

Implementación de los formatos del manejo de residuos sólidos en el restaurante humo negro
ubicado en la localidad chapinero alto - Bogotá Colombia

Natalia Horta Murcia

Proyecto final de grado

Facultad de Ciencias Administrativas y Contables

Gastronomía profesional

Asesor René Jaramillo Moreno

07 de febrero del 2023

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el impacto ambiental ha sido una problemática desde siempre por la errónea manipulación y recolección de residuos sólidos, teniendo un efecto negativo en el medio ambiente.

En Latinoamérica y desglosando a Colombia, finalmente llegando a la ciudad Bogotá, se determinó que, aunque al transcurso de los años han habido grandes avances con respecto a la separación de basuras, en este aspecto no ha sido suficiente para que pueda haber una mejora y se han evidenciado que en algunas ocasiones es por falta de educación y disponibilidad de recursos.

En los establecimientos de comida como los restaurantes, son empresas donde se evidencian cantidades innumerables de desechos sólidos y líquidos por lo tanto es de gran importancia una respectiva separación para que las entidades responsables de los desechos puedan hacer un buen proceso de recolección y posible reutilización.

Por esta razón en este trabajo se evidenciará la importancia de los formatos adecuados para poder llevar un buen control de separación de residuos en los restaurantes de Bogotá, específicamente en el restaurante Humo Negro, en donde se busca implementar los formatos de seguimiento, y aplicar las normativas a nivel nacional evitando librarse de problemas legales y alivianar un poco el impacto negativo al medio ambiente, aportando de esta manera un granito de arena a las generaciones posteriores.

RESEÑA DEL RESTAURANTE

El restaurante Humo Negro desarrollado por el chef Jaime Torregosa se caracteriza por ser un establecimiento con un concepto de bar de tapas japonés con ingredientes traídos del Amazonas, Cauca, Huila, Pacífico y Bolívar. Es una cocina de autor con productos colombianos y técnicas japonesas y de más países, sus platos están inspirados en sus experiencias en diferentes países, su temática son platos para compartir y disfrutar de un ambiente tranquilo con preparaciones bien pensadas para el disfrute de cada persona que vaya por una experiencia nueva y creativa.

Jaime Torregosa inició su carrera en el Chato, logrando posicionar al restaurante como uno de los Best en las listas internacionales de restaurantes. Su sentido de innovación y rigor, lo llevaron a viajar por el mundo para volver recargado y con nuevo conocimiento a crear su proyecto Humo Negro. Estuvo por varios restaurantes de talla mundial como lo son: El restaurante Cà sento, del chef Shinya Fukumoto, en Japón, de donde trajo la parrilla tipo lego; luego estuvo en Suecia en el reconocido Faviken, del premiado chef Magnus Nilsson con dos estrellas Michelin, donde cocinó y aprendió el respeto por los cultivos orgánicos; en el Manresa de David Kinch, tres estrellas Michelin, maestro de la cocina contemporánea en California y su paso obligado por San Sebastián (España) en el Basque Culinary Center, donde perfeccionó sus técnicas con un máster de cocina, creatividad y producto.

El restaurante cuenta con excelentes cócteles innovadores diseñados por el bartender Manuel Barbosa, que gracias a su creatividad y experiencia, van perfectamente con los platos permitiendo tener una experiencia completa al momento de comer.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La separación de residuos sólidos y líquidos a nivel mundial ha sido un tema muy amplio y una interrogante para resolver en cada país. En la mayoría de ocasiones los conceptos están claros pero la práctica no se aplica, en los restaurantes se evidencian que los desechos son más abundantes por la cantidad de alimentos que se prepara, por esta razón es realmente importante generar conciencia de la correcta manipulación y separación de los residuos sólidos empleando formatos adecuados que cumplan con la exigencias del sector y puedan ayudar a minimizar el impacto ambiental.

PREGUNTA PROBLEMA

¿De qué manera beneficiaría el restaurante humo negro de la ciudad de Bogotá la implementación del manejo de formatos de residuos sólidos?

MARCO INTRODUCTORIO

El ser humano en el día cotidiano, produce una gran cantidad de desperdicios orgánicos e inorgánicos, que agrupando estos dos se les denominan residuos sólidos, los cuales son todos aquellos objetos, materiales y sustancias en estado sólido o semisólido que tras el consumo de su vida útil son desechados.

Los residuos sólidos ocupan espacios, por su composición química y física que les permite tener una forma definida. Entonces, la cantidad de residuos sólidos desechada por el hombre puede generar gran contaminación al ambiente y los mismos se clasifican en tres grupos, residuos sólidos orgánicos; son aquellos que derivan de organismos vivos y poseen capacidad para degradarse o descomponerse, residuos sólidos inorgánicos; son los que no provienen de la naturaleza sino fabricados originalmente por los seres humanos y por último pero no menos importante, los residuos sólidos orgánicos no reciclables; son aquellos residuos inorgánicos que no pueden reciclarse debido a que están compuestos por sustancias químicas peligrosas o radioactiva, pudiendo ser una amenaza para la salud pública. (Varela, 2023)

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LATINOAMÉRICA

Cuando la población era pequeña y tenía un modo de vida nómada, los desechos se descomponían de manera natural porque se trataba únicamente de material orgánico. Con el surgimiento de la agricultura, se crearon asentamientos permanentes, con lo que

aumentó la generación de residuos, cuyo manejo representa un problema básicamente urbano principalmente en Latinoamérica.

La población humana siempre ha generado desechos tanto sólidos como desechos líquidos, resultantes de los procesos de producción y consumo para satisfacer las necesidades diarias de cada persona. Tarde o temprano, los recursos naturales extraídos de bosques, minas, pozos y de la tierra misma se convierten en basura y desperdicios, algunos teniendo una descomposición más lenta o incluso imposible de descomponerse. (Medina, 1999)

“Las ciudades antiguas siguieron tres métodos básicos para la disposición de sus residuos sólidos. En muchas ciudades los desechos simplemente se dejaban en el suelo de las casas o se arrojaban a la calle, lo que eventualmente causaba que el nivel de las calles subiera. En la actualidad, por ejemplo, la ciudad inglesa de Bathse encuentra de tres a seis metros más arriba que en tiempos del imperio romano.”

G. D. Wilson, “History of Solid Waste Management”, en G. D. Wilson (ed.), Handbook of Solid WasteManagement, Nueva York, Editorial Van Nostrand, 1977.

El segundo método que implementaron para el desecho de los residuos, fue el clásico hoyo en la tierra en donde enterraban gran cantidad de desperdicios y los cubrían con tierra. siendo Mohenjo la ciudad indígena que inicio un excelente sistema de drenaje y recolección en donde todas las casas tenían recipientes diferentes para la correcta separación y acumulación de residuos para evitar la contaminación de las calles, hasta que fueron los romanos quienes crearon los famosos basureros municipales en donde exigen a los habitantes recoger sus desechos y llevarlos a mínimo una milla fuera de la

ciudad permitiendo que con este método fuera prohibido el arrojar basuras a las calles de la ciudad.

Los años pasaban y las ideas evolucionaban, el tercer método que se implementó se refiere a la implementación del uso productivo de los desechos iniciando a la práctica correcta de reciclar o rehusar las materias primas. Este nuevo método inició en México en su capital Azteca, en donde los indígenas iniciaron haciendo compost con los desechos orgánicos y con el excremento humano, recogen la orina en las casas para implementarlo en teñido de las telas y también criaban perros para que en cada casa fuera alimentado con carnes en descomposición o alimentos orgánicos.

A Inicios del siglo XX los métodos de reciclaje mejoran con la revolución industrial pero también aumentaron los residuos sólidos dado a este incremento, se implementaron nuevas ideas para reutilizar varios desperdicios como la pulpa de la madera para hacer papel disminuyendo la demanda de los trapos y así se fueron desarrollando nuevas ideas para aprovechar las materias primas e implementar eficaces implementaciones en la refinación de metales.

En la actualidad se han visto grandes avances con respecto a la separación de basuras por el conocimiento otorgado a la población, dando un lugar importante en las casas y empresas para una correcta manipulación o el intento de la misma, el avance se dio por la urbanización que ha tenido en general la población en Latinoamérica.

Aun con el avance que ha tenido la urbanización, más de la mitad de la población en Latinoamérica no hace una correcta separación de desechos sólidos ya sea por falta de información o recursos brindados por el gobierno.

En Colombia, la solución de esta problemática se vio implementada en la década de los setenta, fue cuando salió la normativa en la constitución política de proteger el medio ambiente y ser un derecho para cada persona tenerlo y mantenerlo. “El derecho a gozar de un ambiente sano” quedó estipulado en el artículo 79 de la Constitución Política de 1991, cabe aclarar que en este artículo no solo plasmaron la importancia de tener un ambiente sano, sino también el cómo y cuándo, dejando claros los deberes y obligaciones como ciudadanos de porqué hacer realidad esta normativa, gracias a este artículo que crearon en la constitución, se generó conciencia en los ciudadanos para el buen manejo de los residuos creando así, sistemas de separación de residuos, en casas y empresas. Cabe aclarar que aunque la solución ya este plasmada en un libro desde hace más de una década, no significa que toda la población colombiana realice este práctica de la correcta manipulación de residuos, aún sigue siendo una problemática para el sector ambiental del estado pero se sigue trabajando en ello para cada día mejorar. (Cortés, 2018)

Desglosando un poco más sobre la manipulación de residuos en Colombia, se llega a la ciudad de Bogotá siendo esta la capital del país. Adentrando un poco sobre esta problemática, se evidencia que es una de las ciudades del país que más produce basura. La recolección de basuras en Bogotá es compleja debido a que solo se ve evidenciado el trabajo del famoso “reciclador” que en sí, no es un trabajo real en la ciudad sino son los habitantes de calle buscándose como sobrevivir con los desechos que dejan las demás personas, aprovechándolos al máximo. (Rafael León Castro, 2010)

Para finalizar, se ha evidenciado que en la mayoría de restaurantes de la ciudad, ya sean de alta cocina o de comidas rápidas, no se le da la importancia de la separación de residuos sólidos y pueden ser por varias razones; falta de espacio, desconocimiento del

como poder realizar una correcta separación de residuos sólidos, carencia de conciencia social o porque no cuentan con los suficientes recursos para poder generar este cambio en el restaurante.

MATRIZ DOFA

MATRIZ DOFA	
DEBILIDADES	<p>La cocina no cuenta con una buena estructura debido a que los pisos no son antideslizantes, sino que cuentan con tapetes y esto permite que durante el día haya desorden y restos de comida debajo de ellos.</p> <p>No cuenta con la debida separación de residuos sólidos.</p> <p>Ausencia de formatos para llevar una buena limpieza y desinfección.</p>
OPORTUNIDADES	<p>Aún se cuenta con tiempo para generar un manejo adecuado de residuos sólidos en el restaurante.</p> <p>Alta demanda por la entrada a los Latin America's 50 best Restaurants en el puesto N° 74</p>
FORTALEZAS	<p>Cuenta con excelentes recursos para obtener</p>

	<p>una producción con calidad e innovación.</p> <p>Se cuenta con un sistema de rotación y rotulación de cada producto en las despensas y neveras con su debida fecha de caducidad.</p> <p>Cuenta con una buena ubicación en la localidad de Chapinero alto.</p>
AMENAZAS	<p>Visita del ministerio de salud y posibles sanciones por incumplimiento.</p> <p>Establecimientos con la misma calidad y Rankin, manejan el tema de buena manera</p>

OBJETIVOS

GENERAL

- Diseñar formatos de manejo de residuos sólidos y su implementación en el restaurante Humo Negro

ESPECÍFICOS

1. Diseñar formatos de basuras para desechos sólidos en el establecimiento
2. Aplicar el formato diseñado para la separación de residuos sólidos en el restaurante
3. Crear un plan de capacitación general para separar residuos sólidos correctamente
4. Concientizar al personal manipulador, sobre los beneficios que tienen el adecuado manejo de los residuos sólidos

FUNCIONES REALIZADAS EN EL RESTAURANTE HUMO NEGRO

Para el adecuado cumplimiento en el restaurante todos los cocineros tienen tareas específicas y unas de las funciones que cumpla como practicante en el restaurante son las siguientes:

1. Apoyo en el área de producción
2. Mise in place para el servicio de las estaciones necesarias
3. Asistir al jefe de la estación de fría para el servicio y producción
4. Limpieza y desinfección de la cocina.
5. Horario fijo de 4pm a 12pm y un día de descanso (los lunes)

MARCO EMPIRICO

Un establecimiento comercial dedicado a la preparación y consumo de alimentos en Colombia, está regulado por la ley 09 de 1979 y por la Resolución 2674 de 2013 entre otras y cada objetivo está sujeto a dicha normatividad.

Se elabora un formato en el cual se determina el tipo de residuo sólido que se genera en el restaurante determinando su cantidad y tiempo en el cual se está produciendo, esto con el fin de mitigar el impacto en el medio ambiente.

Al aplicar el formato, se pueden tomar decisiones básicas para minimizar el uso de materias primas y así los costos de producción, permitiendo el control de las mermas en las recetas estandarizadas.

La capacitación se ofrecerá a todo el personal causante de residuos, así como a todos los implicados en la gestión de residuos desde la generación hasta la disposición final, dicha capacitación será continua y realizada por medio de reuniones con diapositivas, mensajes por grupos de whatsapp y redes sociales.

De esta manera podemos fomentar la salubridad y la higiene ambiental y por ende evitar la proliferación de enfermedades y plagas tanto del personal que labora en el restaurante como del consumidor.

CONCLUSIONES

El restaurante Humo Negro localizado en la ciudad de Bogotá Colombia - Chapinero alto, no contaba con un proceso de manejo adecuado de residuos sólidos.

Se diseñó un formato específico para la buena separación de residuos para que todo el personal del establecimiento pudiera llevar un control correspondiente (tabla 1), así aplicando de manera correcta la recolección de residuos tanto del restaurante como del bar. (Imagen 1-2-3)

Se generó conciencia en cada uno de los integrantes de la empresa en una capacitación sobre la importancia de la buena manipulación de los residuos del restaurante, del impacto positivo que se podría generar en el medio ambiente si tan solo se pusiera ese pequeño grano de arena de una forma correcta. (Imagen 4-5)

Se recomienda a todo el personal de la empresa llevar a cabo este sencillo formato para poder evitar posibles sanciones impuestas por las autoridades ambientales y sanitarias, juntamente; se recomienda continuar con el plan de capacitación para mantener actualizados a los empleados de la empresa con el carnet de manipulación de alimentos y las normas establecidas dentro del plan de saneamiento básico de un servicio gastronómico y así poder cumplir con los estándares de calidad en la manipulación de alimentos.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Para que todo el personal del restaurante realice una adecuada segregación y separación de los residuos, debe estar concientizado, capacitado y dotado de todos los elementos necesarios para la ejecución del programa y tener claro la clasificación de los residuos según el Decreto 2676 del 2000.

Todas las basuras generadas en la recepción de alimentos, deben ser depositados en bolsa de color gris y en recipientes tapados y una vez llenado el recipiente se debe cerrar la bolsa adecuadamente y trasladarla en el cuarto de almacenamiento de basura de residuos ordinarios.

Los residuos orgánicos deben ser depositados en bolsas de color verde, dicha bolsa debe estar en un recipiente tapado e identificado.

Los residuos inorgánicos como bolsas, envolturas, frascos de vidrio, entre otros se deben depositar en una bolsa de color gris.

En el proceso de la recolección de alimentos no consumidos por los clientes, deben ser depositados en un recipiente plástico tapado y deberán ser llevados al depósito de residuos de alimentos los cuales serán recogidos por personal externo del restaurante.

Para la ubicación de las canecas que almacenarán los residuos sólidos en el restaurante, deberá tener fácil acceso a los manipuladores y facilitar el manejo y evacuación de las basuras.

Se debe impedir el acopio excesivo residuos en las unidades de trabajo.

El empleado comprometido de la transferencia de las bolsas con residuos no peligrosos al cuarto de almacenamiento debe utilizar los elementos de protección (tapabocas, guantes, gorro y botas antideslizantes de caucho) los cuales debe lavar y/o eliminar antes de volver a la prestación del servicio.

Para la recolección final de basuras se debe programar la hora y realizar la actividad en el menor tiempo posible, al igual que una vez terminada dicha actividad un empleado diferente a los que manipulan alimentos debe hacer limpieza y desinfección del lugar.

Tabla 1

FORMATO DE CONTROL PARA RESIDUOS EN EL RESTAURANTE HUMO NEGRO							SEMANA	
							/ /	/ /
COCINA/BAR	KILOGRAMOS						FRIMA DEL RESPONSABLE	
	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO		
ORGANICO								
INORGANICO								
VIDRIOS								
ACEITES								

FORMATO DE CONTROL PARA RESIDUOS EN EL RESTAURANTE HUMO NEGRO							SEMANA	
							09/03/23	16/03/23
COCINA/BAR	KILOGRAMOS						FRIMA DEL RESPONSABLE	
	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO		
ORGANICO	6kl.	5.2kl	3kl	4.2kl	3.5kl	3.kl		
INORGANICO	52kl.	6.7kl	4.2kl	3.1kl	5.2kl	2.1kl		
VIDRIOS	5.7kl	7.0kl	6.1kl	5.1kl	6.7kl	5.kl		
ACEITES (fecha de recolección)				20litros				

Imagen 2

FORMATO DE CONTROL PARA RESIDUOS EN EL RESTAURANTE HUMO NEGRO							SEMANA	
							01/03/23	08/03/23
COCINA/BAR	KILOGRAMOS						FRIMA DEL RESPONSABLE	
	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO		
ORGANICO		5kl.	3.7kl	4.5.kl	6.7kl	3.7k.	Natalia H	
INORGANICO		3kl	4.kl	2.kl	2.7kl	4.5kl		
VIDRIOS		8kl.	7.kl	4.kl	3.kl	5.kl.	Natalia H	
ACEITES (fecha de recolección)				20litros			Natalia H.M.	

}

Referencias

- Cortés, C. M. (2018). *Estudio de los residuos sólidos en Colombia*. Cali: casa del libro.
- Medina, M. (1999). Reciclaje de desechos sólidos en América Latina. *RONTERA NORTE*, 25. Obtenido de <https://fronteranorte.colef.mx/index.php/fronteranorte/article/view/1411/863>
- Rafael León Castro, V. M. (2010). El problema de las basuras en Bogotá- diseño de una idea de negocio para la creacionde una empresa de reciclaje. Las empresas de reciclaje: ¿solución a la problemáticade la contaminación ambiental en Bogotá? *Cuadernos Latinoamericanos de Administración - Vol. VI No. 10* , 26.
- Varela, K. (Enero de 2023). *Recuperado de Enciclopedia de Biología*. Obtenido de <https://enciclopediaebiologia.com/residuos-solidos/>