



**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO**

**OPTIMIZACIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA EN LOS CASINOS DEL CLUB  
CAMPESTRE EL RANCHO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.**

**AURA MARIA ECHEVERRI ORTIZ  
ISABELLA ECHEVERRI HINCAPIÉ**

**Trabajo de Grado**

**FACULTAD DE ADMINISTRACION  
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO  
BOGOTÁ, 12 DE JULIO DE 2013**

**OPTIMIZACIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA EN LOS CASINOS DEL CLUB  
CAMPESTRE EL RANCHO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.**

**AURA MARIA ECHEVERRI ORTIZ  
ISABELLA ECHEVERRI HINCAPIÉ**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ADMINISTRADOR  
EN LOGÍSTICA Y PRODUCCIÓN**

**ASESOR:**

**EDGAR MAURICIO MERA ERAZO**

**Ingeniero**

**FACULTAD DE ADMINISTRACION  
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO  
BOGOTÁ, 12 DE JULIO DE 2013**

## DEDICATORIA

Éste trabajo de grado se lo dedico a mis padres y hermanos, quienes son los que me motivan a ser mejor cada día, a mis abuelas, tíos y primos orgullo mío y a Dios que acompaña mi existencia.

Aura María Echeverri Ortiz

Dedico este trabajo a mis padres, en primero lugar, pues son ellos mi más grande admiración y por quienes me motivo a ser cada día mejor. Y a mi hermana, mi amiga y mi gran apoyo y soporte en todo momento.

Isabella Echeverri Hincapié

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos a:

- El Club Campestre El Rancho por el préstamo de sus instalaciones, personal vinculado al mismo quienes abrieron sus puertas para la realización de dicho trabajo.
- Al Ingeniero Edgar Mauricio Mera Erazo, Docente Catedrático- Asignatura Ecoeficiencia en la Facultad de Administración en la Universidad del Rosario por la asesoría y Tutoría en la realización del proyecto.
- La Universidad del Rosario, institución que nos formó como estudiantes de pregrado en el programa de Administración en Logística y Producción. Y a todo su personal docente y administrativo.
- La señora Claudia Suzpez, asesora interna del club, por el soporte y la colaboración prestada para lograr la obtención de datos requeridos en el desarrollo del proyecto.
- Al señor Pablo Fernando Ortiz Mafla, Ingeniero industrial y Administrador en Hotelería y Turismo quien aportó conocimientos, dedicación y colaboración en la organización del proyecto.

- Al Doctor Jaime Camacho quién en calidad de socio del Club dio fe de nuestra seriedad y compromiso y se hizo responsable del cumplimiento de la confidencialidad del trabajo.

## CONTENIDO

LISTAS ESPECIALES.....	8
GLOSARIO.....	13
RESUMEN.....	14
ABSTRACT .....	15
INTRODUCCIÓN .....	12
1. TEMA .....	14
1.1 ADMINISTRACION EN LOGISTICA Y PRODUCCION .....	14
2. PROBLEMA .....	15
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
3. OBJETIVOS .....	23
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	23
3.2 OBEJTIVOS ESPECIFICOS .....	23
3.3. RESULTADOS ESPERADOS.....	24
3.3.1 Campo empresarial.....	24
3.3.2 Campo académico. ....	24
3.4. FACTORES CRITICOS Y DE ÉXITO EN LA IMPLEMENTACION.....	24
4. METODOLOGÍA.....	27
4.1 PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	27
4.2 CRONOGRAMA .....	28
5. CASO DE ESTUDIO.....	30
5.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA.....	30
5.2 MISION, VISION Y VALORES CORPORATIVOS .....	31
6. DIAGNÓSTICO.....	33

6.1 DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO.....	33
6.2 DIAGNOSTICO OPERATIVO.....	35
6.3 MATRIZ DE IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES .....	39
6.3.1 Almacenaje.....	39
6.3.2 Preparación de Alimentos.....	40
6.3.3 Limpieza y desinfección. ....	42
6.3.4 Disposición de Residuos.....	43
6.3.5 Sensibilización y Comunicación Ambiental.....	45
6.4 PERCEPCION DE LA GESTION ACTUAL.....	48
6.4.1 Casino Golf.....	48
6.4.2 Casino Administrativo. ....	55
6.4.3 Encuesta Gestión del Cambio – Casino Golf y Administrativo .....	61
6.5 PERCEPCION DEL ESTADO ACTUAL .....	64
6.5.1 Casino Golf.....	64
6.5.2 Casino Administrativo.....	76
7. PROGRAMAS DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA.....	91
7.1 PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION.....	91
7.1.1 Introducción.....	91
7.1.2 Objetivo .....	92
7.1.3 Meta.....	92
7.1.4 Responsable .....	92
7.1.5 Desarrollo del Programa .....	93
7.2 PROGRAMA DE MANEJO DE REISDUOS SOLIDOS.....	100
7.2.1 Introducción.....	100
7.2.2 Objetivo.....	102

7.2.3 Meta.....	103
7.2.4 Responsable .....	103
7.2.5 Desarrollo del Programa .....	103
7.3 PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS.....	108
7.3.1 Introducción.....	108
7.3.2 Objetivo .....	110
7.3.3 Meta.....	111
7.3.4 Responsable .....	111
7.3.5 Desarrollo del Programa .....	111
7.4 SENSIBILIZACION Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL .....	114
7.4.1 Introducción.....	114
7.4.2 Objetivo.....	116
7.4.3 Meta.....	116
7.4.4 Responsable .....	117
7.4.5 Desarrollo del Programa .....	117
8. PRESUPUESTO.....	122
9. BENEFICIOS DE IMPLEMENTACIÓN .....	124
10. CONCLUSIONES.....	125
11. RECOMENDACIONES.....	127

## LISTAS ESPECIALES

### LISTA DE TABLAS

Tabla 1 MATRIZ DOFA.....	24
Tabla 2 CRONOGRAMA .....	28
Tabla 3 ALMACENAMIENTO .....	39
Tabla 4 COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE .....	40
Tabla 5 PREPARACION DE ALIMENTOS .....	40
Tabla 6 COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE – PREPARACION DE ALIMENTOS .....	41
Tabla 7 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE COCINA .....	42
Tabla 8 COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE – DESINFECCION DE COCINA.....	43
Tabla 9 DISPOSICION DE RESIDUOS.....	43
Tabla 10 COMPONENTE DEL MEDIO AMBIENTE – DISPOSICION DE RESIDUOS .....	44
Tabla 11 SENSIBILIZACION Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL .....	45
Tabla 12 COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE – SENSIBILIZACION Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL .....	45
Tabla 13 CONDICIONES LOCATIVAS.....	65
Tabla 14 PREVENCION DE EMERGENCIAS Y DESASTRES .....	68
Tabla 15 SUSTANCIAS QUIMICAS .....	69
Tabla 16 AREAS DE LA COCINA Y EL COMEDOR .....	70
Tabla 17 SANEAMIENTO BASICO .....	74
Tabla 18 CONDICIONES LOCATIVAS.....	77
Tabla 19 PREVENCION DE EMERGENCIAS Y DESASTRES .....	80
Tabla 20 SUSTANCIAS QUIMICAS .....	82
Tabla 21 AREAS DE LA COCINA Y EL COMEDOR .....	83
Tabla 22 SANEAMIENTO BASICO .....	87

Tabla 23 CÓDIGO DE COLORES PARA LOS RESIDUOS SÓLIDOS.....	107
Tabla 24 INDICADOR VOLUMEN DE RESIDUOS.....	108
Tabla 25 INDICADOR COSTO DISPOSICIÓN DE RESIDUOS .....	108
Tabla 26 INDICADOR ROTACIÓN DE TRAMPA .....	114
Tabla 27 INDICADOR DE EMPLEADOS CAPACITADOS .....	120
Tabla 28 INDICADOR DE EMPLEADOS SENSIBILIZADOS .....	120
Tabla 29 PRESUPUESTO .....	122

## LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1 ATENCIÓN DEL PERSONAL .....	48
Gráfica 2 COMODIDAD EN LAS INSTALACIONES DEL CASINO .....	49
Gráfica 3 LIMPIEZA GENERAL DEL CASINO .....	50
Gráfica 4 SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO.....	50
Gráfica 5 VARIEDAD DEL MENÚ.....	51
Gráfica 6 PRESENTACIÓN DE LA COMIDA .....	52
Gráfica 7 SABOR DE LA COMIDA .....	52
Gráfica 8 PORCIÓN O CANTIDAD SERVIDA.....	53
Gráfica 9 TEMPERATURA .....	54
Gráfica 10 ATENCIÓN DEL PERSONAL .....	55
Gráfica 11 COMODIDAD DE LAS INSTALACIONES DEL CASINO .....	56
Gráfica 12 LIMPIEZA GENERAL DEL CASINO .....	56
Gráfica 13 SATISFACCIÓN DEL SERVICIO .....	57
Gráfica 14 VARIEDAD DEL MENÚ.....	58
Gráfica 15 PRESENTACIÓN DE LA COMIDA .....	59
Gráfica 16 SABOR DE LA COMIDA .....	59
Gráfica 17 PORCIÓN O CANTIDAD SERVIDA.....	60
Gráfica 18 TEMPERATURA .....	61
Gráfica 19 CLASIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN ACTUAL DE LOS CASINO ....	62
Gráfica 20 NECESIDAD DEL CAMBIO .....	62
Gráfica 21 FRECUENCIA EN EL USO DEL SERVICIO .....	63
Gráfica 22 DISPOSICIÓN A LOS CAMBIOS .....	64

## LISTA DE IMAGENES

Imagen 1 PANORÁMICA CLUB EL RANCHO.....	31
Imagen 2 TECHOS .....	66
Imagen 3 PAREDES.....	67
Imagen 4 PISOS.....	67
Imagen 5 ALMACENAMIENTO .....	68
Imagen 6 UTENSILIOS.....	72
Imagen 7 COMEDOR Y COCINA .....	73
Imagen 8 RESIDUOS .....	76
Imagen 9 PISOS.....	78
Imagen 10 TECHOS.....	79
Imagen 11 PAREDES.....	80
Imagen 12 COMEDOR Y COCINA.....	85
Imagen 13 UTENSILIOS.....	86
Imagen 14 ALMACENAJE .....	87
Imagen 15 RESIDUOS .....	89

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 ORGANIGRAMA .....	32
Figura 2 ORGANIGRAMA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS .....	33
Figura 3 PROCESOS GENERALES DE LOS CASINO .....	36
Figura 4 DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL .....	46
Figura 5 JERARQUIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	47
Figura 6 FLUJOGRAMA MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS .....	104
Figura 7 ORGANIGRAMA RECOMENDADO ÁREA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS .....	128

## GLOSARIO

**AMBIENTE:** cualquier área interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, a la preparación, al envase, almacenamiento y expendio de alimentos.

**CONTAMINACION:** la introducción o presencia de un contaminante en los alimentos o en el ambiente alimentario.

**ECOEficiencia:** la creación de más bienes y servicios utilizando menos recursos y creando menos basura.

**LIMPIEZA:** proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.

**PLAGA:** especies implicadas en la transferencia de enfermedades infecciosas para el hombre y en el daño o deterioro del hábitat y del bienestar humano

**RESIDUO O DESECHO PELIGROSO:** aquel que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radioactivas puede causar daño o riesgo a la salud humana y al ambiente.

**REUTILIZAR:** volver a utilizar los residuos previa limpieza para su función original o alguna parecida, sin necesidad de transformarlos.

**RECICLAR:** transformar o convertir materiales usados en materia prima para fabricar el mismo producto y otros nuevos.

## **RESUMEN**

El plan de saneamiento básico empleado en el Club El Racho de la ciudad de Bogotá, busca primordialmente mejorar las operaciones dentro de los espacios de preparación de alimentos del club, brindando en si una serie de lineamientos y parámetros básicos para lograr un óptimo desarrollo del mismo. Dentro de este plan se estudian y se exponen una serie de fases que requieren no sólo una implementación adecuada, sino también un proceso de seguimiento posterior a dicha implementación, con el único objetivo de controlar y mitigar reacciones y posibles alteraciones del programa. Llevando a cabo programas de limpieza y desinfección, de manejo de residuos sólidos y de control de plagas en los casinos del club, se busca también, lograr una concientización general tanto en empleados como socios y demás usuarios de los establecimientos y así darle al plan de saneamiento básico una ruta exitosa que garantice, así mismo, un desarrollo sostenible y una responsabilidad social.

### **Palabras clave:**

- Saneamiento básico
- Casinos
- Producción más limpia
- Limpieza y desinfección
- Ambiente
- Manejo residuos
- Ecoeficiencia

## **ABSTRACT**

The basic sanitation plan applied in the Club El Racho at the city of Bogota, seeks primarily the improvement of the operations within the spaces of food preparation at the club, providing a series of guidelines and basic parameters for optimal development of the same. Within this plan are currently being studied and presented a series of stages that require not only a good implementation, but also a follow-up process, in order to control and mitigating reactions and possible alterations of the program. Implementing cleaning and disinfection programs, solid waste management and pest control in the casinos of the club, it also seeks, achieving a general awareness in both employees as partners and other users of the establishments and thus ensure the basic sanitation plan a successful path, as well as a sustainable development and guarantee social responsibility.

### **Key Words:**

- Basic sanitation
- Casinos
- Cleaner production
- Cleaning and disinfection
- Wastes management
- Ecoefficiency

## INTRODUCCIÓN

Debido a los problemas ambientales que actualmente inciden en la convivencia humana y operación empresarial, al igual que la responsabilidad social que surge de ello como una necesidad constante de las entidades productivas por generar procesos adecuados que contribuyan con la protección y el cuidado ambiental, es prioritario involucrar propuestas de mejora que soportadas en la normativa ambiental y sanitaria, sean el soporte de una verdadera sostenibilidad socioeconómica y ambiental.

La implementación de dichos planes de mejora, generan un valor agregado, ya que encaminan al sector empresarial a vincular sistemas de gestión, las cuales permiten mejorar la imagen de la empresa, su operación al igual que su situación reglamentaria y sobre todo la obtención de ventajas competitivas como la eliminación de barreras para entrar a mercados internacionales, como también la posibilidad de atraer clientes sensibles a los temas ambientales.

Este proyecto de investigación se enfoca en el sector servicios, específicamente el de los restaurantes, aplicado a los casinos y cocinas del Club Campestre El Rancho, localizado en la ciudad de Bogotá; empresa que se ha concientizado sobre la importancia y trascendencia que tiene el contar con procesos de producción limpia y ecoeficiente para lograr, así, desarrollo sostenible, ventajas competitivas y perdurabilidad en el tiempo. Dicha conciencia surge de la carencia de los requerimientos normativos exigidos y del nivel competitivo que el sector impone.

De lo anterior, surge la pregunta: ¿Qué beneficios contemplaría el diseño e implementación de un programa que optimice la gestión ambiental y sanitaria en los casinos y la cocina principal del Club Campestre El Rancho, en relación con la gestión operativa actual?

Se busca, entonces, determinar los beneficios que genera la implementación del plan de mejorar, que consiste en la identificación de oportunidades de producción más limpia en el marco de la gestión ambiental y sanitaria. Para lograr lo anterior se llevaran a cabo el proyecto en cuatro etapas; Investigación, diagnóstico, propuesta de mejora, implementación y por último, finalización del proyecto generando análisis de resultados y determinación de beneficios.

Con esto se espera generar beneficios ambientales y sanitarios, que promuevan la disminución costos, como también optimización del saneamiento básico con la reducción de plagas y vectores. Sin embargo, no se trata únicamente de resultados cuantitativos, sino también resultados sociales que se obtendrán al generar y lograr conciencia en los trabajadores y directivos del club, con respecto a las medidas ambientales que se implementen.

## 1. TEMA

### 1.1 ADMINISTRACION EN LOGISTICA Y PRODUCCION

La actual globalización de los mercados y sus creciente dinámica emergente, exigen a las empresas de hoy la búsqueda permanente de actividades diferenciadoras a través de una racional y eficiente gestión de abastecimiento, un alto desempeño en su logística interna, un adecuado manejo de sus inventarios, una analítica gestión de distribución, una responsable gestión en su logística inversa y una efectiva gestión del servicio, logrando su articulación estratégica en la cadena de valor con el objeto de incrementar la productividad y la calidad en los productos y servicios que ofrece como mecanismo para perdurar en el tiempo” (página UNIVERSIDAD DEL ROSARIO).

Uno de los campos en el que el empresario debe de modo más urgente probar la medición competitiva y productiva meditando sobre los resultados que sorprendentemente obtendrá es el manejo de la gestión de residuos sólidos y el manejo sanitario, tomando conciencia de sí mismo como ente social que cumple una determinada función de cara al futuro.

Es necesaria la utilización e implementación de los sistemas de planificación y control de las actividades básicas que determinen los análisis operacionales y estudios adecuados de la gestión ambiental y ecoeficiente; así como una evaluación y desarrollo de métodos de trabajo eficiente, que lleve a las compañía a mejorar en calidad, cantidad, tiempos y costos.

## **2. PROBLEMA**

### **2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La producción más limpia, definida como “la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva integrada a los procesos, a los productos y a los servicios, para reducir los riesgos relevantes a los seres humanos y al medio ambiente”(PNUMA), se ha convertido, con el tiempo, en un factor determinante para el desarrollo de las empresas e industrias de todos los sectores económicos, ya que ello garantiza una ventaja competitiva, que junto a un criterio ecoeficiente (generación de beneficios económicos por medio de un manejo adecuado y buen aprovechamiento de los recursos de una empresa), permiten generar un desarrollo sostenible, adquiriendo perdurabilidad en el tiempo y productividad constante. Entendiendo desarrollo sostenible como Un soporte político y filosófico que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades (Ley 99 de 1993, art 3).

Teniendo en cuenta que la garantía de calidad de vida para la sociedad está ligada a las necesidades básicas del ser humano, en las cuales se encuentra la alimentación, es fundamental que en el sector servicios específicamente el de restaurantes, cocinas, casinos, y demás establecimientos donde se preste el servicio de alimentos, exista una base normativa por la cual se rijan, con el fin de darle seguridad y satisfacción a los consumidores. Con base a lo anterior, tanto el ente regulador como las empresas, deben comprometerse a optimizar sus procesos y actividades, bajo la normativa vigente, buscando un beneficio social, económico y ambiental.

Teniendo en cuenta la situación que actualmente se suscita en el Club Campestre El Rodeo, donde los requerimientos normativos, y la exigencia de un mercado cuyos estándares de competencia, contemplan la calidad de vida de la sociedad, la garantía de la salud y el cuidado del medio ambiente, se hace importante involucrar sistemas de gestión cuyas mejoras se soporten en Decretos como el 3075 de 1997, que busca regular todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos y el cual establece que su cumplimiento debe vincularse a los siguientes servicios y actividades:

- a.** A todas las fábricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.
  
- b.** A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.
  
- c.** A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.
  
- d.** A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos.

E igualmente Decretos como el 1713 de 2002, el cual establece la obligación de gestionar los residuos sólidos en toda institución o empresa en el marco de la prestación del servicio público de aseo; normas que servirán de soporte en la aplicación de modelos de gestión que optimizarán el servicio y operación.

En ese sentido es necesario referenciar palabras clave y términos que permitan un mayor entendimiento y contextualización Para desarrollar el proyecto:

**Alimento:** Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Quedan incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas, y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles y que se conocen con el nombre genérico de especia.

**Alimento de mayor riesgo en salud pública:** Alimento que, en razón a sus características de composición especialmente en sus contenidos de nutrientes, la actividad acuosa y pH, favorece el crecimiento microbiano y por consiguiente, cualquier deficiencia en su proceso, manipulación, conservación, transporte, distribución y comercialización, puede ocasionar trastornos a la salud del consumidor.

**Ambiente:** Cualquier red interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, a la preparación, al envase, almacenamiento y expendio de alimentos.

**Autoridad sanitaria competente:** Por autoridad competente se entender al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA y a las Direcciones Territoriales de Salud, que, de acuerdo con la Ley, ejercen funciones de inspección, vigilancia y control, y adoptan las acciones de prevención y seguimiento para garantizar el cumplimiento a lo dispuesto en el presente decreto.

**Buenas prácticas de manufactura:** Son los 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 disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

**Certificado de inspección sanitaria:** Es el documento que expide la autoridad sanitaria competente para los alimentos o materias primas importadas o de exportación, en el cual se hace constar su aptitud para el consumo humano.

**Expendio de alimentos:** Es el establecimiento destinado a la venta de alimentos para consumo humano.

**Restaurante o establecimiento de consumo de alimentos:** Es todo establecimiento destinado a la preparación, consumo y expendio de alimentos.

Por otro lado, el estudio se soporta en guías del sector de restaurantes que de las cuales se tomarán acciones que permitirán optimizar los procesos productivos de estos establecimientos y como garantía de calidad del servicio..

Igualmente se soporta en los programas y directrices como el programa ACERCAR contemplada desde la Secretaría Distrital de Ambiente, impartidas desde el año 1996, quien “viene apoyando en la prevención y reducción de la contaminación originada por la microempresa y la pequeña y mediana industria (MIPYME) en la ciudad, a través de la implementación de acciones de producción y operación sostenible” (Chacón, Pp. 9). Este programa consiste en brindar una asistencia técnica ambiental para que las MIPYME minimicen los niveles de contaminación, mediante la optimización de procesos y la implementación de prácticas de producción más limpia (PML), que permiten generar condiciones adecuadas para competir mejor en los mercados locales e internacionales (Chacón, Pp. 9)

Entre los documentos generados se encuentra La guía *Oportunidades de producción más limpia en el sector hotelero y servicios de restaurante*, la cual ofrece apoyo para la adopción de medidas de Producción Más Limpia - PML aplicables a los procesos productivos, las prácticas de operación y prestación de servicios, buscando la minimización o prevención de la

contaminación, el uso eficiente de los recursos naturales, la sustitución de materias primas de alta toxicidad, el mejoramiento de las condiciones de trabajo, la implementación de programas de mantenimiento, de limpieza de equipos e instalaciones, la adecuación de áreas de trabajo, valorización de residuos, entre otros, que permiten incrementar la competitividad y productividad de las empresas, generando productos de mayor valor agregado dentro de los preceptos del desarrollo urbano sostenible (Chacón, Pp.9)

Analizando el contenido de dicha guía, se encontró que el impacto al servicio de restaurantes en el país está dividido en varias categorías; nacionalidad, segmentos del mercado, distribución de ventas, comercialización externa, comercialización interna, medios de pagos y tarjetas de crédito. Es relevante mencionar que: El “93% de la clientela de los restaurantes es de nacionalidad colombiana. Bogotá tiene la mayor participación de extranjeros. (...) El 50% de los clientes van a los restaurantes por actividad de carácter familiar. La actividad de negocio representa el 61% en los restaurantes de Barranquilla” (Chacón, Pp.24)

En Bogotá se estiman entre 12.000 y 15.000 establecimientos que prestan el servicio de restaurante, lo cual representa una participación significativa en la gastronomía del país, ya que es la capital y se considera una ciudad cosmopolita. A pesar de la gran cantidad de restaurantes en la ciudad, es infortunado encontrarse con la falta de cultura y conciencia ambiental frente a los impactos negativos que esto puede generar en la sociedad entera. Un claro ejemplo de esto es el objeto de estudio; el Club Campestre El Rancho, el cual no cuenta con un programa que se encargue del manejo y la disposición de desechos ni con estándares básicos en sus procesos que garanticen la seguridad tanto de infraestructura como para sus trabajadores. Tampoco cuenta con un proceso de saneamiento, lo cual impide tener procesos de producción más limpia.

Sin embargo los directivos de dicho club han caído en cuenta de la gravedad del asunto y la importancia que representa contar con un sistema de gestión que le permita optimizar sus operaciones y por ende su situación financiera, su nivel competitivo y nivel de responsabilidad social, ya que esto no sólo genera impactos positivos en el medio ambiente, sino que también les representa ganancias económicas y desarrollo socio económico. Dada esta necesidad, surge el plan de mejora que consiste en la identificación de oportunidades para la implementación de una producción más limpia que aplique a los casinos y cocinas del club, buscando resultados que beneficien los procesos, la economía y la responsabilidad social del mismo.

Es aquí donde surge el problema de investigación: ¿Qué beneficios contemplaría el diseño e implementación de un programa de gestión ambiental y sanitaria en los casinos y la cocina principal del Club Campestre El Rancho, en relación con la gestión operativa actual?

Para darle solución a dicho problema, se han tenido en cuenta la normativa actual vigente, llevando a cabo un plan de mejora sanitaria y ambiental con el cual disminuir los riesgos de contaminación por residuos sólidos, la inocuidad de los alimentos, incluyendo tres programas prioritarios.

**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 concentraciones 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, reas, 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, 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 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.

**d. Programa de sensibilización y comunicación ambiental y sanitaria:**

La educación y la comunicación se convierten en protagonistas del cambio. Generar una conciencia pública sobre los recursos naturales, económicos y socioculturales. (Univalle, 2010).

Igualmente se tendrán en cuenta aspectos concernientes a la seguridad locativa de los casinos y las áreas de cocina, soportándose en 10 criterios:

1. Condiciones locativas - esta primera regla hace referencia a los pisos, techos, paredes, áreas de acceso, áreas de trabajo, flujo de temperatura y ventilación.
2. Iluminación – esta regla se basa en el Decreto 3075 de 1997 que hace referencia a la cantidad de bombillos, la intensidad de la iluminación, el tipo de luz, etc.

- 3.** Maquinaria y equipo – en esta regla se definen el tipo de máquinas y equipos que se van a utilizar y los más convenientes.
- 4.** Mobiliario – define los acabados de la cocina, las mesas, baños, etc.
- 5.** Orden, limpieza y mantenimiento – hace referencia al manejo de la basura y todo lo relacionado con la disposición de esta, con el fin de garantizar un buen mantenimiento y presentación del establecimiento
- 6.** Ergonomía y flujos de movimiento – de acuerdo con la regulación GTC45 de 2005, se deben adecuar los puestos de trabajo dependiendo de las características de cada empleado, teniendo en cuenta edad, estatura, etc.
- 7.** Protección personal – se enfoca en la seguridad de los empleados, al adecuar su vestuario acorde a la temperatura y a las condiciones del área de trabajo
- 8.** Sistemas eléctricos – se refiere al manejo adecuado de cables y elementos que representen algún tipo de riesgo para el personal.
- 9.** Incendios y explosión – se debe contar con planes de emergencia contra incendios y explosiones.
- 10.** Evacuación – las vías de emergencia y escape deben permanecer despejadas para garantizar el flujo en caso de cualquier eventualidad.

## **1. OBJETIVOS**

### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar e implementar un Programa de Gestión Ambiental y Sanitario, con el cual extender el plan de saneamiento básico que se desarrolla actualmente en el Club Campestre El Rancho, a los casinos de golf y el administrativo con el fin de parametrizar el sistema de manejo y los procesos operativos del área de alimentos y bebidas dentro del mismo, logrando así alcanzar un nivel satisfactorio de responsabilidad social empresarial que les permita optimizar la calidad del servicio

### **3.2 OBEJTIVOS ESPECIFICOS**

- Evaluar las condiciones actuales del manejo de residuos sólidos, controles de plagas, limpieza y desinfección, para comparar con los resultados de la alternativa propuesta.
- Lograr minimizar la generación de residuos sólidos en el primer año de implementación del plan de mejora sanitario ambiental.
- Realizar seguimientos a los programas establecidos, para garantizar el mejoramiento de las condiciones de trabajo y la valorización de residuos.
- Identificar los factores clave que permitan determinar los beneficios generados.
- Crear conciencia ambiental y social en trabajadores y directivos del Club El Rancho, con respecto a las mejoras que se llevarán a cabo.

### 3.3. RESULTADOS ESPERADOS

#### 3.3.1 Campo empresarial.

La implementación de programas que le permitan a la empresa garantizar alimentos elaboradas bajo las condiciones legalmente exigidas por las leyes gubernamentales cumpliendo con la responsabilidad social y ambiental a la que está obligada.

#### 3.3.2 Campo académico.

Nos permite implementar estándares de control ambientales y sanitarios en la empresa alimenticia de gran crecimiento actualmente y que es incluyente en los temas ambientalistas, alimenticios y de salud.

### 3.4. FACTORES CRITICOS Y DE ÉXITO EN LA IMPLEMENTACION

Todo proyecto a desarrollar tiene unos factores críticos que puede perjudicar o retrasar cualquier planificación y al mismo tiempo generar problemas es su implementación.

**Tabla 1 MATRIZ DOFA**

<b>FORTALEZAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Provee herramientas para desarrollar un plan completo e íntegro para el bienestar del club</li><li>• Plan sostenible a largo plazo siempre y cuando se haga la implementación adecuada.</li><li>• Soportado por la Norma 3075 de 1997, lo que le da credibilidad y viabilidad.</li><li>•</li></ul>	<b>OPORTUNIDAD</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Certificaciones ambientales</li><li>• Impactos sociales positivos</li><li>• Beneficios sociales</li><li>• Sostenibilidad ambiental</li><li>• Reconocimiento y prestigio para el Club El Rancho</li></ul>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su implementación es a mediano-largo plazo</li> <li>• Los resultados no necesariamente son los esperados, ya que depende de muchas variables que no son totalmente controlables (concientización y sensibilización de empleados, tiempos, costos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altos costos</li> <li>• Puede generar pérdidas en caso de que no se cumplan los objetivos esperados con la implementación, ya que la inversión es significativa.</li> </ul>
---	--

Factores críticos:

- Nivel de rotación del personal,
- Calidad de los productos.
- Garantía de la Inocuidad,
- Bienestar de los empleados del Club
- Garantía de productos elaborados de buena calidad
- Minimización en el riesgo de transmitir enfermedades por medio de los alimentos
- Cumplimiento de las normas

Factores de éxito:

- Recursos humanos competentes
- Ventajas competitivas del Club
- Capacidad de producción,
- Capacidad de investigación y desarrollo
- Capacidad de financiamiento
- Presencia de estrategia marketing.
- Actitudes y percepciones de los empleados y directivos
- Características personales de los empleados y directivos
- Apoyo a programas gubernamentales.

La Ecoeficiencia en términos normativos, políticos no está muy bien consolidada en el país lo cual genera un desequilibrio en la fomentación de una responsabilidad en el uso de los recursos e igualmente en un buen aprovechamiento de estos. Logrando beneficios económicos y de desarrollo, en el Club Campestre El Rancho se trabaja desde lo privado a miras de la generación de bienestar y ambiente sano, creando conciencia ambiental e implementando técnicas eficientes en infraestructura basada en proyectos y experiencias, analizando las debilidades y aprovechando al máximo sus fortalezas contribuyendo con una mayor potencialidad al cambio.

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1 PREGUNTA DE INVESTIGACION**

La investigación a realizar es aplicada, ya que al plantear la problemática ambiental y sanitaria, se proponen acciones prácticas que mejoren las condiciones de la empresa en cuestión, perteneciente al sector de servicios específicamente de restaurantes. Con esta investigación se busca tomar decisiones y una aproximación a la solución de un problema asociado a la ausencia de programas sanitarios y ambientales. Igualmente esta es una investigación de tipo descriptiva, ya que se tendrá en cuenta factores de riesgo sanitario ambiental, que inciden en su operación y administración. Se llevará a cabo una descripción completa de la situación de dichos restaurantes, sus procesos ejecutados actualmente y por último, se describirá el plan de mejora a implementar.

Esta será una investigación documental, al utilizar fuentes secundarias como búsquedas en internet y libros y también se utilizarán fuentes directas como entrevistas y visitas a las sedes.

La unidad de análisis serán las empresas del sector de restaurantes, tomando como muestra de esta población, los dos restaurantes del Club Campestre El Rancho; casino administrativo y casino de golf.

## 4.2 CRONOGRAMA

Tabla 2 CRONOGRAMA

<b>Cronograma de Actividades</b>						
<b>ACTIVIDADES GENERALES</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
Bases Teóricas y Legales						
Planteamiento del problema						
Implementación Metodología						
<b>DESARROLLO</b>						
Visita Principal 1. al Club Campestre El Rancho						
Recolección de datos y diagnósticos en el club						
Análisis de información						
Realización de propuestas de Mejora						
<b>RESULTADOS</b>						
Análisis de resultados						
Conclusiones y Recomendaciones						
Finalización del proyecto						
Presentación Propuesta al club para su implementación						

- **Etapa 1-** Investigación: En esta primera etapa se llevó a cabo toda la búsqueda de información secundaria relacionada con la normatividad ambiental, datos estadísticos e históricos del sector de restaurantes a nivel nacional y regional, y demás información referente al tema estudiado. Se abarcaron todas las actividades generales.
- **Etapa 2 -** Diagnóstico y Propuesta: En esta etapa se llevaron a cabo varias actividades, empezando por el diagnóstico de las problemáticas encontradas en los casinos del club para después generar informes en donde se planteen las propuestas de mejora a llevar a cabo, por medio de cuatro programas. De esta manera se tendrá un panorama más claro para su futura implementación.

- Programa de limpieza y desinfección
  - Programa de control integral de plagas
  - Programa de desechos sólidos
  - Programa de sensibilización y comunicación ambiental
- 
- **Etapas 3** - Finalización: Se generó un análisis con el fin de identificar los beneficios generados por los programas. Esto dará respuesta a la pregunta problema y cumplirá con los objetivos esperados, generando, a su vez, unas conclusiones y la finalización del trabajado de investigación.

## **5. CASO DE ESTUDIO**

### **5.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA**

Club Campestre El Rancho, empresa Colombiana con sede en Bogotá D.C. cuenta con más de 45 años de historia dedicándose al descanso, la recreación, y el deporte; fundamentada en tres principios básicos: distinción de sus socios, una excelente infraestructura física y un sentido de pertenencia y tradición como filosofía.

Actualmente sus instalaciones se extienden a 60 hectáreas con una infraestructura moderna y campestre que permite la interacción de más de 1.000 socios activos, convirtiéndolo para mucho en la empresa por excelencia especializada en relaciones sociales, descanso y deportes. Con el servicio de aproximadamente 500 empleados fijos y unos 300 empleados temporales.

## Imagen 1 PANORÁMICA CLUB EL RANCHO



### 5.2 MISION, VISION Y VALORES CORPORATIVOS

Misión: El Club Campestre El Rancho, como entidad privada, brinda excelentes servicios deportivos, sociales y recreativos a socios, familiares y allegados, preservando su tradición y prestigio en un ambiente organizacional cálido, responsable y optimizando para ello los recursos disponibles.

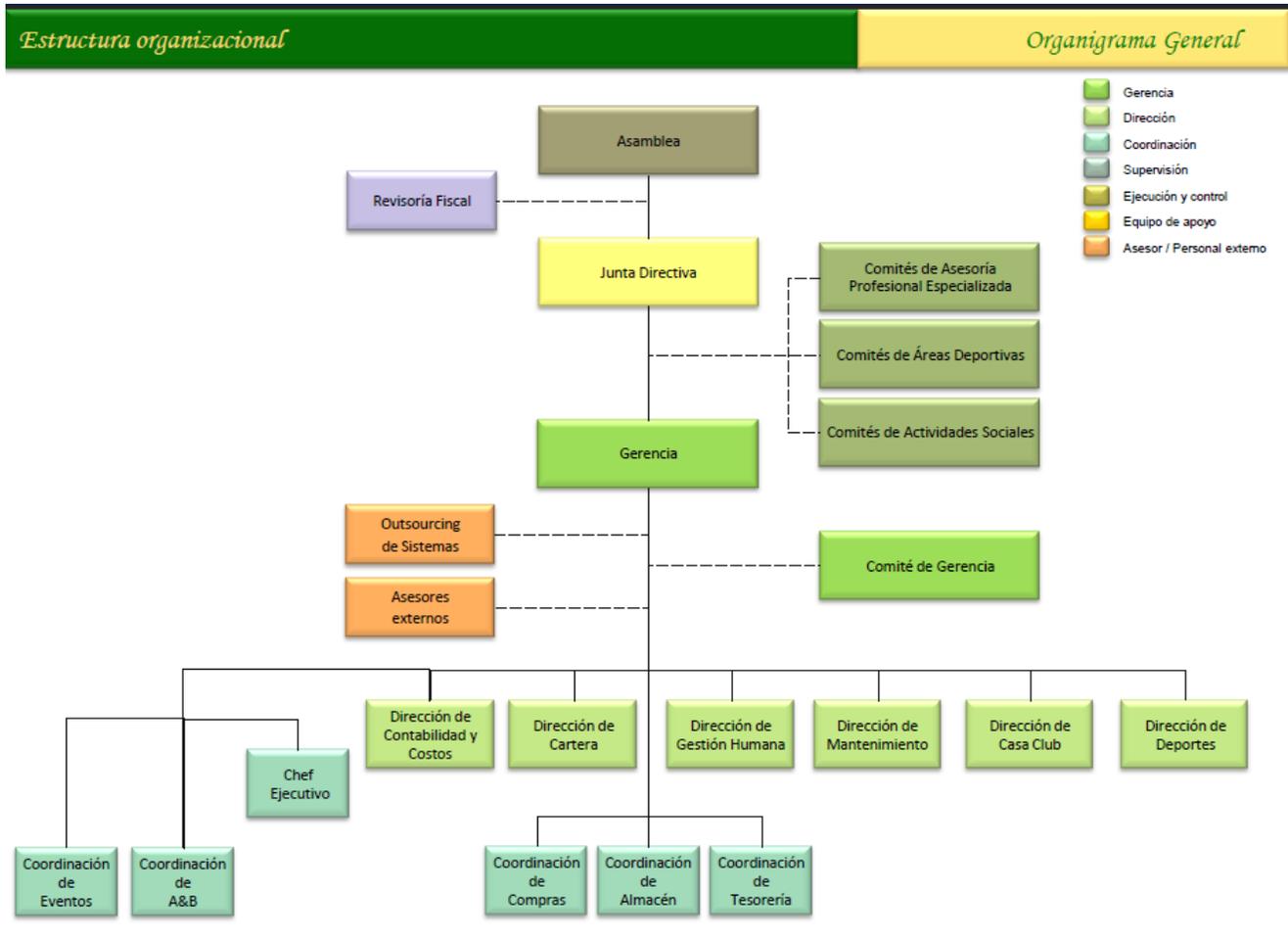
Visión: El Club Campestre El Rancho será un modelo de excelencia en el servicio, destacándose entre los clubes sociales y deportivos privados de mayor reconocimiento a nivel nacional.

#### Valores Corporativos:

- Trabajo en equipo – Trabajando unidos lograremos el éxito de nuestro Club.
- Actitud de Servicio – Estamos para brindar un buen servicio a nuestra institución.
- Compromiso – Trabajamos con responsabilidad para el progreso de nuestra Organización.

## 5.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Figura 1 ORGANIGRAMA

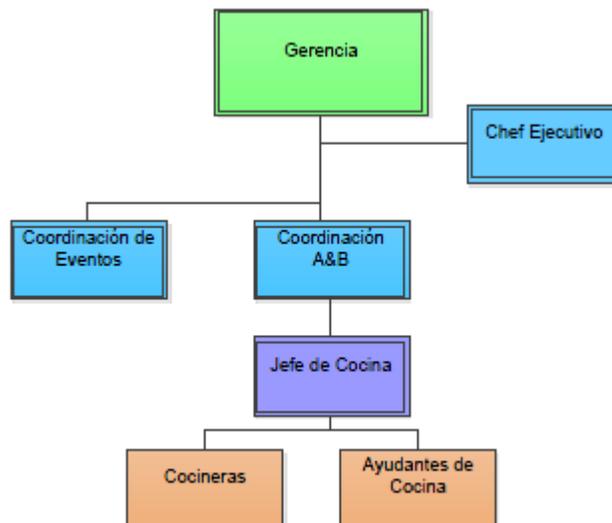


## 6. DIAGNÓSTICO

Se manejan los dos casinos como una sola propuesta buscando en ambos las mismas condiciones de salubridad, dignificación y decoro porque cumplen la misma función que los restaurantes principales. Debido a la igualdad en las funciones de los dos casinos el diagnóstico administrativo y operativo será el mismo. Para continuar en la profundización del diagnóstico, se realizaron tres encuestas a 50 personas cada una y el desarrollo de unas listas de chequeo que evidencian la percepción y el estado actual de cada uno de los casinos.

### 6.1 DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO

**Figura 2 ORGANIGRAMA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS**



Basados en la definición de diagnóstico administrativo, el aparato estructural de la organización nos dará una visión sobre el funcionamiento del área objeto de estudio por medio del conocimiento de los cargos y sus funciones. Esto permite encontrar un problema que se esté presentando al interior de la organización.

En El Club El Rancho, no se encuentra establecida como área la división de Alimentos y Bebidas. De un manejo gerencial se pasa directamente a una coordinación, donde el coordinador de A&B es la persona que se encuentra a cargo de los cocineros y ayudantes en cada uno de los casinos de empleados pero existe un chef de cocina que tiene la misma distinción de un coordinador pero al mismo tiempo presenta una jerarquía sobre el coordinador de A&B. para mayor claridad se le explican las funciones de cada uno de los cargos.

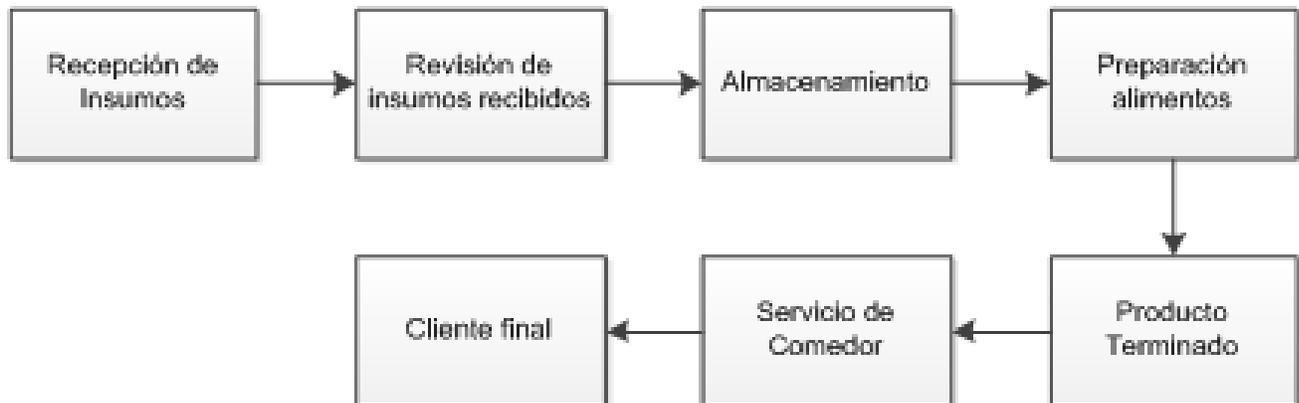
- Chef Ejecutivo:
  - Es el encargado de la asignación de funciones y control de los jefes de restaurantes y casinos.
  - Planificación y coordinación de los alimentos a suministrar y manejo diarios de las cocinas.
  - Evaluación y supervisión al finalizar el día de los restaurantes.
  
- Coordinador A&B :
  - Realizar una supervisión diaria de la gestión interna de las cocinas.
  - Coordinación del suministro de alimentos para cada uno de los restaurantes.
  - Manejo del personal en las cocinas.
  - Manejo de relaciones y negociaciones con proveedores.
  
- Cocineros:

- Su función principal es la elaboración de los platos establecidos por el chef ejecutivo.
  - Realizar una manipulación adecuada de los alimentos para garantizar un servicio satisfactorio para los clientes.
  - Responsable del funcionamiento y presentación de su espacio.
  - Encargados de la recepción y almacenaje de la mercancía.
- Ayudantes de cocina:
    - Ser un soporte en la preparación de los platos establecido diariamente.
    - Garantizar servir adecuadamente los alimentos, teniendo en cuenta la presentación de los platos.
    - Colaborar a diario en el mantenimiento del área de trabajo y de los utensilios.

## **6.2 DIAGNOSTICO OPERATIVO**

Éste tipo de diagnóstico permite entender el funcionamiento interno de los casinos del club, los procesos generales llevados a cabo para poderle brindar al cliente final un servicio y producto terminado. La figura () muestra el diagrama de procesos al cual se hace referencia. Igualmente, visualizando éstos procesos se evidencian de forma más fácil algunos puntos críticos de las gestiones realizadas para determinar si se establece cumplimiento de las normas legales, sanitarias, laborales, de servicio, entre otras.

**Figura 3 PROCESOS GENERALES DE LOS CASINO**



- Recepción de insumos

Los cocineros reciben la mercancía del proveedor, de acuerdo a la orden de compra establecida con anterioridad verificando que lo escrito en dicha orden sea lo suministrado. Para dejar constancia de lo recibido se debe firmar la remisión entregada por el proveedor al momento de recibir la totalidad de la mercancía, en caso tal de presentar inconveniente igualmente se debe dejar por escrito.

- Revisión de insumos recibidos

Ésta revisión la realiza directamente la cocinera quien a ojo garantiza en lo posible que los productos estén libre de contaminantes, desecha los que se encuentran en malas condiciones físicas por descomposición o mala manipulación en el transporte, basándose en la inspección de color, olor, sabor y textura. Todos los empleados deben estar en condiciones de realizar este examen organoléptico a fin de detectar oportunamente cambios en los productos.. Igualmente, debe realizar una revisión de las fechas de vencimiento de los alimentos, que su unidad de

empaquete esté en buenas condiciones dado que esto refleja la calidad en la manipulación de la mercancía por parte del proveedor.

- Almacenamiento

En un espacio reducido y no en las mejores condiciones, los cocineros y ayudantes de cocina del club ubican la mercancía recibida de manera temporal para ser usados en el procesamiento. Los alimentos que necesitan una temperatura diferente a la ambiente como los cárnicos, embutidos, hortalizas y verduras (que lo requieran), frutas delicadas, alimentos procesados y alimentos proteicos, se almacena en las neveras y congeladores respectivamente. Las verduras, frutas, raíces, tubérculos y plátanos se almacenan en canastos sobre estibas para evitar el contacto directo con el suelo.

- Preparación de Alimentos

Una vez hecha la separación de los alimentos según el menú del día, los cocineros y ayudantes de los casinos del club inician su labor de preparación de los alimentos, la cual consiste en la manipulación de los alimentos picando, cocinando, hirviendo, lavando, generando el producto terminado.

- Producto Terminado

Es aquí cuando ya se tiene toda la comida lista, después de haber realizado todas las actividades previas que permiten tener un menú completo para los empleados del club.

- Servicio de Comedor

El club presta el servicio de bufet en los casinos de empleados. Donde cada persona debe pasar por la barra de alimentos, ir seleccionando lo que desea según la oferta y así los ayudantes de cocina sirven en el plato lo solicitado por el cliente.

- Cliente Final

Actualmente se presenta el servicio de almuerzos de 12:30 a 3p.m y el cliente debe presentar un vale otorgado cada mes por el directivo encargado del área donde el empleado presta sus servicios. Se está prestando el servicio de 350 almuerzos al día en promedio entre los dos casino. Una de las razones por la que el volumen de almuerzos no es mayor se debe a la modalidad de contratación por medio de prestación de servicios donde éstos no tienen el beneficio del casino.

### 6.3 MATRIZ DE IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

#### 6.3.1 Almacenaje.

Tabla 3 ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO				
AIRE	AGUA	SUELO	FAUNA Y FLORA	COMUNIDAD
		Contaminación por restos de alimentos o por alimentos descompuestos durante su almacenamiento	Contaminación por aumento en la presencia de plagas	.

**Tabla 4 COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE**

COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE																													
AIRE						AGUA						SUELO						FAUNA Y FLORA						COMUNIDAD					
C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp
												-1	1	1	2	1	-8	-1	2	1	1	1	-10						

**6.3.2 Preparación de Alimentos.**

**Tabla 5 PREPARACION DE ALIMENTOS**

PREPARACION ALIMENTOS				
AIRE	AGUA	SUELO	FAUNA Y FLORA	COMUNIDAD
Contaminación del aire por emisión de humo, de las estufas	Contaminación por residuos orgánicos al momento del lavado de frutas, verduras	XXX	XXX	XXX

**Tabla 6 COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE – PREPARACION DE ALIMENTOS**

COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE																													
AIRE						AGUA						SUELO						FAUNA Y FLORA						COMUNIDAD					
C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp
-1	2	1	3	1	-11	-1	2	1	3	1	-11																		

### 6.3.3 Limpieza y desinfección.

Tabla 7 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE COCINA

<b>LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN COCINAS</b>				
<b>AIRE</b>	<b>AGUA</b>	<b>SUELO</b>	<b>FAUNA Y FLORA</b>	<b>COMUNIDAD</b>
	Contaminación por los vertimientos de agua contaminada generados en el lavado de las cocinas	Contaminación del suelo por los residuos de grasa y alimentos al momentos de limpiar las cocinas y los comedores		Prevención a la existencia de partículas que contaminen alimentos consumibles por el hombre

**Tabla 8 COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE – DESINFECCION DE COCINA**

COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE																													
AIRE						AGUA						SUELO						FAUNA Y FLORA						COMUNIDAD					
C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp
						-1	2	1	3	1	-11	-1	2	1	3	1	-11							+1	1	1	3	1	+9

**6.3.4 Disposición de Residuos.**

**Tabla 9 DISPOSICION DE RESIDUOS**

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS				
AIRE	AGUA	SUELO	FAUNA Y FLORA	COMUNIDAD
Contaminación del aire por malos olores	Contaminación del agua por desecho líquido de las basuras	Contaminación del suelo por mala disposición, recipientes y bolsas plásticas		XXX

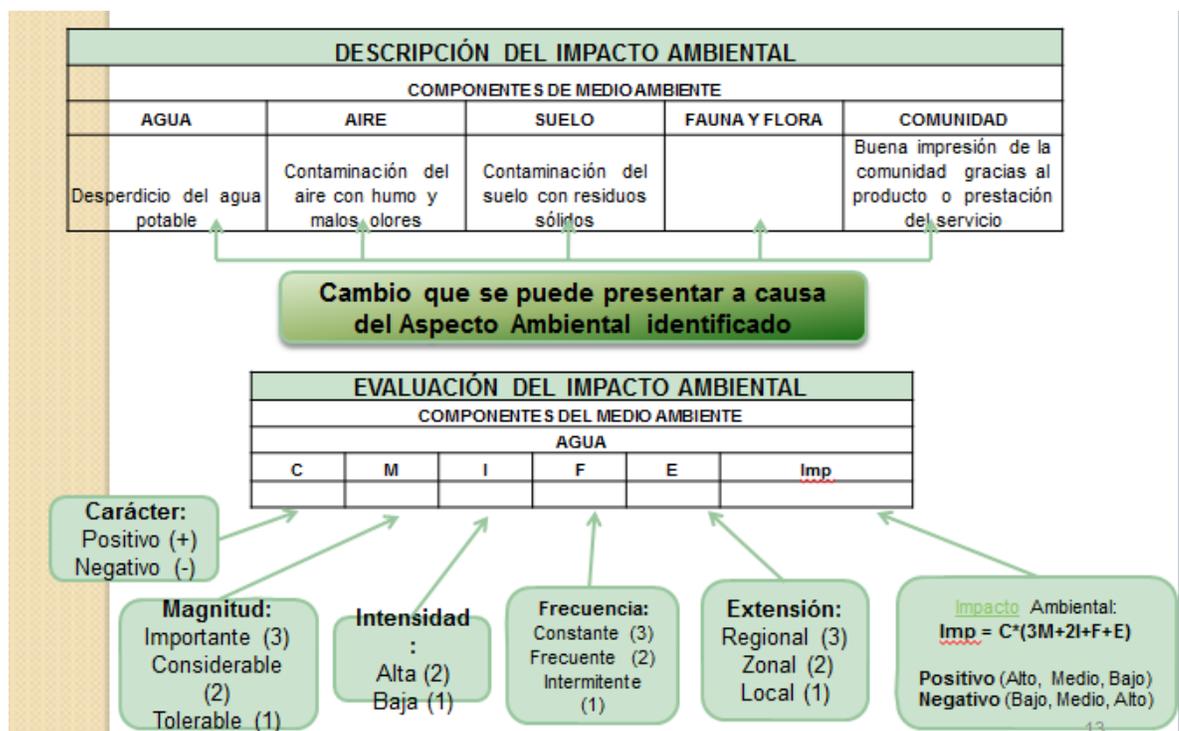
Tabla 10 COMPONENTE DEL MEDIO AMBIENTE – DISPOSICION DE RESIDUOS

COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE																													
AIRE						AGUA						SUELO						FAUNA Y FLORA						COMUNIDAD					
C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp	C	M	I	F	E	Imp
-1	2	1	3	1	-11	-	1	1	1	1	-7	-1	3	2	3	1	-17												



Partiendo de Matriz de la identificación de aspectos e impactos ambientales se encuentra la descripción del impacto ambiental en los componentes del medio ambiente como agua, aire, suelo, fauna y flora y la comunidad. Del desarrollo de ésta matriz encontramos los cambios que se puede presentar a causa de la identificación del aspecto ambiental. La evaluación del impacto ambiental se hace teniendo en cuenta el carácter (C), la magnitud (M), la intensidad (I), la frecuencia (F) y la extensión (E); elementos que componen la fórmula del **impacto ambiental** = **C\*(3M+2I+F+E)**.

**Figura 4 DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**



**Fuente:** Guía metodológica para la evaluación del Impacto ambiental – V. Conesa Fdez

De acuerdo a los datos arrojado por la formula se llega la jerarquización de los impactos ambientales de acuerdo a su clasificación de positivos o negativos. Su identificación se expresa mejor por medio de color.

**Figura 5 JERARQUIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**



**Fuente:** Guía metodológica para la evaluación del Impacto ambiental – V. Conesa Fdez

Al ser los casinos del club unas áreas pequeñas y así mismo teniendo flujos relativamente pequeños, los impactos ambientales son medios y bajos. Pero algo que se tiene claro es que los está generando y por lo tanto se debe trabajar en ellos porque seguro en años más tarde, se convertirán en una verdadera problemática medio ambiental alta. Estamos llamados a reflexionar en estos sobre los impactos por bajos que sean, por lo tanto llega el momento de replantear los hábitos y generar cambios.

El mayor impacto representado y por lo tanto al cual hay que trabajarle inmediatamente es el manejo inadecuado de los residuos, la mala disposición de los mismo, la falta de separación en la fuente, desconsideración con el ambiente y falta de cultura en su cuidado son las razones por las cuales se genera una contaminación del suelo con bolsas plásticas, botellas y entre otros.

El impacto positivo en la comunidad de la realización de sensibilización permite mitigar principalmente el impacto negativo del mal manejo de los desechos dentro de los casinos y la empresa del Club El Rancho. Y así mismo por medio de los programas se generan buenas prácticas ambientales y de procesos, lo que permite sumergirse en el mundo del cambio. Teniendo claro que el mayor impacto tiene la prioridad se debe trabajar igualmente en los determinados como impactos medios; una vez terminado el tratamiento de estos se inicia un manejo responsable a los de bajo impacto.

## 6.4 PERCEPCION DE LA GESTION ACTUAL

### 6.4.1 Casino Golf.

#### 6.4.1.1 Encuesta Calidad del Servicio

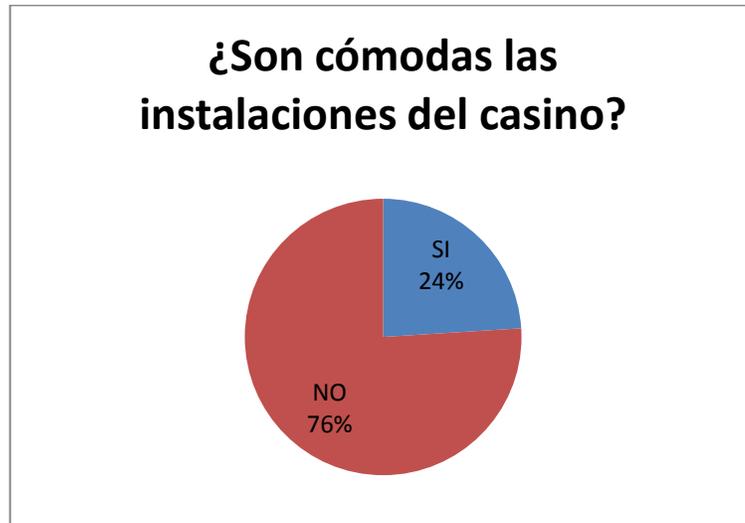
Ésta encuesta busca determinar y dar un breve diagnóstico sobre la calidad del servicio prestado en la alimentación a los empleados que frecuentan el casino de golf en las horas del almuerzo. Se encuentra dividida en cuatro preguntas (Ver anexo1).

Gráfica 1 ATENCIÓN DEL PERSONAL



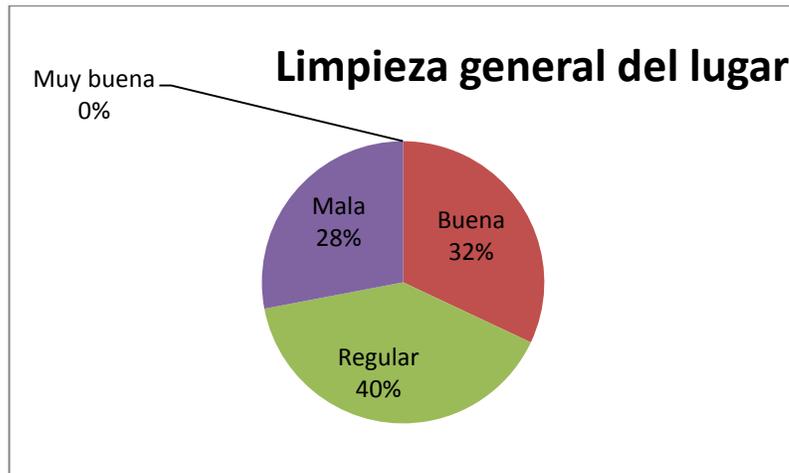
La atención del personal tiene un porcentaje de 84% referente a un buen servicio, el 16% restante es muestra de falencias en el servicio debido a los volúmenes de servicios en corto tiempo.

**Gráfica 2 COMODIDAD EN LAS INSTALACIONES DEL CASINO**



Dado a los problemas en la instalación de dicho casino, la percepción de los clientes del casino frente a la comodidad del mismo es de un 76% NO. El área del comedor es un espacio pequeño con techos bajos lo que genera la concentración de olores y calor.

**Gráfica 3 LIMPIEZA GENERAL DEL CASINO**



El alto porcentaje de inconformidad con las instalaciones y el mantenimiento de estas son una clara muestra de la necesidad de la implementación de el plan de limpieza y desinfección, manejo de residuos sólidos con el planteamiento de optimizaciones ambientales y sanitarias. El mayor problema que se presenta en éste casino es el mantenimiento de la infraestructura.

**Gráfica 4 SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO**



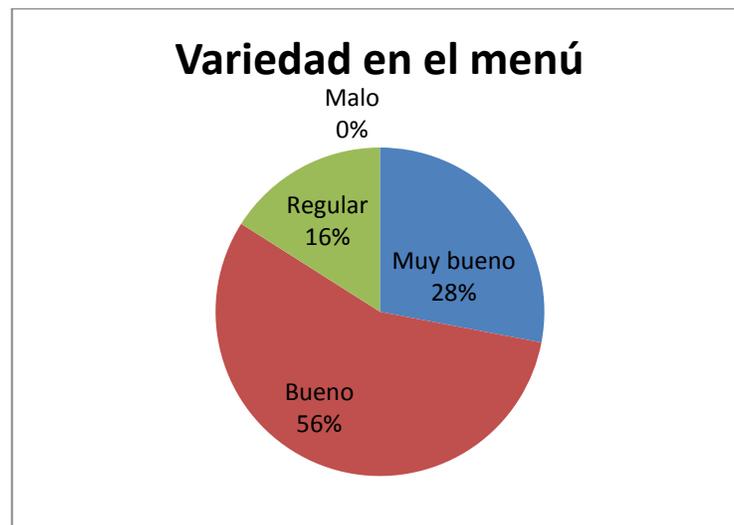
Se refleja una satisfacción parcial dado que la satisfacción del servicio se toma como un conjunto entre producto entregado y lugar de entrega. Los usuarios están

satisfechos con los almuerzos pero no con el espacio y las condiciones higiénicas del lugar de consumo.

#### 6.4.1.2 Encuesta Calidad producto elaborado

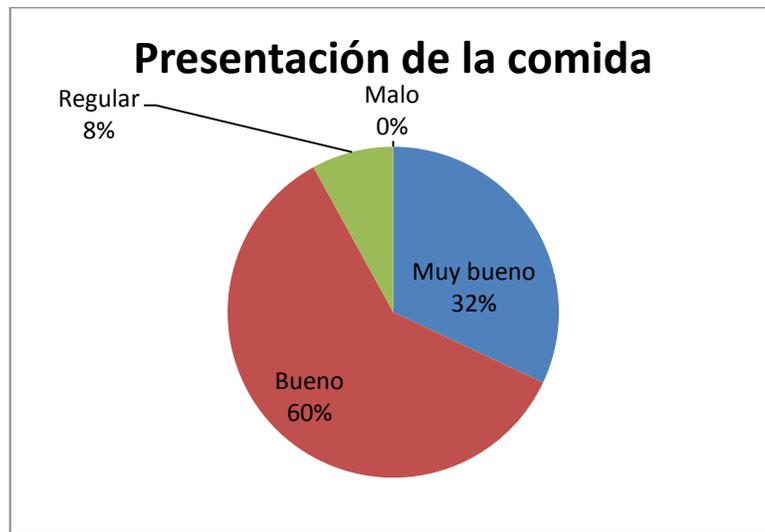
Representa la satisfacción o inconformidad que presentan los usuarios de éste casino de golf frente al producto que se les está ofreciendo día a día en las horas del almuerzo. (Ver Anexo 2).

**Gráfica 5 VARIEDAD DEL MENÚ**



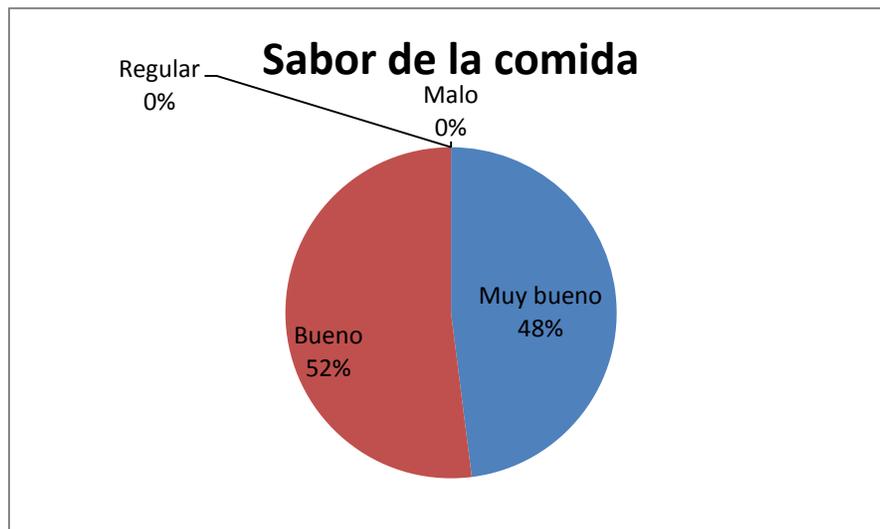
Como se muestra en la gráfica, el casino de golf da cumplimiento con las condiciones del menú, lo que indica que hay un estudio y una preparación detenida y pensada en los usuarios por parte del chef ejecutivo, encargado de la creación de los menús del día a día. Con un porcentaje de satisfacción del 84% el cual incluye un 56% de Bueno y un 28% de Muy bueno.

**Gráfica 6 PRESENTACIÓN DE LA COMIDA**



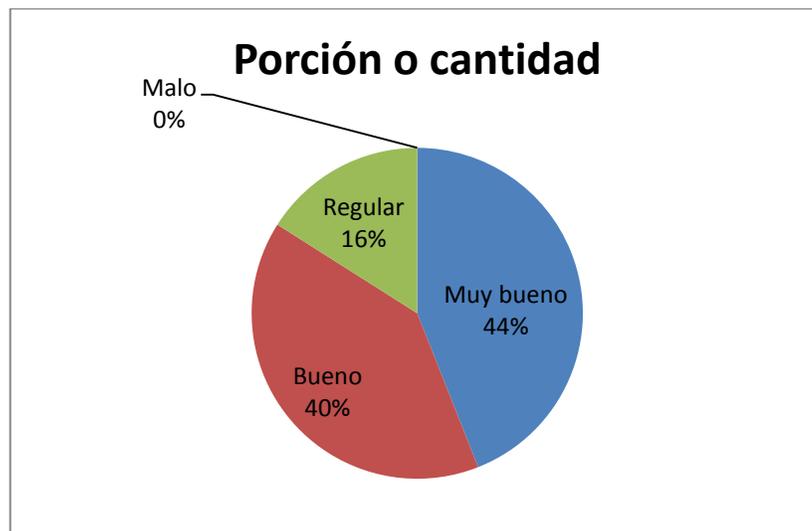
La presentación de la comida obtiene un nivel de cumplimiento satisfactorio, esto indica que no se presenta problemas pero se puede lograr un cumplimiento mayor. Es importante mencionar que existe un 8% que representa insatisfacción y en las observaciones que es en el momento en el que ayudante de cocina pone los alimentos en el plato debido a la velocidad en que tiene que realizar su función.

**Gráfica 7 SABOR DE LA COMIDA**



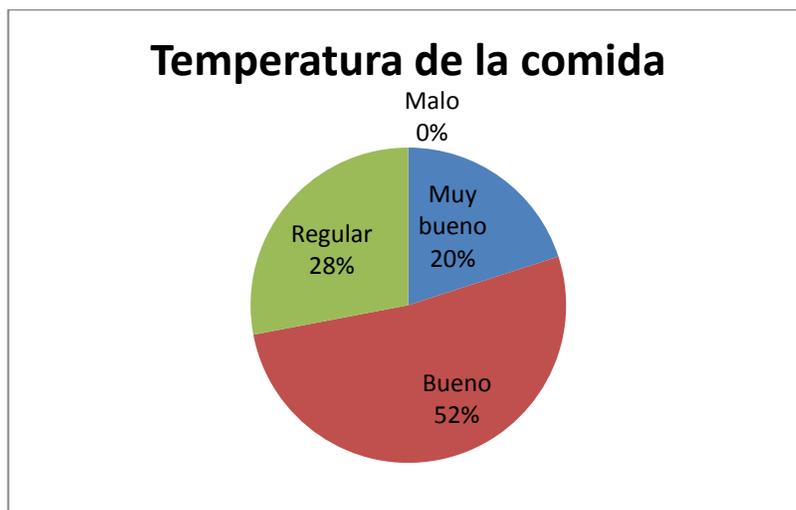
Con ésta gráfica se comprueba que los cocineros y ayudantes de cocina están cumpliendo con su función principal que es lograr una satisfacción frente al sabor de los alimentos suministrados.

**Gráfica 8 PORCIÓN O CANTIDAD SERVIDA**



Se debe tener en cuenta que los usuarios en su mayoría de éste casino son operarios de las áreas de golf e hípica, es por esto que la porción o cantidad de comida servida en el plato representa para ellos un calificativo del servicio prestado. Un 16% es regular y por lo tanto se debe trabajar en esto, aunque el porcentaje mayor lo presentan los calificativos bueno y muy bueno con un 84%.

Gráfica 9 TEMPERATURA



El mayor porcentaje insatisfactorio de todas las preguntas de la encuesta lo presenta la Temperatura, con un 28%, esto se debe al espacio tan amplio de almuerzo entre las 12:30 y 3:00pm. Para averiguar qué sucedía, los empleados del casino reflejaron que es tanto el trabajo en esas horas que lo importante es servir los alimentos y se les olvida la importancia de tenerla a una temperatura ideal. También se evidencia en éste casino falta de una barra que conserve bien la temperatura, esta es una solución al problema debido que están diseñados para conservar una temperatura satisfactoria.

## 6.4.2 Casino Administrativo.

### 6.4.2.1 Encuesta Calidad del Servicio

Gráfica 10 ATENCIÓN DEL PERSONAL



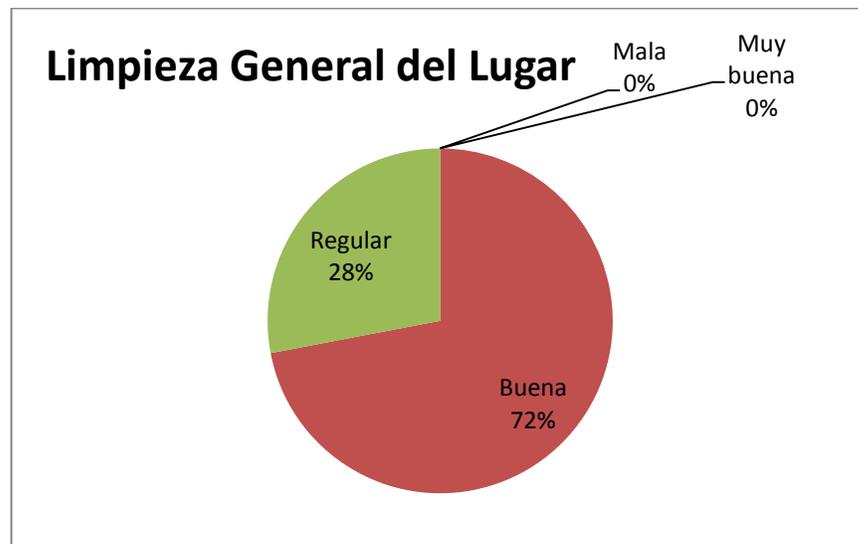
En éste casino se evidencia un mayor porcentaje sobre la buena atención presentada por el personal a los clientes un 63%, esto se debe a que a dicho casino asisten todo el personal de oficinas administrativas, incluyendo al gerente, por lo tanto está más expuesto a críticas.

**Gráfica 11 COMODIDAD DE LAS INSTALACIONES DEL CASINO**



A diferencia del casino de golf, éste casino por su amplitud, luminosidad y ventilación logra obtener un porcentaje satisfactorio del 92% en la evaluación.

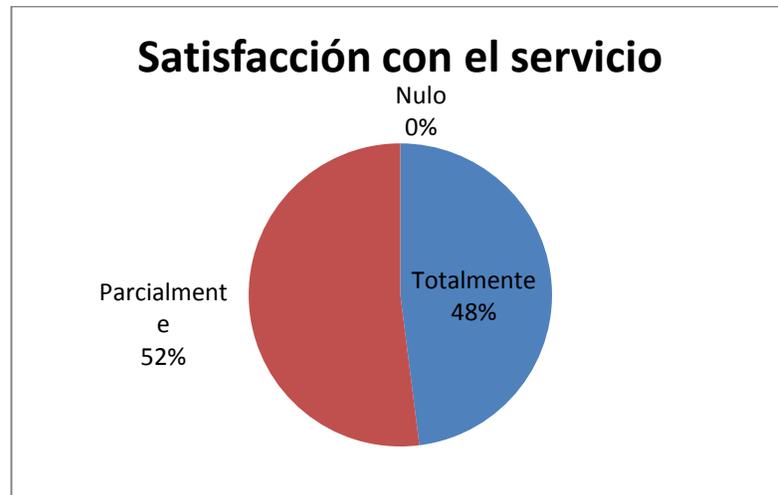
**Gráfica 12 LIMPIEZA GENERAL DEL CASINO**



Así como la infraestructura, el nivel de servicio, la limpieza es igualmente buena. Por la misma razón del personal que asiste a estas instalaciones, su limpieza, pulcritud y aspecto es mucho mejor. Sin dejar a un lado que existe todavía

inconveniente en éstos aspectos en cuanto a mantenimiento de infraestructura, limpieza de los manteles y en los suelos, con un 28% representando el calificativo regular.

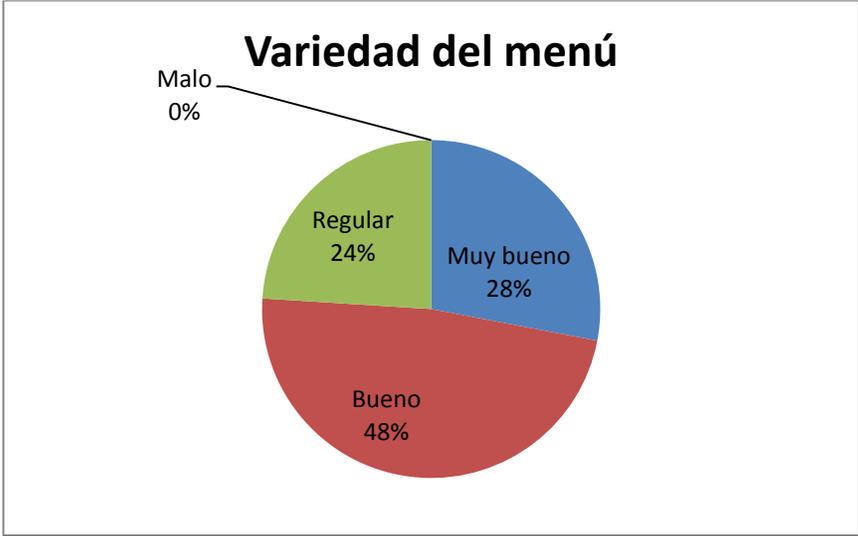
**Gráfica 13 SATISFACCIÓN DEL SERVICIO**



Ésta pregunta refleja unos resultados realmente reñidos en cuanto a la satisfacción del servicio. Las variables para lograr una satisfacción total deben ser un conjunto, es decir, la calidad en la atención, la calidad en el producto terminado (almuerzos), las condiciones locativas, la presentación de los trabajadores como uno sólo. Así la gente evalúa dichas características, por lo tanto existe un mayor porcentaje mayor porque a pesar de que si haya comodidad del lugar su limpieza no es ni la peor pero tampoco la mejor.

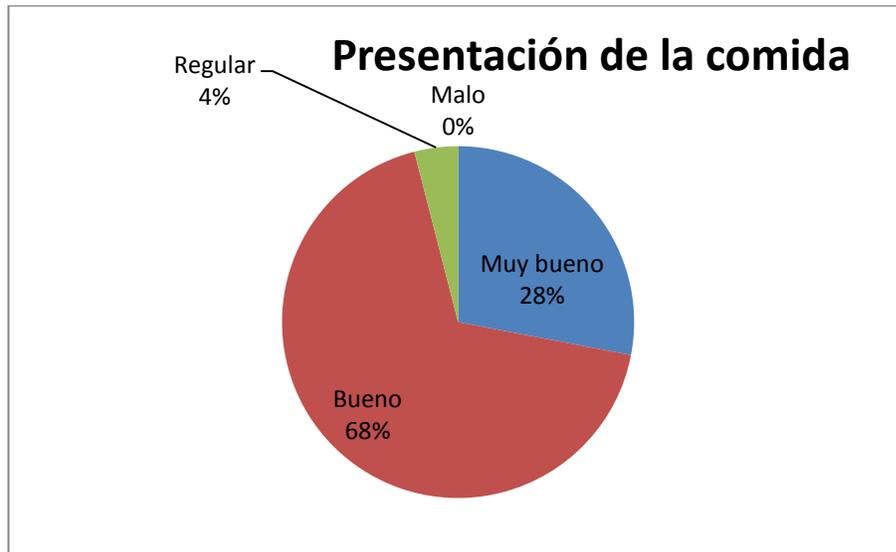
6.4.2.2 Encuesta Calidad Producto Elaborado

Gráfica 14 VARIEDAD DEL MENÚ



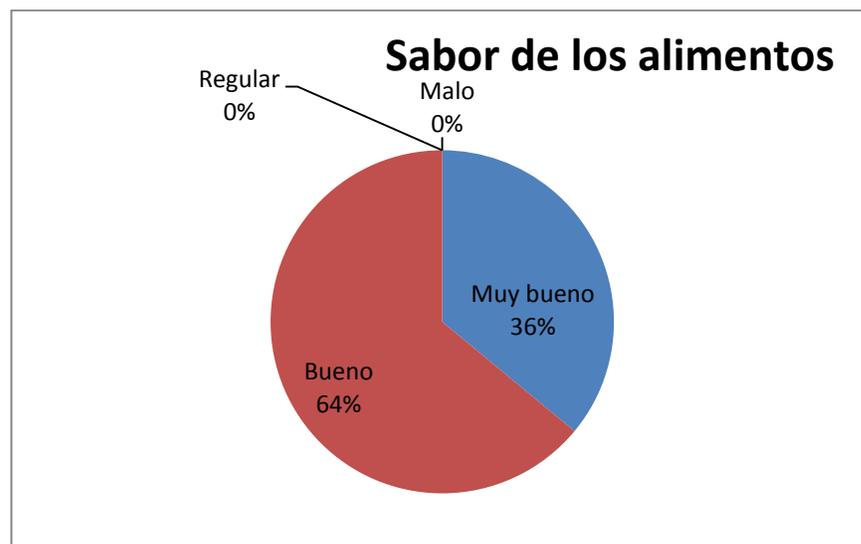
Basada en la exigencia de los clientes, se debe trabajar para disminuir la brecha entre lo bueno y regular en la variedad de los menús diarios. Aunque realmente el valor satisfactorio es del 76%.

**Gráfica 15 PRESENTACIÓN DE LA COMIDA**



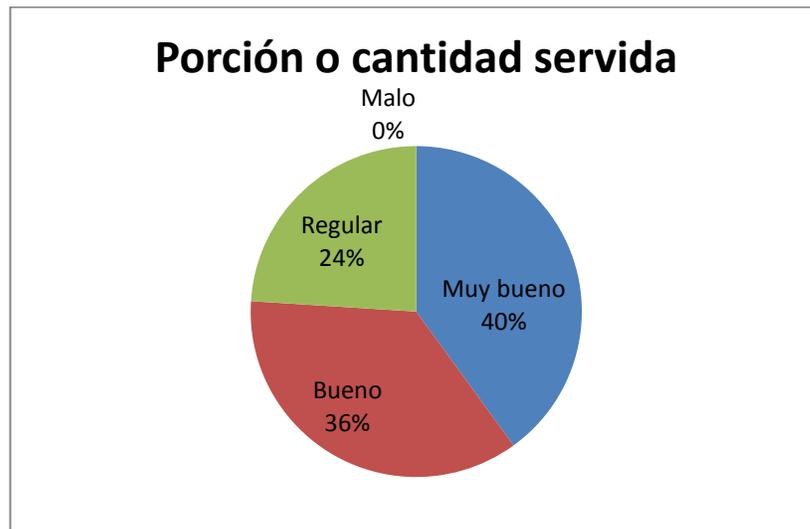
La calidad y suavidad al servir los platos hace la diferencia entre la presentación de los almuerzos del casino de golf con el administrativo. Obtuvo el porcentaje más alto hasta el momento del 96% entre bueno y muy bueno.

**Gráfica 16 SABOR DE LA COMIDA**



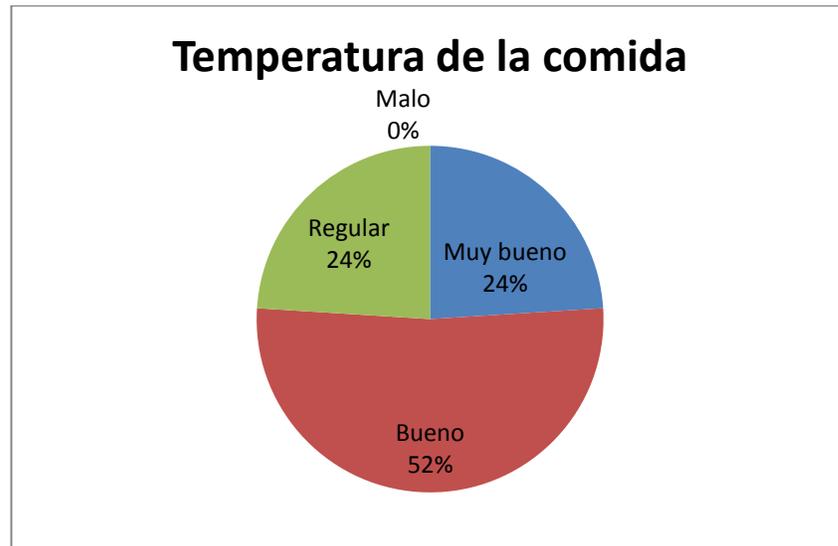
Los dos casinos presentan un porcentaje muy favorecedor en el sabor de los alimentos presentados en el almuerzo, esto significa que tanto como en el casino de golf como en el administrativo existe una satisfacción de los clientes con el sabor de las comidas.

**Gráfica 17 PORCIÓN O CANTIDAD SERVIDA**



A pesar que cada casino tiene su clientela, algunos usuarios de golf van al administrativo y se quejan de la cantidad servida, mientras que los usuarios frecuentes del casino administrativo se encuentran entre 36% bueno y el 40% muy bueno. Ésta aclaración se pudo analizar en el espacio establecido en la encuesta como Observaciones.

Gráfica 18 TEMPERATURA



La temperatura es un factor que afecta a los dos casino, en éste casino se debe al volumen mayor de empleados atendidos en el horario disponible para el almuerzo esto complica un poco mantener una temperatura ideal de los alimentos. Es importante tratar este tema porque es repitente en los dos casinos.

#### 6.4.3 Encuesta Gestión del Cambio – Casino Golf y Administrativo

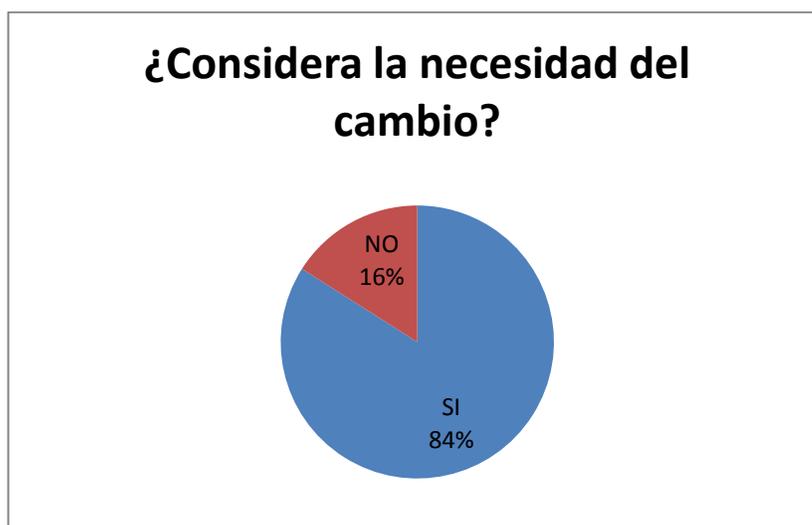
Se maneja la misma encuesta para los dos casino, porque en ambos existe una gran similitud entre fortalezas y debilidades y teniendo en cuenta que su funcionamiento, objetivos y razón de ser son las mismas. Ésta encuesta tiene como fin mostrar una perspectiva sobre la gestión actual de los casino, su situación y la posición de los empleados a la realización de una serie de cambios que suscitan en la implementación de los programas de la gestión ambiental y sanitaria de los casinos. (Ver Anexo 3).

**Gráfica 19 CLASIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN ACTUAL DE LOS CASINO**



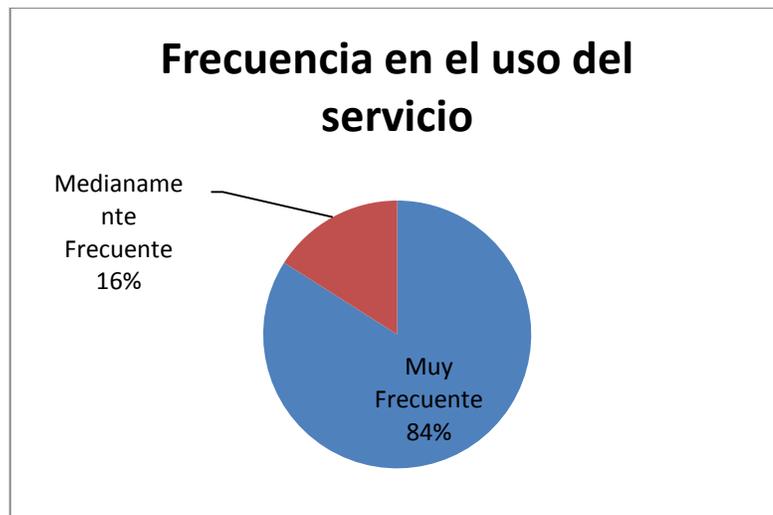
En condiciones generales de operación, a los usuarios les agrada el servicio prestado por los casinos, sus alimentos y disposición de los empleados a la atención. Presentando un 72% Buena y un 28% Muy buena, esto quiere decir que están contentos con las operaciones actuales pero que existen grandes oportunidades de mejora.

**Gráfica 20 NECESIDAD DEL CAMBIO**



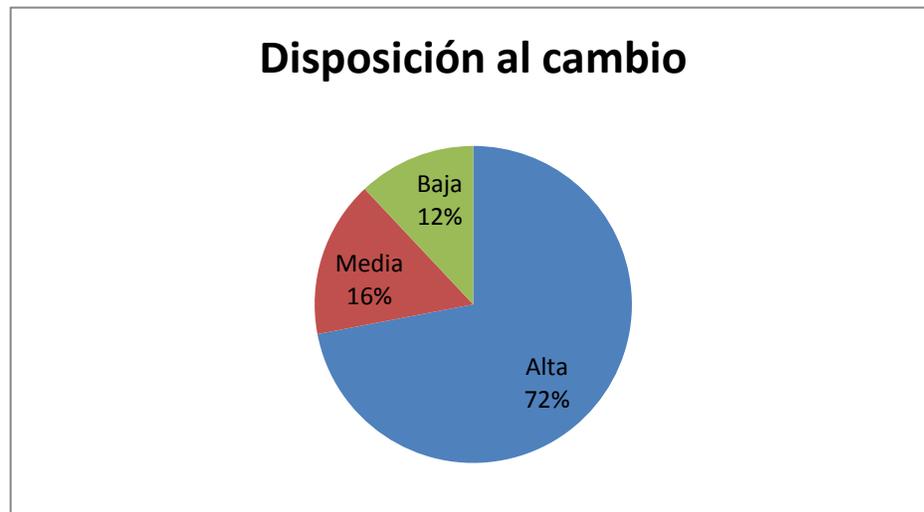
Ésta gráfica evidencia la necesidad de cambio que consideran los empleados de los casinos para obtener unos planes de mejora ratificando los resultados de la gráfica anterior donde es mayor el porcentaje “Bien”, pudiendo tener un mejor resultado con los cambios.

**Gráfica 21 FRECUENCIA EN EL USO DEL SERVICIO**



Éste es un indicativo muy importante porque nos determina que las personas que están dispuestas al cambio utilizan el servicio del casino muy frecuentemente, luego están en conocimiento de los cambios importantes a realizar.

## Gráfica 22 DISPOSICIÓN A LOS CAMBIOS



Ésta grafica nos muestra que la disposición al cambio es en su mayoría alta con un 72%, pero comparada con la gráfica de necesidad del cambio no son los mismo valores de porcentaje porque se suscitan temores y resistencia a lo nuevo.

### 6.5 PERCEPCION DEL ESTADO ACTUAL

#### 6.5.1 Casino Golf.

El casino de golf del Club Campestre El Rancho, es sin duda alguna, el casino que más inconvenientes presente con referencia a higiene, infraestructura y todos los temas ambientales relacionados. También existe un tema critico en el casino como lo es el hecho de no tener la suficiente señalización y concientización para sus empleados acerca del uso de buenas prácticas, lo que afecta altamente la manipulación de alimentos a la hora de tener contacto con ellos.

A continuación se presenta un análisis de cada una de las divisiones de las listas de chequeo del casino de golf, con el fin de identificar oportunidades de mejora para el mismo.

### 6.5.1.1 Condiciones Locativas

**Tabla 13 CONDICIONES LOCATIVAS**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
Los pisos, paredes y techos se encuentran en buenas condiciones de higiene y mantenimiento.			X	Falta evidente de limpieza y mantenimiento preventivo a las instalaciones
Las puertas y ventanas están en buenas condiciones de mantenimiento y seguridad.			X	
La Iluminación es suficiente y las luminarias están en buen estado de funcionamiento.		X		Hace falta protección a las bombillas y el establecimiento es muy encerrado
Existe ventilación natural y/o artificial en las diferentes áreas del lugar.			X	Como se explicó anteriormente, el establecimiento es muy encerrado y los techos son muy bajos
Existe aseo y orden general en las instalaciones.			X	
Seguridad de la infraestructura ( se presentan grietas, desniveles, obstáculos, humedades, riesgo locativo)			X	Hay bastantes humedades y grietas en los techos y paredes
Existe hacinamiento (falta espacio) en los diferentes lugares de las instalaciones.		X		Las cosas están muy pegadas las unas a las otras. Principalmente los implementos de cocina. Igualmente no hay espacio adecuado para almacenar los utensilios de cocina

La primera parte de la lista de chequeo hace referencia a las condiciones locativas del casino, en donde se evidencia la falta de limpieza y mantenimiento a las instalaciones, especialmente en pisos, puertas, ventanas, etc. Esto es crítico ya que se aumenta la posibilidad de encontrar infecciones, humedades y hongos, como actualmente se encuentran en los techos y paredes, lo que afecta directamente los alimentos que se encuentren en el lugar. En cuanto a la ventilación, esta es escasa al igual que la iluminación, siendo esta artificial, por medio de bombillas sin protección.

### Imagen 2 TECHOS



### Imagen 3 PAREDES



### Imagen 4 PISOS



El hacinamiento también resulta un factor crítico y de alto riesgo para el establecimiento, ya que no hay suficiente espacio para almacenar los implementos ni utensilios de cocina, ya que las cosas están muy pegadas las unas a las otras.

## Imagen 5 ALMACENAMIENTO



### 6.5.1.2 Prevención de Emergencias y Desastres

**Tabla 14 PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
Existe Plan de emergencias documentado e implementado.			X	El plan de emergencias no es visible.
Existe señalización de salidas de emergencias de las diferentes áreas (baño, cocina, oficinas, etc).			X	Únicamente existe una salida. No hay señalizaciones en baños, cocina, etc.
Se observa extintores señalizados y demarcados (ubicados a una altura 1.5m del piso).		X		Cuenta únicamente con un extintor y no está debidamente señalado.
Existe Botiquín de primeros auxilios con los elementos básicos necesarios (no se deben tener medicamentos sin formula médica).	X			

Se realiza mantenimientos periódicos a los gabinetes de emergencias.		X		
Se ha realizado mantenimiento periódico al ascensor y/o escaleras si las hay				NA
Si existe escaleras deben estar con barandas de protección y material antideslizante en cada escalón.				NA

Este casino cumple con lo básico en cuanto a casos de emergencia, contando únicamente con un botiquín de primeros auxilios y un extintor al alcance de los empleados del lugar. Pero vale la pena trabajar en aspectos como la falta de señalización, ya que en caso de emergencias, no existe una señalización clara y visible para que los empleados puedan evacuar el lugar, lo que afecta gravemente la seguridad de los que trabajan en este establecimiento. Por otro lado, únicamente existe una salida, lo que también aumenta el riesgo de accidentes en caso de alguna eventualidad. La carencia de extintores, habiendo solo uno en el lugar, resulta otro factor importante para corregir al igual que la falta de señalización en cocina, baños, comedor, etc.

### 6.5.1.3 Sustancias Químicas

**Tabla 15 SUSTANCIAS QUIMICAS**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
En el área de almacenamiento de sustancias químicas (Cloro, hipoclorito de sodio, Varsol, ACPM, Gasolina, Pinturas, etc.), se encuentra en buen estado con ventilación.		X		No hay suficiente espacio de almacenamiento, por lo tanto la ventilación es muy escasa.
El personal que manipula los productos químicos para la desinfección y limpieza, cuenta con los Elementos de Protección	X			

Personal - EPP.				
Se cuenta con las fichas técnicas en lugar visible de los productos químicos que se están usando en la fase de limpieza y desinfección	X			

Por el lado de las sustancias químicas, es fundamental contar con un sitio de almacenamiento aparte para este tipo de insumos, para evitar la cercanía y cualquier tipo de contacto entre estos y los alimentos y las personas quienes también se pueden ver afectados por ellos.

En el casino de golf, no cuentan con una bodega o algún cuarto aparte para almacenar dichas sustancias, por lo tanto las guardan cerca a los alimentos en un lugar cerrado, impidiendo que haya una ventilación adecuada en el lugar.

#### 6.5.1.4 Áreas de la Cocina y el Comedor

**Tabla 16 AREAS DE LA COCINA Y EL COMEDOR**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
Los muebles (mesas, mesones) están en buen estado.			X	
Los pisos, paredes y techos están en material de fácil limpieza (enchapados o con pintura de aceite).			X	Los techos y paredes tienen muchos relieves, lo que dificulta un poco el aseo a estos sectores.
Los utensilios de cocina son de material sanitario y se encuentran en buen estado (no se acepta utensilios de madera).		X		Son utensilios de cocina y su material es adecuado, pero no se encuentran en buen estado.
El área de almacenamiento de alimentos está en buenas condiciones de limpieza y orden.			X	

El área de la cocina se encuentra en buenas condiciones de higiene y mantenimiento.			X	
El personal del área de la cocina tienen carnet de manipuladores vigentes (se expiden cada año).	X			
El personal del área de la cocina cuenta con los exámenes médicos respectivos (frotis de garganta y uñas - mínimo cada seis meses).	X			
El área se encuentra en buen estado de limpieza.			X	
La Indumentaria (uniformes) de los manipuladores está completa (gorro, tapabocas, zapatos, camisa, pantalón, delantal) en colores claros y buen estado.	X			El casino cuenta con la indumentaria pero los empleados no siempre hacen uso de ella.
Los cilindros de gas o instalación de gas natural están bien ubicados (apartados de la fuente de calor, área ventilada).	X			
El área cuenta con los contenedores suficientes, para el almacenamiento de los residuos sólidos.	X			
Se realiza separación y clasificación de residuos sólidos.			X	Está establecido que se debe realizar la separación de residuos sólidos, pero no se cumple debidamente.
Existe trampa de grasas para la separación de las grasas y residuos sólidos. Según Decreto 3075/97-art.9			X	
Existencia de instrumentos y mecanismos de control de medición, cocción y conservación de alimentos en neveras y refrigeradores. Cuáles?		X		
Control de inventario y vencimiento de alimentos	X			
Se le exige a los proveedores requisitos de calidad ambiental y de inocuidad de alimentos. ¿Cuáles?		X		No está establecido como un requisito estricto, pero el objetivo es empezar a implementarlo

Existe control de calidad de los alimentos	X			
Con que frecuencia se realiza mantenimiento a la trampa de grasas.				NA

El área de la cocina y el comedor de este casino, es quizá el lugar más crítico y con mayores falencias en el casino. Ya que no cuenta con el suficiente cuidado ni aseo necesarios para mantenerlo en buen estado. Aunque existe un control de calidad de los alimentos que se utilizan, no cuentan con utensilios de cocina en buen estado ni de los materiales que deben ser para efectos de higiene.

**Imagen 6 UTENSILIOS**



## Imagen 7 COMEDOR Y COCINA



Es importante que los empleados sean conscientes de la importancia que tiene el mantener el casino en un estado óptimo de higiene, sin embargo los trabajadores del casino de golf carecen de dicha concientización, al no usar en todo momento su indumentaria completa (uniformes, gorras, tapabocas, entre otros) y al no cumplir con la separación de residuos como está establecido.

6.5.1.5 Saneamiento Básico

Tabla 17 SANEAMIENTO BASICO

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
El área de almacenamiento de residuos sólidos, cuenta con los recipientes (con tapa) necesarios, para la cantidad de residuos que se están generando.			X	No cuentan con un área de almacenamiento determinada, por lo tanto los residuos los depositan dentro de una caneca que ubican dentro de la misma cocina.
Existe un espacio aislado con recipientes plásticos con tapa y con protección de las condiciones climáticas (sol y lluvia). (Aplica si no existe cuarto de almacenamiento de residuos).				NA
Se aprovechan los residuos orgánicos. ¿De qué manera?		X		
Tiene puntos ecológicos, si los tiene, que colores utiliza y cuál es su ubicación.			X	Cuentan con dos colores de bolsa, pero no cumplen con el requisito.
Existe conexión a la Red de Acueducto.				NA
Existe conexión a la Red de Alcantarillado.				NA
Se tiene vínculos con empresas, organizaciones o proyectos de los entes ambientales sanitarios de la región para mejorar la administración y operación de su empresa		X		Únicamente se tiene vínculo con la empresa de aseo que se encarga de recoger la basura del establecimiento.
Ha sido sancionado o incentivado por la operación o administración de su empresa			X	
Realizan Fumigación - Control de plagas (mínimo cada seis meses y si hay problema de roedores o vectores con frecuencia el control debe ser mínimo cada tres meses).	X			
Existe certificado de Fumigación de la entidad que prestó el servicio (debe	X			

estar autorizada por la Secretaria de Salud).				
Se realiza lavado de tanques de reserva de agua potable mínimo cada seis meses.	X			
Se tiene un sistema de almacenamiento de agua potable por ejm: recipientes plásticos con tapa. (Si no existe tanque de reserva).				NA
Se promueve capacitación en sus empleados en términos de salud ocupacional, inocuidad alimentaria y buenas prácticas ambientales y de manufactura (BPM)	X			
Existen criterios de selección del personal ¿Cuáles?		X		Exámenes médicos
Se promueven la cultura ambiental en los empleados de la empresa con campañas de ahorro de energía y agua	X			
Existe buen mantenimiento y aseo de los baños.	X			

## Imagen 8 RESIDUOS



En conclusión, el casino de golf no cuenta con un plan establecido ni con herramientas suficientes para llevarlo a cabo y así mitigar los inconvenientes que presenta en cuanto a temas ambientales se refiere. La falta de infraestructura, así como también la falta de un plan de saneamiento básico que contribuya al manejo de residuos, plagas y desinfección, ha generado falencias a nivel interno, afectando no únicamente a los empleados de este, sino al club en general.

### **6.5.2 Casino Administrativo.**

Claro está que el club Campestre el Rancho tiene grandes falencias con lo referente a temas ambientales y de ecoeficiencia pues sus mejoras solo se basan en experiencias. El casino administrativo a pesar de estar en mejores condiciones que el de golf, no es la excepción.

Como se puede evidenciar en las listas de chequeo adjuntas, este casino también tiene problemas de infraestructura, higiene, señalización y concientización de los trabajadores en el uso de buenas prácticas al momento de tener contacto con los alimentos. Para hacer más explícito el diagnóstico de dicho casino, se hace referencia y se explica cada una de las divisiones de las listas de chequeo, igualmente dando una conclusión sobre las condiciones en las que se encuentra.

#### 6.5.2.1 Condiciones Locativas

**Tabla 18 CONDICIONES LOCATIVAS**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
Los pisos, paredes y techos se encuentran en buenas condiciones de higiene y mantenimiento.		X		
Las puertas y ventanas están en buenas condiciones de mantenimiento y seguridad.		X		Las divisiones de las puertas y ventanas presentan suciedad
La Iluminación es suficiente y las luminarias están en buen estado de funcionamiento.	X			
Existe ventilación natural y/o artificial en las diferentes áreas del lugar.	X			
Existe aseo y orden general en las instalaciones.		X		Se recomienda mantener más limpio y ordenado el lugar
Seguridad de la infraestructura ( se presentan grietas, desniveles, obstáculos, humedades, riesgo locativo)		X		Se presentan ciertas humedades en el establecimiento
Existe hacinamiento (falta espacio) en los diferentes lugares de las instalaciones.		X		No hay suficiente espacio para almacenar los utensilios. Se recomienda re distribuir los espacios para lograr un mejor almacenaje de los materiales

En éste espacio donde se encuentra instalado el casino administrativo, no existe un cumplimiento totalmente satisfactorio debido a que hay algunos inconvenientes con la limpieza, la disponibilidad de espacio, la ventilación y el mantenimiento de la infraestructura. Como se puede evidenciar en la lista de chequeo y en las imágenes los pisos, techos, paredes y ventanas les falta una limpieza diaria adecuada, para evitar generación de plagas, hongos, humedad, entre otros.

**Imagen 9 PISOS**



## Imagen 10 TECHOS



Los techos además de tener fallas en su limpieza, tiene problemas de grietas, zonas en las cuales se ha caído partes del techo especial establecido (ver imagen), por ésta razón se generan huecos que pueden traer problemas con roedores, con suciedades. Igualmente, no todo es inadecuado; El casino cuenta con una altura conveniente haciéndolo un sitio con iluminaria y aparamiento suficiente para evitarla concentración del calor, olores y oscuridad.

**Imagen 11 PAREDES**



*6.5.2.2 Prevención de Emergencias y Desastres*

**Tabla 19 PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
Existe Plan de emergencias documentado e implementado.	X			
Existe señalización de salidas de emergencias de las diferentes áreas (baño, cocina, oficinas, etc).		X		Hay tres salidas pero estas no se encuentran señalizadas. Se recomiendo hacerlo al igual que señalar los baños, oficinas y demás.
Se observa extintores señalizados y demarcados (ubicados a una altura	X			

1.5m del piso).				
Existe Botiquín de primeros auxilios con los elementos básicos necesarios (no se deben tener medicamentos sin formula médica).	X			
Se realiza mantenimientos periódicos a los gabinetes de emergencias.	X			
Se ha realizado mantenimiento periódico al ascensor y/o escaleras si las hay				NA
Si existe escaleras deben estar con barandas de protección y material antideslizante en cada escalón.				NA

Se toman las medidas correspondientes sobre manual de seguridad y emergencias, el problema fundamental se presenta en la concientización de los trabajadores los cuales muchas veces pasan por altos dichas medidas de seguridad y omitiendo su importancia al momento de usarlos. Igualmente, no se encuentra una señalización visible y clara de las vía de evacuación en caso de emergencia

Claro está, que el casino tiene tres salidas en las cuales solo una puede considerada lo suficientemente amplia para evacuar y ésta da hacia la zona de atrás del casino donde se encuentra el área de mantenimiento del club. La otra puerta va dirigida hacia todas las oficinas administrativas, por lo tanto no hay salida directa al aire libre; por último, la otra salida se encuentra a un costado de la cocina, dando hacia el área de recibo de mercancía del casino y zona de parqueaderos administrativos, ésta es considerada una salida de emergencia pero como se dijo en un principio, no está debidamente señalizada.

### 6.5.2.3 Sustancias Químicas

**Tabla 20 SUSTANCIAS QUIMICAS**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
En el área de almacenamiento de sustancias químicas (Cloro, hipoclorito de sodio, Varsol, ACPM, Gasolina, Pinturas, etc.), se encuentra en buen estado con ventilación.		X		
El personal que manipula los productos químicos para la desinfección y limpieza, cuenta con los Elementos de Protección Personal - EPP.	X			
Se cuenta con las fichas técnicas en lugar visible de los productos químicos que se están usando en la fase de limpieza y desinfección		X		Se cuentan con estas fichas técnicas pero no están en un lugar visible.

La realidad en éste aspecto es que el casino cuenta con una estantería de un metro de ancho por dos de alto siendo ésta un área pequeña de almacenamiento de mercancía en el mismo corredor que lleva a la oficina de la ingeniera encargada, en la misma estantería se encuentra acondicionada el área de almacenaje de los elementos desechables como platos, vasos, servilletas. Por esta razón a pesar de que no se encuentra mezclado con los alimentos no es que cuenta con un espacio muy acondicionado, igualmente las almacenan en la oficina y su ventilación no es mucha.

En cuanto a la manipulación de dichas sustancias, los trabajadores cuentan con todos los elementos de protección personal para su manipulación. Deben tener cuidado es en el momento de coger los químicos dado que no se encuentran con una señalización visible y en buen estado.

#### 6.5.2.4 Áreas de la Cocina y el Comedor

**Tabla 21 AREAS DE LA COCINA Y EL COMEDOR**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
Los muebles (mesas, mesones) están en buen estado.		X		
Los pisos, paredes y techos están en material de fácil limpieza (enchapados o con pintura de aceite).		X		
Los utensilios de cocina son de material sanitario y se encuentran en buen estado (no se acepta utensilios de madera).		X		El material de los utensilios de cocina son del material apropiado, pero no se encuentran en buen estado. Se recomienda reemplazarlos con más frecuencia y también hacerles un mantenimiento continuo.
El área de almacenamiento de alimentos está en buenas condiciones de limpieza y orden.		X		Se recomiendo darle un mayor orden a esta área, para garantizar la seguridad y limpieza de los productos que en ella se encuentran
El área de la cocina se encuentra en buenas condiciones de higiene y mantenimiento.		X		
El personal del área de la cocina tienen carnet de manipuladores vigentes (se expiden cada año).	X			
El personal del área de la cocina cuenta con los exámenes médicos respectivos (frotis de garganta y uñas - mínimo cada seis meses).	X			
El área se encuentra en buen estado de limpieza.		X		
La Indumentaria (uniformes) de los manipuladores esta completa (gorro, tapabocas, zapatos, camisa,	X			

pantalón, delantal) en colores claros y buen estado.				
Los cilindros de gas o instalación de gas natural están bien ubicados (apartados de la fuente de calor, área ventilada).	X			
El área cuenta con los contenedores suficientes, para el almacenamiento de los residuos sólidos.		X		Cuentan con los contenedores pero no siguen el procedimiento de separación de residuos. Al final del día terminan mezclando todos los residuos.
Se realiza separación y clasificación de residuos sólidos.		X		
Existe trampa de grasas para la separación de las grasas y residuos sólidos. Según Decreto 3075/97-art.9				NA
Existencia de instrumentos y mecanismos de control de medición, cocción y conservación de alimentos en neveras y refrigeradores. Cuáles?	X			
Control de inventario y vencimiento de alimentos	X			
Se le exige a los proveedores requisitos de calidad ambiental y de inocuidad de alimentos. ¿Cuáles?	X			
Existe control de calidad de los alimentos				
Con que frecuencia se realiza mantenimiento a la trampa de grasas.				NA

## Imagen 12 COMEDOR Y COCINA



Otro de los mayores problemas con la infraestructura es la limpieza y el mantenimiento de los utensilios. Actualmente, todos los días en las tardes después de acabar las horas de almuerzo se le realiza un lavado total a la cocina, pero realmente no se ven las instalaciones limpias, con un orden y pulcritud de un casino que quiere certificarse.

### Imagen 13 UTENSILIOS



Los utensilios se encuentran unos oxidados, otros sin su papel protector, las estufas engrasadas, por el lavado diario las bandas preventivas que se ubican en los pisos ya se encuentran desgastadas, es algo común pero por lo tanto el cambio debe ser más frecuente, acción que no realizan.

Sus trabajadores cuentan con todo el uniforme establecido pero no lo usan muchas veces completo, también cuentan con el servicio de lavandería interno en el club y muchas veces se les ve con sus uniformes sucios. En estas situaciones es fundamental la capacitaciones de los empleados, donde se les muestre la importancia de un uniforme bien portado y la presentación que se debe tener en el momento de usarlos.

Así como se les capacita en la presentación personal, se les debe enseñar un aspecto fundamental que será tratado con mayor profundidad, más adelante; es el

manejo adecuado y la disposición de los residuos, haciendo un uso adecuado de los recipientes para su disposición, el área donde deben ser almacenados y la separación de lo orgánico y lo inorgánico. Esto debe estar acompañado de una concientización muy fuerte tanto a los trabajadores como a los mismos usuarios que reciben el servicio del casino.

**Imagen 14 ALMACENAJE**



*6.5.2.5 Saneamiento Básico*

**Tabla 22 SANEAMIENTO BASICO**

PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO			
	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	
El área de almacenamiento de residuos sólidos, cuenta con los recipientes (con tapa) necesarios, para la cantidad de residuos que se están generando.		X		Hay algunos recipientes que no cuentan con su

				respectiva tapa
Existe un espacio aislado con recipientes plásticos con tapa y con protección de las condiciones climáticas (sol y lluvia). (Aplica si no existe cuarto de almacenamiento de residuos).			X	
Se aprovechan los residuos orgánicos. ¿De qué manera?		X		
Tiene puntos ecológicos, si los tiene, que colores utiliza y cuál es su ubicación.		X		Cuenta con canecas de color azul y amarillo para diferenciar los residuos, sin embargo llega un punto en donde mezclan todos
Existe conexión a la Red de Acueducto.			X	
Existe conexión a la Red de Alcantarillado.			X	
Se tiene vínculos con empresas, organizaciones o proyectos de los entes ambientales sanitarios de la región para mejorar la administración y operación de su empresa		X		El vínculo lo tienen con la empresa de aseo que cual recoge la basura del establecimiento.
Ha sido sancionado o incentivado por la operación o administración de su empresa			X	
Realizan Fumigación - Control de plagas (mínimo cada seis meses y si hay problema de roedores o vectores con frecuencia el control debe ser mínimo cada tres meses).	X			
Existe certificado de Fumigación de la entidad que prestó el servicio (debe estar autorizada por la Secretaría de Salud).	X			
Se realiza lavado de tanques de reserva de agua potable mínimo cada seis meses.			X	
Se tiene un sistema de almacenamiento de agua potable por ejm: recipientes plásticos con tapa. (Si no existe tanque de reserva).			X	
Se promueve capacitación en sus empleados en términos de salud ocupacional, inocuidad alimentaria y buenas prácticas ambientales y de manufactura (BPM)	X			
Existen criterios de selección del personal ¿Cuáles?	X			Exámenes médicos capacitación y experiencia en manipulación de alimentos.

Se promueven la cultura ambiental en los empleados de la empresa con campañas de ahorro de energía y agua	X			
Existe buen mantenimiento y aseo de los baños.	X			

**Imagen 15 RESIDUOS**



Éste trabajo se basa en el plan de saneamiento básico, contando con cuatro programas fundamentales. Ésta lista de chequeo evidencia que las mayores falencias se encuentran en el manejo de los residuos sólidos y limpieza y desinfección. En cuanto al control de plagas hay que tener en cuenta que los casinos se encuentran en un club campestre, entonces se encuentra expuesto a roedores y plagas que salen de los campos de golf, de las caballerizas y de un lago ubicado en la entrada del club. Pero por la misma razón no es posible que los socios estén expuestos a estos animales, por lo que el control de plagas ha avanzado y ayudado a prevenir el ingreso de los mismos a las instalaciones del casino administrativo.

A continuación se presentan los cuatro programas de saneamiento básico que se pretenden implementar y hacerles seguimiento en ambos casinos del Club El Rancho; el de golf y el administrativo, con el fin de brindar mejoras a las falencias expuestas anteriormente. Los cuatro programas son: Programa de limpieza y desinfección, programa de manejo de desechos sólidos, programa de control de plagas y programa de desensibilización y comunicación ambiental

Todo lo observado y descrito en las listas de chequeo, tiene evidencia fotográfica.

## 7. PROGRAMAS DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA

### 7.1 PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

#### 7.1.1 Introducción.

De acuerdo al “Decreto 3075 de 1997”, toda entidad que esté dedicado al procesamiento, fabricación o que tenga manipulación de alimentos debe tener un plan de saneamiento básico que cumpla unas condiciones mínimas de calidad en sus procesos. Por eso mismo debe tener como algo básico un programa de limpieza y desinfección, donde se realicen unos procesos de higiene, limpieza, evitando la contaminación del ambiente y así mismo de sus alimentos.

Con el fin de obtener mayor claridad acerca del programa es fundamental conocer el significado de palabras claves como: limpieza, desinfección, contaminación, ambiente.

- Limpieza: Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables. (SUSPEZ, C. 2012. *Plan de Saneamiento Básico*)
- Desinfección o Descontaminación: Es el tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir sustancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento. (SUSPEZ, C. 2012. *Plan de Saneamiento Básico*)
- Higiene de los alimentos: Son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad de los alimentos

en cualquier etapa de su manejo. (SUSPEZ, C. 2012. *Plan de Saneamiento Básico*)

- Contaminación: La introducción o presencia de un contaminante en los alimentos o en el ambiente alimentario. (SUSPEZ, C. 2012. *Plan de Saneamiento Básico*)
- Ambiente: Cualquier área interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, a la preparación, al envase, almacenamiento y expendio de alimentos. (Decreto 3075 de 1997. *Disposiciones Generales. Artículo 2.* Recuperado el 05 de Julio del 2013, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3337>)
- Manipulador de Alimentos: Es toda persona que interviene directamente y, aunque sea en forma ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos. (SUSPEZ, C. 2012. *Plan de Saneamiento Básico*)

### **7.1.2 Objetivo**

Lograr la calidad higiénica de los alimentos procesados y de la infraestructura, teniendo claro en qué momento se hace la limpieza y desinfección, cómo se hace, con qué elementos hacerla y quién debe realizar este procesamiento.

### **7.1.3 Meta**

Llegar a cumplir con los procedimientos operativos estándares (POE'S) en instalaciones, equipos, utensilios y personal, cumplimiento con los procedimientos de control y verificación en sus debidos formatos. Logrando reducir al máximo los riesgos de contaminación especialmente químicos y microbiológicos.

### **7.1.4 Responsable**

Coordinador de alimentos y bebidas o Chef encargado del casino.

## **7.1.5 Desarrollo del Programa**

### **Áreas a Limpiar y desinfectar**

- Bodega Alimentos y Bebidas
- Cocina
- Cuarto de conservación
- Lavaplatos
- Mesones
- Neveras
- Piso
- Pozeta
- Restaurante
- Trampa de grasa

### ***Equipos y utensilios***

- Tostador
- Horno microondas
- Horno estufa
- Campana extractora
- Estufa 4 boquillas
- Estufa 1 boquilla
- Panorámicas
- Congelador (Polo Norte)
- Licuadoras
- Cuchillos
- Cucharones
- Ollas

- Jarras
- Colador
- Copias de creperas
- Sartenes antiadherentes
- Escurridor de aceite
- Espumaderas
- Espátula
- Porcionadoras de arroz

### **Menajes**

- Plato fuerte
- Plato tortero
- Plato mediano
- Plato pocillo
- Plato postre
- Pocillos
- Tasas
- Cazuelas
- Cuchillos
- Tenedores
- Cuchara pequeña
- Cuchara grande
- Cuchara grande buffet
- Samovar redondo
- Samovar cuadrado
- Samovar ovalado pequeño

### ***Productos utilizados para la limpieza y desinfección***

Como base del programa de limpieza y desinfección de la empresa y después del estudio realizado se propone utilizar cuatro (4) tipos de sustancias detergentes y desinfectantes en la aplicación de los procedimientos.

- Detergentes: DEGRATEC 21, detergente desengrasante, especialmente formulado para la limpieza de superficies en general, garantiza la protección de equipos y productos por efectos de corrosión, es un producto altamente cualificado para la limpieza en la industria de alimentos.
- Desinfectante para equipos y superficies: PENTA QUAT, sanitizante con propiedades bactericidas y desodorizantes.
- Desinfectante para manos: HANTEC, jabón yodado, agente desinfectante para manos que elimina bacterias, hongos e inclusive esporas.
- Desengrasante: LK – MAX, detergente alcalino diseñado para eliminar los residuos de sociedades orgánicas quemadas e incrustadas derivadas de grasas, humos y carbón en hornos de cocimiento; o ALUMI – CLEAN, desincrustante ácido auto espumante, formulado para remover sales minerales y óxido sobre cualquier tipo de superficie, incluyendo metales suaves.
- Desinfectante de frutas y verduras: ACIDO LACTICO, regulador de PH, agente bacteriostático, bactericida, acidulante y conservante en alimentos.

### ***Equipos utilizados para la limpieza y desinfección***

- Bomba dosificadora
- Cepillo de mano
- Cepillo de piso
- Escobas
- Esponjas
- Guantes
- Paños
- Recogedores
- Tasa medidora
- Toallas
- Trapeadores

Entendiendo las definiciones se puede ver la importancia de éste programa y se inicia con él ya que sin una limpieza e higiene adecuada en las instalaciones, utensilios, personal y alimentos no se logrará el objetivo del plan de saneamiento básico. En este programa es importante contar con una higiene adecuada en la producción y cumplir con los requisitos higiénicos del personal, la infraestructura y utensilios.

La Higiene de la producción consiste en mantener la máxima limpieza en sus instalaciones, llevando acabo la inspección constante que garantice en lo posible que los alimentos estén libres de contaminaciones, al igual que los trabajadores deben realizar sus funciones adecuadamente manteniendo el nivel de higiene elevado en todas las operaciones. Cada proceso debe llevar una secuencia lógica que impida el desgaste y así mismo los retrocesos por inconsistencias en su claridad. Aquí mismo se puede incluir el control de la infraestructura y los utensilios.

Diariamente, al iniciar la jornada en los casinos se debe realizar Desinfección Ambiental y al finalizar deben repetir éste proceso pero con antelación tienen que realizar una limpieza de Pisos, techos y paredes. Ya habiendo realizado éstos procesos deben igualmente realizar toda la limpieza y desinfección de los utensilios utilizados o a utilizar; antes de hacer la manipulación de los elementos y el procesamiento deben verificar que cada uno de los utensilios esté visiblemente en las condiciones de higiene adecuadas.

Se debe tener en cuenta que los equipos de acero inoxidable son los recomendables y más útiles, tienen una limpieza fácil y no se corroen, lo que garantiza su duración y pulcritud. En algunas áreas se encuentra material galvanizado de gran calidad permitiendo igualmente su fácil desinfección, el material de madera en las cocinas se debe evitar totalmente en las áreas que se genere manipulación y contacto con alimentos.

Así como es de importante la infraestructura es de importante los Requisitos higiénicos que debe cumplir el personal. Como se les mentaliza para que trabajen higiénicamente, se les suministra toda la indumentaria para que trabajen en óptimas condiciones; se les debe dotar del uniforme completo (tapa-bocas, bata, gorro, botas, todo en lo posible blanco para que así sea más visible la limpieza que mantiene cada trabajador). Se les ofrece el servicio del lavado de uniformes usados, áreas de vestier debido a que se prohíbe el ingreso en ropa particular a las instalaciones de las cocinas. Deben tener igualmente área para el lavado de manos y desinfección de zapatos.

Siendo exigentes con el vestuario, los empleados no pueden ingresar a las cocinas con joyas, relojes, el pelo debe estar recogido y con el gorro que fue dado en la dotación; las uñas que se consideran uno de los mayores focos de infección deben estar cortas, es recomendado utilizar guantes en lo posible. Igualmente es una norma básica pero cabe aclarar, no es posible fumar en el área de trabajo ni ingresar con olor a cigarrillo en las manos.

En el club, los casinos manejan las normas establecidas con antelación pero su estandarización en los procesos no es clara, tampoco se lleva un registros de seguimientos y controles, por lo tanto muchas cosas simples pero de gran importancia son pasadas por alto. Según esta problemática y como se puede evidenciar en el diagnóstico y los anexos fotográficos se darán unas recomendaciones.

Principalmente, existen dos elementos fundamentales que se deben contemplar totalmente, son la concientización, capacitación y compromiso administrativo. Todos los trabajadores deben entender y saber en qué consiste el programa de limpieza y desinfección, cuál es su importancia y por qué se debe hacer; de esta forma se sabrá por qué se hacen las cosas y cuáles son los fines de realizarlas, logrando que cada vez las hagan mejor y comprometidamente. El segundo elemento mencionado es el compromiso administrativo: el control de los estándares de producción depende principalmente del control administrativo, tanto de las personas como de los procedimientos. Si las personas a cargo del personal no se sienten comprometidos con los procesos adecuados a realizar se va ver reflejada una frase muy cierta “El regaño enseña, pero el ejemplo arrastra”.

Igualmente, debido a la falta de estandarización de los procesos y la claridad de los pasos a seguir en cada uno se recomiendan 6 procesos globales y principales a desarrollar y su orden. Se muestran en la siguiente imagen por medio del desarrollo de un flujograma que permite ver claramente su procedimiento.

Los seis procesos recomendados son los siguientes:

1- Limpieza y Desinfección del Personal – ver Anexo 4

El manipulador de alimentos debe realizar una limpieza de sus zapatos y manos cada vez que:

- Llegue a su lugar de trabajo
- Cuando manipule dinero, basura o suelos

- Se toque cualquier parte del cuerpo (cabeza, pelo, boca, heridas o llagas)
- Al estornudar, toser, tocar o limpiar la nariz
- Use el sanitario
- Toque aves, carnes o pescados crudos
- Toque platos, equipos o utensilios sucios
- Use limpiadores o químicos
- Prepare alimentos o sea necesario

## 2- Limpieza y Desinfección Techos, Pisos y Paredes – Ver Anexo 5

Se realiza una limpieza diaria de los pisos, techos y paredes buscando eliminar todo los Residuos de materias primas, alimentos preparados, polvo y otros; haciendo uso de detergente y desinfectante.

Debe hacerse una recolección y/o eliminación de residuos. PRELAVADO Enjuagar con agua para eliminar residuos. LIMPIEZA Preparar el agente de limpieza y utilizar esponja y/o cepillo o trapeador, dependiendo del área a limpiar, frotar homogéneamente toda el área de pisos y paredes, prestando la debida atención al área bajo las estanterías. ENJUAGUE INTERMEDIO Enjuagar con agua para eliminar el agente limpiador. DESINFECCIÓN Inmediatamente terminada la limpieza, utilizar la solución desinfectante dejando actuar por 15 minutos. Enjuagar con agua potable.

## 3- Desinfección Ambiental – Ver Anexo 6

El mismo desinfectante usado en el lavado de pisos, techos y paredes debe rociarse interna y externamente, realizando éste proceso al inicio de la jornada y finalizando también.

## 4- Limpieza Vajilla, Cristales y Cubiertos – Ver Anexo 7

Se eliminan los residuos de alimentos cada vez que sean utilizados los utensilios, por medio del detergente y al finalizar con desinfectante.

Debe hacerse una recolección y/o eliminación de residuos. PRELAVADO Enjuagar con agua abundante para eliminar residuos. LIMPIEZA Preparar el agente de limpieza y utilizar esponja abrasiva para frotar. ENJUAGUE INTERMEDIO Enjuagar con abundante agua para eliminar el agente limpiador. DESINFECCIÓN Inmediatamente terminada la limpieza, utilizar la solución desinfectante remojando las partes del utensilio, dejar por 4 a 5 minutos. Enjuagar con agua fría potable.

#### 5- Limpieza de Estufa y Campana Extractora –Ver Anexo 8 y 9

Para eliminar residuos de alimentos preparados y grasas se debe realizar la limpieza y desinfección de la estufa y campana cada vez que se use y semanalmente debe ser desarmada y limpiada a profundidad, teniendo precaución de no afectar cualquier elemento eléctrico.

El proceso a desarrollar es el siguiente: Desconectar del circuito eléctrico, desarmar los accesorios de fácil montaje. Debe hacerse una recolección y/o eliminación de residuos. PRELAVADO Enjuagar los accesorios con agua abundante para eliminar residuos. LIMPIEZA Preparar el agente de limpieza (desengrasante) y utilizar esponja para frotar. ENJUAGUE INTERMEDIO Enjuagar con agua para eliminar el agente desengrasante.

## **7.2 PROGRAMA DE MANEJO DE REISDUOS SOLIDOS**

### **7.2.1 Introducción.**

El programa de manejo de desechos sólidos busca generar básicamente un compromiso ambiental y ecoeficiente en los empleados y en todas aquellas personas involucradas con los casinos y en general con el Club Campestre El Rancho. Para lograrlo, se pretende llevar a cabo la implementación de acciones

que ayuden a mejorar el manejo de todos los residuos que se generen en las cocinas de ambos casinos; el administrativo y el de golf.

Es importante tener en cuenta el significado de algunos términos que se usaran durante la implementación y el seguimiento del programa:

- Buenas Prácticas de Manufactura: Son los 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 disminuyan los riesgos inherentes a la producción.
- Residuos Sólidos: Cualquier objeto, material, sustancia o elemento solido resultando del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables.
  - Residuos sólidos aprovechables: Cualquier material, objeto, sustancia o elemento solido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.
  - Residuos sólidos no aprovechables: Es todo material o sustancia solida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren

tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.

- Residuo o Desecho Peligroso: Aquel que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radioactivas puede causar daño o riesgo a la salud humana y al ambiente. Así mismo se considera residuo o desecho peligroso a los empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
- Rechazar: Enviar la basura, cualquier residuo que no tiene oportunidad de ser aprovechado o carece de valor comercial.
- Reutilizar: Volver a utilizar los residuos previa limpieza para su función original o alguna parecida, sin necesidad de transformarlos.
- Reciclar: Transformar o convertir materiales usados en materia prima para fabricar el mismo producto y otros nuevos.
- Centro de Acopio: Instalación, almacén o sitio especialmente designado por la División de Administración Ambiental para recibir y acumular temporalmente los residuos para su tratamiento, aprovechamiento o disposición final.
- Disposición Final: Acción de depositar permanentemente los residuos en sitios y bajo condiciones adecuadas para evitar daños al ambiente.
- Generador: Toda persona responsable de una actividad que como resultado de sus operaciones o procesos produzca residuos.
- Fuentes: Puntos donde se generan residuos en la empresa.

### **7.2.2 Objetivo**

Especificar la distribución de los residuos sólidos dentro de los casinos para darles un uso y disposición correcta dentro y fuera del proceso y las pautas higiénicas para las personas que manejen los residuos.

### **7.2.3 Meta**

Generar un beneficio económico y social al reducir los impactos ambientales y los riesgos a la salud humana asociados con la producción, manejo y disposición final de los residuos sólidos.

La aplicación en todas las áreas productivas que involucren generación de residuos sólidos al igual que capacitación a todos los operarios para un correcto manejo de dichos residuos.

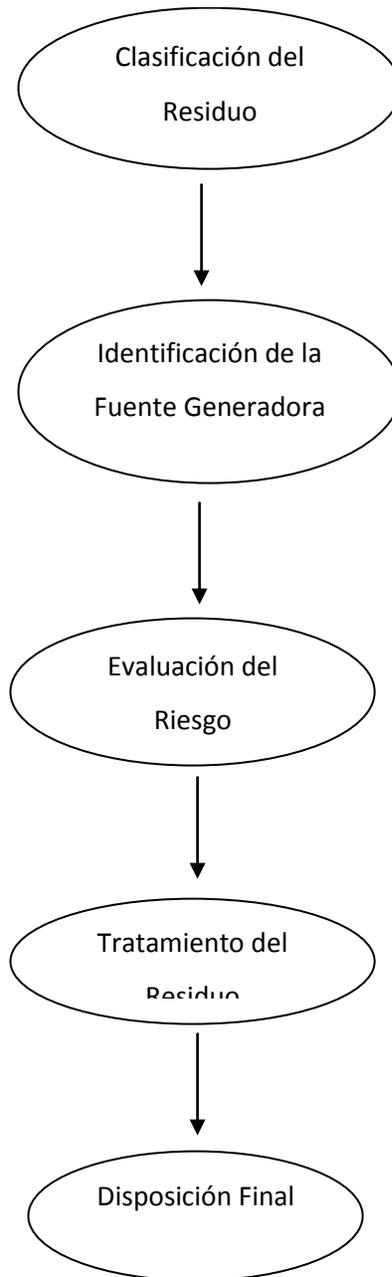
### **7.2.4 Responsable**

Director de Servicios Generales del Casino.

### **7.2.5 Desarrollo del Programa**

Para entender claramente el proceso de manejo de residuos sólidos que se lleva a cabo en los casinos del club, se presente el siguiente flujograma:

**Figura 6 FLUJOGRAMA MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**



En la primera etapa que es la clasificación de los residuos, es necesario realizar una lista de todos y cada uno de los residuos que se generan en los casinos y así clasificarlos en peligrosos o no peligrosos. En caso de que se encuentren residuos

peligrosos, es necesario generar una “hoja de seguridad del residuo” para que este quede documentado.

Igualmente, A partir del proceso productivo de elaboración de Alimentos y Bebidas en los casinos del Club Campestre El Rancho se emitirán residuos de tipo orgánico e inorgánico a partir de las etapas de recepción, producción y empaque, la fase que permite la mayor producción de residuos de tipo orgánico será la de producción, estos serán restos de producto en proceso que queden en los equipos, lo conforman los residuos de origen animal o vegetal, como la carne, las frutas y las verduras. Es lo que se descompone y se transforma por efectos de la luz del sol, del aire, la humedad; los de tipo inorgánico se componen de empaques de materias primas y residuos de empaque que sobren del proceso y a los que no se les pueda dar utilidad, lo conforman aquellos residuos sólidos como el vidrio, el metal y el plástico, cuya procedencia es de origen mineral. Se caracterizan por su alta resistencia a los procesos de biodegradación.

En la segunda etapa en donde se identifican las fuentes generadoras de dichos residuos, se debe hacer un listado de cada uno de los residuos identificados y especificar el punto en el que se generó el mismo.

La tercera etapa del proceso; evaluación del riesgo, únicamente se lleva a cabo en caso de que se identifique residuos peligrosos. De lo contrario no es necesario.

La cuarta etapa consiste en el tratamiento del residuo y consiste en determinar la disposición que se le dará al mismo. Para llevar a cabo esta clasificación, se deben usar los colores verde, gris y azul en las bolsas plásticas de basura para almacenar los residuos. Las bolsas de color verdes serán utilizadas para residuos ordinarios e inherentes, las bolsas grises serán destinadas para papel, cartón y periódicos y las bolsas azules se usaran para el almacenamiento de plásticos. La clasificación que se haga en esta etapa, determinara si el residuo es aprovechable o no aprovechable.

*Reciclables:*

- Caneca gris: residuos de alimentos, desechos de jardín, desechos de frutas. Los cuales se retiran de la cocina dos (2) veces al día y son depositados en las canecas correspondientes en la zona del parqueadero, donde son retiradas por el encargado de éste tipo de residuos.
- Caneca blanca: toda clase de vidrio, los cuales, son retirados de la cocina dos veces en semana, y son depositados en las canecas correspondientes en la zona del parqueadero, hasta ser retiradas de las instalaciones de la empresa y puestos a disposición del carro recolector de basura

*No Reciclables:*

- Caneca verde: residuos ordinarios e inertes (servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, cartón, icopor, plástico no reciclable), los cuales, son retirados de la cocina cuatro o cinco veces al día, y son depositados en las canecas correspondientes en la zona del parqueadero y llevados por el carro recolector de basura.

Es de suma importancia que todas las canecas de la basura deben tener su correspondiente tapa y ser aseadas (lavadas) cada vez que se desocupen.

Para la asignación de las canecas y sus colores respectivamente se tiene en cuenta la norma GTC 24: código de colores. Asignando

**Tabla 23 CÓDIGO DE COLORES PARA LOS RESIDUOS SÓLIDOS**

**Código de colores para los residuos Institucionales**

<b>COLOR</b>	<b>MATERIAS</b>
<b>VERDE</b>	Papel plastificado, papel carbón, icopor, entre otros. Materiales recuperables pero que demanden de un proceso adicional
<b>GRIS</b>	Cartón, papel, plegadiza, periódico o similares limpios
<b>BLANCO</b>	Toda clase de vidrio, limpio
<b>AZUL</b>	Para plásticos (tales como: polietileno, polipropileno, poliestireno, PVC, Acrílicos, policarbonatos, poliflex, garrafas, entre otros)
<b>NEGRO</b>	Piezas anatomopatológicas (tales como: amputaciones, muestras de laboratorio, entre otras.), para hospitales, clínicas o similares.
<b>ROJO</b>	Para residuos peligrosos: jeringas, agujas hipodérmicas, gasas de curación, termómetros, entre otros, provenientes de hospitales, clínicas o similares; pilas, pañales desechables, recipientes de insecticidas o raticidas, toallas higiénicas, papel higiénico, entre otros, provenientes de fuentes domiciliarias, industriales y comerciales. Así como objetos, elementos o materiales que hayan estado en contacto con los residuos mencionados anteriormente.
<b>CREMA</b>	Para los residuos vegetales, restos de comidas antes y después de la preparación.
<b>CAFÉ</b>	Residuos metálicos, chatarra.

Fuente: <http://www.slideshare.net/nataliavelasquez01/anexo-6-guia-tecnica-colombiana-gtc24>

En la quinta y última etapa se determina cual será la disposición final del residuo es decir, se determina si se envía al relleno sanitario, lo cual está a cargo de las empresas públicas de aseo, o si de lo contrario, los residuos se reciclaran o comercializaran, siendo esto a cargo de un tercero.

**Tabla 24 INDICADOR VOLUMEN DE RESIDUOS**

<b>Impacto Esperado</b>	<b>Meta</b>	<b>Plazo</b>	<b>Indicador Verificable</b>	<b>Supuestos</b>
Reducción de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos	Disminuir el volumen de residuos generados a un 40% en 2 meses.	Inmediatamente después de finalizado el proyecto	$\frac{\text{volumen de residuos sólidos orgánicos}}{\text{inorgánicos}} \div \text{Total producción de residuos generados re}$	El modelo implementado mide la cantidad de desperdicios generados.

**Tabla 25 INDICADOR COSTO DISPOSICIÓN DE RESIDUOS**

<b>Impacto Esperado</b>	<b>Meta</b>	<b>Plazo</b>	<b>Indicador Verificable</b>	<b>Supuestos</b>
Ahorro en costos de recolección de desechos	Disminuir un 30% en los 4 primeros meses los costos de disposición de residuos.	Inmediatamente después de finalizado el proyecto	$\frac{\text{Costos disposición final de residuos se}}{\text{Costos de disposición final residuos sólidos}}$	El modelo arroja una diferencia entre los costos actuales y los pasados.

## 7.3 PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS

### 7.3.1 Introducción

“Las plagas representan una amenaza a la salud de la población, a la inocuidad y aptitud de los alimentos y a la economía”. Irónicamente los seres humanos

generan hábitats para el desarrollo de las plagas, como por ejemplo, basureros, actividades comerciales e industriales, acumulación de desechos, entre otros.

Se denomina plaga a todo organismo cuya actividad o sola presencia afecta en alguna medida a las personas, a sus bienes o a sus propiedades. Esta acción negativo o indeseable para el ser humano puede producirse de diversas formas:” (

- Ocasionando, transmitiendo o propagando enfermedades (vectores)
- Compitiendo por sus alimentos
- Dañando sus propiedades o bienes
- Resultando molesto y desagradable por su sola presencia

Para llevar a cabo este programa es importante tener en cuenta aspectos como la metodología que se va a implementar para controlar y manejar las plagas, el plan de monitoreo como tal y la sensibilización del personal de los casinos del club. Este último es quizás el factor más importante, ya que los empleados son las personas directamente involucradas en las prácticas que se llevan a cabo en los casinos, por lo tanto, si se logra que ellos sean conscientes y que conozcan a profundidad los aspectos más relevantes de las plagas, como sus características, hábitos, gustos, etc, el plan tendrá mejores resultados.

Con el fin de tener un mayor entendimiento del programa y de las acciones que se van a llevar a cabo, es importante tener en cuenta y conocer el significado de los siguientes términos:

- **Aspersión:** Técnica de aplicación de plaguicidas, que proporciona un control prolongado, se realiza con una aspersora a presión baja, emitiendo gotas con tamaño de 200 a 300 micras, su aplicación es localizada y la distribución la efectúa el técnico.

- Control integral de plagas: Acciones preventivas y correctivas apoyadas en medidas de higiene y saneamiento del medio, conducen a mejorar las condiciones sanitarias de un área, convirtiendo el ambiente interior y su entorno en medios adversos para las plagas, interviniendo en factores básicos para la supervivencia y desarrollo biológico de la plaga (alimento, vivienda o refugio, agua).
- Cebo o rodenticida: Son venenos que matan roedores, existen diversas clases (coagulantes y anticoagulantes) y diferentes presentaciones tales como pellets (alimento granulado), bloques parafinados, líquidos y polvos
- Plaga: Una especie se considera como plaga, cuando se encuentra en una proporción o densidad que puede llegar a dañar o constituir una amenaza para el hombre o su bienestar. Según (O.M.S.) las plagas urbanas son aquellas especies implicadas en la transferencia de enfermedades infecciosas para el hombre y en el daño o deterioro del hábitat y del bienestar humano.
- Plaguicida: Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir o controlar toda especie de plantas o animales indeseables, abarcando también cualquier sustancia o mezcla de sustancias utilizada a ser reguladoras de crecimiento vegetal como defoliantes o desecantes.

### **7.3.2 Objetivo**

Proporcionar las pautas a seguir en el diseño e implementación del programa de control de plagas con el cual se pretende dar a conocer las actividades para prevenir el ingreso de insectos, roedores u otros animales a las instalaciones de la organización. El personal del club realice el monitoreo y seguimiento de las actividades y el establecimiento de las medidas preventivas.

### **7.3.3 Meta**

Llegar con todos los procedimientos de control de plagas escritos en este manual a todas las áreas del club a mira de no desplazar sino de combatir.

Lograr la eficacia del programa en un 50% y la disminución de poblaciones de plagas indeseables en un 25%

Socializar el mapa de riesgos a todo el personal del Club promoviendo toda la contribución para la detección de anomalías y el establecimiento de acciones.

### **7.3.4 Responsable**

La empresa EXCEL Pest Control LTDA. Tiene asignada la responsabilidad del control de plagas. Al interior del casino todos los trabajadores deben ser responsables de combatir la presencia de plagas. En el Club, la directa responsable de esta área es la Cocinera Jefe.

### **7.3.5 Desarrollo del Programa**

*Métodos No Químicos* - Para lograr controlar las plagas existen diferentes tipos de métodos. A continuación se presentan los métodos no químicos para lograr dicho control:

Limpieza: Consiste en mantener el área de basura del establecimiento en condiciones de total limpieza y en lo posible esta área debe estar ubicada lo más lejos posible de las instalaciones.

Barreras Físicas: Consiste en sellar las grietas que existan en el lugar, especialmente aquellas que se encuentren alrededor de ventanas y puertas.

*Métodos Químicos* - En cuanto a los métodos químicos, es importante aclarar que estos deben ser implementados por empresas profesionales y habilitadas para

este ejercicio, ya que se trabaja con aplicaciones de insecticidas y debido a su alta toxicidad, puede ser peligroso si no se hace buen uso de ello.

Es importante tener en cuenta que para escoger el proveedor de este tipo de servicios, se deben contemplar los siguientes criterios y requisitos:

- Constancia de la secretaria de salud, donde certifique el cumplimiento de los requisitos mínimos en la legislación sanitaria, para la actividad aplicador de plaguicidas.
- Evidencia del manejo que se da a los productos químicos que desechan
- Programa de capacitación y evidencia de asistencia (para aplicadores)
- Servicios de valor agregado (capacitación, identificaciones, informes etc)
- Conocimiento y aplicación de normas AIB.

Una vez seleccionado el proveedor, la empresa dedicada a prestar el servicio integral de prevención y control de plagas, elabora el diagnóstico de la situación para cuantificar las plagas al interior del club por medio del mapa de riesgos. Es necesario partir del conocimiento del mapa del club donde se incluya cada una de las áreas ubicadas en la misma, como son la zona de proceso, área de almacenamiento, congelador, depósitos de combustibles, almacén de materia prima e insumos, oficinas y alrededores, espacios deportivos y área ecuestre, entre otros

Por medio de una inspección visual en cada una de las áreas se evalúa:

- Tipo de producto que se aloja en esta área: materia prima, insumos, basuras, producto en proceso o producto terminado.
- La temperatura predominante y la humedad del ambiente.
- Tipo de luz: baja o alta intensidad, natural o artificial.
- Presencia de indicadores de plaga: excrementos, huellas, caminos, daño en cables, empaques, materias primas o insumos.

- De esta manera se determina la plaga existente en el área y en qué sitio específico está la plaga.

Para la prevención de plagas existen unas medidas preventivas a tener en cuenta en el sector de alimentos:

- Se debe tener cuidado con todas las áreas que hacen parte de la edificación y analizar cada una de sus partes como pisos, paredes, techos (deben ser en materiales fuertes y resistentes, fácilmente lavables, sin agujeros ni fracturas).
- Las puertas de acceso deben tener la menor separación posible con el piso ya que pueden constituir una entrada fácil para las plagas.
- Se debe contar con una ventilación adecuada.
- Las tuberías deberán estar bien protegidas y los sifones y desagües deben estar provistos de rejillas con diámetro de malla pequeño.
- Al interior de la planta todos los equipos deben ser dispuestos de forma tal que no se presenten lugares propicios para anidación de plagas y separados a una distancia prudente de las paredes para hacer una buena limpieza y desinfección.
- Evitar acumulación de residuos sólidos y desperdicios así como una buena disposición de basuras alejadas del área de producción. Las basuras y el material orgánico se descomponen con facilidad por eso deben ser evacuados lo más pronto posible de la planta. Todas las canecas de la basura deben tener su correspondiente tapa y ser aseadas (lavadas) cada vez que se desocupen.
- No arrumar sacos, cajas de madera o cartón, preferiblemente usar estibas para colocar productos, materias primas e insumos.
- No almacenar alimentos antiguos con los recién ingresados en los sitios de almacenamiento, utilizar el sistema de primero en entrar primero en salir (PEPS). Es primordial en el programa de control de plagas fijar el período

de inspección. Considerando la frecuencia de incidencia de la plaga en el club.

- El área de hípica debe ser manejado de manera más cuidadosa y periódica porque al tener expuestos concentrados, cascarilla de arroz, heno y alta concentración de heces de caballo es un medio propicio para la incidencia de plagas.

**Tabla 26 INDICADOR ROTACIÓN DE TRAMPA**

<b>Impacto Esperado</b>	<b>Meta</b>	<b>Plazo</b>	<b>Indicador Verificable</b>	<b>Supuestos</b>
Reducción de Plagas	Lograr la disminución de un 25% en la rotación de las plagas en los dos primeros meses	Inmediatamente después de finalizado el proyecto	$\frac{\text{Rotación de trampas}}{\# \text{ de semanas}}$	El modelo mide la disminución en número de plagas

## **7.4 SENSIBILIZACION Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL**

### **7.4.1 Introducción.**

Sensibilizar y lograr una comunicación ambiental y sanitaria nos lleva a contribuir al desarrollo sostenible, entendiéndose éste como aquel desarrollo que busca mejorar la calidad de vida humana sin sobre explotar las otras especies existentes en el ecosistema. Se parte de la formación de todos los seres vivos en la importancia de las buenas prácticas amigables con el entorno y el medio ambiente.

Buenas Prácticas de Manufactura: Son los 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 disminuyan los riesgos inherentes a la producción. (*Buenas Prácticas de Manufactura, BPM.* (s.f.). Recuperado el día 05 Julio del 2013, de: <http://cadenasderestaurantes.com/pdf/SeguridadAlimentaria2-AntonioSanchez.pdf>)

Aspecto Ambiental: Elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. (INCONTEC. (2008. Abril). *Norma Técnica NTS-TS Secortial Colombiana 004.* Recuperado el 05 de Julio del 2013, de [http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=nts%20restaurantes%20colombia&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=https://www.mincomercio.gov.co/descargar.php?id%3D23900&ei=V0bYUZKCHJSe9QSN\\_YGoDg&usq=AFQjCNGPtuaE42pbEAzAaBL2vNICtkzE8A&sig2=xDYkedcVNwZgXAEaCB\\_iPA&bvm=bv.48705608%2cd.eWU](http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=nts%20restaurantes%20colombia&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=https://www.mincomercio.gov.co/descargar.php?id%3D23900&ei=V0bYUZKCHJSe9QSN_YGoDg&usq=AFQjCNGPtuaE42pbEAzAaBL2vNICtkzE8A&sig2=xDYkedcVNwZgXAEaCB_iPA&bvm=bv.48705608%2cd.eWU))

Medio Ambiente: Todas aquellas cosas que rodean a un ser vivo y de las cuales toma los elementos necesarios para seguir viviendo. (Peralta y Encalada, 2012. *Propuesta para la Sensibilización Ambiental en el Manejo de Residuos Sólidos en Cantones Girón y Santa Isabel en el periodo 2010-2012.* Recuperado el 05 de Julio de 2013, de: <http://despace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3606/1/ups-ct002568.pdf>.)

Cultura Ambiental: Los correctos o incorrectos hábitos y actuaciones realizadas por el hombre en el manejo y conservación del medio ambiente. (Peralta y Encalada, 2012. *Propuesta para la Sensibilización Ambiental en el Manejo de Residuos Sólidos en Cantones Girón y Santa Isabel en el periodo 2010-2012.*

Recuperado el 05 de Julio de 2013, de:

<http://despace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3606/1/ups-ct002568.pdf>.)

Capacitación: Capacitación, o desarrollo de personal, es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal.

Capacitar: Proceso de enseñanza orientado a adquirir nuevos conocimientos, habilidades y actitudes para ser aplicados a un puesto de trabajo. (Frigo, E. *Quñe es la capacitación*. Recuperado el 05 Julio del 2013, de <http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>)

Educar: Desarrollar y perfeccionar las capacidades intelectuales y morales por medio de ejercicios, ejemplos, repeticiones, etc.

Educación Ambiental: Relación del hombre con la naturaleza teniendo como base la práctica de los elementales valores morales y éticos. (Peralta y Encalada, 2012. *Propuesta para la Sensibilización Ambiental en el Manejo de Residuos Sólidos en Cantones Girón y Santa Isabel en el periodo 2010-2012*. Recuperado el 05 de Julio de 2013, de: <http://despace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3606/1/ups-ct002568.pdf>.)

#### **7.4.2 Objetivo**

Poner en práctica conocimientos y experiencias relacionadas con estudios medio ambientales utilizando formatos comunicados y planteando estrategias de participación a miras de no perjudicar el medio ambiente.

#### **7.4.3 Meta**

Ayudar a mejorar la calidad de vida de empleados del club llevándolos al respeto por el medio ambiente y mermar los impactos negativos a éste. sensibilizándolos

con el ahorro de energía, de los recursos hídricos y aprendiendo a reutilizar y reciclar, logrando un porcentaje del 75% en sensibilización y compromiso.

#### **7.4.4 Responsable**

En éste programa responsables son todos aquellos que manejan las directrices del club hasta el operario, con la cooperación de todos se logra transmitir la información y el conocimiento. Es indispensable el acompañamiento del equipo de Talento Humano.

#### **7.4.5 Desarrollo del Programa**

Es vital la implementación de éste programa para lograr el cambio de actitud de todos los habitantes para la protección del medio ambiente, incentivando la participación de toda la población, la integración de autoridades e instituciones públicas y privadas. Debe contarse con una educación ambiental que lleve la interrelación consiente y pacífica entre los seres humanos y el ambiente.

Si no existe una comunicación clara y efectiva sobre la importancia del manejo ambiental y una concientización de los empleados sobre la necesidad diaria de realizar mejores prácticas en los procesos no entenderán el porqué de los planes de mejora. Por eso, Es indispensable que cada empleado sienta que su participación y disposición son clave para el desarrollo de los planes y la obtención de resultados.

Se debe implementar una educación ambiental, el objetivo de la educación ambiental es “Formar una ciudadanía consiente e interesada en el medio ambiente total y sus problemas asociados, que tengan el conocimiento, las actitudes, las motivaciones, el compromiso y la aptitudes para trabajar en forma individual y colectiva hacia la solución de los problemas ambientales actuales y la prevención de otros nuevos”, concepto tomado de la Conferencia Intergubernamental Mundial sobre Educación Ambiental realizada en Tbilisi – URSS – octubre/1977. (Peralta y Encalada, 2012. *Propuesta para la Sensibilización Ambiental en el Manejo de Residuos Sólidos en Cantones Girón y Santa Isabel en el periodo 2010-2012.*

Recuperado el 05 de Julio de 2013, de:  
<http://despace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3606/1/ups-ct002568.pdf>.)

Para llevar a cabo la sensibilización y la comunicación en todos los trabajadores de los casinos y a toda la población del club, se crean un programa de difusión de la información por medio de folletos, vayas, instrucciones en canecas, afiches en los comedores, guías didácticas; aprovechando todos los espacios del club a fin de lograr la motivación y participación en la gestión del cambio.

Las capacitaciones son un medio efectivo para lograr concientizar y enseñar al 100% de los empleados, dejando el correspondiente registro y teniendo en cuenta que el tiempo máximo entre una capacitación y otra debe ser de un año. Se debe informar con anterioridad el cronograma de capacitaciones donde aparezca: fecha, hora, tema y grupo de asistencia.

Para su ejecución, el capacitador debe preparar el tema de capacitación del programa a desarrollar, contando con ayudas tecnológicas posibles como audiovisuales, video; y un llevar un registro de asistencia dejando constancia en el formato de entrenamiento y formación.

El proceso de las capacitaciones se lleva a cabo por medio de módulos, los cuales llevan la secuencia adecuada de acuerdo a los programas. Los módulos deben realizarse de acuerdo a las personas a intervenir pero el módulo 1. Sensibilización debe ser general para todos los empleados del club. Los módulos son los siguientes:

- **Módulo 1. Sensibilización**

Dirigido a todo el personal del club. Las capacitaciones deben ser continuas y permanentes con el soporte de gestión humana, desarrollando lo explicado en el programa de sensibilización y comunicación ambiental.

- **Módulo 2. Limpieza y desinfección**

Enfocado a educar a los trabajadores de los casinos de golf y administrativos que son quienes tienen el contacto directo con los alimentos para evitar contaminaciones, haciendo énfasis en el cuidado sanitario y los buenos hábitos higiénicos. Su contenido se encuentra sustentado en el programa Limpieza y Desinfección

- **Módulo 3. Manejo de Residuos**

Ésta capacitación se basa en dar a los empleados del casino las herramientas de conocimiento necesarias para desarrollar en sus actividades cotidianas las mejores prácticas en el manejo de residuos, teniendo en cuenta la normatividad GTC 24.

- **Módulo 4. Control de Plagas**

Se dirige especialmente al conocimiento de las diferentes especies de plagas contaminantes y sus características significativas a fin de hacer una detección temprana de éstas, saber a quién deben dirigirse para informar sobre la presencia de los mismos y así el club poder combatirlos.

Una vez implementados los planes de mejora continua y por consiguiente las capacitaciones, cada vez que llega un nuevo empleado debe ser igualmente informado y capacitado en los diferentes módulos.

- **Módulo 5. Ecoeficiencia en la Empresa.**

Dirigido a todo el personal del club. Esta capacitación está enfocada en crear herramientas de entendimiento y acción entre las estructuras administrativa y operativa del Club a fin de lograr un sistema de gestión que logra la verdadera interrelación entre la Empresa y el medio ambiente. Su contenido se basa en los conceptos de desarrollo económico, desarrollo social y sostenibilidad ambiental.

**Tabla 27 INDICADOR DE EMPLEADOS CAPACITADOS**

<b>Impacto Esperado</b>	<b>Meta</b>	<b>Plazo</b>	<b>Indicador Verificable</b>	<b>Supuestos</b>
Comunicación Ambiental	Obtener en un tiempo de 4 meses al 75% del personal capacitado	Después de realizadas las campañas de comunicación	$\frac{\# \text{ de empleado informados de la gestión ambiental}}{\# \text{ de trabajadores capacitados e informados}}$	El modelo mide la efectividad de la sensibilización y comunicación

**Tabla 28 INDICADOR DE EMPLEADOS SENSIBILIZADOS**

<b>Impacto Esperado</b>	<b>Meta</b>	<b>Plazo</b>	<b>Indicador Verificable</b>	<b>Supuestos</b>
Concientización ambiental	Una vez logradas las capacitaciones, la porcentaje de sensibilización debe ser mayor a un 50%	Inmediatamente después de finalizado el proyecto	$\frac{\# \text{ de trabajadores sensibilizados en BP}}{\text{Total de trabajadores de casi}}$	El modelo implementado mide el compromiso de los trabajadores.

Busca medir la conciencia que generan los planes de mejoras a los trabajadores del club en las áreas de los casinos de empleados al igual que las cocinas para el servicio de los socios.

## 8. PRESUPUESTO

Tabla 29 PRESUPUESTO

RUBROS		FUENTE			TOTAL
		FIUR	CONTRAPARTIDA		
			FACULTAD	OTROS	
Personal	SMLV (por mes)	\$ -	\$ -	\$ 566.700,00	\$ 5.667.000,00
Equipos Nuevos	Impresora (multifuncional samgung ML1675)	\$ -	\$ -	\$ 550.000,00	\$ 550.000,00
Equipos Existentes				\$ 900.000,00	\$ 900.000,00
Software		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Viajes y Viáticos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materiales y Suministros	Resma de papel (2)			\$ 7.300,00	\$ 14.600,00
	Cartucho tinta negra			\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
	Esferos (caja por 12) (1)			\$ 6.500,00	\$ 6.500,00
	Carpetas (Keepapermate)(5)			\$ 3.200,00	\$ 16.000,00
	Memoria USB (1)			\$ 25.900,00	\$ 25.900,00
Material Bibliográfico		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Publicaciones y Patentes		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicios Técnicos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones	No financiable	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento	No financiable	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Administración	No financiable	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 7.225.000,00</b>

Los casinos del club, principalmente el de Golf requiere una remodelación en su infraestructura debido a las condiciones en las que se encuentra. En el presupuesto no se encuentran reflejados los costos de esta modificación porque son procesos que entran a comité y revisión de permisos, siendo procesos internos del club.

## **9. BENEFICIOS DE IMPLEMENTACIÓN**

Encontramos en este proyectos diversos aspectos que reflejan la situación Colombiana y mundial que hoy nos permiten hacer algunas reflexione sy correcciones, nos referimos puntualmente a la relación estrecha entre hombre, empresa, medio ambiente. Con el propósito de impulsar el programa en cumplimiento de su objetivo se tiene la ambiciosa meta de llegar al 50% de correctivos en todas las debilidades encontradas, basado en la capacitación y concientización del personal del club en BPM. Si el cumplimiento de esta meta conlleva a la movilización de importantes recursos de diferentes fuentes. Se discute sobre el papel que deben jugar las normas gubernamentales y l importancia de aprovechar todos los nexos entre la estructura organizacional del club con la academia para desarrollar prácticas que acerquen a los empleados a entender la problemática social. Incluye lanzar el proyecto, hacer veeduría y vigilancia del compromiso y cumplimiento de este.

Es un derecho de todos los habitantes del universo, beneficiarse de los recursos del medio ambiente haciendo posible sacar provecho de la naturaleza sin dañar el ecosistema y generar consecuencias sociales y económicas favorables.

## 10. CONCLUSIONES

Todo este estudio está fundamentado en tener claro que partiendo de lo general el Club debe cumplir con la Norma 3075 de 1997 que parte de la implementación de las BPM y de ello es que sale implementar un plan de saneamiento ambiental y sanitario fortalecido bajo la responsabilidad del área de alimentos y bebidas. El Club debe exigir el cumplimiento de esta norma independientemente de tener tercerizado el manejo de los casinos o manejarlos directamente. El plan de saneamiento ambiental sí es una estructura propia, manejada e implementada por El Club y debe ceñirse a los términos del presente estudio.

Al realizar un estudio como el que se expuso previamente, se evidencia la necesidad del Club de seguir y aplicar la Norma 3075 de 1997, la cual parte de la implementación de las BPM, cuyo resultado es la implementación de un plan de saneamiento ambiental y sanitario fortalecido bajo la responsabilidad del área de alimentos y bebidas. Se escogió esta área de estudio, ya que resulta crítica porque en el ámbito de preparación de alimentos, el club no exige dicha norma. Es por eso que se pueden apreciar las siguientes conclusiones:

- La implementación de la norma es un factor clave e indispensable para lograr mejorar los casinos tanto administrativo como el de golf del Club El Rancho de la ciudad de Bogotá.
- Existe inconformidad especialmente con el casino de golf del club, ya que este es el que más presenta problemas tanto de infraestructura como de higiene y manutención en general.
- El casino administrativo, por su parte, genera un poco más de satisfacción en sus clientes finales, sin embargo también debe reforzar aspectos especialmente los que se refieren a la infraestructura del establecimiento.

- Sensibilizar a los empleados de ambos casinos es importante y es una parte fundamental de la implementación de este plan de saneamiento básico, ya que son ellos quienes permanecen la mayoría del tiempo en las instalaciones de los casinos y por lo tanto es por ellos por quienes debe partir la base de implementación del plan.

No podemos concluir este proyecto sin resaltar el apoyo y la capacidad de desarrollo e innovación que caracteriza al Club del Rancho en recursos técnicos u humanos.

## 11. RECOMENDACIONES

Resulta fundamental e indispensable que todas las personas que ejerzan cualquier tipo de contacto y/o relación con el club y sus casinos, sean capacitadas y empoderadas y que sus roles sean asignados de manera precisa para garantizar la claridad de los mismos a la hora de ejercerlos. Estas personas deben estar totalmente comprometidas y responsabilizadas con los planes de saneamiento que se lleven a cabo en las instalaciones. Dicho plan de sensibilización debe ser soportado por el área de recursos humanos del club, quienes deben liderar y soportar dicho proyecto en todo momento.

Es muy importante también, hacer seguimientos continuos a dicho plan de saneamiento, con el fin de asegurar que se cumpla y se mantenga a mediano y largo plazo.

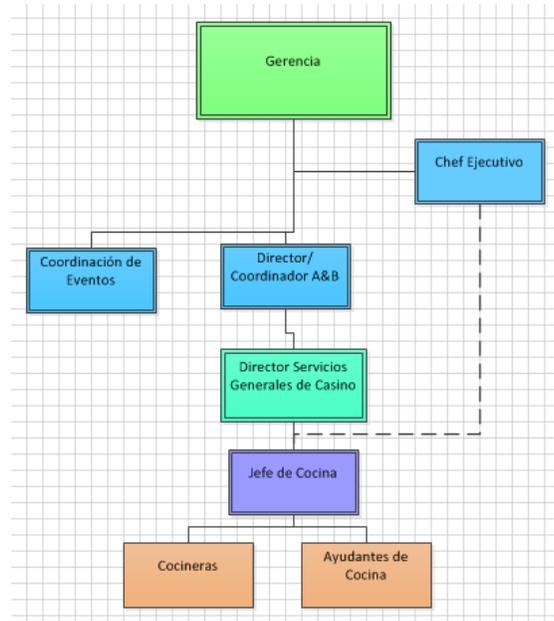
Es necesario documentar todos y cada uno de los procesos que se lleven a cabo, para de esta manera ejercer un mejor y más adecuado control de resultados e indicadores.

Dentro de la estructura todo el personal empleado en el club debe ser capacitado, empoderado y tener una asignación de roles y responsabilidades pertinentes y relacionado con el tema de BPM.

Contribuir al desarrollo sostenible entendiéndose como el desarrollo que busca mejorar la calidad de vida humana sin sobre explotar las otras especies existentes en el ecosistema.

Alimentos y Bebidas debe funcionar como una área de servicio con un Director de servicios generales del casino. (Ver Anexo 10) Funciones Director del casino.

**Figura 7 ORGANIGRAMA RECOMENDADO  
ÁREA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS**



Plan de Obras : En el casino de Golf, Hacer las refracciones necesarias en pisos, techos, paredes mostradas en el estudio, aumentar los espacios de alacena, rediseñarse el flujo de proceso, identificar tuberías, recubrir cableado eléctrico, señalar las diferentes áreas , construir baños, adecuar una zona especial para basuras y otra zona para utensilios y productos de aseo.

En el casino administrativo, muebles y accesorios en madera que deben tener reposición por otros en materiales sanitarios aumentar los espacios de alacena, rediseñar el flujo de proceso, identificar tuberías, señalar las áreas, adecuar una zona especial para basuras y otra zona para utensilios y productos de aseo

## BIBLIOGRAFIA

Bases conceptuales para la gestión de residuos y desechos peligrosos. Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, mayo de 2007

*Buenas Prácticas de Manufactura, BPM.* (s.f.). Recuperado el día 05 Julio del 2013, de: <http://cadenasderestaurantes.com/pdf/SeguridadAlimentaria2-AntonioSanchez.pdf>)

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPUBLICA. Decreto 3075 (1997) Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones. p. 2-6.

**Decreto 1713 de 2002 Gestión integral de residuos sólidos.**

**Decreto 1505 de 2003, modifica el decreto 1713 de 2002 con los Planes de gestión Integral de residuos sólidos PGIRS.**

Decreto supremo 94Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en lugares de trabajo.

**GTC- 85 de 2003 Guía de limpieza y desinfección para Empresas de alimentos.**

GUIA TECNICA COLOMBIANA

INCONTEC. 2008. Abril. *Norma Técnica NTS-TS Secortial Colombiana 004.* Recuperado el 05 de Julio del 2013, de [http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=nts%20restaurantes%20colombia&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=https://www.mincomercio.gov.co/descargar.php?id%3D23900&ei=V0bYUZZKCHJSe9QSN\\_YGoDg&usq=AFQjCNGPtuaE42pbEAzAaBL2vNICtkzE8A&sig2=xDYkedcVNwZgXAEaCB\\_iPA&bvm=bv.48705608%2cd.eWU](http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=nts%20restaurantes%20colombia&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=https://www.mincomercio.gov.co/descargar.php?id%3D23900&ei=V0bYUZZKCHJSe9QSN_YGoDg&usq=AFQjCNGPtuaE42pbEAzAaBL2vNICtkzE8A&sig2=xDYkedcVNwZgXAEaCB_iPA&bvm=bv.48705608%2cd.eWU)

INCONTEC. 2012. Agosto. *Gestión Ambiental Residuos sólidos*. Recuperado el 10 de Julio del 2013, del sitio web de nombre SliderShare: <http://www.slideshare.net/nataliavelasquez01/anexo-6-guia-tecnica-colombiana-gtc24>.

Peralta y Encalada, 2012. *Propuesta para la Sensibilización Ambiental en el Manejo de Residuos Sólidos en Cantones Girón y Santa Isabel en el periodo 2010-2012*. Recuperado el 05 de Julio de 2013, de: <http://despace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3606/1/ups-ct002568.pdf>.

Programa de manejo y control de plagas y vector. Universidad Icce

SUSPEZ, C. 2012. *Plan de Saneamiento Básico*.