapa de pubertad pierden días de escuela o la abandonan. En la calidad de vida de los niños La falta de acceso al agua y saneamiento puede reproducir la transmisión intergeneracional de la pobreza. Para las poblaciones más pobres, carecer de servicios obliga a las familias a un mayor gasto con el cual adquieren menos agua de la que realmente necesitan. Por ende, se reduce el consumo de otros bienes necesarios como alimentos, causando desnutrición en niños y niñas, reduciendo los recursos disponibles y las oportunidades para salir de su condición de pobreza.¹¹

Igualmente, las enfermedades producidas por la falta de agua, saneamiento e higiene adecuados disminuyen los recursos económicos de las familias más pobres por los gastos que tienen que realizar para recuperar la salud o por ingresos no percibidos al dejar de trabajar por enfermedad o cuidar enfermos en la familia.¹²

¹⁰ *Ibíd.*, p. 2.

¹¹ *Ibíd.*, p. 3.

¹² *Ibíd.*, p. 4.

Cuadro 2. Impacto del saneamiento, agua e higiene en la morbilidad por diarrea

Impacto del saneamiento, agua e higiene en la morbilidad por diarrea

Medidas en agua y saneamiento	Reducción de casos de diarrea
Saneamiento (disposición mejorada de excretas)	36%
Higiene mejorada	33%
Agua y saneamiento	30%
Cantidad de agua	22%
Calidad del agua	17%

Fuente: Adaptado de *Enhancing Livelihoods Through Sanitation*. (IRC, 2007).

Los Beneficios de invertir en agua, saneamiento e higiene. En las últimas décadas se ha dado preferencia a la implementación de tecnologías para la inclusión masiva de nuevos usuarios en los sistemas de las zonas peri-urbanas, dejando de lado la inversión en las zonas rurales o dispersas donde se concentran las poblaciones más vulnerables. Esto se debe a que las características geográficas de dichas zonas por lo general requieren una mayor inversión por persona. Invertir en agua, saneamiento e higiene es invertir en el desarrollo de las poblaciones que más lo necesitan, rompiendo el círculo de pobreza que incrementa la brecha entre pobres y no pobres. Un mejor acceso al agua y saneamiento genera avances en desarrollo humano, incluyendo beneficios en la salud pública, la educación y el crecimiento económico.¹³

¿Cómo garantizar el acceso universal a los servicios de agua y saneamiento adecuados para un desarrollo humano sostenible. Impulsar programas de agua, saneamiento e higiene que incluyan la educación sanitaria en escuelas, así como otras instancias que sirvan como puerta de participación a ser actores de su propio desarrollo, participando y retroalimentando a la comunidad en especial de los niños y las niñas.¹⁴

¹³ *Ibíd.*, p. 8.

¹⁴ *Ibíd.*, p. 9.

- Considerar las necesidades y preferencias de los niños y niñas en el diseño de los servicios de agua y saneamiento, particularmente en las escuelas, para asegurarles espacios amigables y seguros.

- Promover la participación de niños y niñas en las campañas de promoción de hábitos adecuados de higiene en su comunidad como indicador de la sostenibilidad de los demás servicios básicos. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, el mejoramiento en el suministro de agua reduce la mortalidad infantil por diarrea en un 21%, pero el simple acto de lavarse las manos en momentos críticos puede reducir el número de casos de diarrea hasta un 35%.

EL PSB Y BPM EN LOS JARDINES INFANTILES DE BOGOTÁ. Sandra Milena Parra (2011) La nueva normatividad de la Secretaría Distrital de Integración Social, busca regular las condiciones higiénico- sanitarias básicas que deben tener las Instituciones Educativas dedicadas al cuidado de niños entre los 0 y 3 años de edad.

Esta normatividad se basa en la Ley 9 de 1979 “Código Sanitario Nacional, Decreto 3075 de 1997 “Factores de riesgo por el consumo de alimentos”, Decreto 1505 de 2003 “Residuos sólidos”, Decreto 1575 de 2007 “Consumo de Agua Potable, entre otros. Mediante los programas de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el Plan de Saneamiento Básico, el gobierno busca brindar condiciones aptas que garanticen el control de plagas y la propagación de enfermedades producidas por la mala manipulación y limpieza de elementos que están continuamente en contacto con los niños menores de 3 años.¹⁵

Este plan incorpora los estándares adecuados de prácticas higiénicas en procesos de manipulación de alimentos. Interviene:

- Higiene personal
- Condiciones del lugar y utensilios
- Adecuada preparación

¹⁵ PARRA, Sandra Milena. El PSB y BPM en los jardines infantiles de Bogotá. (en línea) (citado el 5 de mayo de 2017). Disponible en Internet en: <http://lebinformatica1semestre.blogspot.com.co/2011/11/el-psb-y-bpm-en-los-jardines-infantiles.html>

- Adecuada manipulación

No solo es requerido para los jardines que brindan servicios de alimentación, también para el manejo adecuado de loncheras.¹⁶

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Buenas Prácticas De Manufacturas (BPM). Las Buenas Prácticas de Manufactura son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano, que se centralizan en la higiene y la forma de manipulación.

- Son útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación.
- Contribuyen al aseguramiento de una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.
- Son indispensable para la aplicación del Sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), de un programa de Gestión de Calidad Total (TQM) o de un Sistema de Calidad como ISO 9001.
- Se asocian con el Control a través de inspecciones del establecimiento.

BPM (Buenas Prácticas De Manufactura). El decreto 3075 de 1997 del Ministerio de la protección social en Colombia define las BPM como “Principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se minimicen los riesgos inherentes durante las diferentes etapas de la cadena de producción”.¹⁷

Servicios De Alimentación. Los servicios de alimentación son instalaciones donde preparan y sirven alimentos para el consumo humano. Los mismos son de

¹⁶ *Ibíd.*

¹⁷ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL EN COLOMBIA. Decreto 3075 de 1997, Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Diario Oficial.

carácter social (comedores escolares, comedores escolares, universitarios, laborales, otros) o comercial (restaurantes, bufet y servicios de comida rápida).¹²

Para que un servicio de alimentación sea de calidad debe planificarse todo el proceso desde la recepción los alimentos, preparación y conservación hasta su distribución, bajo estándares técnicos y sanitarios, donde se generen alimentos con alto valor nutricional, inocuidad y óptimas características sensoriales.¹⁸

Documentación Necesaria Para La Implementación De BPM. Para poder implementar las BPM todo servicio de alimentación debe tener un plan de saneamiento básico; el plan contiene los diferentes procedimientos que debe cumplir una industria de alimentos para disminuir los riesgos de contaminación de los productos manufacturados en cada una de las industrias, así mismo, asegurar la gestión de los programas de saneamiento que incluye como mínimo los siguientes programas.¹⁹

- Programa de limpieza y desinfección.
- Programa de control integrado de plagas.
- Programa de residuos sólidos.
- Programa de calidad del agua.
- Programa de capacitación a manipuladores.

Cada programa consta de un cuerpo de trabajo el cual comprende:

- ¿Qué es el programa?
- ¿Para qué se implementa?

¹⁸ INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN. Asesoría en Servicios de Alimentación. (en línea) (citado el 15 de marzo de 2017). Disponible en Internet en: http://www.inn.gob.ve/innw/?page_id=342

¹⁹ TAMAYO, Marisol. Documentación e implementación de buenas prácticas de manufactura para las áreas técnica, de producción y plantas piloto en la unidad de alimentos de la empresa surtiquímicos Ltda. Trabajo de grado. Ingeniera de Alimentos. Caldas: Corporación Universitaria Lasallista. Facultad de Ingenierías, 2011, p. 46.

- ¿Por qué se implementa?
- ¿Cómo se implementa?
- ¿Quién o quiénes son los responsables de la implementación?
- ¿Cuáles son los documentos básicos que apoyan el programa?
- Registro de monitores y/o verificación
- Formatos de control (sistema de monitoreo).
- Formatos de inspección.

Importancia De La Implementación De Las BPM. La aplicación de las buenas prácticas de manufactura (BPM), constituye una garantía de calidad e inocuidad que redundará en beneficio del empresario y del consumidor en vista de que ellas comprenden aspectos de higiene y saneamiento aplicables en toda la cadena productiva, incluido el transporte y la comercialización de los productos. Es importante el diseño y la aplicación de cada uno de los diferentes programas, con diligenciamiento de formatos para evaluar y realimentar los procesos, siempre en función de proteger la salud del consumidor, debido a que los alimentos así procesados pueden llevar a cabo su compromiso fundamental de ser sanos, seguros y nutricionalmente viables.²⁰

Calidad. La calidad es uno de los típicos conceptos que, aun siendo muy intuitivos aparentemente, resultan en la práctica difíciles de acotar con una definición. A pesar de esta dificultad existen numerosas definiciones tratando de convertir la inicial abstracción que encierra el vocablo calidad, en un concepto totalmente delimitado. La Normas Industriales Japonesas (Japan Industrial Standards, JIS Z 8108-1981), por ejemplo, definen la calidad de un producto como “la totalidad de las características o rendimientos propios que son objeto de evaluación para determinar si un producto o servicio satisface o no las finalidades de su uso”.²¹

²⁰ TAMAYO, Op. cit. p. 25.

²¹ RIVERA VILAS, Luis Miguel. Gestión de la calidad agroalimentaria. Madrid: A Madrid Vicente, 1995. p.13.

Diseño Sanitario. Uno de los programas más importantes al implementar un Sistema de Gestión de inocuidad en el programa de Sanidad. Garantizar un ambiente limpio, que los equipos e infraestructura sean debidamente sanitizados, es vital para asegurar que los alimentos sean seguros e inocuos. Sin embargo, en el caso de los equipos e infraestructura, la limpieza y sanitización solas no son suficientes, el diseño es una pieza fundamental para facilitar que estas tareas sean realizadas eficazmente y son esenciales para asegurar que no se conviertan en una fuente de contaminación.²²

Plan De Saneamiento. Teniendo en cuenta el Decreto 3075/97 se plasma en el capítulo VI los siguientes conceptos:

Saneamiento: Todo establecimiento destinado a la fabricación, procesamiento, envase y almacenamiento de alimentos debe implantar y desarrollar un Plan de Saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos. Este plan debe ser responsabilidad directa de la dirección de la Empresa.

El Plan de Saneamiento debe estar escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente e incluirá como mínimo los siguientes programas:

a. Programa de limpieza y desinfección: Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades particulares del proceso y del producto de que se trate. Cada establecimiento debe tener por escrito todos los procedimientos, incluyendo los agentes y sustancias utilizadas así como las concertaciones o formas de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones y periodicidad de limpieza y desinfección;

b. Programa de Desechos Sólidos: En cuanto a los desechos sólidos (basuras) debe contarse con las instalaciones, elementos, áreas, recursos y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición, lo cual tendrá que hacerse observando las normas de higiene y salud ocupacional establecidas con el propósito de evitar la contaminación de los alimentos, áreas, dependencias y equipos o el deterioro del medio ambiente;

c. Programa de Control de Plagas: Las plagas entendidas como artrópodos y roedores deberán ser objeto de un programa de control específico, el cual debe

²² AGROBIOTEK. Diseño sanitario. (en línea) (citado el 3 de mayo de 2017). Disponible en Internet en: <https://sanidadealimentos.com/tag/disenio-sanitario/>

involucrar un concepto de control integral, esto apelando a la aplicación armónica de las diferentes medidas de control conocidas, con especial énfasis en las radicales y de orden preventivo.²³

Programa de calidad el agua. Busca proporcionar todos los parámetros necesarios para garantizar la óptima calidad del agua utilizada en los diferentes procesos de producción de las industrias de alimentos, garantizando a los empleados alimentos de alta calidad e inoctrinos y dando cumplimiento con todos los parámetros establecidos en el Decreto 1575 y la Resolución 2115 de 2007.

Calidad e inocuidad de alimentos. Inocuidad de los alimentos puede definirse como el conjunto de condiciones y medidas necesarias durante la producción, almacenamiento, distribución y preparación de alimentos para asegurar que una vez ingeridos, no representen un riesgo para la salud.

En los últimos años se ha avanzado en la sensibilización acerca de la importancia de la inocuidad teniendo en cuenta toda la cadena alimentaria, puesto que se considera que algunos problemas pueden tener su origen en la producción primaria, es decir en la finca, y se transfiere a otras fases como el procesamiento, el empaque, el transporte, la comercialización y aún la preparación del producto y su consumo.²⁴

Seguridad Alimenticia. La seguridad alimenticia se define como la garantía de que los alimentos no causarán perjuicios a los consumidores cuando sean preparados y / o ingeridos de acuerdo con su uso previsto (FAO / WHO, 1997)²⁵. La seguridad se define como la garantía de que un alimento no provocará perjuicios al consumidor cuando se prepare y/o consuma de acuerdo con su uso previsto (FAO/OMS, 19979).

En otras palabras, existe una buena calidad cuando el producto cumple los requisitos especificados por el cliente²⁶. Esto significa que calidad es un término definido por el consumidor, comprador, clasificador o cualquier otro tipo de cliente sobre la base de una serie de mediciones subjetivas y objetivas del producto.

²³ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL EN COLOMBIA. Op. Cit. capítulo VI.

²⁴ MINISTERIO DE SALUD DE COLOMBIA. Calidad e inocuidad De Alimentos Colombia 2017. (en línea) (citado el 5 de mayo de 2017). Disponible en Internet en: <https://Www.Minsalud.Gov.Co/Salud/Paginas/Inocuidad-Alimentos.aspx>

²⁵ CODEX. 2000. Codex committee on fresh fruits and vegetables. (en línea) (citado el 5 de mayo de 2017). Disponible en Internet en: <http://www.codexalimentarius.net> 9

²⁶ DOYLE, M., BEUCHAT, L. y MONTVILLE, J. Food Microbiology Fundamentals and Frontier. Washington: ASM Press, 2001. p 145.

“La seguridad difiere de muchos otros atributos de calidad, ya que se trata de un atributo de calidad que es difícil de observar”²⁷. Un producto puede aparentar ser de alta calidad, es decir, tener el color adecuado, aspecto apetitoso, sabroso, entre otros, pero ser sin embargo inseguro porque está contaminado con organismos patógenos no detectados, productos químicos o riesgos físicos.

Análisis microbiológicos: El análisis microbiológico de alimentos no tiene carácter preventivo sino que simplemente es una inspección que permite valorar la carga microbiana. La prevención se logra como se indicó anteriormente.

Este análisis se realiza mediante un muestreo cuya finalidad es obtener una muestra representativa del alimento para su análisis inmediato y conseguir resultados fiables sobre su estado higiénico-sanitario.²⁸

Elaboración de los Programas de Saneamiento Básico

Descripción De Programa De Limpieza Y Desinfección. Su objetivo es prevenir, controlar o reducir al máximo la contaminación causada por microorganismos patógenos, que pueden alterar la calidad de los alimentos de modo directo por contaminación cruzada o por factores o condiciones propios de la materia prima.

Cada empresa o planta de procesamiento de alimentos es particular y debe ser evidenciado, describir los procedimientos de limpieza y desinfección antes, durante y después de las operaciones, frecuencias, responsables, evaluación de su efectividad e incluso las medidas o acciones correctivas cuando ocurre una no conformidad que pueda ocasionar una alteración de la materia prima y producto elaborado.²⁹

Descripción De Programa Control Integrado De Plagas. Las plagas constituyen una fuente de contaminación a materias primas, producto terminado e incluso causantes de daños a equipos que pueden acarrear daños en la producción. Su presencia se debe en la mayoría de los casos a la disposición inadecuada de los residuos sólidos e incluso líquidos al interior de una planta de procesamiento de alimentos, a fallas en la construcción de las instalaciones, y a la naturaleza de la

²⁷ BOUTRIF, E. y BESSY, C. Basic approaches to consumer protection – FAO/WHO Model Food Act – Control procedures. Presented at Conference on International Food Trade – Beyond 2000: Science-based Decisions, Harmonization, Equivalence, and Mutual Recognition, Melbourne, Australia, 1999. p. 11-15.

²⁸ MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL DE COLOMBIA. Los alimentos. En: Implementación y funcionamiento sistema de análisis de riesgos y puntos críticos de control (HACCP). Bogotá: Editorial Trazo 1997, p. 37-59.

²⁹ GÓMEZ. Op. Cit., p. 15.

materia prima, ya que la mayoría de las plagas tienen gustos similares a los alimentos cotidianos del ser humano.

Las plagas que con mayor incidencia se evidencian en las plantas procesadoras de alimentos son los roedores, insectos y algunas aves, las cuales contaminan los alimentos con sus orines, excrementos, pelos, plumas además de ser portadoras de enfermedades a los humanos.

El objetivo del programa Control integrado de plagas en las empresas o industrias alimenticias es prevenir, controlar y erradicar su presencia para garantizar la inocuidad de los alimentos, proteger la producción y evitar las devoluciones de producto terminado por daños ocasionados por las plagas.³⁰

El diseño de este programa contempla la identificación de las plagas, el procedimiento para erradicarlas y prevenir su reaparición.

Descripción De Programa De Abastecimiento De Agua Potable. El agua puede ser considerada materia prima dentro de un proceso de elaboración de alimentos o un insumo para las operaciones de limpieza y desinfección. Su calidad incide en la inocuidad de los alimentos pudiendo ser causante de contaminación por un deficiente tratamiento por parte de las entidades responsables de su potabilización. Se hace necesario realizar pruebas de análisis fisicoquímicos cualitativos que sirvan de indicadores rápidos para facilitar la toma de decisiones en la búsqueda de garantizar su uso en las diferentes actividades al interior de una planta de procesamiento de alimentos.

La documentación del programa Abastecimiento de agua potable contempla el procedimiento para realizar la limpieza y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua en las plantas, así como el procedimiento para medir Cloro residual y pH con un sencillo kit diseñado para estos análisis.

Descripción De Programa De Residuos Sólidos. Inicialmente se procede a caracterizar la naturaleza de la materia prima que ingresa a la planta para ser transformada en cada etapa del proceso hasta convertirse en producto o alimento para consumo humano. En cada etapa del proceso se analiza la generación de residuos para proceder a clasificarlo según sus características en el caso de que estos residuos no se conviertan en materia prima para otros procesos de producción. El programa debe describir el procedimiento para disposición final de

³⁰ GÓMEZ, Op. cit., p. 22.

residuos de modo que no se convierta en foco de contaminación y propagador de la presencia de plagas al interior de la planta de procesamiento.³¹

Descripción De Programa De Residuos Líquidos. La disposición final de residuos líquidos generados durante las operaciones de limpieza y desinfección así como durante las diferentes etapas de procesamiento debe realizarse de modo que impida la contaminación de materias primas, insumos y producto terminado así como evitar la contaminación de las superficies en contacto con los alimentos.³²

2.3 MARCO LEGAL

La Ley 09 de 1979 o Código Sanitario Nacional establece las normas mínimas sanitarias y de funcionamiento a establecimientos abiertos al público.

Resolución 2190 de 1991: establece la normatividad para el uso, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua y carro tanques en el Distrito Capital.

Decreto 3075 de 1997, describe que todo establecimiento destinado a la fabricación, procesamiento, envase y almacenamiento de alimentos debe implantar y desarrollar un Plan de Saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos. Este plan debe ser responsabilidad directa de la dirección de la Empresa y debe estar a disposición de la autoridad sanitaria competente y del personal operativo.

El agua para consumo humano se encuentra reglamentada por el Decreto 1575 de 2007, el cual establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua, con el fin de monitorear, prevenir y controlar los riesgos para la salud humana causados por el consumo, exceptuando el agua envasada; aplica a todas las personas prestadoras que suministren o distribuyan agua para consumo humano, ya sea cruda o tratada, en todo el territorio nacional, independientemente del uso que de ella se haga para otras actividades económicas, a las direcciones territoriales de salud, autoridades ambientales y sanitarias y a los usuarios.

³¹ *Ibíd.* p. 28.

³² *Ibíd.* p. 30

El Decreto 1505 de 2003, el cual regula los planes de gestión integral de residuos sólidos.

Por medio de La Resolución 2115 de 2007 se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.

Decreto 2674 del 2013 La presente resolución tiene por objeto establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas.

3. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Descriptiva: La investigación es de tipo descriptivo porque se describe, analiza el diseño e implementación del plan de saneamiento del Decreto 3075 de 1997 en el servicio de alimentación semillitas del futuro de san Martín de Loba Bolívar.

En la presente propuesta se pretende desarrollar de la siguiente manera teniendo en cuenta antecedentes investigativos relacionados con la implementación de plan de saneamiento.

3.2 EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DEL CENTRO DESARROLLO INFANTIL SEMILLITAS DEL FUTURO DE SAN MARTIN DE LOBA BOLÍVAR.

Se realizó un perfil sanitario del servicio de alimentación semillitas del futuro por medio de diagnóstico de las instalaciones e identificación de sectores de riesgo para conocer los rangos de no conformidades y establecer planes de mejora como parte inicial

3.2.1 Diagnostico Higiénico –Sanitario. Se realizó una Evaluación inicial cada 2 meses a través un diagnóstico con su respectivo perfil sanitario a través de una representación gráfica del cumplimiento de las BPM por un tiempo total de 6 meses con el fin de hacer inspección y vigilancia al personal, infraestructuras condiciones higiénicas de cada una de las áreas, recepción de materia prima, almacenamiento adecuado de cada uno de los alimentos con lo que se refiere al cumplimiento de las buenas prácticas de manufacturas y las normas de saneamientos de acuerdo a las disposiciones del Decreto 3075 de 1997 y la Resolución 2674 de 2013 el cual busca disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos donde se utilizó los formatos del INVIMA para estas actividades donde se tienen en cuenta los capítulos del decreto.

Se realizó teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Se empleó una lista de chequeo (formato Diagnóstico y perfil Sanitario De Los Restaurantes Y Establecimientos Gastronómicos. Resolución 2674 De 2013) para identificar las condiciones sanitarias del servicio de alimentación en edificaciones e

instalaciones, equipos, utensilios, personal manipulador de alimentos, requisitos higiénicos, saneamiento almacenamiento y distribución.

El porcentaje de cumplimiento se halló de la siguiente manera para un total máximo de 117 variables que hacen parte del diagnóstico sanitario

$$\% \text{CUMPLIMIENTO} = \frac{\text{PUNTAJE OBTENIDO} \times 100}{\text{PUNTAJE. MAXIMO}}$$

Se Indagó con el personal manipulador de alimentos sobre las falencias que se presentan en el servicio de alimentación y nivel de conocimiento sobre los programas de saneamiento.

Se tomó de registro fotográfico de cada una de las áreas verificadas.

3.3 CAPACITACIÓN PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS SOBRE EL PLAN DE SANEAMIENTO.

3.3.1 Formación y Educación. Se realizó una evaluación inicial para conocer el rango de conocimiento del personal sobre los programas que hacen parte del plan de saneamiento por medio de un cuestionario, y preguntas verbales y acompañamiento en el servicio de alimentación en la ejecución de sus actividades en el día de igual manera se conoció el nivel de estudio del personal para establecer de manera adecuada como abarcar los temas de manera entendible sobre los programas.

Se realizó cada 15 días capacitaciones teóricas y prácticas al personal manipulador de alimentos y administrativo sobre el plan de saneamiento diseñados para el centro de desarrollo infantil semillitas del futuros en cada uno de los programas con el fin de llevar a cabo una implementación adecuada donde el personal tenga conocimiento sobre cada uno de los siguientes temas.

- Plan de saneamiento
- Importancia del plan de saneamiento

- Programas que hacen parte del plan de saneamiento
- Programa de limpieza y desinfección y formatos
- Programas de residuos sólidos y formatos
- Programa de agua potable y formatos
- Programa de plagas.

Se presentaron videos relacionados con los programas de saneamiento y su importancia como medio de sensibilización

La capacitación se realizó continuamente a medida que se va implementando los programas.

Asignación de responsables. Se asignó personal para los controles a ejecutar en cada una de las actividades que hacen parte de los programas de saneamiento para garantizar que se estén llevando a cabo de manera adecuada la limpieza y desinfección , controles de agua , control de residuos sólidos , control de plagas en el servicio de alimentación .

Implementación de Formatos al Personal Asignado. Se realizó la inducción sobre cada uno de los formatos y sus aplicaciones y la forma de analizar las observaciones dadas en cada uno ítem evaluados con el fin de aplicar medidas preventivas para mejorar los resultados de los monitoreo y así asegura la calidad del proceso .

3.4 EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE SANEAMIENTO DISEÑADO PARA EL CENTRO DESARROLLO INFANTIL

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la etapa inicial del diagnóstico del perfil sanitario (consultas, listados, chequeos, registro fotográfico entre otras) se identificó las acciones correctivas y medidas preventivas para llevar a cabo en el cumplimiento de las buenas prácticas de manufacturas y normas de saneamientos establecidas en el decreto 3075/97 con el objetivo de corregir estas falencias.

Esta información se entregara al representante legal del centro desarrollo para mayor información y puesta en marcha.

Se tomaron los datos de cada diagnóstico realizado cada 2 meses para conocer el rango de cumplimiento del servicio de acuerdo a las acciones correctivas y preventivas entregadas y ejecutas para subsanar las no conformidades del plan de mejora entregado.

3.4.1 Actualización de algunos programas de plan de saneamiento. Se realizó actualización de los programas que en el momento se implementen, en el plan de saneamiento si se requiere con base a las orientaciones dadas por el Decreto 3075/ 97, y Resolución 2674.

3.4.2 programa de limpieza y desinfección. Se realizó monitoreo de las diferentes procesos de limpieza y desinfección de cada una de la áreas del servicio, como cocina caliente, cocina fría, área de almacenamiento de no perecedero y perecedero , utensilios , equipos , paredes , techos , pisos toda la parte locativa , personal manipulador de alimentos de tal manera que se controle los pasos a seguir como lo establece el programas y concentraciones de químicos adecuadas .

3.4.3 Programa de residuos sólidos. Se realizó adecuación de las áreas con los diferentes recipientes adecuados en lugares estratégicos del proceso como área temporal con los diferentes puntos ecológicos y estableciendo una adecuada evacuación de residuos sólidos con la frecuencia limpieza para evitar la propagación de plagas y asignar a los auxiliares para evitar que los manipuladores de alimentos manipulen residuos sólidos y al mismo tiempo alimentos, con los respectivos controles y plan de mejora.

3.4.4 Programas de control de plagas. Se realizó la identificación de las plagas que se encuentren ingresando al servicio de alimentación, sellando lugares donde generen posible ingreso de plagas.

Se verificaron los controles de fumigación del servicio con las frecuencias adecuadas y la limpieza constante de las áreas con sus controles y planes de mejora.

3.4.5 Programa de agua potable. Inicialmente se realizó un análisis de la calidad del agua a través de muestras de microbiológicas, PH y cloro libre para conocer el estado actual para los respectivos controles.

En cada diagnóstico que se realizaba se procedía a realizar una prueba de cloro libre y pH al agua donde se utilizó los siguientes instrumentos.

Instrumentos utilizados: Método de disco de color, Con rapidez y precisión mide el cloro libre y total en el campo o en el laboratorio. Utiliza reactivo DPD de polvo que reacciona con cloro más rápidamente que la forma de la pastilla DPD, dando resultados más precisos

Cuadro 3. Rangos establecidos para prueba de niveles de cloro libre, total y pH de aguas

Método Químico	Test	Rango	N° Test
Disco Color	Cloro	0-3,5 mg/L	100
Disco Color	pH	6,5-8,5 mg/L	300

Fuente: Ficha Técnica Test Kit Cloro Libre & Total Y PH Modelo Cn-67.

Se realizó los mantenimientos de los tanques de reserva de agua en las frecuencias como lo estipula el programa de control de agua.

Todos estos procedimientos se generan un plan de mejora donde se observe no conformidades..

3.5 EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE SANEAMIENTO IMPLEMENTADO EN EL CENTRO DESARROLLO INFANTIL

3.5.1 Revisión de los Formatos. Se realizó en cada una de las visitas al servicio revisión del diligenciamiento de los diferentes formatos del programa del servicio

de alimentación que hacen parte del plan de saneamiento que permita verificar un control adecuado sobre los procesos, materias primas, parte física y equipos.

3.5.2 Análisis Microbiológico. Se realizó en el servicio de alimentación análisis microbiológico con el fin de conocer el grado de cumplimiento de la implementación del plan de saneamiento con el fin de realizar plan de mejoras donde se requiera de la siguiente manera:

Se contrató un laboratorio especializado en el tema para la toma de las siguientes muestras:

- Manos
- Superficies
- Ambiente
- Agua
- Producto terminado

4. ANALISIS DE RESULTADOS

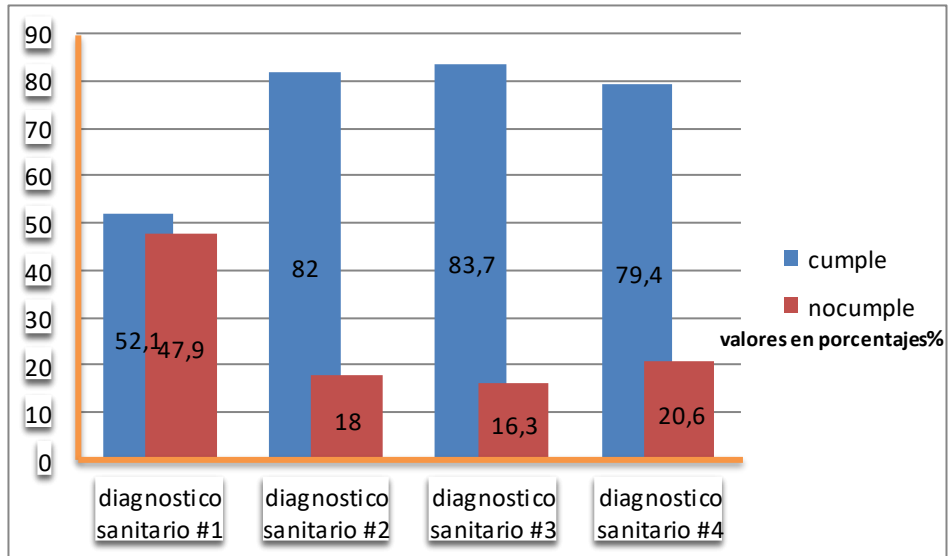
Una vez desarrolladas las actividades planteadas en la ejecución y cumplimiento de los objetivos del presente trabajo se alcanzaron los siguientes resultados:

4.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DEL CENTRO DESARROLLO INFANTIL SEMILLITAS DEL FUTURO DE SAN MARTIN DE LOBA BOLÍVAR.

A continuación se dará a conocer los resultados obtenidos para 4 diagnósticos con sus respectivos perfiles sanitarios realizados durante la implementación de los diferentes programas que hacen parte de plan de saneamiento teniendo en cuenta 117 criterios relacionados con el cumplimiento de las BPM realizando un análisis comparativo entre los hallazgos evidenciados que permitieron establecer acciones de mejoras, preventivas y correctivas para el servicio de alimentación el cual fue necesario documentar los procesos para poder detallar los elementos que, presentan falencias y aquellos que tienen un alto potencial de mejora, para evaluar con respecto a las normas que lo rigen, por medio de puntuaciones que van de 0 (no cumple), 1 (cumple), así mismo se obtendrá un porcentaje de cumplimiento basados en la Resolución 2674 del 2013 (Ver Anexos 14).

Basado en lo anterior se realizaron graficas correspondientes diagnóstico higiénico sanitario que nos ayuda a visualizar de manera exacta el porcentaje de mejora que se obtuvo entre el diagnóstico inicial y el final.

Grafico 1. Análisis comparativo del nivel de cumplimiento de los diagnósticos sanitarios 1, 2, 3 y 4 evaluados en el servicio de alimentación semillas del futuro



Fuente: autores

En el siguiente grafico se observa el porcentaje de cumplimiento de los aspectos evaluados para cada diagnostico dando a conocer cuantas fueron calificación 1 de cumplimiento y cuantas de calificación 0 de no conformidad

El diagnóstico sanitario del servicio de alimentación inicialmente se obtiene un nivel de cumplimiento del 52,1 % de cada uno de los criterios evaluados en un total de 117 ítem estipulados en los formatos (Ver Anexo # 14) generando urgente un plan de mejora en cada uno de las no conformidades presentadas, donde algunos variables de incumplimiento hacen parte del plan de saneamiento en cada uno de los programas a implementar en el servicio de alimentación.

En la visita numero dos después de haber sometidos algunos cambios entre ellos los respectivo controles que hacen parte de cada uno de los programas implementados en el servicio se tiene un cumplimiento del 82 % que permitió mejorar considerablemente en cada uno de los procesos, infraestructura, capacitación del personal, registros que hacen parte de los diferentes programas y aportando una mejora en las practicas higiénicas y saneamiento de las

instalaciones y actividades que hacen parte del proceso de preparación de los alimentos (Ver Anexo 15).

Al transcurrir 4 meses de la implementación de los programas estipulados en el plan de saneamiento En la visita número 3 sube considerablemente a un 84% de cumplimiento en los criterios evaluados a medida que se va implementado el plan de saneamiento y otras actividades se va generando mejoras que se ven reflejada en la producción , los registros y en los hábitos que el personal administrativo y manipuladores de alimentos han mantenidos ,teniendo conocimiento de la importancia de estas actividades (Ver Anexo 16)

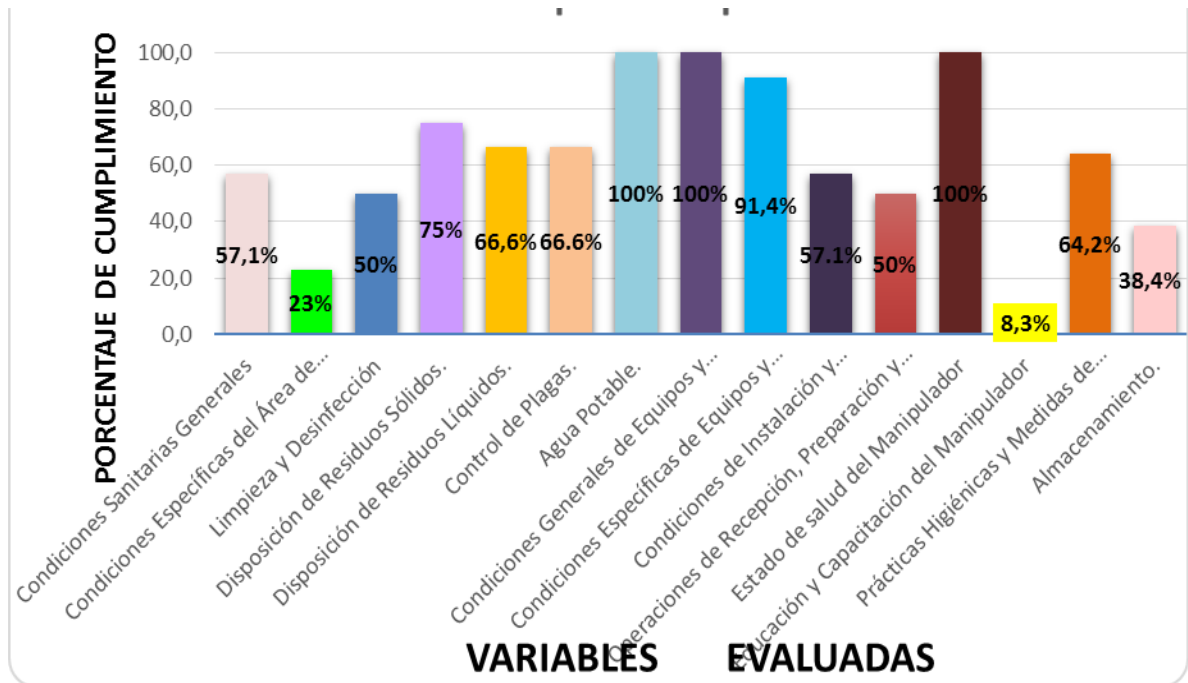
La visita número 4 se observa un cumplimiento del 79,4 % de cada una de las variables evaluadas disminuyo con respecto a los avances obtenidos en los meses trabajados. La causa principal de las falencias encontradas en este último estudio se debió al cambio de operador (representante legal), personal administrativo y parte del manipulador de alimentos lo que genero reforzar capacitaciones y retomar las actividades de control y registro que se estaban ejecutando en el establecimiento para así crear sensibilización en los temas al personal nuevo retomando las capacitaciones que hacen parte los programas implementados .(Ver Anexo 17) .

Para tener mayor claridad de la variable afectada en cada uno de los avances se mostrara una grafica del perfil sanitario realizado teniendo en cuenta el diagnóstico donde se elaboró un informe con sus respectivos planes de mejora.

4.1.1 Resultados Perfil Sanitario Del Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro.

Después de realizado los diagnósticos se procede a realizar un perfil sanitario teniendo en cuenta cada uno de las variables evaluadas para conocer los porcentajes de cumplimiento de los ítem o criterios calificados donde se refleja un comportamiento positivo en todas las acciones de mejora que se van ejecutando en el servicio de alimentación a medida de la implementación de los programas y otras actividades que hacen parte del BPM (Ver Anexo 1)

Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento del perfil sanitario inicial al servicio de alimentación semillas del futuro

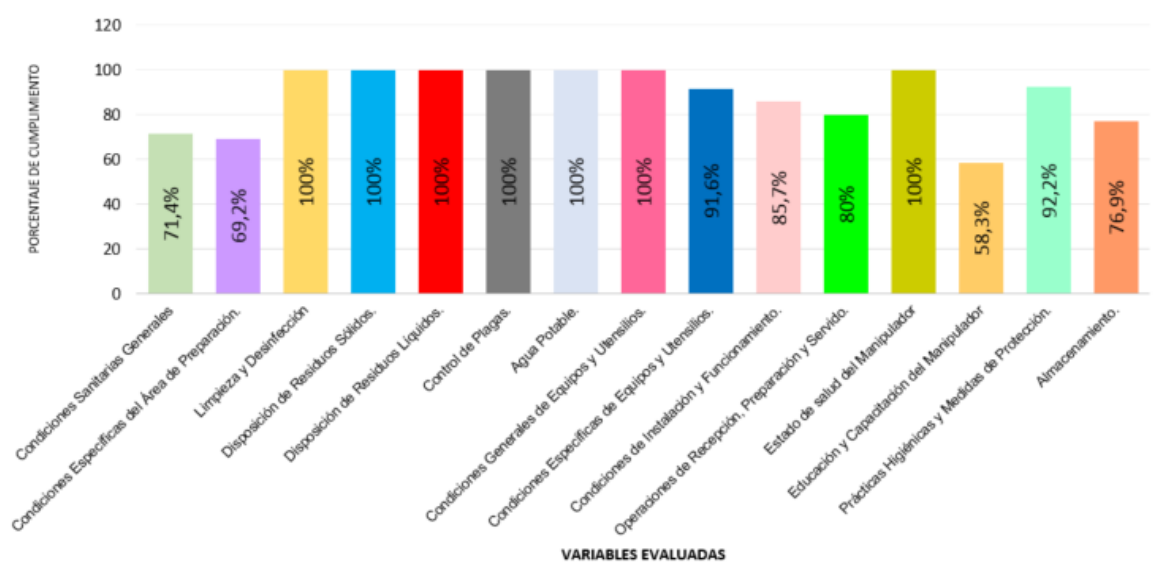


Fuente: autores

Teniendo en cuenta cada uno de los porcentajes arrojados (Ver Anexo14) se observan deficiencias en condiciones sanitarias generales con 57,1 %, condiciones específicas del área de preparación 23%, limpieza y desinfección con un 50 % generando preocupación e importancia de comenzar con la implementación del plan de saneamiento diseñado para el servicio de alimentación, donde también se observó deficiencia en disposición de residuos sólidos con 75% ,control de plagas con 66,6 %, condiciones específicas de equipos y utensilios 91,6 % ,condiciones de instalaciones y funcionamiento con 57,1% operaciones de recepción 50 %, preparación y servido 50 %, educación y capacitación de manipuladores con 8,3 %, fue uno de los porcentajes más bajos y de mucha importancia para tener en cuenta al momento de las recomendaciones y planes de mejora a plantear a la parte administrativa del centro de desarrollo , seguidamente tenemos a prácticas higiénicas y medidas de protección con un 64,2 % y almacenamiento con 38,4% .preocupante porque la mayor parte está relacionada con los diferentes programas que hacen parte del plan de saneamiento de tal manera que se inicia rápidamente los procesos de mejora ante estas falencias (Ver Anexo 5) .

Este primer estudio fue importante porque permitió relacionar adecuadamente un análisis comparativo entre el funcionamiento actual del servicio y el documento escrito del plan de saneamiento de tal manera estuviera planteado a las necesidades principales del servicio de alimentación.

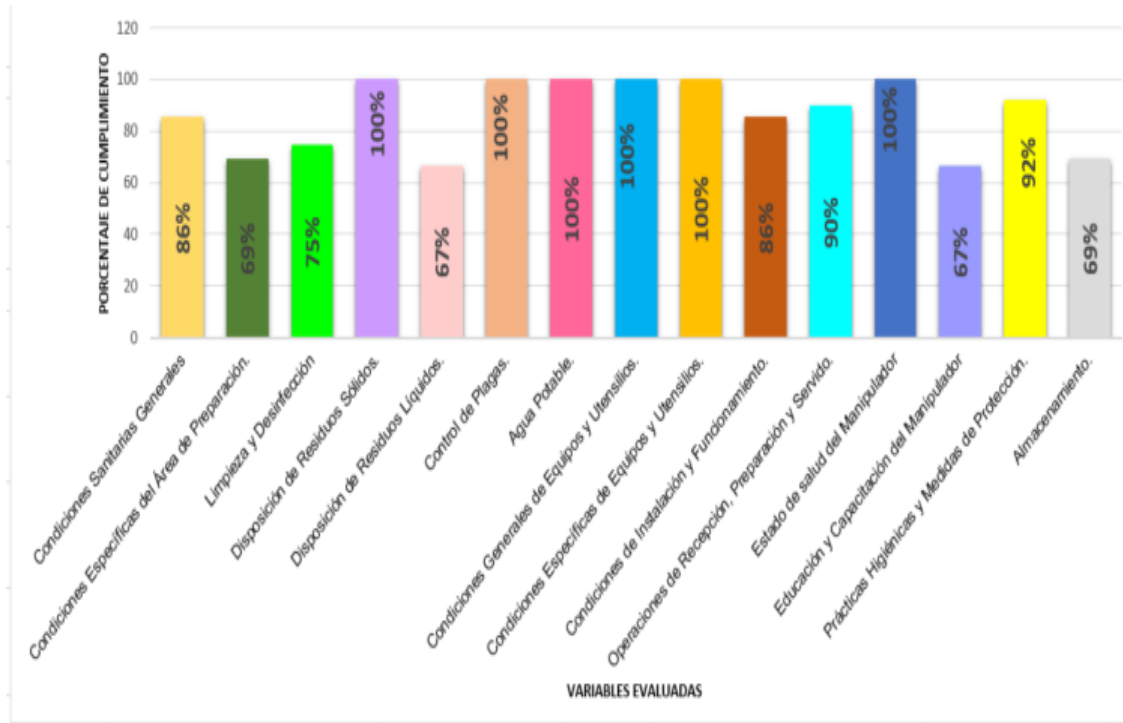
Gráfico 3. Porcentaje de cumplimiento del perfil sanitario # 2 en el servicio de alimentación semillas del futuro



Fuente: autores

Durante 2 meses de la implementación, Para dar cumplimiento algunas variables que tenían calificación de cero se diseñó formatos para el control de temperatura de refrigeración y congelación, formatos de control de pH y cloro libre , control de temperatura de alimento servido ,formato de control de entradas y salidas (PEPS) y compra de instrumentos de medición para refrigeradores , congeladores, vasos medidores , balanzas , grameras y termómetro de punzón ,dotación para personal ajeno que necesite ingresar al servicio ,recipientes plásticos con tapa para la clasificación de residuos sólidos , de tal manera que permitió realizar medidas correctivas y preventivas como se refleja en la gráfica #6 .un comportamiento positivo con el 100% cumplimiento de las diferentes actividades que hacen parte de los programas del plan de saneamiento ya que fue uno de los objetivos principales de esta implementación . (Ver Anexo 2) .

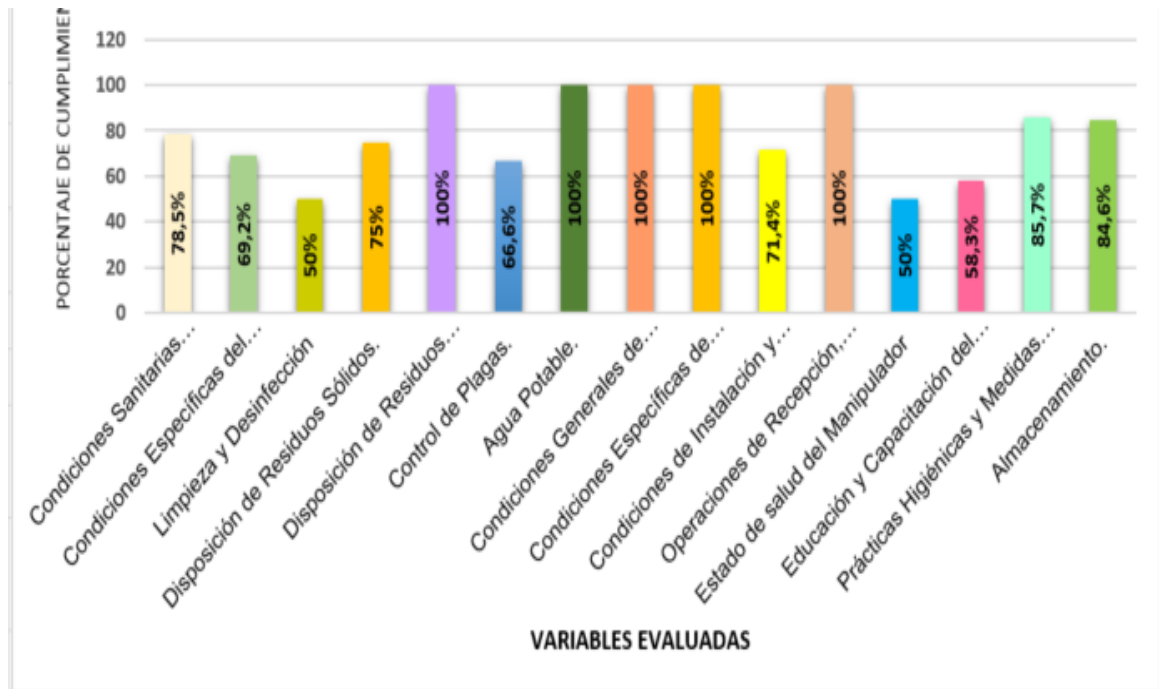
Gráfico 4. Porcentaje de cumplimiento del perfil sanitario # 3 en el servicio de alimentación semillas del futuro



Fuente: autores

En la visita número 3 se observó que las variables relacionadas con limpieza y desinfección bajo de 100% a un 80 % de cumplimiento motivos por el cual algunos registros de limpieza y desinfección no tenían días diligenciados por el responsable de realizar estos controles y con respecto a la disposición de residuos sólidos algunas manipuladoras mezclaron residuos orgánicos con inorgánicos . Se procedió inmediatamente a una capacitación de sensibilización de estos temas que estaban reflejados en los formatos de control. Se observa en este perfil que el plan de capacitación que tiene que llevar la institución no especifica correctamente las buenas prácticas de manufactura (BPM) , Y en cuanto a los formatos de control del (PEPS) no se estaban diligenciando correctamente. (Ver Anexo 3)

Gráfico 5. Porcentaje De Cumplimiento Del Perfil Sanitario # 4en El Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro

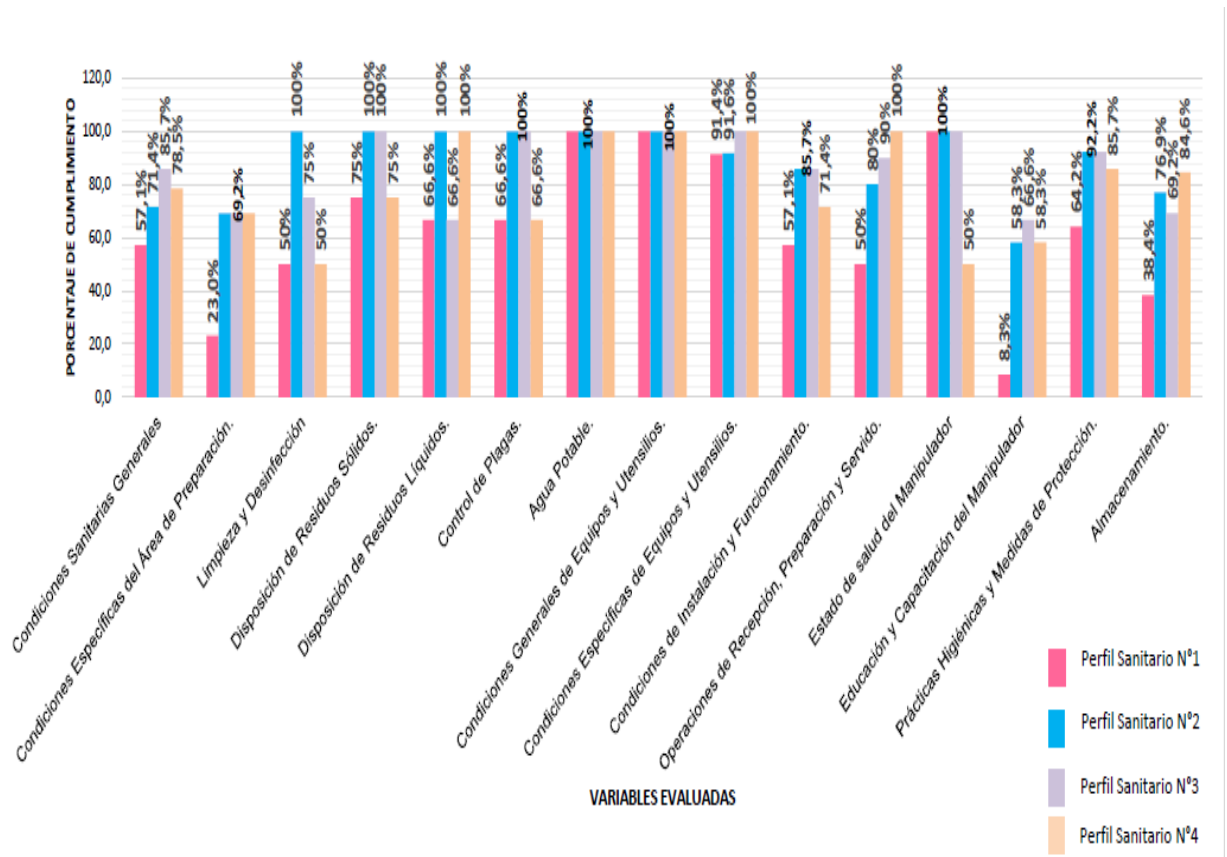


Fuente: Autores

Este último perfil sanitario arrojó un rango de cumplimiento menor a los anteriores en algunas variables calificadas. El motivo principal fue el cambio de personal a cargo del centro de desarrollo como lo habíamos mencionado anteriormente. No contaba con la suficiente capacitación relacionada con el plan de saneamiento lo que afectó todo el seguimiento realizado en cada una de las actividades, lo que conllevó a capacitar en 8 días a todo el personal y asignar nuevamente funciones al personal administrativo para los controles y diligenciamientos de formatos que hacen parte de los programas.

Este acompañamiento se realizó durante un tiempo de un mes para dar mejoras en la implementación. (Ver Anexo 4).

Gráfico 6. Comparativo de los porcentaje inicial y final obtenido en cada uno de los perfiles sanitarios evaluados en el servicio de alimentación semillas del futuro.



Fuente: Autores

La grafica nos muestra un análisis comparativos en los niveles de cumplimiento en cada uno de los perfiles sanitarios realizado en servicio de alimentación semillas del futuro , donde se muestra un impacto positivo en la implementación del plan de saneamiento en los perfiles sanitario 2 y 3 , ya que algunos criterios estaban relacionado con estas actividades que hacen parte de los programa, pero se encuentra una disminución en el porcentaje de cumplimiento de la vista numero 4 como se refleja en el perfil sanitario #4 (Ver Anexo 4) . El cambio de personal en el establecimiento genero problemas en la implementación en la etapa final ya que la mayor parte personal era nuevo tanto administrativo que no contaba con capacitación continua y conocimiento del plan de saneamiento pero inmediatamente se procedió a tomar acciones correctivas y preventivas de esta eventualidad presentada .

4.2 PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SEMILLAS DEL FUTURO

Una vez se reconocen y han recolectado todos los datos necesarios, se debe iniciar con el diseño del plan de mejoramiento que se le entrego al área administrativa en el momento de la respectiva socialización del primer diagnóstico realizado al servicio de alimentación.

Inicialmente se realiza ante el personal administrativo las falencias presentadas antes de comenzar aplicar el plan de saneamiento que se encuentra diseñado para el servicio de alimentación

Cuadro 4. Medidas correctivas y acciones de mejora para el servicio de alimentación semillas del futuro

Aspectos evaluados 117 variables	Fallas encontradas	Soluciones propuestas
<p>CONDICIONES SANITARIAS GENERALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se encuentran espacios que podrían permitir el ingreso de aves y/o insectos. - Faltan tanques de agua potable para la capacidad del servicio. - No se llevan registros microbiológicos agua, PH y cloro residual. - Las puertas del área de almacenamiento no son de fácil limpieza y desinfección - Ventanas no son de fácil limpieza y desinfección. - Servicios sanitarios no están separados por sexo. - Pisos con presencias de grietas. - Pisos no cuentan con una pendiente del 2% en zona húmeda. - Paredes no cuentan con pintura lavable - Los techos en lámina de zinc no son de fácil limpieza y desinfección. - Residuos sólidos no son removidos con la frecuencia adecuada del área de preparación. - Faltan recipientes para el área de almacenamiento. - No cuenta con lavamanos de acción indirecta se observa de acción manual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cerrar con angeo los espacios por donde pueden ingresar animales e insectos - Disponer de tanques de agua potable para uso exclusivo del servicio. - Cambiar las puertas de madera para facilitar procesos de limpieza. - Llevar control microbiológico y fisicoquímicos del agua con sus respectivos soportes con el fin de saber las condiciones del agua utilizada en el servicio de alimentación - Las ventanas deben estar diseñadas de tal manera fácil limpieza. - Servicios deben estar separados por sexo prácticas higiénicas. - Cambiar los Pisos estos deben ser de fácil limpieza y desinfección con pendiente en el área húmeda de 2% - La pintura de las paredes color claro y con pintura lavable. - Techos deben ser lisos y material que facilite limpieza y

Aspectos evaluados 117 variables	Fallas encontradas	Soluciones propuestas
	<ul style="list-style-type: none"> - Lámparas sin protección en las áreas. - Se observa personal diferente en el área sin dotación. 	<p>desinfección.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicar en los baños equipos de secado automático o toallas desechables. Instalar grifería automática o de pedal para evitar el contacto de las manos con ésta - Colocar protección a la lámpara en caso de ruptura. - Evitar el ingreso de personal ajeno al área sin dotación y autorización
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con programa de limpieza y desinfección y no se ejecutan las actividades de manera correcta. • No se llevan registros de limpieza y desinfección. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es importante comenzar inmediatamente la puesta en marcha del programa de limpieza y desinfección con sus respectivos controles y capacitación del personal
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	no cuentan con los recipientes adecuados e identificados en su respectiva clasificación	es importante realizar las actividades de clasificación de los residuos , con la compra de los recipiente y código de colores
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS	No se llevan control o registros	Diligenciar los registros que hacen parte de este programa
CONTROL DE PLAGAS	No se lleva ningún tipo de registros que soporten estas actividades de hacen parte del programa de plagas	Llevar registros diligenciados y control de tal manera ayude a identificar las plagas que se deben erradicar en el servicio de manera adecuada y preventiva
CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS	Se observan grietas en los mesones y algunos de material de madera	Es importante que los mesones de adecuen de manera inmediata de tal manera que faciliten un buen proceso de limpieza y desinfección y evitar acumulación de suciedades
CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y UTENSILIOS	<ul style="list-style-type: none"> • los equipos no están distribuidos de manera lógica con respecto al proceso. • Equipos se observan pegados a la pared. • No hay termómetros y las balanzas no están calibradas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se deben instalar los equipos de manera secuencial en el área de preparación. • Separar los equipos de la pared para facilitar contaminación y facilitar procesos de limpieza y funcionamiento de manera inmediata
OPERACIONES DE RECEPCIÓN , PREPARACIÓN Y SERVIDO DE ALIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • No dispone de un área de recepción de materia prima exclusivo • No se realiza los procesos de limpieza y desinfección de manera correcta • En el área de refrigeración no se 	<ul style="list-style-type: none"> • Es importante realizar proceso de capacitación al personal y control, en estos procesos de desinfección en frutas , hortalizas y utensilios con la concentraciones estipulas en el

Aspectos evaluados 117 variables	Fallas encontradas	Soluciones propuestas
	observa un buen proceso de almacenamiento. <ul style="list-style-type: none"> No se realiza un buen proceso de limpieza y desinfección de utensilios. 	plan de saneamiento de manera inmediata
EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> No cuentan con un buen proceso de limpieza y desinfección en BPM Faltan algunos manipuladores por capacitaciones con respecto a contaminación de alimentos. No hay un plan de capacitaciones Faltan avisos alusivos a prácticas higiénicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Es importante diseñar un plan de capacitaciones continuas dirigidos al personal manipulador de alimentos con profesiones entrenados en estos temas de BPM, practicas higiénicas y temas en relación de manera inmediata
PRACTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Ingresa el personal al establecimiento con la vestimenta de trabajo. No hay un buen proceso de lavado de mano de manera frecuente Algunas manipuladoras se observan con esmalte. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar control del personal y capacitar en estos temas a prácticas higiénicas con el fin de hacer cumplir las normas establecidas que se han impartido al personal de manera inmediata
ALMACENAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> no se cuenta con registros adecuados de PEPS. faltan control de temperaturas de los refrigeradores y congeladores, falta identificación de los algunos productos en refrigeración Los productos re envasados no están rotulados. Falta un lugar de producto no conforme. No se llevan registros de devoluciones.	<ul style="list-style-type: none"> Es importante contar con un registro de PEPS, mejoramiento de almacenamiento, diseñar un control de temperatura colocar termómetros que monitorean las temperaturas de refrigeración y congelación manejar un área de productos no conforme y devoluciones con sus respectivos controles y registros.

Fuente: autores

Observaciones: después de realizado el diagnostico se procede a realizar una reunión donde asistió representante legal y administrativo con el fin de dar comienzo a las sugerencias o recomendaciones entregadas con el fin de dar cumplimiento a las normas establecidas de tal manera mejorar en cada una de las falencias encontradas ver (Anexo 6).

4.3. CAPACITACION DEL PERSONAL

Al contar con un plan de mejoramiento planteado se inicia a capacitar al personal administrativo del centro desarrollo con la aprobación previa del representante legal donde se utilizaron videos ,folletos ,diapositivas y el documento escrito del plan de saneamiento con una asistencia del 100%

obligatoria por parte de la empresa para Agentes Educativos como manipuladores de alimentos ya que el personal desconocía cada una de las actividades que hacen parte de los programas, teniendo un nivel satisfactorio en la participación del personal.

Entre agosto 2016 y marzo del 2017 se realizaron capacitaciones donde se inicia con una serie de preguntas abiertas y cerradas al personal tanto administrativo como manipuladores de alimentos relacionadas con las normas higiénicas, buenas prácticas de manufactura y plan de saneamiento con el propósito de conocer algunos aspectos relacionados con estos temas.

4.3.1. Formación Y Educación Al Personal Del Servicio De Alimentación

En la primera etapa de capacitaciones se realiza una serie de preguntas al personal manipulador de alimentos donde se obtuvieron los siguientes resultados el 100% del personal desconocía el plan de saneamiento y sus diferentes programas del servicio de alimentación. En cuanto al conocimiento de las buenas prácticas de manufactura, el 80 % de la población manifestó conocerlas y el 20% restante afirma no conocerla, el 60% de la población encuestada refiere haberse capacitado a través del SENA, el 25% por medio de cursos externos en la institución, ambas realizadas de una a dos veces al año y el 15% restante no responde la pregunta el cual pertenecen a servicios generales, el 100% tiene estudios de bachiller, el 10% actualmente están realizando técnicos en otras áreas diferente a lo relacionado a manipulación de alimentos.

Se indagó en primera instancia el lavado de manos, requisito de gran importancia al inicio de labores y al entrar o salir del área asignada. En cuanto a este aspecto el 10 % del personal lo realiza con agua y jabón antibacterial propio, el 40 % utiliza agua, jabón y una solución desinfectante, el 20% realiza el lavado con agua y jabón cosmético y un 20% únicamente con agua. El 90% de la población manifiesta utilizar tapabocas, gorro, guantes, y el 10% no utiliza correctamente el tapaboca, con los exámenes de salud, el 100% de la población manifiesta que estos exámenes se realizan una vez al año. estas preguntas fueron de mucha importancia para conocer el nivel educativo del personal manipulador de alimentos.

Uno de los temas que más deficiencias presento tanto en manipuladores y administrativos, fueron los procesos de limpieza y desinfección, de igual manera se realizó la socialización de los formatos y se asignó el personal que se haría cargo de estos controles, en este caso el personal de apoyo a salud y nutrición.

Aclarada cada duda se realizó capacitación continua donde asistieron docentes de las modalidades Institucional Y Madres FAMI por solicitud del personal administrativo, estas se realizaron con ellas cada mes y con el personal manipulador de alimentos cada 15 días , durante la explicación de plan de saneamiento se trataron temas sobre buenas prácticas de manufacturas , enfermedades transmitidas por alimentos , buenas practicas higiénicas con asistencia del 100% .

Las capacitaciones de los diferentes programas del plan de saneamiento se realizaron de manera práctica y teórica para mayor sensibilización, el cual fueron evaluadas terminada la jornada de las capacitaciones para conocer el nivel de comprensión del personal. Durante capacitaciones algunos temas como programa de residuos sólidos y limpieza y desinfección toco repetir cada vez que se encontraban las actividades mal ejecutadas.

Terminado el proceso de la implementación se presentó inconvenientes ya que el operador inicial renuncio y realizaron ingreso de nuevo personal administrativo y ingresaron 6 manipuladores incluido servicio generales del cual 2 llevaban un proceso adelantado ,estos cambios fueron reflejados en el último diagnóstico realizado por la falta de capacitación .(Ver Anexos 8)

El proceso de capacitación continua en lo relacionado a los programas del plan de saneamiento arrojó resultados significativos en la implementación teniendo un 100 % de asistencia durante 6 meses.

Según la información recolectada durante la implementación, la mayoría del personal que labora en el servicio de alimentación conoce las normas higiénico-sanitarias, está capacitado y asiste al trabajo en buenas condiciones de salud. Sin embargo, el estudio microbiológico revela fallas en la aplicación de la norma quedando como aporte fundamental que todo personal antes de ingresar a manipular alimentos debe tener claro su rol y las consecuencias que puede causar si no se toma en cuenta cada una de las recomendaciones impartidas durante la capacitaciones

Se reforzó repetidamente el protocolo de lavado de manos cada vez que fue necesario, ya que es una disciplina importante en la dinámica de prevención de infección, se observa que no se realiza por parte del manipulador de alimento la técnica para el desarrollo de esta rutina y puede ser una de las causas que inducen a la evidencia de contaminación.

4.4. ACTIVIDADES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DEL PLAN DE SANEAMIENTO

Durante la puesta en marcha de las diferentes actividades de control que hacen parte de cada uno de los programas del plan de saneamiento se observaron falencias que a medida que se fueron evidenciando se daba solución inmediata a la problemática presentada, relacionada con la implementación haciendo un estricto seguimiento del proceso y control durante la verificación de formatos de registro

4.4.1. Resultados de la Implementación Del Programa De Limpieza Y Desinfección

Teniendo en cuenta los diferentes diagnóstico sanitarios se observaron deficiencias en los procesos de limpieza y desinfección que realizaba el personal manipulador de alimentos, el cual no utilizaba las soluciones de hipoclorito en las concentraciones adecuadas unas de Las respuestas más comunes por el personal a cargo fueron miedo y desconocimiento de las cantidades correctas para estos productos químicos. (Ver Anexo 7)

Falencias encontradas

- No se realizaba desinfección de frutas y verduras
- Cuando se realizaba los procesos de desinfección con hipoclorito en utensilios el paso de enjuagado de con abundante agua no se realizaba.
- No se realizaba medición de la concentración por cantidad de agua en limpieza y desinfección de pisos, paredes, baños, superficies, utensilios e implementos de aseo el hipoclorito se agregaba a consideración del personal .
- Regular el conocimiento en procesos de limpieza y desinfección del programa.
- No hay registros de control.
- Deficiencias de desinfección en refrigeradores y congeladores

Respecto a los hallazgos encontrados se realizó de manera práctica capacitación sobre la preparación de las soluciones desinfectantes para cada actividad ejecutada, para generar mayor seguridad en estos procesos al personal manipulador, esta práctica se realizó con todo el personal incluyendo a servicios generales obteniendo un resultado favorable de manera práctica que teórica. (Ver Anexos 7 Y 9). Se realizaron los controles del programa por el personal de apoyo salud y nutrición.

Todos estos procesos fueron reforzados cada vez que los registros de control mostraran en su verificación resultados desfavorables para algunas actividades como los siguientes:

- Desinfección de frutas y verduras por que no utilizaban los tiempos correctos.
- Tiempo de exposición del desinfectante en los pisos menores a los estipulados en el programa.

Acción inmediata: se logró sensibilizar en estas falacias hasta corregir la no conformidad de tal manera que estos controles fueron de vital importancia para mejorar en los procesos.

4.4.2. Resultados de la Implementación Programa De Residuos Sólidos

Como medida inicial se realiza un análisis para comenzar a identificar hallazgos relevantes que se deben corregir en el servicio de alimentación teniendo en cuenta todo lo escrito en el programa.

Para dar cumplimiento a este programa se presentaron falencias en:

- Recipientes no identificados por tipo de residuos
- Se mezclaban residuos orgánicos con inorgánicos
- La frecuencia de salida de residuos sólidos del servicio no se realizaba de manera correcta.

Se adecuo un área de residuos temporal clasificada por tipo de residuos , se identificó el área y se asignó a una persona de servicios generales la responsabilidad de ingresar a la cocina principal y retirar 3 veces en el día los residuos generados y llevados al área de depósito de basuras del establecimiento y la respectiva desinfección del área para evitar la manipulación de estos residuos por parte del personal del área de preparación , se inició el respectivo control y diligenciamientos de los registro , durante la inspección no se observó inconvenientes ya que la institución realizaba jornadas de reciclaje donde daban reutilización del material inorgánico para sus actividades escolares .(Ver Anexos 10)

4.4.3 Resultados De La Implementación Programas De Control De Plagas

En este programa se toma en cuenta cada uno de los contenidos y objetivos que hacen parte de las actividades a ejecutar y como primera instancia se hace la supervisión de cada una de las áreas donde se encontraron los siguientes hallazgos

No se realizaba control de plagas que fueran soportados en los registros, se da inicio a la inspección del lugar y la plagas que fueron evidenciadas durante el proceso fueron

- Cucarachas en poca cantidad
- Hormigas
- No se evidenciaron roedores

Identificadas las plagas se realiza la jornada de fumigación y con sus respectivas fichas técnicas de los productos a utilizados por la empresa encargada en las diferentes áreas del servicio de alimentación y todo establecimiento para erradicar las plagas encontradas (Ver Anexo 4). Estas se realizaron cada vez que fueron necesarias, pero obligatorias se programaron a cada 6 meses eliminando por completo la presencia de cucarachas.

4.4.4 Resultados De La Implantación Del Programa De Agua Potable

Teniendo en cuenta que el Abastecimiento agua del municipio no es potable de tal manera que se pueda consumir directamente de la llave, porque es proveniente de rio magdalena con un tratamiento no confiable por las condiciones que llega a las viviendas y la institución, En el establecimiento realizan proceso de clorado en los tanques de almacenamiento por recomendaciones de la secretaria de salud




se realizaron los primero controles de PH y cloro libre diariamente, con resultados aceptables dentro de la norma , pero en la última visita arrojo resultados que no se encontraba en los rangos establecidos con un PH de 6.5 variando a una coloración de amarillo y el cloro libre arrojo un resultado de cero (Tabla 4), reportada a la parte administrativa inmediatamente para su acción correctiva teniendo en cuenta que esta agua fue la utilizada para el muestreo microbiológico final .


Durante la implementación se empezaron a realizar los diferentes lavados de tanques elevados cada mes controlando un poco la calidad del agua, teniendo en cuenta los resultados microbiológicos.

Se instalaron filtros de agua para evitar el hervido del agua ya que este proceso retardaba la preparación de alimentos, el hervido del agua se dejó como plan de contingencia cuando los filtros este en mantenimiento o falla como plantea el programa en su contenido, Se iniciaron a ejecutar los diferentes controles y registros con la frecuencia establecida

Cada vez que se realizaba la supervisión del servicio de alimentación cada 2 meses para conocer el nivel de cumplimiento en todo lo relacionado con las BPM se realizaba adicionalmente por parte de los investigadores un control de pH y cloro libre para mayor control de la calidad del agua del servicio en ese momento como lo muestra la siguiente tabla.

Cuadro 5. Resultado de control agua para PH y Cloro libre en el Servicio de Alimentación Semillas del Futuro

MUESTRA	PH	CLORO LIBRE	OBSERVACIONES
Visita #1 agua del área de preparación de jugos	7,5	0,6 mg/l	Resultados normal 
Visita # 2 grifo de agua de lavado de menaje	7,2	0,6mg/l	
Visita # 3 grifo de agua en el área para preparación de ensalada	8,0	1.0 mg/l	

MUESTRA	PH	CLORO LIBRE	OBSERVACIONES
Visita # 4 grifo de agua del área de preparación	6,5 vario a color amarillo teniendo en cuenta la carta de colores	0,0 mg/l	No se encuentran en los rango establecidos solicitud de lavado de tanques y proceso de clorado del agua utilizada en el servicio de manera inmediata. 

Fuente: autores

4.5. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE SANEAMIENTO IMPLEMENTADO EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SEMILLAS DEL FUTURO

En esta etapa de evaluación se realizaron de dos maneras verificación de formatos de control de cada uno de los programas y análisis microbiológicos como se muestra a continuación:

En cada etapa de las actividades que hacen parte de esta implantación se realizó verificación de formatos de manera semanal de los programas de limpieza y desinfección, agua, residuos sólidos y plagas, donde se realizaron las observaciones pertinentes en cada hallazgo encontrado.

estos controles permitieron reforzar en temas como buenas prácticas de manufacturas, practicas higiénica y sensibilización de los manipuladores cuando realizaban los procesos de manera incorrecta, se hallaron en algunos meses espacios en blanco en los formatos de residuos sólidos dando corrección inmediata a estos , se evidencio en formatos observaciones en la falta de desinfección de algunos equipos y superficies .

4.5.1 Control Microbiológico En El Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro

En esta primera etapa del trabajo se realizó el estudio microbiológico a 5 muestras de superficies inertes y 1 muestra de agua procedentes de distintas áreas de elaboración de alimentos y a 4 superficies de manos de manipuladores de alimentos de las mismas áreas.

En el servicio de alimentación se realizaron capacitaciones y control microbiológico por parte de la secretaria de salud pública de Bolívar el evento (VIGILANCIA A BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA) donde se obtuvieron los siguientes resultados para la determinación de *Salmollena Sp*, *Coliformes Totales*, *Coliformes Fecales*, *Stafilococcus Aureus*:

Cuadro 6. Análisis microbiológicos de frotis de manos para los manipuladores de alimentos del servicio de alimentación semillas del futuro

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	LUGAR TOMA DE LA MUESTRA	RESULTADOS SALMONELLA	RESULTADOS COLIFORMES TOTALES	RESULTADOS COLIFORMES FECALES	RESULTADOS STAFILOCOCCUS AUREUS
IRIS CENTENO BOLAÑO	23106907	Manos	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo
YAILUZ VANEGAS ROBLE	23123096	Manos	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo
SOLFANI LAZCANO PADILLA	1050065027	Manos	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo
CENILDE FUENTES	222820035	Manos	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo

Fuente: ensayo de laboratorio secretaria de salud de Bolívar 2016

Cuando se realizó la toma de muestras para estos ensayos por parte de la secretaria de salud en el centro desarrollo infantil semillas del futuro se llevaba un proceso de implementación del plan de saneamiento adelantado donde se obtuvo resultados positivos en contaminación microbiana en superficie viva (manos) para *Coliformes Totales* en el 100% de las muestras evaluadas. Se procedieron a realizar acciones inmediatas como reforzar el proceso de lavado de manos del personal manipulador de alimento con mayor frecuencia, se ubicaron gel antibacterial y jabón antibacterial para estos procesos y así minimizar contaminación de los alimentos que estén en contacto con estas superficies, de igual manera se realizó control más estricto en los procesos de limpieza, desinfección y secado de superficie diariamente, con el objetivo de reducir los riesgos de origen microbiano por medio de la prevención de la contaminación.

Cuadro 7. Resultados microbiológicos de superficies inerte del servicio de alimentación semillas del futuro

ÁREA	LUGAR TOMA DE LA MUESTRA	RESULTADO <i>Salmonella</i>	RESULTADOS COLIFORMES TOTALES	RESULTADOS COLIFORMES FECALES	RESULTADOS <i>Stafilococcus Aureus</i>
Cocina	Licudora	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo
Cocina	Tabla De Picar Verduras	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo
Cocina	Mesón De Cocina	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo
Cocina	Grifo De Filtro	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo

Fuente: ensayo de laboratorio secretaria de salud de bolívar 2016

Hasta el momento resulto predominante la presencia de *Coliformes Totales* en superficie inerte (menaje de cocina) evaluadas en un 100% de las muestras, lo que genero tomar medidas correctivas en los protocolos de limpieza y

desinfección ya que pueden ocasionar una contaminación cruzada del alimento que entre en contacto con estas superficies, teniendo en cuenta que La higiene de las superficies, equipos y utensilios, es uno de los pilares donde se asientan las buenas prácticas de manufactura se considera un factor importante en la implementación de un plan de saneamiento. La respuesta a estos grados de contaminación son varias, pero una de ellas se basa en la comprobación de que existen microorganismos capaces de resistir los tratamientos habituales de limpieza.

Para la determinación de *Salmonella*, *Coliformes Fecales* y *Stafilococcus Aureus* en todos los ensayos realizados se obtuvo resultados negativos en la presencia de estos indicadores microbianos lo que permitió conocer las debilidades y fortalezas en los procesos de higienización.

Cuadro 8. Análisis microbiológico de agua del servicio de alimentación semillas del futuro.

ANÁLISIS REALIZADOS	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA	METODOLOGÍA UTILIZADA
COLIFORMES TOTALES UFC/ 100CM ³	NEGATIVO	NEGATIVO	SUSTRATO DEFINIDO AOAC 99115
COLIFORMES FECALES UFC/ CM ³	NEGATIVO	NEGATIVO	SUSTRATO DEFINIDO AOAC 99115

Fuente: ensayo de laboratorio secretaria de salud de bolívar 2016

la prueba de agua arrojó resultados negativo para *Coliformes Totales* Y *Coliformes Fecales*, la muestra de agua permitió conocer en este primer ensayo la calidad microbiológica con resultados negativos de contaminación en los parámetros analizados donde cumplen con la normativa por consiguiente el agua de suministro evaluada puede ser utilizada para la preparación de alimento sin

presentar ningún riesgo en la salud humana lo que nos permite decir que la implementación del programa de agua potable se está realizando de manera correcta el cual nos da como aporte favorable haber colocado filtros de agua en el área de preparación de alimentos .

Teniendo en cuenta cada uno de los resultados microbiológicos de estos ensayos se procedió a realizar continuamente El proceso de lavado de los tanques de almacenamientos y limpieza de los diferentes filtros de agua que se encuentran en el área de preparación.

4.5.2 Evaluación Final y Verificación de La Implementación Del Plan De Saneamiento del Servicio De Alimentación Semillas del Futuro

Después de a ver transcurrido 6 meses de la implementación del plan de saneamiento se procede a realizar un segundo ensayo microbiológico para superficie viva, inerte, alimento y agua ya que se obtuvo una disminución del porcentaje de cumplimiento en el último diagnóstico realizado y así conocer el nivel de impacto de la implementación de los programas y el cambio de personal tanto administrativo como manipulador de alimentos sin capacitación, exámenes médicos y desconocimientos adecuados de los procesos de limpieza y desinfección, que se vieron reflejados en estos controles microbiológicos Donde se obtuvo los siguientes resultados para la determinación de Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Aerobios Mesófilos, Stafilococcus Aureus, Mohos Y Levaduras (Ver Anexo 12).

Cuadro 9. Análisis microbiológicos frotis a superficie inerte

PARÁMETROS EVALUADOS	RESULTADOS
COLIFORMES TOTALES	Presencia
COLIFORMES FECALES	Ausencia
MOHOS Y LEVADURA	Presencia

Fuente: reporte de ensayo laboratorio MI Microlab Del Norte

La falta de capacitación de algunos manipuladores de alimentos nuevos en el servicio de alimentación y las inspecciones realizadas se observa un mal procedimiento en los tiempos de sumergir el platos de servido en la solución desinfectantes donde se toma la muestra del menaje de platos para conocer como influye estos malos procedimientos en la presencia de indicadores microbianos. Los resultados obtenidos fueron regulares dando positivo para *Coliformes Totales* Y *Mohos* Y *Levaduras* donde se entregan las recomendaciones inmediatas a la parte administrativas Y revisión de los procesos de desinfección y secado de los utensilios de menaje.

De igual manera se sensibiliza al manipulador de la importancia del tiempo a utilizar en estas actividades. El tiempo exigido durante las capacitaciones fue de mínimo de 10 minutos y el tiempo empleado por el manipulador de alimentos el día de la toma de la muestras fue de 5 minutos el cual no fue suficiente para eliminar los microorganismos de estas superficies.

.Cuadro 10. Análisis microbiológicos de agua para consumo del servicio de alimentación

PARÁMETROS EVALUADOS	RESULTADOS	PARÁMETROS
AEROBIOS MESOFILOS	mayor a 100 UFC / 100ml	100 UFC / 100 ml
COLIFORMES TOTALES	100 UFC / 100 ml	0 UFC/100 ml
COLIFORMES FECALES	0 UFC / 100 ml	0 UFC/100 ml

Fuente: reporte de ensayo laboratorio MI Microlab Del Norte

El siguiente ensayo nos da a conocer resultados no favorable debido a que exceden los parámetros de la resolución 2115 del 2007 para agua potable en *Aerobios Mesofilos* mayores a 100UFC / 100ML Y *Coliformes* totales DE 100 UFC / 100ML y ausencia de coliformes fecales , sin embargo este muestreo se realizó antes de ejecutar los procesos mantenimientos de tanques de agua y filtros que estaban pendientes , otro factor en contra que siempre se ha considerado es la calidad del agua suministrada por el municipio es regular en algunas ocasiones manifiestan que llega con un color no característico apto para la preparación de alimentos .

Estos resultados nos indica la mala calidad del agua para la elaboración de los alimentos, y en las inspecciones realizadas se evidencio registros de controles desactualizados que hacen parte del programa en el mes de febrero y parte de marzo el cual correspondía el mantenimiento de tanques de agua según las acciones de mejora fijadas cada 3 meses por las condiciones de agua de la localidad.

el personal nuevo administrativo no tenía conocimiento de estas medidas impartidas en reuniones anteriores por tal motivo se socializo cada uno de los planes de mejoras y las acciones inmediatas a realizar como mantenimientos de tanques de agua y filtros ya que estos pudieron influir en los resultados de las muestras tomadas para la verificación de los procesos de limpieza pueden afectar todos los resultados de las muestras .se recomendó al establecimiento tener en cuenta medidas impartidas y volver a realizar estos controles microbiológicos que son de mucha importancia para esta implementación .

Cuadro 11. Resultados microbiológico de ambiente del servicio de alimentación semillas del futuro.

PARÁMETRO EVALUADOS	RESULTADOS
AEROBIOS MESOFILOS	100 UFC / 65cm ² / 15 min
MOHOS Y LEVADURAS	1.600 UFC / 65 cm ² / 15 min

Fuente: reporte de ensayo laboratorio MI Microlab Del Nor

Antes de la toma de muestreo microbiológico se realizó una jornada de limpieza y desinfección de cada una de las áreas. Se observan resultados para ambientes como *Aerobios Mesofilos* de 100 UFC / 65 cm³, *Mohos Y Levadura* DE 1.600 UFC /65 cm³, esta prueba se realizó con el fin de conocer si los procesos de limpieza y desinfección que se están realizando de manera adecuada y si es necesario la rotación de productos desinfectantes. El cual se sugiere realizar aspersión con agentes desinfectantes antes y finalizada la jornada laboral y que estos procesos sean verificados por el personal responsable para evitar este tipo de contaminación microbiana ya que estas se pueden prevenir.

El lugar donde se toma esta muestra correspondía al área de almacenamiento de alimentos perecederos, donde hay factores que pueden influir en los resultados como su amplia circulación de aire, espacios muy abiertos, sus alrededores están espacios recreativos para niños y algunas aulas de clases, área sanitaria donde los niños son bañados constantemente, las temperaturas ambientales que se maneja están en un rango de 32° a 38°c+/- que favorecen al crecimiento microbiano, había bastante circulación de personal cerca al área como agentes educativos y estudiantes realizando sus actividades matutinas

Los resultados hasta ahora obtenidos muestran una tendencia de aislamientos moderados a altos, permitiría inferir falta de higiene y deficiencia en los procedimientos operacionales de limpieza

Cuadro 12. Análisis microbiológicos frotis de manos manipulador de alimentos

PARÁMETROS EVALUADOS	RESULTADOS
COLIFORMES TOTALES	Presencia
COLIFORMES FECALES	Ausencia
<i>Staphylococcus Aureus</i>	Ausencia

Fuente: reporte de ensayo laboratorio MI Microlab Del Norte

La presencia de *Coliformes Totales* nos da a conocer que es importante reforzar los protocolos de lavado de manos del personal manipulador de alimentos y cambio de gel antibacterial que están utilizando, se capacita al personal nuevo en buenas prácticas higiénicas para mayor sensibilización de estos temas y la importancia de la frecuencia en que se debe realizar este protocolo de lavado de manos en el transcurso de las diferentes actividades.

Cuadro 13. Análisis microbiológicos alimento (Ensalada Cruda)

PARÁMETROS EVALUADOS	RESULTADOS	PARÁMETROS RECOMENDADOS
NMP COLIFORMES TOTALES	11 BACT / g	150 BACT/g
NMP COLIFORMES FECALES	11 BACT / g	MENOR DE 3 BACT/g
<i>Staphylococcus Aureus Coagulasa +</i>	100 UFC / g	MENOR DE 100 UFC / g

Fuente: reporte de ensayo laboratorio MI Microlab Del Norte

Estos resultados nos arroja positivo para *Coliformes Fecales* 11BACT/g , Y *Staphylococcus Aureus Coagulasa +* 100 UFC / g ,las muestras exceden los parámetros admisibles el cual es preocupante que los vegetales tengan algún tipo de contaminación de origen fecal por tal motivo se somete a revisión y control de los protocolos de limpieza y desinfección de cada una de las actividades realizadas como protocolo de lavado de menaje , vegetales , equipos como refrigeradores área de almacenamiento superficies que pueden estar en contacto con los alimentos y las condiciones de recepción de la materia prima al momento de recibirla en el servicio que pueden ser causante de la presencia de estos microorganismos que afectan la inocuidad del alimento preparado ya que su tipo de preparación no lleva ningún tipo de cocción , de igual manera se recomendó proceder a guardar el producto final a temperatura de refrigeración adecuadas y ser monitoreada por el responsable .

Los manipuladores de alimento son unos de los más implicados en la presencia *Staphylococcus* ya que son los principales portadores de estos microorganismos. Sobre todo, si se obvian las medidas básicas de prevención. Por este motivo, los productos requieren un grado de preparación importante. No obstante, si se siguen pautas de higiene sencillas, como lavarse las manos de forma frecuente, evitar tocarse la cara o el pelo, utilizar guantes y conservar los alimentos en frío siempre que sea necesario, se reduce el riesgo de esta contaminación. Hay que proteger los cortes en las manos y las heridas, evitar la contaminación de superficies o equipos y el contacto entre alimentos crudos y cocinados (contaminación cruzada). Un manejo y almacenamiento inadecuados favorece el crecimiento de la bacteria y la formación de toxinas.

Todos estos resultados nos permiten conocer que la falta de capacitación del personal nuevo si influye en el conocimiento de los protocolos correctos para la limpieza y desinfección de acuerdo a la actividad a realizar.

La presencia de algún tipo de microorganismos están relacionados con la higiene de alimentos, los coliformes totales no se consideran indicadores de contaminación fecal sino solamente indicadores de higiene.

La presencia de Coliformes Fecales en el alimento es indicador de su contaminación y por tanto su mala manipulación, se debe declarar al alimento en cuestión como No Apto para el Consumo Humano y practicar con mayor eficiencia otro tipo de desinfectante, reforzar los protocolos de limpieza eliminación de suciedades de las superficies de cada vegetal utilizado en estas preparaciones que no son sometidas a ningún tipo de cocción.

Los controles microbiológicos en un servicio de alimentación se consideran un excelente indicador de la eficiencia de los procesos de sanitización y desinfección, así como de calidad sanitaria en agua, vegetales y diversos productos procesados por tal es importante crear conciencia en los manipuladores de alimentos que la eficacia de los protocolos brindados en cada capacitación sean empleado de manera correcta ya que de ellos depende en gran parte la inocuidad de los alimentos preparados.

Analizando en total los resultados obtenidos la presencia de coliformes como indicador sanitario nos da a conocer para La detección de prácticas sanitarias deficientes en el manejo y en la fabricación de los alimentos y la evaluación de la calidad microbiológica de un producto, nos permitió reforzar estos protocolos y capacitaciones.

5. CONCLUSIONES

- La implementación del plan de saneamiento logro establecer planes de mejora teniendo en cuenta cada uno de los diagnósticos sanitarios realizados en el servicio de alimentación, donde inicialmente se obtuvo un cumplimiento del 50 % en todo lo relacionado con las buenas prácticas de manufactura , se logró alcanzar un cumplimiento del 80%.
- El éxito de una implementación de los diferentes programas que hacen parte del plan de saneamiento, en un servicio de alimentación se basa en decisiones oportunas por parte de la administración el proceso de capacitación en implementar el Plan de Saneamiento como punto de partida para un sistema de Gestión de Calidad.
- Las actividades de seguimiento y control sirvieron de elemento de entrada para la revisión de los programas el cual determinaron en cada caso las acciones correctivas o preventivas que se implementaron para mejorar la eficacia , que permiten garantizar al padre de familia seguridad y confianza en la calidad de alimentos que consumen de la población estudiantil .
- El proceso de formación y capacitación continua en el servicio de alimentación es fundamental, cada vez que sea necesario e incluso cuando se presente cambio de operador que con lleva a nueva contratación de personal.
- Las pruebas microbiológicas realizadas en el transcurso del proceso, indican las falencias presentadas en los procesos de higienización lo cual permite estandarizar los protocolos y procesos para lograr un mejor resultado.
- La garantía de agua potable en es de vital importancia en el servicio de alimentación porque de él depende un resultado favorable en cada una de las actividades que hacen parte de los programa y de los muestreos microbiológicos que se realicen en el servicio.

6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda mantener una capacitación continua del personal manipulador de alimento para evitar que la implementación de un plan de saneamiento no quede solo escrito si no se lleve en su totalidad a la práctica.
- Las autoridades administrativas del plantel debe dar garantía de la continuidad del personal o tener un plan de contingencia cuando se realicen cambios en la parte administrativa que puedan verse afectadas.
- La medición debe ser continua para cada uno de los programas que hacen parte de la implementación para mayor control en cada una de las actividades.
- Garantizar la realización de análisis microbiológico con sus respectivos exámenes periódicos al producto terminado y cumplir con los protocolos de limpieza y desinfección en ambiente y superficie, teniendo en cuenta los siguientes indicadores: Recuento total de anaerobios (bacterias aerobias Mesofilos), Coliformes totales, Coliformes fecales, Mohos y levaduras, Salmonella, Staphylococcus Aureus, Otros.
- Siempre se debe efectuar exámenes médicos al personal nuevo antes de iniciar su labor , con el fin de conocer si es apto para manipular alimentos, evitando riesgos que conlleven en alteraciones del producto a procesar, donde pueda verse afectada la salud de los beneficiarios.

BIBLIOGRAFÍA

AGROBIOTEK. Diseño sanitario. (en línea) (citado el 3 de mayo de 2017). Disponible en Internet en: <https://sanidadealimentos.com/tag/disenio-sanitario/>

BETANCUR, Diana Maritza. Plan de Saneamiento básico e implementación de bpm para la empresa DELILOY SAS, Caldas. Trabajo de grado. Ingeniero De Alimentos. Bogotá: Corporación Universitaria La Sallista, Facultad Ingenierías, 2012, p. 57.

BOUTRIF, E. y BESSY, C. Basic approaches to consumer protection – FAO/WHO Model Food Act – Control procedures. Presented at Conference on International Food Trade – Beyond 2000: Science-based Decisions, Harmonization, Equivalence, and Mutual Recognition, Melbourne, Australia, 1999. p. 11-15.

CODEX. 2000. Codex committee on fresh fruits and vegetables. (en línea) (citado el 5 de mayo de 2017). Disponible en Internet en: <http://www.codexalimentarius.net> 9

DOYLE, M., BEUCHAT, L. y MONTVILLE, J. Food Microbiology Fundamentals and Frontier. Washinngton: ASM Press, 2001. p 145.

FARFAN HERRERA, Angie Stefani y SOCHA GUTIERREZ, Ingrid Mayerly. Diseño del plan de saneamiento para el restaurante sopas, carnes y algo más. Trabajo de grado. Tecnólogo en Saneamiento Ambiental. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José De Caldas, Facultad de Medio Ambiente y Recursos, 2015, p. 95.

GINEBRA, EFE. La intoxicación por alimentos causa 420 mil muertes al año en el mundo: EL TIEMPO Casa Editorial. Colombia 2015. (en línea) (citado el 15 de abril de 2017). Disponible en Internet en: [//www.eltiempo.com/estilo-de-vida/salud/muertes-por-intoxicacion-alimentaria/16448210](http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/salud/muertes-por-intoxicacion-alimentaria/16448210)

GÓMEZ, Nubia Esperanza. Diseño e implementación del plan de saneamiento en la planta de leches y derivados de la Institución Educativa Colegio San Juan Bosco, Municipio Arboledas, Departamento Norte de Santander. Tesis de grado. Ingeniero de Alimentos. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Facultad Tecnología e Ingeniería, 2014, p. 94.

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN. Asesoría en Servicios de Alimentación. (en línea) (citado el 15 de marzo de 2017). Disponible en Internet en: http://www.inn.gob.ve/innw/?page_id=342

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL EN COLOMBIA. Decreto 3075 de 1997, Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Diario Oficial.

MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL DE COLOMBIA. Los alimentos. En: Implementación y funcionamiento sistema de análisis de riesgos y puntos críticos de control (HACCP). Bogotá: Editorial Trazo 1997, p. 37-59.

MINISTERIO DE SALUD DE COLOMBIA. Calidad e inocuidad De Alimentos Colombia 2017. (en línea) (citado el 5 de mayo de 2017). Disponible en Internet en: <https://www.Minsalud.Gov.Co/Salud/Paginas/Inocuidad-Alimentos.aspx>

PARRA, Sandra Milena. El PSB y BPM en los jardines infantiles de Bogotá. (en línea) (citado el 5 de mayo de 2017). Disponible en Internet en: <http://leinformatica1semestre.blogspot.com.co/2011/11/el-psb-y-bpm-en-los-jardines-infantiles.html>

RIVERA VILAS, Luis Miguel. Gestión de la calidad agroalimentaria. Madrid: A Madrid Vicente, 1995. p.13.

RODRÍGUEZ, Carolina. Implementar y desarrollar un plan de saneamiento en una planta productora de alimentos productos rápidos LTDA. Trabajo de grado. Microbiólogo Industrial. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Facultad De Ciencias, 2009. p. 175.

SÁNCHEZ, Laura Camila. Documentación de los programas de saneamiento básico, Capacitación a los manipuladores y diseño del servicio de alimentación Pedregal S.A.S Caldas. Trabajo de Grado. Ingeniero De Alimentos. Bogotá: Corporación Universitaria Lasallista, Facultad De Ingenierías alimentos, 2011, p. 42.

SÁNCHEZ. Alejandra. Implementación del plan de saneamiento básico y desarrollo de productos en la empresa Alimentos LAM S.A.S. Trabajo de grado. Ingeniera de Alimentos. Caldas: Corporación Universitaria Lasallista, Facultad de ingenierías, 2013, p. 42.

SERNA COCK, Liliana, CORREA GÓMEZ, M. y AYALA APONTE, Alfredo. Plan de saneamiento para una distribuidora de alimentos que Atiende a niños y adultos mayores Rev. salud pública. Octubre, 2009. vol. 11, No. 5, p. 811-818. disponible en Internet en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n5/v11n5a14.pdf>.

TAMAYO, Marisol. Documentación e implementación de buenas prácticas de manufactura para las áreas técnica, de producción y plantas piloto en la unidad de alimentos de la empresa surtiquímicos Ltda. Trabajo de grado. Ingeniera de Alimentos. Caldas: Corporación Universitaria Lasallista. Facultad de Ingenierías, 2011, p. 46.

UNICEF Oficina Regional para América Latina y el Caribe Unidad de Políticas Públicas Programa Regional de Agua, Saneamiento e Higiene. Temas de políticas publicas. Agua, saneamiento, higiene e infancia. Panamá, República de Panamá 2007. (en línea) (citado el 15 de abril de 2017). Disponible en Internet en: [https://www.unicef.org/lac/temaspolpulAgua_esp\(1\).pdf](https://www.unicef.org/lac/temaspolpulAgua_esp(1).pdf)

ANEXOS

Anexo 1. Aplicación Perfil Sanitario N°1 Del Servicio De Alimentación

PERFIL SANITARIO DE RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS GASTRONÓMICOS. RESOLUCIÓN 2674 DE 2013																
RESTAURANTE: CENTRO DESARROLLO INFANTIL SEMILLAS DEL FUTURO			Fecha: 10 AGOSTO 2016													
ELABORADO POR: OLGA CAMARGO CERPA Y YADIRA PINO PINO			Visita N°: 1													
ASPECTO	PUNT. MAX	PUNT. OBT	Porcentaje de cumplimiento													
			%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100			
Condiciones Sanitarias Generales	14	8	57.1						x							
Condiciones Específicas del Área de Preparación.	13	3	23		x											
Limpieza y Desinfección.	4	2	50						x							
Disposición de Residuos Sólidos.	4	3	75												x	
Disposición de Residuos Líquidos.	3	2	66.6							x						
Control de Plagas.	3	2	66.6							x						
Agua Potable.	3	3	100													x
Condiciones Generales de Equipos y Utensilios.	1	1	100													x
Condiciones Específicas de Equipos y Utensilios.	12	11	91.6												x	
Condiciones de Instalación y Funcionamiento.	7	4	57.1							x						
Operaciones de Recepción, Preparación y Servido.	10	5	50							x						
Estado de salud del Manipulador	4	4	100													x
Educación y Capacitación del Manipulador	12	1	8.3		x											
Prácticas Higiénicas y Medidas de Protección.	14	9	64.2												x	
Almacenamiento.	13	5	38.4												x	
TOTAL.	117	61	52.1													

Anexo 2. Aplicación Perfil Sanitario N°2 Del Servicio De Alimentación

PERFIL SANITARIO DE RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS GASTRONÓMICOS. RESOLUCIÓN 2674 DE 2013																				
RESTAURANTE: CENTRO DESARROLLO INFANTIL SEMILLAS DEL FUTURO										Fecha: 14 OCTUBRE 2016										
ELABORADO POR: OLGA CAMARGO CERPA Y YADIRA PINO PINO										Visita N°: 2										
ASPECTO	PUNT. MAX	PUNT. OBT	Porcentaje de cumplimiento																	
			%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100							
Condiciones Sanitarias Generales	14	10	71.4																	
Condiciones Específicas del Área de Preparación.	13	9	69.2																	
Limpieza y Desinfección.	4	4	100																	
Disposición de Residuos Sólidos.	4	4	100																	
Disposición de Residuos Líquidos.	3	3	100																	
Control de Plagas.	3	3	100																	
Agua Potable.	3	3	100																	
Condiciones Generales de Equipos y Utensilios.	1	1	100																	
Condiciones Específicas de Equipos y Utensilios.	12	11	91.6																	
Condiciones de Instalación y Funcionamiento.	7	6	85.7																	
Operaciones de Recepción, Preparación y Servido.	10	8	80																	
Estado de salud del Manipulador	4	4	100																	X
Educación y Capacitación del Manipulador	12	7	58,3																	
Prácticas Higiénicas y Medidas de Protección.	14	13	92,2																	
Almacenamiento.	13	10	76,9																	
TOTAL.	117	96	83.7																	

Anexo 3. Aplicación Perfil Sanitario N°3 Del Servicio De Alimentación

PERFIL SANITARIO DE RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS GASTRONÓMICOS. RESOLUCIÓN 2674 DE 2013																	
RESTAURANTE: CENTRO DESARROLLO INFANTIL SEMILLAS DEL FUTURO			Fecha: 9 DICIEMBRE 2016														
ELABORADO POR: OLGA CAMARGO CERPA Y YADIRA PINO PINO			Visita N°: 3														
ASPECTO	PUNT. MAX	PUNT. OBT	Porcentaje de cumplimiento														
			%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100				
Condiciones Sanitarias Generales	14	12	85.7														
Condiciones Específicas del Área de Preparación.	13	9	69.2														
Limpieza y Desinfección.	4	3	75														
Disposición de Residuos Sólidos.	4	4	100														
Disposición de Residuos Líquidos.	3	2	66.6														
Control de Plagas.	3	3	100														
Agua Potable.	3	3	100														
Condiciones Generales de Equipos y Utensilios.	1	1	100														
Condiciones Específicas de Equipos y Utensilios.	12	12	100														
Condiciones de Instalación y Funcionamiento.	7	6	85.7														
Operaciones de Recepción, Preparación y Servido.	10	9	90														
Estado de salud del Manipulador	4	4	100														X
Educación y Capacitación del Manipulador	12	8	66.6														
Prácticas Higiénicas y Medidas de Protección.	14	13	92,2														
Almacenamiento.	13	9	69,2														
TOTAL.	117	98	83.7														

Anexo 4. Aplicación Perfil Sanitario N°4 Del Servicio De Alimentación

PERFIL SANITARIO DE RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS GASTRONÓMICOS. RESOLUCIÓN 2674 DE 2013																	
RESTAURANTE: CENTRO DESARROLLO INFANTIL SEMILLAS DEL FUTURO		Fecha: 14 DE MARZO 2017															
ELABORADO POR: OLGA CAMARGO CERPA Y YADIRA PINO PINO		Visita N°: 4															
ASPECTO	PUNT. MAX	PUNT. OBT	Porcentaje de cumplimiento														
			%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100				
Condiciones Sanitarias Generales	14	11	78,5														
Condiciones Específicas del Área de Preparación.	13	9	69,2														
Limpieza y Desinfección.	4	2	50														
Disposición de Residuos Sólidos.	4	3	75														
Disposición de Residuos Líquidos.	3	3	100														
Control de Plagas.	3	2	66,6														
Agua Potable.	3	3	100														
Condiciones Generales de Equipos y Utensilios.	1	1	100														
Condiciones Específicas de Equipos y Utensilios.	12	12	100														
Condiciones de Instalación y Funcionamiento.	7	5	71,4														
Operaciones de Recepción, Preparación y Servido.	10	10	100														
Estado de salud del Manipulador	4	2	50														X
Educación y Capacitación del Manipulador	12	7	58,3														
Prácticas Higiénicas y Medidas de Protección.	14	12	85,7														
Almacenamiento.	13	11	84,6														
TOTAL.	117	93	79,4														

Anexo 5. Adecuación De Infraestructura Del Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro

Antes





Después



Anexo 6. Adecuación De Área De Almacenamiento Del Servicio De Alimentación

Antes



Después



Anexo 7. Área De Lavado De Útiles De Aseo Del Servicio De Alimentación

Antes



Después



Verificación Dotación De Personal Manipulador De Alimentos Y Servicios Generales

Antes



después



Anexo 8. Capacitaciones prácticas y teóricas

Proceso de capacitación práctico limpieza y desinfección

Proceso de limpieza y desinfección realizado de manera incorrecta



Capacitación Práctica De Preparación De Soluciones Desinfectantes

Explicación Del Proceso Lavado De Menaje y verificación del proceso



Práctica De Preparación De Soluciones Para Cada Tipo De Actividad A Ejecutar

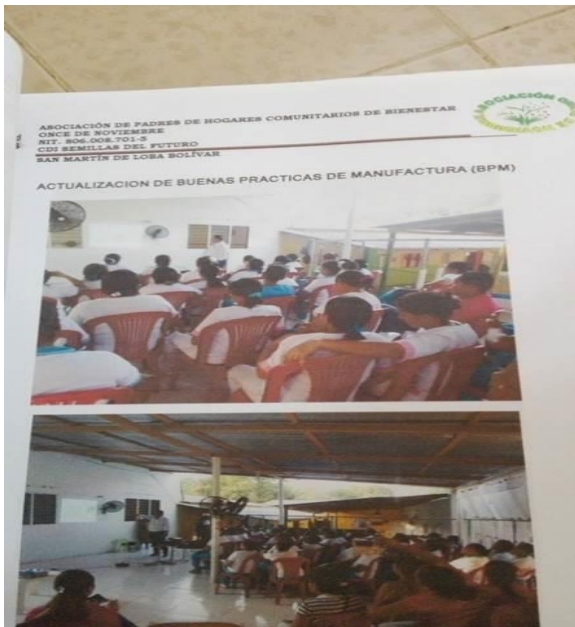
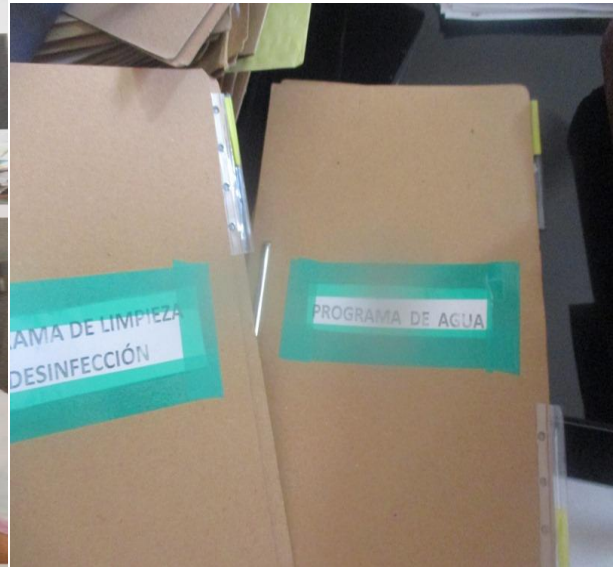
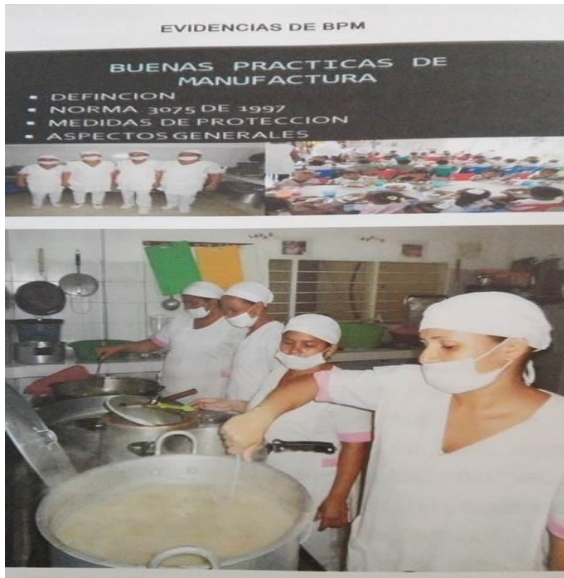


Capacitación Teórica Al Personal Manipulador De Alimentos Y Agentes Educativos





Verificación De Documentación De Los Programas Del Plan De Saneamiento

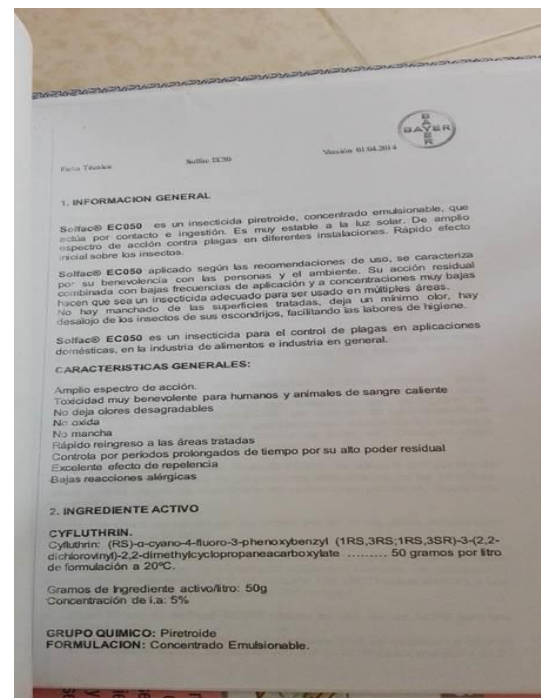
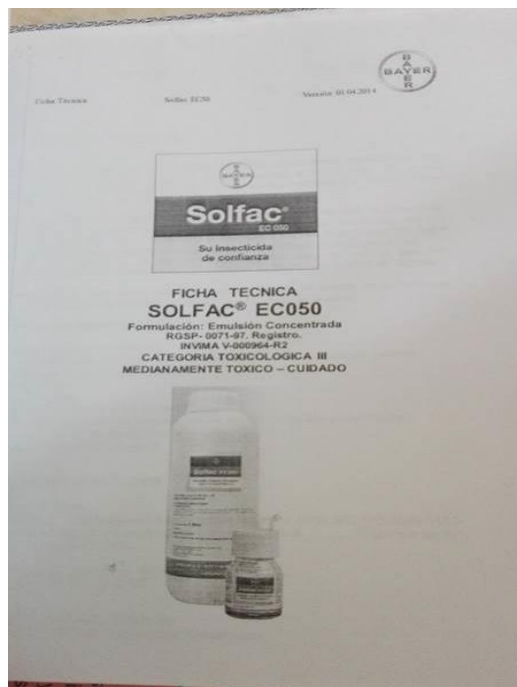
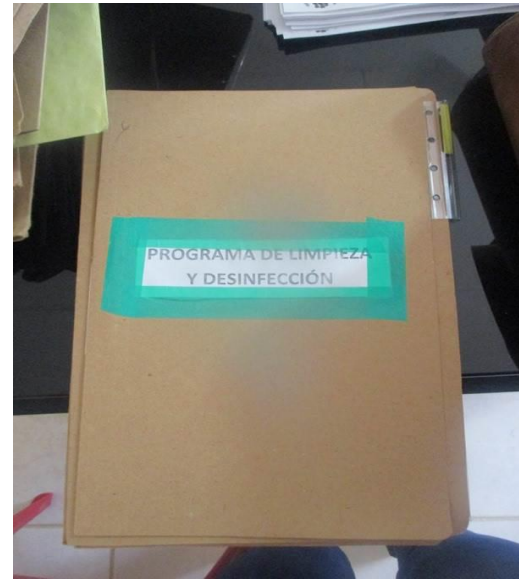


ASOCIACIÓN DE PADRES DE HOGARES COMUNITARIOS DE BIENESTAR
ONCE DE NOVIEMBRE
NIT. 800.008.701-5
CDSI SEMILLAS DEL FUTURO
SAN MARTÍN DE LOBA SOLIVAR

REGISTRO DE ASISTENCIA

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CONTACTO	DIRECCION
	Yanis 510 M. Mercedes	Maestra	3142251614	Calle Bolívar
	Yessany Ariston Landino	Enfermera	3192076580	Calle El Hongo
	Georgina Dieris Castro	Almuerzo	3127028552	Calle San Blas
	Lidysa Cejudo Santos	F. hogar	3135210052	Calle San Blas
	Ana centeno centeno	Auxiliar	3145242792	Calle Bolívar
	Tina Ayala Cejudo	Sección	3205444400	28 de Diciembre
	Yolanda Vazquez Castro	Maestra	313560990	28 de Diciembre
	Estela de la Cruz Olivos	Maestra	3135003758	28 de Diciembre
	Yolanda Cejudo Castro	Maestra	3135003758	28 de Diciembre
	Yolanda Cejudo Castro	Maestra	3135003758	28 de Diciembre
	Hedisa Leon Padilla	Maestra	3206704562	Calle Bolívar
	Olivia Quintana Castro	Maestra	3146603005	Calle Bolívar
	Yenny Nino Diaz	Maestra	3145361933	Av. Venecia
	Olivia Nunez Cuatrecasas	Maestra	3102059326	28 de Diciembre
	Yanis de la Cruz	Maestra	3005973107	Calle Bolívar
	Yarima Nunez Perez	Maestra	3145557488	Calle Bolívar
	Yeliza Ramos Tolo	Auxiliar	3102148106	Calle Bolívar
	Yanet Estela Ramos	Maestra	3145963324	Av. Venecia
	Yegenia Padilla Lopez	Maestra	3022286659	B. Villa Terrel
	Yolanda Galvis Ardila	Maestra	3114151372	B. 28 de Diciembre

San Martin de Loba, CL 7 CR 24-140
Celular: 313 571 70 32
EMAIL: asoc.oncedenoviembre@hotmail.com



Anexo 9. Proceso De Señalización De Áreas Y Reubicación De Espacios Del Servicio De Alimentación



Anexo 10. Adecuación del espacio para el área de residuos sólidos temporal del servicio de alimentación

Antes



Después



Anexo 11. Proceso De Distribución Por Áreas, Adecuación, Controles En El Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro







Anexo 12. Proceso De Muestras Microbiológicas Y Resultados En El Servicio De Alimentación



Anexo 14. Diagnóstico Sanitario Centro Desarrollo Infantil Semillas Del Futuro N°1

DIAGNÓSTICO SANITARIO DE LOS RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS GRASTONÓMICOS. RESOLUCIÓN 2674 DE 2013				
RESTAURANTE: Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro			FECHA: 10-08-2016	
ELABORADO POR: Olga Camargo Cerpa E Yadira Pino				
ADMINISTRADOR: Idelsa Cerpa Suarez				
DIRECCIÓN: Barrio Los Héroes		CIUDAD: San Martin De	TELÉFONO: 313 5717032	
Loba Bolívar				
ASPECTO	COMENTARIO	P. Mx.	P. Ob.	
CONDICIONES SANITARIAS GENERALES.				
Localizados en sitios secos, no inundables y en terrenos de fácil drenaje.		1	1	
No se podrán localizar junto a botaderos de basura, pantanos, ciénagas y sitios que puedan ser criaderos de insectos y roedores.		1	1	
Manejo de residuos líquidos de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con este.		1	1	
Alrededores en perfecto estado de aseo, libres de acumulación de polvo, basuras, formación de charcos o estancamientos de agua		1	1	
Su funcionamiento no deberá poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.		1	1	
Diseñados y construidos para evitar la presencia de insectos, roedores u otro tipo de plagas	Los espacios no están protegidos con mallas que eviten el ingreso de insectos al servicio de alimentación	1	0	
Disponer de suficiente abastecimiento de agua potable.	Faltan tanques con la capacidad suficiente para abastecer el servicio de alimentación ya que este es compartido con toda la institución	1	0	
Se tiene registros de control de calidad del agua potable (microbiológicos) y de control de	No se llevan registros de estos controles de agua en la	1	0	

cloro residual que garanticen la potabilización del agua. Estos registros se encuentran al día y debidamente diligenciados.	parte microbiológica y fisicoquímica		
Las puertas son de material sanitario, superficie lisa, no absorbente, de fácil limpieza y desinfección y no permite el ingreso de plagas.	Las puertas del servicio de alimentación no son lisas que faciliten un buen proceso de limpieza y desinfección	1	0
Las ventanas y otras aberturas deben estar construidas para evitar la acumulación de polvo y facilitar la ventilación y la limpieza y desinfección.	El diseño de las ventanas permiten acumulación de polvo entre aberturas	1	0
Sus áreas deben ser independientes de cualquier tipo de establecimiento y vivienda y no pueden ser utilizadas como dormitorios.		1	1
Servicios sanitarios, para el personal que labora en el restaurante, debidamente dotados y separados del área de preparación de los alimentos. Área de vestier separada físicamente de los servicios sanitarios y del área de preparación de alimentos dotada de lockers o casilleros individuales, separados por sexo para el personal.		1	1
Deben tener sistemas sanitarios adecuados, para la disposición de aguas servidas y excretas.		1	1
Contarán con servicios sanitarios en cantidad suficiente para el público, salvo en casos que por espacio físico no lo permita, caso en el cual se podrían utilizar los servicios sanitarios de uso del personal que labora en el establecimiento o los ubicados en los centros comerciales, los cuales estarán separados por sexo, debidamente dotados y en perfecto estado de funcionamiento y aseo.	No se cuentan con servicios sanitarios separados por sexo	1	0
CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS.		13	3
Pisos de material que no genere sustancias o contaminantes tóxicos, no porosos, impermeables, no absorbentes, antideslizantes y acabados libres de grietas que dificulten el mantenimiento, limpieza y desinfección.	Pisos del área de distribución no son lisos estos son porosos y con grietas que no facilitan un buen proceso de limpieza y desinfección	1	0
Pisos con pendiente del 2% en zonas húmedas, poseer un drenaje de de 10 cm de diámetro por cada 40 m2 y 1% en zonas secas y poseer al menos un drenaje de de 10 cm de diámetro por cada 90 m2 de área servida.	Zonas húmedas no cuentan con una pendiente del 2%	1	0
Pisos de cavas o cuartos fríos con pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior. Cuando el drenaje está al interior de los cuartos fríos debe estar sellado completamente y puede ser removido para actividades de limpieza y desinfección.		1	1

Paredes de colores claros, de material resistente, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Hasta una altura adecuada deben ser lisas o recubiertas con material cerámico o pinturas plásticas.	Se observan desprendimiento de pinturas y algunas grietas que no facilitan un buen proceso de limpieza y desinfección	1	0
Techos diseñados de manera que evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos, el desprendimiento superficial y facilite la limpieza y el mantenimiento. En lo posible no se permite el uso de falsos techos o dobles techos.	Techos no son lisos estos son en láminas de zinc y acumulan suciedades	1	0
Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente del área de preparación de alimentos y disponerse de manera que se evite la generación de malos olores, el refugio y alimentos de plagas y no contribuya al deterioro ambiental.	No hay una frecuencia adecuada para la salida de residuos sólidos en el área	1	0
Disponer de suficientes, adecuados y bien ubicados recipientes, así como de locales e instalaciones para el almacenamiento de los residuos conforme a lo establecido en las normas sanitarias vigentes.	Faltan recipientes en el servicio de alimentación no son suficientes	1	0
Disponer de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de desperdicios orgánicos debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deben ser removidos, lavados y desinfectados frecuentemente.	Faltan recipientes con tapas	1	0
Se cuenta con lavamanos de acción indirecta en el área de preparación para la higiene del personal manipulador de alimentos.	No cuentan con lavamanos de acción indirecta solo manual	1	0
El cableado eléctrico y las tomas eléctricas se encuentran protegidos y aislados con sistemas que eviten los cortocircuitos.		1	1
Las lámparas y accesorios ubicados por encima de las líneas de preparación deben ser del tipo de seguridad, estar protegidas y cumplir con la intensidad requerida en luxes.	Lámparas no están protegidas en caso de ruptura	1	0
Se prohíbe a esta área el acceso de animales y la presencia de personas diferentes a los manipuladores de alimentos.		1	0
Se prohíbe el almacenamiento de sustancias peligrosas en la cocina, área de preparación de los alimentos o en áreas de almacenamiento de materias primas. Almacenar en área adecuada, debidamente identificadas.		1	1
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.		4	2

El restaurante tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un Programa de Limpieza y desinfección con los procedimientos de limpieza y desinfección para instalaciones, equipos, utensilios, personal y estos satisfacen las necesidades particulares de los procesos.		1	1
Los procedimientos escritos incluyen agentes o sustancias utilizadas, concentraciones, formas de uso, implementos requeridos en las operaciones y frecuencia de limpieza y desinfección.		1	1
Se realiza inspección y verificación de las actividades de limpieza y desinfección para las instalaciones, equipos, y utensilios con una frecuencia establecida, esta actividad se registra y las instalaciones y equipos se encuentran limpios.	No se llevan registros de los procesos de limpieza y desinfección en el servicio de alimentación	1	0
Los registros de limpieza y desinfección se encuentran al día y debidamente diligenciados.	No se diligencias los registros de estas actividades de limpieza y desinfección	1	0
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.		4	3
Se tiene un programa escrito a disposición de la autoridad sanitaria en el cual se contemplen los procedimientos, manejo, almacenamiento y disposición de los residuos sólidos.		1	1
Disposición de los residuos sólidos de manera que se evite la generación de malos olores, el refugio y alimento de plagas y el deterioro ambiental.		1	1
Disponer de suficientes, adecuados (con tapa e identificados) y bien ubicados recipientes para la recolección de los residuos.	No hay recipientes suficientes para ser separados por tipo de residuos generado en el servicio	1	0
Disponer de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de DESPERDICIOS ORGÁNICOS debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deberán ser removidos, lavados y desinfectados frecuentemente.		1	1
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS.		3	2
Se tiene escrito un programa y a disposición de la autoridad sanitaria en el que contemple los procedimientos y manejo de los residuos líquidos del restaurante.		1	1

El sistema de trampas de grasa se limpia y desinfecta de acuerdo a una frecuencia establecida y se registran estas actividades.		1	1
Registros de limpieza y desinfección de trampas de grasa al día y debidamente diligenciados. Posee Plan de Gestión Integral de Residuos y Permiso de Vertimientos	No se llevan registros de control de los proceso de limpieza y desinfección	1	0
CONTROL DE PLAGAS.		3	2
Se tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un programa de control de plagas en el que se contemple los procedimientos de control.		1	1
Si el control de plagas es contratado se anexa contrato de servicios por parte de la empresa y esta posee autorización anexa, por parte de la autoridad sanitaria para dicho control.		1	1
Se posee diagnóstico y registros del control integrado de plagas en el restaurante y estos se encuentran al día y debidamente diligenciados.	No se llevan ningún tipo de registro que soporten estas actividades de control de plagas	1	0
AGUA POTABLE.		3	3
Se tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un Programa de Agua Potable en el que se contemplen los procedimientos de control sobre la potabilidad del agua		1	1
Se dispone de un tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad suficiente para atender como mínimo las necesidades de un día de producción.		1	1
El tanque de almacenamiento de agua se encuentra construido y revestido en materiales que garanticen la potabilidad del agua.		1	1
CONDICIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS.		1	1
Deben estar diseñados, contruidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.		1	1
CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS		12	11

		1	1
Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión y a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben cumplir con las Resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben poseer un acabado liso,, no poroso, no absorbente y estar libres de grietas, u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afecten la inocuidad de los alimentos. Podrán emplearse otras superficies cuando exista una justificación tecnológica y sanitaria específica, cumpliendo con la reglamentación expedida por el MSPS		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza, desinfección e inspección.		1	1
Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer curvatura continua y suave de manera que puedan limpiarse con facilidad.		1	1
En los espacios interiores de los equipos en contacto con el alimento, no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.		1	
Las superficies de contacto con el alimento no deben recubrirse con pintura u otro tipo de material desprendible que represente riesgo para inocuidad del alimento.		1	1
Equipos diseñados de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente con el ambiente que lo rodea.		1	1
Superficies exteriores de los equipos diseñadas de manera que faciliten su limpieza y desinfección y eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento		1	1
Mesas y mesones empleadas en el manejo de los alimentos deben tener de superficies lisas con bordes sin aristas, y construidos con materiales resistentes, impermeables y de fácil limpieza y desinfección.	Mesones del área de preparación presentan grietas que no facilitan un buen proceso de limpieza y desinfección	1	0

Los recipientes utilizados para desechos o materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, contruidos de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección, con tapa hermética y no usar para productos comestibles.		1	1
Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos deben ser de material resistente, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para la limpieza y desinfección. Las tuberías fijas se desinfectarán mediante recirculación de las sustancias empleadas para este fin.		1	1
CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y UTENSILIOS.		7	4
Los equipos deben estar instalados y ubicados según secuencia lógica de proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes hasta envasado y embalaje del producto terminado.	Entre equipos están ubicados de manera incorrecta en el área de preparación no hay una secuencia lógica entre recepción y producto terminado	1	0
Distancia entre equipos y paredes, columnas u otros elementos de la edificación debe ser tal, que permita su adecuado funcionamiento y facilite el acceso para la inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección	Se observan equipos pegados a la pared que no facilitan un adecuado proceso de limpieza	1	0
Los equipos que se utilicen en operaciones críticas de proceso para lograr la inocuidad de los alimentos deben estar dotados de instrumentos y accesorios requeridos para la medición y registro de las variables de proceso.		1	1
Los equipos que se utilicen en operaciones críticas para lograr la inocuidad del alimento deben poseer dispositivos para permitir la toma de muestras de alimentos y materias primas.		1	1
Tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en casos justificados tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.		1	1
Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento		1	1
Se cuenta con termómetros y equipos de medición debidamente verificados y/o calibrados para garantizar las operaciones críticas de preparación. (fritura, cocción etc.)	Las balanzas que se encuentran en el servicio no están calibradas a la fecha	1	0
OPERACIONES DE RECEPCIÓN, PREPARACIÓN Y SERVIDO DE LOS ALIMENTOS.		10	5

La recepción de INSUMOS E INGREDIENTES para la preparación y servido de alimentos se hará en un lugar limpio, protegido de contaminación ambiental y se almacenarán en recipientes adecuados.	No cuentan con área para recepción de materia prima	1	0
Los alimentos y materias primas crudas, como hortalizas, frutas, carnes y productos hidrobiológicos que se utilicen en la preparación de los alimentos, deben ser lavados con agua potable corriente antes de su preparación.		1	1
Las hortalizas y verduras que se consuman deben someterse a lavado y desinfección con sustancias autorizadas por el MSPS.	No se realiza adecuadamente los procesos de desinfección de las verduras y hortalizas	1	0
Los alimentos perecederos como leche y derivados, carne y preparados y productos de la pesca deberán almacenarse en recipientes separados bajo condiciones de refrigeración o congelación, y no se pueden almacenar conjuntamente con productos preparados o listos para el consumo con el fin de evitar contaminación cruzada.	Se observan productos preparados con alimentos crudos almacenado en el mismo lugar	1	0
El personal vinculado a la preparación y servido de los alimentos no debe manipular dinero simultáneamente.		1	1
Los alimentos y bebidas expuestos para la venta deben mantenerse en vitrinas, campanas plásticas, mallas metálicas o plásticas o cualquier sistema apropiado que los proteja del medio exterior.		1	1
El servido de los alimentos debe hacerse con utensilios (pinzas, cucharas) según el tipo de alimento evitando el contacto del alimento con las manos.		1	1
El lavado y desinfección de utensilios debe hacerse con agua potable corriente, jabón, cepillo y con especial cuidado en las superficies donde se pican o fraccionan los alimentos. Estas superficies deben estar en perfecto estado de conservación e higiene; las superficies para el picado deben ser de material sanitario, preferiblemente plástico, nylon, polietileno o teflón.	No se realiza el proceso desinfección de manera correcta de utensilios	1	0
La limpieza y desinfección de utensilios que tengan contacto con los alimentos se hará de forma adecuada y con elementos que no dejen sustancias peligrosas. La desinfección debe hacerse con agua caliente, vapor de agua o sustancias químicas autorizadas para este efecto.	No se realizan proceso desinfección	1	0
Cuando los establecimientos no cuenten con agua y equipos en cantidad y calidad suficientes para el lavado y desinfección, los utensilios que se utilicen deben ser desechables con el primer uso.		1	1

ESTADO DE SALUD.		4	4
Presentar certificado médico que lo acredite como apto para manipular alimentos. La empresa debe tomar las medidas correspondientes para que al personal manipulador de alimentos se le practique un reconocimiento médico por lo menos 1 vez al año.		1	1
Debe efectuarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una INFECCIÓN QUE PUDIERA DEJAR SECUELAS CAPACES DE PROVOCAR CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS QUE MANIPULE. Dependiendo de la valoración médica se deben efectuar PRUEBAS DE LABORATORIO.		1	1
Después de la valoración médica, expedir y presentar un CERTIFICADO en el cual conste la APTITUD Ó NO PARA MANIPULAR ALIMENTOS.		1	1
La empresa debe garantizar el cumplimiento y seguimiento a los tratamientos ordenados por el médico. Una vez finalizado el tratamiento, el médico debe expedir un certificado en el cual conste la aptitud o no para manipular alimentos.		1	1
EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN.		12	1
Los manipuladores de alimentos de los restaurantes y establecimientos gastronómicos deben recibir capacitación sobre manipulación higiénica de alimentos, formación en educación sanitaria, principios básicos de BPM y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos.	No cuentan con capacitación en proceso de limpieza y desinfección en BPM	1	0
La capacitación será dictada a través de cursos a cargo de la autoridad local de salud, de la misma empresa o por personas naturales o jurídicas. Para este efecto se tendrán en cuenta el contenido de la capacitación, materiales y ayudas utilizadas, así como la idoneidad del personal docente.		1	1
El personal manipulador debe estar capacitado para llevar a cabo las tareas que se le asignen o desempeñen, con el fin de que se encuentren en capacidad de adoptar las precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos.	Faltan algunos manipuladores por capacitaciones con respecto a contaminación de alimentos.	1	0
El restaurante debe tener un Plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador desde el momento de su contratación y reforzado mediante medios efectivos de actualización. El Plan debe ser por lo menos de 10 horas anuales	No se encuentra escrito un plan de capacitación continua	1	0

<p>Cuando el Plan de Capacitación se realice a través de personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, estas deben demostrar su idoneidad técnico y científica y su formación y experiencia específica en las áreas de higiene de los alimentos, BPM y Sistemas preventivos de aseguramiento de la inocuidad.</p>	No cuentan con plan de capacitación	1	0
<p>El Plan de Capacitación debe contener como mínimo los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodología. • Duración. • Docentes. • Cronograma. • Temas específicos a impartir. <p>El contenido y alcance de la capacitación debe ser acorde con la empresa, el proceso tecnológico y tipo de establecimiento.</p>	No está documentado un pan de capacitación que se pueda verificar	1	0
<p>La empresa debe demostrar a través del desempeño de los operarios y la condición sanitaria del establecimiento la efectividad e impacto de la capacitación impartida.</p>	No está documentado un pan de capacitación que se pueda verificar	1	0
<p>Se encuentran colocados en sitios estratégicos avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad del cumplimiento de las prácticas higiénicas durante la manipulación de los alimentos</p>	Falta en el área de preparación avisos alusivos a prácticas higiénicas	1	0
<p>El personal manipulador debe estar entrenado para comprender y manejar el control de los puntos críticos de proceso que están bajo su responsabilidad, y la importancia de su vigilancia y monitoreo, además debe conocer los límites del punto del proceso y las acciones correctivas cuando existan desviaciones en dichos límites críticos.</p>	El manipulador no está capacitado sobre cuales son os puntos críticos del proceso	1	0
<p>Personal capacitador cumple con el perfil, se encuentra debidamente inscrito ante la entidad territorial de salud y está autorizado para capacitar.</p>	No está documentado un pan de capacitación que se pueda verificar	1	0
<p>Se evalúan, registran y archivan las evaluaciones del personal.</p>	No está documentado un pan de capacitación que se pueda verificar	1	0
<p>Se evalúa y registra las evaluaciones del capacitador.</p>	No está documentado un pan de capacitación que se pueda verificar	1	0
<p>PRACTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCION.</p>		14	9
<p>Mantener estricta limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores para evitar la contaminación del alimento.</p>		1	1

Vestimenta de color claro, con cierres o broches, sin botones, sin bolsillos por encima de la cintura y si se usa el delantal debe permanecer atado al cuerpo. No se aceptan colores grises o aquellos que impiden evidenciar su limpieza, en la dotación de los manipuladores de alimentos.		1	1
El manipulador de alimentos no podrá salir e ingresar al establecimiento con la vestimenta de trabajo.	El personal lleva al establecimiento desde su casa con la vestimenta de trabajo	1	0
Lavado de manos con agua y jabón desinfectante antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que represente riesgo de contaminación para el alimento. Será obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados a la etapa de proceso así lo justifiquen.	No hay un buen proceso de lavado de mano de manera frecuente	1	0
Cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla o gorro. En caso de llevar barba, bigote o patillas anchas se debe usar cubiertas para estas. No se permite el uso de maquillaje.		1	1
Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso o preparación, será obligatorio el uso de tapabocas desechable cubriendo nariz y boca mientras se manipula el alimento. Es necesario evaluar el riesgo asociado a un alimento de mayor o riesgo medio en salud pública en las etapas finales de elaboración o manipulación del mismo, cuando este se encuentre listo para el consumo y pueda estar expuesto a posible contaminación.	No usan adecuadamente el tapaboca durante el servido de los alimentos	1	0
Uñas cortas limpias y sin esmalte.	Algunas manipuladoras se observan con esmalte.	1	0
No se permite utilizar reloj, anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal realice sus labores. Lentes con bandas ajustables.		1	1
Usar calzado cerrado, de material resistente, impermeable y de tacón bajo.		1	1
Guantes limpios y libres de roturas o desperfectos, de material adecuado y apropiado para la operación realizada y debe evitarse la acumulación de humedad y contaminación en su interior para prevenir posibles afecciones cutáneas de los operarios. Los guantes deben ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El uso de guantes no exime al operario del lavado obligatorio de manos.		1	1
No está permitido comer, beber, fumar, escupir o masticar cualquier objeto o producto en las áreas donde se manipulen alimentos.		1	1
El personal que presente enfermedad infectocontagiosa o afecciones de la piel deberá ser		1	1

excluido de toda actividad de manipulación de alimentos.			
Las personas que actúen a calidad de visitantes a las áreas de producción cumplirán medidas de protección y sanitarias del manipulador.	Los visitantes no utilizan dotación cuando ingresan al servicio	1	0
Los manipuladores no deben sentarse, acostarse, inclinarse o similares en el pasto, andenes o lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.		1	1
ALMACENAMIENTO.		13	5
Se realiza control FIFO. (primeras entradas, primeras salidas, PEPS)		1	
Descarga periódica de materiales inútiles, objetos inservibles y en desuso.		1	
Neveras o cuartos de refrigeración y congelación bien mantenidas, higiénicos, y con los instrumentos de medición funcionando correctamente.	No cuentan los equipos de refrigeración con instrumentos de medición	1	0
Se registran las actividades de Limpieza y Desinfección de cuartos de refrigeración y/o congelación.	No se llevan registros de los procesos de limpieza y desinfección	1	0
Se llevan registros de control de temperaturas en neveras o cuartos de refrigeración y/o congelación y estos registros están al día y se diligencian adecuadamente	No se llevan registros de los procesos de limpieza y desinfección	1	0
Productos protegidos e identificados con claridad en bodegas, cuartos fríos, neveras y exhibidores.	No se encuentran con identificación adecuadamente algunos productos en almacenamiento	1	0
Cuarto o nevera de refrigeración o de congelación organizadas de tal forma que no haya contaminación cruzada por otro producto y el producto almacenado en buen estado y recipientes sanitarios.		1	1
Productos almacenados en buen estado (envases y empaques) y con fechas de vencimiento vigentes. El loteado y fecha de vencimiento de los envases y empaques de los productos es legible e imborrable.	Algunos productos re-empacados en recipientes plásticos no se encuentran adecuadamente identificados con la información de su empaque primario	1	0
Se dispone de un lugar adecuado para almacenar las devoluciones o productos vencidos y hay adecuado manejo de producto no conforme.	No hay un lugar para manejar devoluciones o no conforme	1	0
Se lleva registro de devoluciones, especialmente por fecha de vencimiento indicando la cantidad de producto devuelto y su destino final.	No hay registros que se puedan verificar	1	0
El tamaño de la bodega y cuartos fríos o neveras es proporcional a los volúmenes de		1	1

insumos y productos manejados por el restaurante.			
En el lugar de almacenamiento de insumos, envases o empaques no se realizan actividades diferentes a estas.		1	1
Procedimientos de preparación y presentación de productos acorde a ficha técnica de los productos.		1	1
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO:	TOTAL	117	61

Anexo 15. Diagnóstico Sanitario del Centro Desarrollo Infantil Semillas Del Futuro N°2

DIAGNÓSTICO SANITARIO DE LOS RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS GRASTONÓMICOS. RESOLUCIÓN 2674 DE 2013					
RESTAURANTE: Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro					
ELABORADO POR: Olga Camargo Cerpa , Yadira Pino			FECHA:9-12-2016		
ADMINISTRADOR: Idelsa Cerpa Suarez					
DIRECCIÓN: bario los héroes bolívar		CIUDAD: san Martín de loba de loba		TELÉFONO: 3135717032	
ASPECTO		COMENTARIO		P. Mx.	P. Ob.
CONDICIONES SANITARIAS GENERALES.				14	10
Localizados en sitios secos, no inundables y en terrenos de fácil drenaje.				1	1
No se podrán localizar junto a botaderos de basura, pantanos, ciénagas y sitios que puedan				1	1

ser criaderos de insectos y roedores.			
Manejo de residuos líquidos de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con este.		1	1
Alrededores en perfecto estado de aseo, libres de acumulación de polvo, basuras, formación de charcos o estancamientos de agua		1	1
Su funcionamiento no deberá poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.		1	1
Diseñados y contruidos para evitar la presencia de insectos, roedores u otro tipo de plagas		1	1
Disponer de suficiente abastecimiento de agua potable.		1	1
Se tiene registros de control de calidad del agua potable (microbiológicos) y de control de cloro residual que garanticen la potabilización del agua. Estos registros se encuentran al día y debidamente diligenciados.	Se observan desactualizados los registros con respecto al último control realizado	1	0
Las puertas son de material sanitario, superficie lisa, no absorbente, de fácil limpieza y desinfección y no permite el ingreso de plagas.	Las puertas del área de almacenamientos no son lisas	1	0

Las ventanas y otras aberturas deben estar construidas para evitar la acumulación de polvo y facilitar la ventilación y la limpieza y desinfección.		1	1
Sus áreas deben ser independientes de cualquier tipo de establecimiento y vivienda y no pueden ser utilizadas como dormitorios.		1	1
Servicios sanitarios, para el personal que labora en el restaurante, debidamente dotados y separados del área de preparación de los alimentos. Área de vestier separada físicamente de los servicios sanitarios y del área de preparación de alimentos dotada de lockers o casilleros individuales, separados por sexo para el personal.	No están separados por sexo en el servicio de alimentación	1	0
Deben tener sistemas sanitarios adecuados, para la disposición de aguas servidas y excretas.		1	1
Contarán con servicios sanitarios en cantidad suficiente para el público, salvo en casos que por espacio físico no lo permita, caso en el cual se podrían utilizar los servicios sanitarios de uso del personal que labora en el establecimiento o los ubicados en los centros comerciales, los cuales estarán separados por sexo, debidamente dotados y en perfecto estado de funcionamiento y aseo.	Los servicios sanitarios no están separados por sexo	1	0
CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS.		13	9

Pisos de material que no genere sustancias o contaminantes tóxicos, no porosos, impermeables, no absorbentes, antideslizantes y acabados libres de grietas que dificulten el mantenimiento, limpieza y desinfección.		1	1
Pisos con pendiente del 2% en zonas húmedas, poseer un drenaje de de 10 cm de diámetro por cada 40 m2 y 1% en zonas secas y poseer al menos un drenaje de de 10 cm de diámetro por cada 90 m2 de área servida.	Pisos del área húmeda no cuenta con una pendiente del 2%	1	0
Pisos de cavas o cuartos fríos con pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior. Cuando el drenaje está al interior de los cuartos fríos debe estar sellado completamente y puede ser removido para actividades de limpieza y desinfección.		1	1
Paredes de colores claros, de material resistente, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Hasta una altura adecuada deben ser lisas o recubiertas con material cerámico o pinturas plásticas.		1	1
Techos diseñados de manera que evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos, el desprendimiento superficial y facilite la limpieza y el mantenimiento. En lo posible no se permite el uso de falsos techos o dobles techos.	Techos del área de almacenamiento no son lisos el cual facilita la acumulación de suciedades	1	0
Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente del área de preparación de alimentos y disponerse de manera que se evite la generación de malos olores, el refugio y alimentos de plagas y no contribuya al deterior ambiental.		1	1
		1	1

Disponer de suficientes, adecuados y bien ubicados recipientes, así como de locales e instalaciones para el almacenamiento de los residuos conforme a lo establecido en las normas sanitarias vigentes.			
Disponer de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de desperdicios orgánicos debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deben ser removidos, lavados y desinfectados frecuentemente.		1	1
Se cuenta con lavamanos de acción indirecta en el área de preparación para la higiene del personal manipulador de alimentos.	Lavamanos es de acción directa manual	1	0
El cableado eléctrico y las tomas eléctricas se encuentran protegidos y aislados con sistemas que eviten los cortocircuitos.		1	1
Las lámparas y accesorios ubicados por encima de las líneas de preparación deben ser del tipo de seguridad, estar protegidas y cumplir con la intensidad requerida en luxes.	Lámparas del área de preparación no se encuentran protegidas en caso de ruptura	1	0
Se prohíbe a esta área el acceso de animales y la presencia de personas diferentes a los manipuladores de alimentos.		1	1
Se prohíbe el almacenamiento de sustancias peligrosas en la cocina, área de preparación de los alimentos o en áreas de almacenamiento de materias primas. Almacenar en área adecuada, debidamente identificadas.		1	1

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.		4	4
El restaurante tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un Programa de Limpieza y desinfección con los procedimientos de limpieza y desinfección para instalaciones, equipos, utensilios, personal y estos satisfacen las necesidades particulares de los procesos.		1	1
Los procedimientos escritos incluyen agentes o sustancias utilizadas, concentraciones, formas de uso, implementos requeridos en las operaciones y frecuencia de limpieza y desinfección.		1	1
Se realiza inspección y verificación de las actividades de limpieza y desinfección para las instalaciones, equipos, y utensilios con una frecuencia establecida, esta actividad se registra y las instalaciones y equipos se encuentran limpios.		1	1
Los registros de limpieza y desinfección se encuentran al día y debidamente diligenciados.		1	1
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.		4	4
Se tiene un programa escrito a disposición de la autoridad sanitaria en el cual se contemplen los procedimientos, manejo, almacenamiento y disposición de los residuos		1	1

sólidos.			
Disposición de los residuos sólidos de manera que se evite la generación de malos olores, el refugio y alimento de plagas y el deterioro ambiental.		1	1
Disponer de suficientes, adecuados (con tapa e identificados) y bien ubicados recipientes para la recolección de los residuos.		1	1
Disponer de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de DESPERDICIOS ORGÁNICOS debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deberán ser removidos, lavados y desinfectados frecuentemente.		1	1
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS.		3	3
Se tiene escrito un programa y a disposición de la autoridad sanitaria en el que contemple los procedimientos y manejo de los residuos líquidos del restaurante.		1	1
El sistema de trampas de grasa se limpia y desinfecta de acuerdo a una frecuencia establecida y se registran estas actividades.		1	1
Registros de limpieza y desinfección de trampas de grasa al día y debidamente		1	1

diligenciados. Posee Plan de Gestión Integral de Residuos y Permiso de Vertimientos			
CONTROL DE PLAGAS.		3	3
Se tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un programa de control de plagas en el que se contemple los procedimientos de control.		1	1
Si el control de plagas es contratado se anexa contrato de servicios por parte de la empresa y esta posee autorización anexa, por parte de la autoridad sanitaria para dicho control.		1	1
Se posee diagnóstico y registros del control integrado de plagas en el restaurante y estos se encuentran al día y debidamente diligenciados.		1	1
AGUA POTABLE.		3	3
Se tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un Programa de Agua Potable en el que se contemplen los procedimientos de control sobre la potabilidad del agua		1	1
Se dispone de un tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad suficiente		1	1

para atender como mínimo las necesidades de un día de producción.			
El tanque de almacenamiento de agua se encuentra construido y revestido en materiales que garanticen la potabilidad del agua.		1	1
CONDICIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS.		1	1
Deben estar diseñados, contruidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.		1	1
CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS		12	11
Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión y a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben cumplir con las Resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben poseer un acabado liso,, no poroso, no absorbente y estar libres de grietas, u otras irregularidades que puedan atrapar		1	1

partículas de alimentos o microorganismos que afecten la inocuidad de los alimentos. Podrán emplearse otras superficies cuando exista una justificación tecnológica y sanitaria específica, cumpliendo con la reglamentación expedida por el MSPS			
Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza, desinfección e inspección.		1	1
Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer curvatura continua y suave de manera que puedan limpiarse con facilidad.		1	1
En los espacios interiores de los equipos en contacto con el alimento, no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.		1	1
Las superficies de contacto con el alimento no deben recubrirse con pintura u otro tipo de material desprendible que represente riesgo para inocuidad del alimento.		1	1
Equipos diseñados de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente con el ambiente que lo rodea.		1	1
Superficies exteriores de los equipos diseñadas de manera que faciliten su limpieza y desinfección y eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros		1	1

agentes contaminantes del alimento			
Mesas y mesones empleadas en el manejo de los alimentos deben tener de superficies lisas con bordes sin aristas, y construidos con materiales resistentes, impermeables y de fácil limpieza y desinfección.	Se observan grietas en algunas partes del mesón de preparación de alimento	1	0
Los recipientes utilizados para desechos o materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, construidos de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección, con tapa hermética y no usar para productos comestibles.		1	1
Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos deben ser de material resistente, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para la limpieza y desinfección. Las tuberías fijas se desinfectarán mediante recirculación de las sustancias empleadas para este fin.		1	1
CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y UTENSILIOS.		7	6
Los equipos deben estar instalados y ubicados según secuencia lógica de proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes hasta envasado y embalaje del producto terminado.		1	1
Distancia entre equipos y paredes, columnas u otros elementos de la edificación debe ser tal, que permita su adecuado funcionamiento y facilite el acceso para la inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección	Licuadoras industriales pegadas a la pared que no facilita un adecuado proceso de limpieza y desinfección	1	0

Los equipos que se utilicen en operaciones críticas de proceso para lograr la inocuidad de los alimentos deben estar dotados de instrumentos y accesorios requeridos para la medición y registro de las variables de proceso.		1	1
Los equipos que se utilicen en operaciones críticas para lograr la inocuidad del alimento deben poseer dispositivos para permitir la toma de muestras de alimentos y materias primas.		1	1
Tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en casos justificados tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.		1	1
Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento		1	1
Se cuenta con termómetros y equipos de medición debidamente verificados y/o calibrados para garantizar las operaciones críticas de preparación. (fritura, cocción etc.)		1	1
OPERACIONES DE RECEPCIÓN, PREPARACIÓN Y SERVIDO DE LOS ALIMENTOS.		10	8
La recepción de INSUMOS E INGREDIENTES para la preparación y servido de alimentos se hará en un lugar limpio, protegido de contaminación ambiental y se almacenarán en recipientes adecuados.	No hay un área para la recepción de materia prima se recibe en cualquier parte del área de preparación	1	0

Los alimentos y materias primas crudas, como hortalizas, frutas, carnes y productos hidrobiológicos que se utilicen en la preparación de los alimentos, deben ser lavados con agua potable corriente antes de su preparación.		1	1
Las hortalizas y verduras que se consuman deben someterse a lavado y desinfección con sustancias autorizadas por el MSPS.		1	1
Los alimentos perecederos como leche y derivados, carne y preparados y productos de la pesca deberán almacenarse en recipientes separados bajo condiciones de refrigeración o congelación, y no se pueden almacenar conjuntamente con productos preparados o listos para el consumo con el fin de evitar contaminación cruzada.		1	1
El personal vinculado a la preparación y servido de los alimentos no debe manipular dinero simultáneamente.		1	1
Los alimentos y bebidas expuestos para la venta deben mantenerse en vitrinas, campanas plásticas, mallas metálicas o plásticas o cualquier sistema apropiado que los proteja del medio exterior.		1	1
El servido de los alimentos debe hacerse con utensilios (pinzas, cucharas) según el tipo de alimento evitando el contacto del alimento con las manos.	Se observa que una manipuladora en el tiempo de alimentación de refrigerios que las frutas son manipuladas con la mano al momento del servido de la porción	1	0
El lavado y desinfección de utensilios debe hacerse con agua potable corriente, jabón, cepillo y con especial cuidado en las superficies donde se pican o fraccionan los alimentos.			1

Estas superficies deben estar en perfecto estado de conservación e higiene; las superficies para el picado deben ser de material sanitario, preferiblemente plástico, nylon, polietileno o teflón.		1	
Debe efectuarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una INFECCIÓN QUE PUDIERA DEJAR SECUELAS CAPACES DE PROVOCAR CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS QUE MANIPULE. Dependiendo de la valoración médica se deben efectuar PRUEBAS DE LABORATORIO.		1	1
Después de la valoración médica, expedir y presentar un CERTIFICADO en el cual conste la APTITUD Ó NO PARA MANIPULAR ALIMENTOS.		1	1
La empresa debe garantizar el cumplimiento y seguimiento a los tratamientos ordenados por el médico. Una vez finalizado el tratamiento, el médico debe expedir un certificado en el cual conste la aptitud o no para manipular alimentos.		4	4
EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN.		1	1
Los manipuladores de alimentos de los restaurantes y establecimientos gastronómicos deben recibir capacitación sobre manipulación higiénica de alimentos, formación en educación sanitaria, principios básicos de BPM y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos.		1	1
La capacitación será dictada a través de cursos a cargo de la autoridad local de salud, de la misma empresa o por personas naturales o jurídicas. Para este efecto se tendrán en cuenta el contenido de la capacitación, materiales y ayudas utilizadas, así como la idoneidad del personal docente.		1	1

<p>El personal manipulador debe estar capacitado para llevar a cabo las tareas que se le asignen o desempeñen, con el fin de que se encuentren en capacidad de adoptar las precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos.</p>		1	1
<p>El restaurante debe tener un Plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador desde el momento de su contratación y reforzado mediante medios efectivos de actualización. El Plan debe ser por lo menos de 10 horas anuales</p>		12	7
		1	1
		1	1
		1	1
	No cuenta terminado el plan de capacitación	1	0
<p>Cuando el Plan de Capacitación se realice a través de personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, estas deben demostrar su idoneidad técnico y científica y su formación y experiencia específica en las áreas de higiene de los alimentos, BPM y Sistemas preventivos de aseguramiento de la inocuidad.</p>	No se encuentra terminado el plan de capacitaciones	1	0
<p>El Plan de Capacitación debe contener como mínimo los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodología. • Duración. 	No esta documentado en su totalidad el plan de capacitación	1	0

<ul style="list-style-type: none"> • Docentes. • Cronograma. • Temas específicos a impartir. <p>El contenido y alcance de la capacitación debe ser acorde con la empresa, el proceso tecnológico y tipo de establecimiento.</p>			
La empresa debe demostrar a través del desempeño de los operarios y la condición sanitaria del establecimiento la efectividad e impacto de la capacitación impartida.		1	1
Se encuentran colocados en sitios estratégicos avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad del cumplimiento de las prácticas higiénicas durante la manipulación de los alimentos		1	1
El personal manipulador debe estar entrenado para comprender y manejar el control de los puntos críticos de proceso que están bajo su responsabilidad, y la importancia de su vigilancia y monitoreo, además debe conocer los límites del punto del proceso y las acciones correctivas cuando existan desviaciones en dichos límites críticos.		1	1
Personal capacitador cumple con el perfil, se encuentra debidamente inscrito ante la entidad territorial de salud y está autorizado para capacitar.		1	1
Se evalúan, registran y archivan las evaluaciones del personal.	No se llevan registros evaluaciones del personal que asiste a capacitaciones	1	0
Se evalúa y registra las evaluaciones del capacitador.	Falta actualizar las carpetas con esta información	1	0
		14	10

PRACTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCION.			
Mantener estricta limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores para evitar la contaminación del alimento.		1	1
Vestimenta de color claro, con cierres o broches, sin botones, sin bolsillos por encima de la cintura y si se usa el delantal debe permanecer atado al cuerpo. No se aceptan colores grises o aquellos que impiden evidenciar su limpieza, en la dotación de los manipuladores de alimentos.		1	1
El manipulador de alimentos no podrá salir e ingresar al establecimiento con la vestimenta de trabajo.	Ingresa al establecimiento con la vestimenta de trabajo desde su hogar	1	0
Lavado de manos con agua y jabón desinfectante antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que represente riesgo de contaminación para el alimento. Será obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados a la etapa de proceso así lo justifiquen.		1	1
Cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla o gorro. En caso de llevar barba, bigote o patillas anchas se debe usar cubiertas para estas. No se permite el uso de maquillaje.		1	1
Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso o preparación, será obligatorio el uso de tapabocas desechable cubriendo nariz y boca mientras se manipula el alimento. Es necesario evaluar el riesgo asociado a un alimento de mayor o riesgo medio en		1	1

salud pública en las etapas finales de elaboración o manipulación del mismo, cuando este se encuentre listo para el consumo y pueda estar expuesto a posible contaminación.			
Uñas cortas limpias y sin esmalte.		1	1
No se permite utilizar reloj, anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal realice sus labores. Lentes con bandas ajustables.		1	1
Usar calzado cerrado, de material resistente, impermeable y de tacón bajo.		1	1
Guantes limpios y libres de roturas o desperfectos, de material adecuado y apropiado para la operación realizada y debe evitarse la acumulación de humedad y contaminación en su interior para prevenir posibles afecciones cutáneas de los operarios. Los guantes deben ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El uso de guantes no exime al operario del lavado obligatorio de manos.		1	1
No está permitido comer, beber, fumar, escupir o masticar cualquier objeto o producto en las áreas donde se manipulen alimentos.		1	1
El personal que presente enfermedad infectocontagiosa o afecciones de la piel deberá ser excluido de toda actividad de manipulación de alimentos.		1	1
		1	1

Las personas que actúen a calidad de visitantes a las áreas de producción cumplirán medidas de protección y sanitarias del manipulador.			
Los manipuladores no deben sentarse, acostarse, inclinarse o similares en el pasto, andenes o lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.		1	1
ALMACENAMIENTO.		13	10
Se realiza control FIFO. (primeras entradas, primeras salidas, PEPS)	No se lleva un control del (PEPS) adecuado que permita conocer la rotación de los productos almacenados	1	0
Descarga periódica de materiales inútiles, objetos inservibles y en desuso.		1	1
Neveras o cuartos de refrigeración y congelación bien mantenidas, higiénicos, y con los instrumentos de medición funcionando correctamente.		1	1
Se registran las actividades de Limpieza y Desinfección de cuartos de refrigeración y/o congelación.		1	1
Se llevan registros de control de temperaturas en neveras o cuartos de refrigeración y/o congelación y estos registros están al día y se diligencian adecuadamente		1	1

Productos protegidos e identificados con claridad en bodegas, cuartos fríos, neveras y exhibidores.	En el área de congelación no están identificados los productos	1	0
Cuarto o nevera de refrigeración o de congelación organizadas de tal forma que no haya contaminación cruzada por otro producto y el producto almacenado en buen estado y recipientes sanitarios.		1	1
Productos almacenados en buen estado (envases y empaques) y con fechas de vencimiento vigentes. El loteado y fecha de vencimiento de los envases y empaques de los productos es legible e imborrable.		1	1
Se dispone de un lugar adecuado para almacenar las devoluciones o productos vencidos y hay adecuado manejo de producto no conforme.	No hay un área de devoluciones o producto no conforme.	1	0
Se lleva registro de devoluciones, especialmente por fecha de vencimiento indicando la cantidad de producto devuelto y su destino final.		1	1
El tamaño de la bodega y cuartos fríos o neveras es proporcional a los volúmenes de insumos y productos manejados por el restaurante.		1	1
En el lugar de almacenamiento de insumos, envases o empaques no se realizan actividades diferentes a estas.		1	1

Procedimientos de preparación y presentación de productos acorde a ficha técnica de los productos.		1	1
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO:	TOTAL	117	96

Anexo 16. Diagnóstico Sanitario Centro Desarrollo Infantil Semillas Del Futuro N°3

DIAGNÓSTICO SANITARIO DE LOS RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS GRASTONÓMICOS. RESOLUCIÓN 2674 DE 2013				
RESTAURANTE: Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro				
ELABORADO POR: Olga Camargo Cerpa , Yadira Pino				
ADMINISTRADOR: Idelsa Cerpa Suarez			FECHA:9-12-2016	
DIRECCIÓN: bario los héroes CIUDAD: San Martín de loba de Loba Bolívar			TELÉFONO: 3135717032	
ASPECTO	COMENTARIO	P. Mx.	P. Ob.	
CONDICIONES SANITARIAS GENERALES.		14	12	
Localizados en sitios secos, no inundables y en terrenos de fácil drenaje.		1	1	
No se podrán localizar junto a botaderos de basura, pantanos, ciénagas y sitios que puedan ser criaderos de insectos y roedores.		1	1	
Manejo de residuos líquidos de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con este.		1	1	
Alrededores en perfecto estado de aseo, libres de acumulación de polvo, basuras, formación de charcos o estancamientos de agua		1	1	
Su funcionamiento no deberá poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.		1	1	
		1	1	

Diseñados y contruidos para evitar la presencia de insectos, roedores u otro tipo de plagas			
Disponer de suficiente abastecimiento de agua potable.		1	1
Se tiene registros de control de calidad del agua potable (microbiológicos) y de control de cloro residual que garanticen la potabilización del agua. Estos registros se encuentran al día y debidamente diligenciados.		1	1
Las puertas son de material sanitario, superficie lisa, no absorbente, de fácil limpieza y desinfección y no permite el ingreso de plagas.	Las puertas del área de almacenamientos no son lisas	1	0
Las ventanas y otras aberturas deben estar contruidas para evitar la acumulación de polvo y facilitar la ventilación y la limpieza y desinfección.		1	1
Sus áreas deben ser independientes de cualquier tipo de establecimiento y vivienda y no pueden ser utilizadas como dormitorios.		1	1
Servicios sanitarios, para el personal que labora en el restaurante, debidamente dotados y separados del área de preparación de los alimentos. Área de vestier separada físicamente de los servicios sanitarios y del área de preparación de alimentos dotada de lockers o casilleros individuales, separados por sexo para el personal.		1	1
Deben tener sistemas sanitarios adecuados, para la disposición de aguas servidas y excretas.		1	1
Contarán con servicios sanitarios en cantidad suficiente para el público, salvo en casos que por espacio físico no lo permita, caso en el cual se podrían utilizar los servicios sanitarios de uso del personal que labora en el establecimiento o los ubicados en los centros comerciales, los cuales estarán separados por sexo, debidamente dotados y en perfecto estado de funcionamiento y aseo.	No se encuentran los servicios sanitarios separados por sexo	1	0
CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS.		13	9
Pisos de material que no genere sustancias o contaminantes tóxicos, no porosos, impermeables, no absorbentes, antideslizantes y acabados libres de grietas que dificulten el mantenimiento, limpieza y desinfección.		1	1
Pisos con pendiente del 2% en zonas húmedas, poseer un drenaje de de 10 cm de diámetro por cada 40 m2 y 1% en zonas secas y poseer al menos un drenaje de de 10 cm de diámetro por cada 90 m2 de área servida.	Pisos del área húmeda no cuenta con una pendiente del 2%	1	0

Pisos de cavas o cuartos fríos con pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior. Cuando el drenaje está al interior de los cuartos fríos debe estar sellado completamente y puede ser removido para actividades de limpieza y desinfección.		1	1
Paredes de colores claros, de material resistente, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Hasta una altura adecuada deben ser lisas o recubiertas con material cerámico o pinturas plásticas.		1	1
Techos diseñados de manera que evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos, el desprendimiento superficial y facilite la limpieza y el mantenimiento. En lo posible no se permite el uso de falsos techos o dobles techos.	Techos del área de almacenamiento no son lisos el cual facilita la acumulación de suciedades	1	0
Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente del área de preparación de alimentos y disponerse de manera que se evite la generación de malos olores, el refugio y alimentos de plagas y no contribuya al deterioro ambiental.		1	1
Disponer de suficientes, adecuados y bien ubicados recipientes, así como de locales e instalaciones para el almacenamiento de los residuos conforme a lo establecido en las normas sanitarias vigentes.		1	1
Disponer de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de desperdicios orgánicos debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deben ser removidos, lavados y desinfectados frecuentemente.		1	1
Se cuenta con lavamanos de acción indirecta en el área de preparación para la higiene del Personal manipulador de alimentos.	Lavamanos es de acción directa manual en el área de preparación	1	0
El cableado eléctrico y las tomas eléctricas se encuentran protegidos y aislados con sistemas que eviten los cortocircuitos.		1	1
Las lámparas y accesorios ubicados por encima de las líneas de preparación deben ser del tipo de seguridad, estar protegidas y cumplir con la intensidad requerida en luxes.	Lámparas del área de preparación no se encuentran protegidas en caso de ruptura	1	0
Se prohíbe a esta área el acceso de animales y la presencia de personas diferentes a los manipuladores de alimentos.		1	1
Se prohíbe el almacenamiento de sustancias peligrosas en la cocina, área de preparación de los alimentos o en áreas de almacenamiento de materias primas. Almacenar en área adecuada, debidamente identificadas.		1	1

		4	3
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.			
El restaurante tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un Programa de Limpieza y desinfección con los procedimientos de limpieza y desinfección para instalaciones, equipos, utensilios, personal y estos satisfacen las necesidades particulares de los procesos.		1	1
Los procedimientos escritos incluyen agentes o sustancias utilizadas, concentraciones, formas de uso, implementos requeridos en las operaciones y frecuencia de limpieza y desinfección.		1	1
Se realiza inspección y verificación de las actividades de limpieza y desinfección para las instalaciones, equipos, y utensilios con una frecuencia establecida, esta actividad se registra y las instalaciones y equipos se encuentran limpios.		1	1
Los registros de limpieza y desinfección se encuentran al día y debidamente diligenciados.	Algunos días no se encuentran diligenciados por parte del responsable	1	0
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.		4	4
Se tiene un programa escrito a disposición de la autoridad sanitaria en el cual se contemplan los procedimientos, manejo, almacenamiento y disposición de los residuos sólidos.		1	1
Disposición de los residuos sólidos de manera que se evite la generación de malos olores, el refugio y alimento de plagas y el deterioro ambiental.		1	1
Disponer de suficientes, adecuados (con tapa e identificados) y bien ubicados recipientes para la recolección de los residuos.		1	1
Disponer de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de DESPERDICIOS ORGÁNICOS debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deberán ser removidos, lavados y desinfectados frecuentemente.		1	1
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS.		3	2
Se tiene escrito un programa y a disposición de la autoridad sanitaria en el que contemple		1	1

los procedimientos y manejo de los residuos líquidos del restaurante.			
El sistema de trampas de grasa se limpia y desinfecta de acuerdo a una frecuencia establecida y se registran estas actividades.		1	1
Registros de limpieza y desinfección de trampas de grasa al día y debidamente diligenciados. Posee Plan de Gestión Integral de Residuos y Permiso de Vertimientos	Registros desactualizados en algunos días de control	1	0
CONTROL DE PLAGAS.		3	3
Se tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un programa de control de plagas en el que se contemple los procedimientos de control.		1	1
Si el control de plagas es contratado se anexa contrato de servicios por parte de la empresa y esta posee autorización anexa, por parte de la autoridad sanitaria para dicho control.		1	1
Se posee diagnóstico y registros del control integrado de plagas en el restaurante y estos se encuentran al día y debidamente diligenciados.		1	1
AGUA POTABLE.		3	3
Se tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un Programa de Agua Potable en el que se contemplen los procedimientos de control sobre la potabilidad del agua		1	1
Se dispone de un tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad suficiente para atender como mínimo las necesidades de un día de producción.		1	1
El tanque de almacenamiento de agua se encuentra construido y revestido en materiales que garanticen la potabilidad del agua.		1	1
CONDICIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS.		1	1
Deben estar diseñados, construidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.		1	1
CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS		12	12
Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión y a la utilización frecuente de los agentes de		1	1

limpieza y desinfección.			
Todas las superficies de contacto con el alimento deben cumplir con las Resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben poseer un acabado liso,, no poroso, no absorbente y estar libres de grietas, u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afecten la inocuidad de los alimentos. Podrán emplearse otras superficies cuando exista una justificación tecnológica y sanitaria específica, cumpliendo con la reglamentación expedida por el MSPS		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza, desinfección e inspección.		1	1
Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer curvatura continua y suave de manera que puedan limpiarse con facilidad.		1	1
En los espacios interiores de los equipos en contacto con el alimento, no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.		1	1
Las superficies de contacto con el alimento no deben recubrirse con pintura u otro tipo de material desprendible que represente riesgo para inocuidad del alimento.		1	1
Equipos diseñados de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente con el ambiente que lo rodea.		1	1
Superficies exteriores de los equipos diseñadas de manera que faciliten su limpieza y desinfección y eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento		1	1
Mesas y mesones empleadas en el manejo de los alimentos deben tener de superficies lisas con bordes sin aristas, y construidos con materiales resistentes, impermeables y de fácil limpieza y desinfección.		1	1
Los recipientes utilizados para desechos o materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, construidos de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección, con tapa hermética y no usar para productos comestibles.		1	1

Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos deben ser de material resistente, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para la limpieza y desinfección. Las tuberías fijas se desinfectarán mediante recirculación de las sustancias empleadas para este fin.		1	1
CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y UTENSILIOS.		7	6
Los equipos deben estar instalados y ubicados según secuencia lógica de proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes hasta envasado y embalaje del producto terminado.		1	1
Distancia entre equipos y paredes, columnas u otros elementos de la edificación debe ser tal, que permita su adecuado funcionamiento y facilite el acceso para la inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección	Licadoras industriales pegadas a la pared que no facilitan un buen proceso de limpieza y desinfección	1	0
Los equipos que se utilicen en operaciones críticas de proceso para lograr la inocuidad de los alimentos deben estar dotados de instrumentos y accesorios requeridos para la medición y registro de las variables de proceso.		1	1
Los equipos que se utilicen en operaciones críticas para lograr la inocuidad del alimento deben poseer dispositivos para permitir la toma de muestras de alimentos y materias primas.		1	1
Tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en casos justificados tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.		1	1
Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento		1	1
Se cuenta con termómetros y equipos de medición debidamente verificados y/o calibrados para garantizar las operaciones críticas de preparación. (fritura, cocción etc.)		1	1
OPERACIONES DE RECEPCIÓN, PREPARACIÓN Y SERVIDO DE LOS ALIMENTOS.		10	9
La recepción de INSUMOS E INGREDIENTES para la preparación y servido de alimentos se hará en un lugar limpio, protegido de contaminación ambiental y se almacenarán en recipientes adecuados.	No hay un área para la recepción de materia prima	1	0
Los alimentos y materias primas crudas, como hortalizas, frutas, carnes y productos		1	1

hidrobiológicos que se utilicen en la preparación de los alimentos, deben ser lavados con agua potable corriente antes de su preparación.			
Las hortalizas y verduras que se consuman deben someterse a lavado y desinfección con sustancias autorizadas por el MSPS.		1	1
Los alimentos perecederos como leche y derivados, carne y preparados y productos de la pesca deberán almacenarse en recipientes separados bajo condiciones de refrigeración o congelación, y no se pueden almacenar conjuntamente con productos preparados o listos para el consumo con el fin de evitar contaminación cruzada.		1	1
El personal vinculado a la preparación y servido de los alimentos no debe manipular dinero simultáneamente.		1	1
Los alimentos y bebidas expuestos para la venta deben mantenerse en vitrinas, campanas plásticas, mallas metálicas o plásticas o cualquier sistema apropiado que los proteja del medio exterior.		1	1
El servido de los alimentos debe hacerse con utensilios (pinzas, cucharas) según el tipo de alimento evitando el contacto del alimento con las manos.		1	1
El lavado y desinfección de utensilios debe hacerse con agua potable corriente, jabón, cepillo y con especial cuidado en las superficies donde se pican o fraccionan los alimentos. Estas superficies deben estar en perfecto estado de conservación e higiene; las superficies para el picado deben ser de material sanitario, preferiblemente plástico, nylon, polietileno o teflón.		1	1
La limpieza y desinfección de utensilios que tengan contacto con los alimentos se hará de forma adecuada y con elementos que no dejen sustancias peligrosas. La desinfección debe hacerse con agua caliente, vapor de agua o sustancias químicas autorizadas para este efecto.		1	1
Cuando los establecimientos no cuenten con agua y equipos en cantidad y calidad suficientes para el lavado y desinfección, los utensilios que se utilicen deben ser desechables con el primer uso.		1	1
ESTADO DE SALUD.		4	4
Presentar certificado médico que lo acredite como apto para manipular alimentos. La empresa debe tomar las medidas correspondientes para que al personal manipulador de alimentos se le practique un reconocimiento médico por lo menos 1 vez al año.		1	1

Debe efectuarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que manipule. Dependiendo de la valoración médica se deben efectuar pruebas de laboratorio.		1	1
Después de la valoración médica, expedir y presentar un certificado en el cual conste la aptitud ó no para manipular alimentos.		1	1
La empresa debe garantizar el cumplimiento y seguimiento a los tratamientos ordenados por el médico. Una vez finalizado el tratamiento, el médico debe expedir un certificado en el cual conste la aptitud o no para manipular alimentos.		1	1
EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN.		12	8
Los manipuladores de alimentos de los restaurantes y establecimientos gastronómicos deben recibir capacitación sobre manipulación higiénica de alimentos, formación en educación sanitaria, principios básicos de BPM y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos.		1	1
La capacitación será dictada a través de cursos a cargo de la autoridad local de salud, de la misma empresa o por personas naturales o jurídicas. Para este efecto se tendrán en cuenta el contenido de la capacitación, materiales y ayudas utilizadas, así como la idoneidad del personal docente.		1	1
El personal manipulador debe estar capacitado para llevar a cabo las tareas que se le asignen o desempeñen, con el fin de que se encuentren en capacidad de adoptar las precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos.		1	1
El restaurante debe tener un Plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador desde el momento de su contratación y reforzado mediante medios efectivos de actualización. El Plan debe ser por lo menos de 10 horas anuales	No cuenta terminado el plan de capacitación	1	0
Cuando el Plan de Capacitación se realice a través de personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, estas deben demostrar su idoneidad técnico y científica y su formación y experiencia específica en las áreas de higiene de los alimentos, BPM y Sistemas preventivos de aseguramiento de la inocuidad.	No se encuentra terminado el plan de capacitaciones	1	0

<p>El Plan de Capacitación debe contener como mínimo los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodología. • Duración. • Docentes. • Cronograma. • Temas específicos a impartir. <p>El contenido y alcance de la capacitación debe ser acorde con la empresa, el proceso tecnológico y tipo de establecimiento.</p>	No esta documentado en su totalidad el plan de capacitación	1	0
La empresa debe demostrar a través del desempeño de los operarios y la condición sanitaria del establecimiento la efectividad e impacto de la capacitación impartida.		1	1
Se encuentran colocados en sitios estratégicos avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad del cumplimiento de las prácticas higiénicas durante la manipulación de los alimentos		1	1
El personal manipulador debe estar entrenado para comprender y manejar el control de los puntos críticos de proceso que están bajo su responsabilidad, y la importancia de su vigilancia y monitoreo, además debe conocer los límites del punto del proceso y las acciones correctivas cuando existan desviaciones en dichos límites críticos.		1	1
Personal capacitador cumple con el perfil, se encuentra debidamente inscrito ante la entidad territorial de salud y está autorizado para capacitar.		1	1
Se evalúan, registran y archivan las evaluaciones del personal.	No se llevan registros de evaluación del personal durante las capacitaciones	1	0
Se evalúa y registra las evaluaciones del capacitador.		1	1
PRACTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCION.		14	13
Mantener estricta limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores para evitar la contaminación del alimento.		1	1
Vestimenta de color claro, con cierres o broches, sin botones, sin bolsillos por encima de la cintura y si se usa el delantal debe permanecer atado al cuerpo. No se aceptan colores grises o aquellos que impiden evidenciar su limpieza, en la dotación de los manipuladores de alimentos.		1	1

El manipulador de alimentos no podrá salir e ingresar al establecimiento con la vestimenta de trabajo.	Algunos manipuladores Ingresa al establecimiento con la vestimenta desde su hogar	1	0
Lavado de manos con agua y jabón desinfectante antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que represente riesgo de contaminación para el alimento. Será obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados a la etapa de proceso así lo justifiquen.		1	1
Cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla o gorro. En caso de llevar barba, bigote o patillas anchas se debe usar cubiertas para estas. No se permite el uso de maquillaje.		1	1
Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso o preparación, será obligatorio el uso de tapabocas desechable cubriendo nariz y boca mientras se manipula el alimento. Es necesario evaluar el riesgo asociado a un alimento de mayor o riesgo medio en salud pública en las etapas finales de elaboración o manipulación del mismo, cuando este se encuentre listo para el consumo y pueda estar expuesto a posible contaminación.		1	1
Uñas cortas limpias y sin esmalte.		1	1
No se permite utilizar reloj, anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal realice sus labores. Lentes con bandas ajustables.		1	1
Usar calzado cerrado, de material resistente, impermeable y de tacón bajo.		1	1
Guantes limpios y libres de roturas o desperfectos, de material adecuado y apropiado para la operación realizada y debe evitarse la acumulación de humedad y contaminación en su interior para prevenir posibles afecciones cutáneas de los operarios. Los guantes deben ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El uso de guantes no exime al operario del lavado obligatorio de manos.		1	1
No está permitido comer, beber, fumar, escupir o masticar cualquier objeto o producto en las áreas donde se manipulen alimentos.		1	1
El personal que presente enfermedad infectocontagiosa o afecciones de la piel deberá ser excluido de toda actividad de manipulación de alimentos.		1	1
Las personas que actúen a calidad de visitantes a las áreas de producción cumplirán medidas de protección y sanitarias del manipulador.	Ingresa sin la dotación como tapabocas y batas	1	0

Los manipuladores no deben sentarse, acostarse, inclinarse o similares en el pasto, andenes o lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.		1	1
ALMACENAMIENTO.		13	9
Se realiza control FIFO. (primeras entradas, primeras salidas, PEPS)	No se lleva un control del (PEPS)	1	0
Descarga periódica de materiales inútiles, objetos inservibles y en desuso.		1	1
Neveras o cuartos de refrigeración y congelación bien mantenidas, higiénicos, y con los instrumentos de medición funcionando correctamente.		1	1
Se registran las actividades de Limpieza y Desinfección de cuartos de refrigeración y/o congelación.		1	1
Se llevan registros de control de temperaturas en neveras o cuartos de refrigeración y/o congelación y estos registros están al día y se diligencian adecuadamente		1	1
Productos protegidos e identificados con claridad en bodegas, cuartos fríos, neveras y exhibidores.	En el área de congelación no están identificados los productos	1	0
Cuarto o nevera de refrigeración o de congelación organizadas de tal forma que no haya contaminación cruzada por otro producto y el producto almacenado en buen estado y recipientes sanitarios.		1	1
Productos almacenados en buen estado (envases y empaques) y con fechas de vencimiento vigentes. El loteado y fecha de vencimiento de los envases y empaques de los productos es legible e imborrable.	Falta identificar correctamente los productos re-empacados.	1	0
Se dispone de un lugar adecuado para almacenar las devoluciones o productos vencidos y hay adecuado manejo de producto no conforme.	No hay un área de devoluciones o producto no conforme.	1	0
Se lleva registro de devoluciones, especialmente por fecha de vencimiento indicando la cantidad de producto devuelto y su destino final.		1	1
El tamaño de la bodega y cuartos fríos o neveras es proporcional a los volúmenes de insumos y productos manejados por el restaurante.		1	1
En el lugar de almacenamiento de insumos, envases o empaques no se realizan actividades diferentes a estas.		1	1

Procedimientos de preparación y presentación de productos acorde a ficha técnica de los productos.		1	1
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO:	TOTAL	117	98

Anexo 17.. Diagnóstico sanitario centro desarrollo infantil semillas del futuro N°4

DIAGNÓSTICO SANITARIO DE LOS RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS GRASTONÓMICOS. RESOLUCIÓN 2674 DE 2013				
RESTAURANTE: Servicio De Alimentación Semillas Del Futuro				
ELABORADO POR: Olga Camargo Cerpa , Yadira Pino				
ADMINISTRADOR: Idelsa Cerpa Suarez			FECHA:9-12-2016	
DIRECCIÓN: bario los héroes CIUDAD: San Martín de loba de Loba Bolívar			TELÉFONO: 3135717032	
ASPECTO		COMENTARIO	P. Mx.	P. Ob.
CONDICIONES SANITARIAS GENERALES.			14	11
Localizados en sitios secos, no inundables y en terrenos de fácil drenaje.			1	1
No se podrán localizar junto a botaderos de basura, pantanos, ciénagas y sitios que puedan ser criaderos de insectos y roedores.			1	1
Manejo de residuos líquidos de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con este.			1	1
Alrededores en perfecto estado de aseo, libres de acumulación de polvo, basuras, formación de charcos o estancamientos de agua			1	1
			1	1

Su funcionamiento no deberá poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.			
Diseñados y contruidos para evitar la presencia de insectos, roedores u otro tipo de plagas		1	1
Disponer de suficiente abastecimiento de agua potable.		1	1
Se tiene registros de control de calidad del agua potable (microbiológicos) y de control de cloro residual que garanticen la potabilización del agua. Estos registros se encuentran al día y debidamente diligenciados.	Se observan desactualizados los registros con respecto al último control realizado	1	0
Las puertas son de material sanitario, superficie lisa, no absorbente, de fácil limpieza y desinfección y no permite el ingreso de plagas.	Las puertas del área de almacenamientos no son lisas	1	0
Las ventanas y otras aberturas deben estar contruidas para evitar la acumulación de polvo y facilitar la ventilación y la limpieza y desinfección.		1	1
Sus áreas deben ser independientes de cualquier tipo de establecimiento y vivienda y no pueden ser utilizadas como dormitorios.		1	1
Servicios sanitarios, para el personal que labora en el restaurante, debidamente dotados y separados del área de preparación de los alimentos. Área de vestier separada físicamente de los servicios sanitarios y del área de preparación de alimentos dotada de lockers o casilleros individuales, separados por sexo para el personal.		1	1
Deben tener sistemas sanitarios adecuados, para la disposición de aguas servidas y excretas.		1	1
Contarán con servicios sanitarios en cantidad suficiente para el público, salvo en casos que por espacio físico no lo permita, caso en el cual se podrían utilizar los servicios sanitarios de uso del personal que labora en el establecimiento o los ubicados en los centros comerciales, los cuales estarán separados por sexo, debidamente dotados y en perfecto estado de funcionamiento y aseo.	No se encuentran separados por sexo los servicios sanitarios	1	0
CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS.		13	9
Pisos de material que no genere sustancias o contaminantes tóxicos, no porosos, impermeables, no absorbentes, antideslizantes y acabados libres de grietas que dificulten el mantenimiento, limpieza y desinfección.		1	1

Pisos con pendiente del 2% en zonas húmedas, poseer un drenaje de de 10 cm de diámetro por cada 40 m2 y 1% en zonas secas y poseer al menos un drenaje de de 10 cm de diámetro por cada 90 m2 de área servida.	Pisos del área húmeda no cuenta con una pendiente del 2%	1	0
Pisos de cavas o cuartos fríos con pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior. Cuando el drenaje está al interior de los cuartos fríos debe estar sellado completamente y puede ser removido para actividades de limpieza y desinfección.		1	1
Paredes de colores claros, de material resistente, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Hasta una altura adecuada deben ser lisas o recubiertas con material cerámico o pinturas plásticas.		1	1
Techos diseñados de manera que evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos, el desprendimiento superficial y facilite la limpieza y el mantenimiento. En lo posible no se permite el uso de falsos techos o dobles techos.	Techos del área de almacenamiento no son lisos el cual facilita la acumulación de suciedades	1	0
Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente del área de preparación de alimentos y disponerse de manera que se evite la generación de malos olores, el refugio y alimentos de plagas y no contribuya al deterior ambiental.		1	1
Disponer de suficientes, adecuados y bien ubicados recipientes, así como de locales e instalaciones para el almacenamiento de los residuos conforme a lo establecido en las normas sanitarias vigentes.		1	1
Disponer de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de desperdicios orgánicos debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deben ser removidos, lavados y desinfectados frecuentemente.		1	1
Se cuenta con lavamanos de acción indirecta en el área de preparación para la higiene del Personal manipulador de alimentos.	Lavamanos es de acción directa manual	1	0
El cableado eléctrico y las tomas eléctricas se encuentran protegidos y aislados con sistemas que eviten los cortocircuitos.		1	1
Las lámparas y accesorios ubicados por encima de las líneas de preparación deben ser del tipo de seguridad, estar protegidas y cumplir con la intensidad requerida en luxes.	Lámparas del área de preparación no se encuentran protegidas en caso de ruptura	1	0
Se prohíbe a esta área el acceso de animales y la presencia de personas diferentes a los manipuladores de alimentos.		1	1

Se prohíbe el almacenamiento de sustancias peligrosas en la cocina, área de preparación de los alimentos o en áreas de almacenamiento de materias primas. Almacenar en área adecuada, debidamente identificadas.		1	1
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.		4	2
El restaurante tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un Programa de Limpieza y desinfección con los procedimientos de limpieza y desinfección para instalaciones, equipos, utensilios, personal y estos satisfacen las necesidades particulares de los procesos.		1	1
Los procedimientos escritos incluyen agentes o sustancias utilizadas, concentraciones, formas de uso, implementos requeridos en las operaciones y frecuencia de limpieza y desinfección.		1	1
Se realiza inspección y verificación de las actividades de limpieza y desinfección para las instalaciones, equipos, y utensilios con una frecuencia establecida, esta actividad se registra y las instalaciones y equipos se encuentran limpios.	No se registran adecuadamente los controles ya que el personal a cargo es nuevo falta de capacitación	1	0
Los registros de limpieza y desinfección se encuentran al día y debidamente diligenciados.	Algunos días no se encuentran diligenciados por parte del responsable	1	0
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.		4	3
Se tiene un programa escrito a disposición de la autoridad sanitaria en el cual se contemplen los procedimientos, manejo, almacenamiento y disposición de los residuos sólidos.		1	1
Disposición de los residuos sólidos de manera que se evite la generación de malos olores, el refugio y alimento de plagas y el deterioro ambiental.		1	1
Disponer de suficientes, adecuados (con tapa e identificados) y bien ubicados recipientes para la recolección de los residuos.		1	1
Disponer de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de DESPERDICIOS ORGÁNICOS debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deberán ser removidos, lavados y desinfectados frecuentemente.	Los procesos de limpieza y desinfección no se están realizando con la frecuencia estipulada	1	0

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS.		3	3
Se tiene escrito un programa y a disposición de la autoridad sanitaria en el que contemple los procedimientos y manejo de los residuos líquidos del restaurante.		1	1
El sistema de trampas de grasa se limpia y desinfecta de acuerdo a una frecuencia establecida y se registran estas actividades.		1	1
Registros de limpieza y desinfección de trampas de grasa al día y debidamente diligenciados. Posee Plan de Gestión Integral de Residuos y Permiso de Vertimientos		1	1
CONTROL DE PLAGAS.		3	2
Se tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un programa de control de plagas en el que se contemple los procedimientos de control.		1	1
Si el control de plagas es contratado se anexa contrato de servicios por parte de la empresa y esta posee autorización anexa, por parte de la autoridad sanitaria para dicho control.		1	1
Se posee diagnóstico y registros del control integrado de plagas en el restaurante y estos se encuentran al día y debidamente diligenciados.	Registros de control se encuentran desactualizados en algunos días del mes de marzo	1	0
AGUA POTABLE.		3	3
Se tiene escrito y a disposición de la autoridad sanitaria un Programa de Agua Potable en el que se contemplen los procedimientos de control sobre la potabilidad del agua		1	1
Se dispone de un tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad suficiente para atender como mínimo las necesidades de un día de producción.		1	1
El tanque de almacenamiento de agua se encuentra construido y revestido en materiales que garanticen la potabilidad del agua.		1	1
CONDICIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS.		1	1
Deben estar diseñados, construidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.		1	1
CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS		12	12

		1	1
Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión y a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben cumplir con las Resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben poseer un acabado liso,, no poroso, no absorbente y estar libres de grietas, u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afecten la inocuidad de los alimentos. Podrán emplearse otras superficies cuando exista una justificación tecnológica y sanitaria específica, cumpliendo con la reglamentación expedida por el MSPS		1	1
Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza, desinfección e inspección.		1	1
Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer curvatura continua y suave de manera que puedan limpiarse con facilidad.		1	1
En los espacios interiores de los equipos en contacto con el alimento, no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.		1	
Las superficies de contacto con el alimento no deben recubrirse con pintura u otro tipo de material desprendible que represente riesgo para inocuidad del alimento.		1	1
Equipos diseñados de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente con el ambiente que lo rodea.		1	1
Superficies exteriores de los equipos diseñadas de manera que faciliten su limpieza y desinfección y eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento		1	1
Mesas y mesones empleadas en el manejo de los alimentos deben tener de superficies lisas con bordes sin aristas, y construidos con materiales resistentes, impermeables y de fácil limpieza y desinfección.		1	1

Los recipientes utilizados para desechos o materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, contruidos de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección, con tapa hermética y no usar para productos comestibles.		1	1
Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos deben ser de material resistente, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para la limpieza y desinfección. Las tuberías fijas se desinfectarán mediante recirculación de las sustancias empleadas para este fin.		1	1
CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y UTENSILIOS.		7	5
Los equipos deben estar instalados y ubicados según secuencia lógica de proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes hasta envasado y embalaje del producto terminado.		1	1
Distancia entre equipos y paredes, columnas u otros elementos de la edificación debe ser tal, que permita su adecuado funcionamiento y facilite el acceso para la inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección	Licadoras industriales pegadas a la pared que no facilitan el proceso de limpieza y desinfección	1	0
Los equipos que se utilicen en operaciones críticas de proceso para lograr la inocuidad de los alimentos deben estar dotados de instrumentos y accesorios requeridos para la medición y registro de las variables de proceso.		1	1
Los equipos que se utilicen en operaciones críticas para lograr la inocuidad del alimento deben poseer dispositivos para permitir la toma de muestras de alimentos y materias primas.		1	1
Tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en casos justificados tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.		1	1
Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento		1	1
Se cuenta con termómetros y equipos de medición debidamente verificados y/o calibrados para garantizar las operaciones críticas de preparación. (fritura, cocción etc.)	No se han calibrado de acuerdo al cronograma que correspondía al mes de febrero	1	0
OPERACIONES DE RECEPCIÓN, PREPARACIÓN Y SERVIDO DE LOS ALIMENTOS.		10	10
		1	1

La recepción de INSUMOS E INGREDIENTES para la preparación y servido de alimentos se hará en un lugar limpio, protegido de contaminación ambiental y se almacenarán en recipientes adecuados.			
Los alimentos y materias primas crudas, como hortalizas, frutas, carnes y productos hidrobiológicos que se utilicen en la preparación de los alimentos, deben ser lavados con agua potable corriente antes de su preparación.		1	1
Las hortalizas y verduras que se consuman deben someterse a lavado y desinfección con sustancias autorizadas por el MSPS.		1	1
Los alimentos perecederos como leche y derivados, carne y preparados y productos de la pesca deberán almacenarse en recipientes separados bajo condiciones de refrigeración o congelación, y no se pueden almacenar conjuntamente con productos preparados o listos para el consumo con el fin de evitar contaminación cruzada.		1	1
El personal vinculado a la preparación y servido de los alimentos no debe manipular dinero simultáneamente.		1	1
Los alimentos y bebidas expuestos para la venta deben mantenerse en vitrinas, campanas plásticas, mallas metálicas o plásticas o cualquier sistema apropiado que los proteja del medio exterior.		1	1
El servido de los alimentos debe hacerse con utensilios (pinzas, cucharas) según el tipo de alimento evitando el contacto del alimento con las manos.		1	1
El lavado y desinfección de utensilios debe hacerse con agua potable corriente, jabón, cepillo y con especial cuidado en las superficies donde se pican o fraccionan los alimentos. Estas superficies deben estar en perfecto estado de conservación e higiene; las superficies para el picado deben ser de material sanitario, preferiblemente plástico, nylon, polietileno o teflón.		1	1
La limpieza y desinfección de utensilios que tengan contacto con los alimentos se hará de forma adecuada y con elementos que no dejen sustancias peligrosas. La desinfección debe hacerse con agua caliente, vapor de agua o sustancias químicas autorizadas para este efecto.		1	1
Cuando los establecimientos no cuenten con agua y equipos en cantidad y calidad suficientes para el lavado y desinfección, los utensilios que se utilicen deben ser desechables con el primer uso.		1	1
ESTADO DE SALUD.		4	2

Presentar certificado médico que lo acredite como apto para manipular alimentos. La empresa debe tomar las medidas correspondientes para que al personal manipulador de alimentos se le practique un reconocimiento médico por lo menos 1 vez al año.	El personal nuevo que ingreso en transcurso del mes no cuenta con certificado médico manifiestan la parte administrativa que están en ese proceso	1	0
Debe efectuarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que manipule. Dependiendo de la valoración médica se deben efectuar pruebas de laboratorio.		1	1
Después de la valoración médica, expedir y presentar un certificado en el cual conste la aptitud ó no para manipular alimentos.	El personal nuevo en un total de 3 manipuladores no cuentan con el respectivo certificado la parte administrativa informa que están en esa gestión	1	0
La empresa debe garantizar el cumplimiento y seguimiento a los tratamientos ordenados por el médico. Una vez finalizado el tratamiento, el médico debe expedir un certificado en el cual conste la aptitud o no para manipular alimentos.		1	1
EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN.		12	7
Los manipuladores de alimentos de los restaurantes y establecimientos gastronómicos deben recibir capacitación sobre manipulación higiénica de alimentos, formación en educación sanitaria, principios básicos de BPM y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos.	Parte del personal nuevo no cuenta con capacitación en ningún tema relacionado con manipulación de alimentos	1	0
La capacitación será dictada a través de cursos a cargo de la autoridad local de salud, de la misma empresa o por personas naturales o jurídicas. Para este efecto se tendrán en cuenta el contenido de la capacitación, materiales y ayudas utilizadas, así como la idoneidad del personal docente.		1	1
El personal manipulador debe estar capacitado para llevar a cabo las tareas que se le asignen o desempeñen, con el fin de que se encuentren en capacidad de adoptar las precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos.		1	1
El restaurante debe tener un Plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador desde el momento de su contratación y reforzado mediante medios efectivos de actualización. El Plan debe ser por lo menos de 10 horas anuales	No cuenta terminado el plan de capacitación	1	0
Cuando el Plan de Capacitación se realice a través de personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, estas deben demostrar su idoneidad técnico y científica y su formación y experiencia específica en las áreas de higiene de los alimentos, BPM y		1	1

Sistemas preventivos de aseguramiento de la inocuidad.			
El Plan de Capacitación debe contener como mínimo los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • Metodología. • Duración. • Docentes. • Cronograma. • Temas específicos a impartir. El contenido y alcance de la capacitación debe ser acorde con la empresa, el proceso tecnológico y tipo de establecimiento.		1	1
La empresa debe demostrar a través del desempeño de los operarios y la condición sanitaria del establecimiento la efectividad e impacto de la capacitación impartida.	El personal nuevo no cuenta con capacitación que se vean reflejadas en las actividades de limpieza y desinfección	1	0
Se encuentran colocados en sitios estratégicos avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad del cumplimiento de las prácticas higiénicas durante la manipulación de los alimentos		1	1
El personal manipulador debe estar entrenado para comprender y manejar el control de los puntos críticos de proceso que están bajo su responsabilidad, y la importancia de su vigilancia y monitoreo, además debe conocer los límites del punto del proceso y las acciones correctivas cuando existan desviaciones en dichos límites críticos.	Falta capacitación al personal nuevo sobre los puntos críticos y controles que se deben tener en cuenta en su ámbito laboral	1	0
Personal capacitador cumple con el perfil, se encuentra debidamente inscrito ante la entidad territorial de salud y está autorizado para capacitar.		1	1
Se evalúan, registran y archivan las evaluaciones del personal.	No se llevan actualizados los registros	1	0
Se evalúa y registra las evaluaciones del capacitador.		1	1
PRACTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCION.		14	12
Mantener estricta limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores para evitar la contaminación del alimento.		1	1
Vestimenta de color claro, con cierres o broches, sin botones, sin bolsillos por encima de la	Parte del personal nuevo no cuenta con uniforme utiliza ropa particular no apta para su labor	1	0

cintura y si se usa el delantal debe permanecer atado al cuerpo. No se aceptan colores grises o aquellos que impiden evidenciar su limpieza, en la dotación de los manipuladores de alimentos.			
El manipulador de alimentos no podrá salir e ingresar al establecimiento con la vestimenta de trabajo.		1	1
Lavado de manos con agua y jabón desinfectante antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que represente riesgo de contaminación para el alimento. Será obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados a la etapa de proceso así lo justifiquen.		1	1
Cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla o gorro. En caso de llevar barba, bigote o patillas anchas se debe usar cubiertas para estas. No se permite el uso de maquillaje.		1	1
Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso o preparación, será obligatorio el uso de tapabocas desechable cubriendo nariz y boca mientras se manipula el alimento. Es necesario evaluar el riesgo asociado a un alimento de mayor o riesgo medio en salud pública en las etapas finales de elaboración o manipulación del mismo, cuando este se encuentre listo para el consumo y pueda estar expuesto a posible contaminación.		1	1
Uñas cortas limpias y sin esmalte.		1	1
No se permite utilizar reloj, anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal realice sus labores. Lentes con bandas ajustables.		1	1
Usar calzado cerrado, de material resistente, impermeable y de tacón bajo.	Se observó un manipulador en sandalias durante la preparación de alimentos	1	0
Guantes limpios y libres de roturas o desperfectos, de material adecuado y apropiado para la operación realizada y debe evitarse la acumulación de humedad y contaminación en su interior para prevenir posibles afecciones cutáneas de los operarios. Los guantes deben ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El uso de guantes no exime al operario del lavado obligatorio de manos.		1	1
No está permitido comer, beber, fumar, escupir o masticar cualquier objeto o producto en las áreas donde se manipulen alimentos.		1	1
El personal que presente enfermedad infectocontagiosa o afecciones de la piel deberá ser excluido de toda actividad de manipulación de alimentos.		1	1

Las personas que actúen a calidad de visitantes a las áreas de producción cumplirán medidas de protección y sanitarias del manipulador.		1	1
Los manipuladores no deben sentarse, acostarse, inclinarse o similares en el pasto, andenes o lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.		1	1
ALMACENAMIENTO.		13	11
Se realiza control FIFO. (primeras entradas, primeras salidas, PEPS)	No se lleva un control del (PEPS)actualizado	1	0
Descarga periódica de materiales inútiles, objetos inservibles y en desuso.		1	1
Neveras o cuartos de refrigeración y congelación bien mantenidas, higiénicos, y con los instrumentos de medición funcionando correctamente.		1	1
Se registran las actividades de Limpieza y Desinfección de cuartos de refrigeración y/o congelación.		1	1
Se llevan registros de control de temperaturas en neveras o cuartos de refrigeración y/o congelación y estos registros están al día y se diligencian adecuadamente		1	1
Productos protegidos e identificados con claridad en bodegas, cuartos fríos, neveras y exhibidores.		1	1
Cuarto o nevera de refrigeración o de congelación organizadas de tal forma que no haya contaminación cruzada por otro producto y el producto almacenado en buen estado y recipientes sanitarios.		1	1
Productos almacenados en buen estado (envases y empaques) y con fechas de vencimiento vigentes. El loteado y fecha de vencimiento de los envases y empaques de los productos es legible e imborrable.		1	1
Se dispone de un lugar adecuado para almacenar las devoluciones o productos vencidos y hay adecuado manejo de producto no conforme.	No hay un área de devoluciones o producto no conforme .	1	0
Se lleva registro de devoluciones, especialmente por fecha de vencimiento indicando la cantidad de producto devuelto y su destino final.		1	1
El tamaño de la bodega y cuartos fríos o neveras es proporcional a los volúmenes de insumos y productos manejados por el restaurante.		1	1

En el lugar de almacenamiento de insumos, envases o empaques no se realizan actividades diferentes a estas.		1	1
Procedimientos de preparación y presentación de productos acorde a ficha técnica de los productos.		1	1
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO:	TOTAL	117	93