



Propuesta de sensibilización ambiental enfocada en el seguimiento y control frente al uso eficiente de recursos, disposición de residuos y separación en la fuente en la Compañía De Alimentos Colombianos Calco S.A

Yazmin Andrea Aguirre Giraldo

Proyecto presentado para optar al título de Ingeniero Ambiental

Asesor

Danny Ibarra Vega, Doctor (PhD) en Ingeniería

Universidad de Antioquia
Facultad de Ingeniería
Ingeniería Ambiental
Medellín, Antioquia, Colombia
2024

Cita	(Aguirre Giraldo, 2024)
Referencia	(Aguirre Giraldo, 2024). <i>Propuesta de sensibilización ambiental enfocada en el seguimiento y control frente al uso eficiente de recursos, disposición de residuos y separación en la fuente en la</i>
Estilo APA 7 (2020)	<i>Compañía De Alimentos Colombianos Calco S.A</i> [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.



Biblioteca Seccional Oriente (El Carmen de Viboral)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Dedicatoria

Dedico este proyecto a mis padres, por su constante apoyo que ha sido fundamental en mi formación como Ingeniera Ambiental, impulsándome a trabajar por un mundo más responsable y consciente, respetando mis principios y metas. A mi pareja, por su motivación, acompañamiento constante durante el desarrollo de este proyecto y mi formación académica, su apoyo me ha permitido encontrar la fuerza para seguir adelante, especialmente en los momentos más desafiantes. A mis hermanos y sobrina, por su cariño, apoyo y presencia en cada momento de este proceso de aprendizaje; también agradezco a mi Alma Mater, La Universidad de Antioquia y a cada docente por las valiosas enseñanzas, la ética profesional y el apoyo, sus conocimientos brindados durante el pregrado de Ingeniería Ambiental me han permitido implementar lo aprendido en este proyecto. Que surge de la profunda convicción de que la educación ambiental es clave para lograr cambios reales y duraderos en las empresas, que al mismo tiempo contribuyan al entorno y se guíen de las herramientas legislativas y la sostenibilidad. Espero que esta propuesta permita contribuir a la sostenibilidad empresarial, inspire a otros a tomar acción y trabajar por un futuro a través de la transformación cultural a partir de la sensibilización ambiental.

Agradecimientos

Agradezco la Universidad de Antioquia, por las diferentes herramientas, los conocimientos y la formación que me brindó durante el pregrado en Ingeniería Ambiental. La calidad de la enseñanza, el acceso a diferentes entornos de aprendizaje y la experiencia práctica que adquirí en la universidad fueron fundamentales para el desarrollo de este proyecto. En especial, quiero agradecer a la Facultad de Ingeniería y la Escuela Ambiental por la orientación y el apoyo brindado durante mi formación. Agradezco también al docente Danny Ibarra Vega mi asesor interno por su valiosa guía y apoyo durante el desarrollo de este proyecto con su experiencia y conocimientos en el campo de la Gestión Ambiental. Finalmente, agradezco a la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A, por su compromiso con la sostenibilidad ambiental y por confiar en mí para desarrollar esta propuesta de sensibilización, igualmente a mi asesora externa María Alejandra Peña Arango y todo el Centro de Soluciones de Gestión Ambiental por su apoyo, orientación, colaboración durante el proceso de investigación y su interés en implementar prácticas responsables en la compañía me inspiraron a realizar este proyecto, profundizar en las necesidades de la empresa y a desarrollar una propuesta que contribuya a la gestión eficiente de los recursos y la adecuada separación en la fuente.

Tabla de contenido

Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
1 Planteamiento del problema	13
1.1 Antecedentes	13
2 Justificación.....	15
3 Objetivos	16
3.1 Objetivo general	16
3.2 Objetivos específicos.....	16
4 Marco teórico	17
5 Metodología	19
5.1 Identificación de procesos entorno al abastecimiento de recursos.....	19
5.2 Identificación de procesos entorno a la disposición de residuos.....	20
5.3 Propuesta de medidas de seguimiento y control	23
6 Resultados	29
6.1 Residuos generados mensualmente en la Compañía de Alimentos	29
6.2 Gestión de residuos: gestores y resultado de encuesta	36
6.3 Capacitación y sensibilización	39
6.4 Seguimiento y control	41
7 Discusión	44
8 Conclusiones	46
Referencias	47
Anexos.....	49

Lista de tablas

Tabla 1 Identificación puntos ecológicos, colores y tamaños de bolsas usadas.....	20
Tabla 2 Lista de chequeo para identificar el cumplimiento	24
Tabla 3 Formato de visita de mejora continua versión 4.	41

Lista de figuras

Figura 1 Línea base para un proyecto ambiental	19
Figura 2 Indicador de semáforo guardián ambiental.....	24
Figura 3 Propuesta de tablero de seguimiento del Semáforo Guardián del Recurso	26
Figura 4 Ejemplo de diligenciamiento del Semáforo Guardián del Recurso.....	27
Figura 5 Gráfico de residuos orgánicos generados durante un mes en pacas de 25Kg aproximadamente	29
Figura 6 Gráfico de residuos orgánicos generados durante un mes en pacas de 25Kg aproximadamente	30
Figura 7 Gráfico de residuos orgánicos generados durante el mes de mayo entregados a GDA	31
Figura 8 Gráfico de residuos orgánicos generados durante un mes de pollo.....	32
Figura 9 Gráfico de residuos de ACU.....	32
Figura 10 Gráfico de Luminarias	33
Figura 11 Gráfico de RAEE.....	33
Figura 12 Gráfico de RESPEL.....	34
Figura 13 Gráfico de residuos de Tóner durante el mes de mayo.....	35
Figura 14 Gráfico de residuos de reciclaje.....	35
Figura 15 Imagen de caracterización de residuos	36
Figura 16 Resultado de la encuesta realizada a 42 colaboradores.	37
Figura 17 Contenedores en la zona del comedor.	38
Figura 18 Formato de capacitación diligenciado para la disposición adecuada de residuos y uso eficiente de recursos.	39
Figura 19 Sensibilización lúdica en diferentes momentos para la adecuada separación de residuos y el uso eficiente de recursos	40
Figura 20 Actividades de propuestas y cambios	42

Siglas, acrónimos y abreviaturas

GDA	Gestión y Desarrollo Ambiental
PTAR	Planta de Tratamiento de Agua Residual
ACU	Aceite de Cocina Usado
RESPEL	Residuos Peligroso
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónico

Resumen

A continuación, se presenta una propuesta de sensibilización ambiental basada en el diagnóstico del uso del agua, la energía y la separación de residuos sólidos en la Cocina Principal de la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A en el municipio de Medellín. Se identificaron diversas necesidades en cuanto al uso eficiente del agua y la energía, así como el reconocimiento adecuado de los puntos ecológicos de la empresa que involucran a los colaboradores, y la disposición adecuada de los residuos; todo ello en concordancia con la Resolución 2184 del 2019 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021), la cual entró en vigor en el año 2021 y establece el código de colores.

Para abordar estas problemáticas, se propone implementar una estrategia de sensibilización ambiental participativa, considerando la rotación constante de los colaboradores. Donde se busca diseñar una propuesta para el fortalecimiento de la cultura del uso eficiente de los recursos, la gestión adecuada de residuos sólidos y separación en la fuente en la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A conforme a la normativa colombiana, respaldada por la CONPES 3874 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021). Además, se contempla la creación de un programa participativo de seguimiento y control para monitorear de manera efectiva la propuesta presentada.

Palabras clave: gestión integral de residuos sólidos, normatividad, uso eficiente de recursos, cultura ambiental, sensibilización ambiental.

Abstract

The following is a proposal for environmental awareness based on the diagnosis of the use of water, energy, and the separation of solid waste in the main kitchen of Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A. in the municipality of Medellín. Several needs were identified about the efficient use of water and energy, as well as the proper recognition of the company's ecological points involving collaborators, and the proper disposal of waste; all following Resolution 2184 of 2019 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021), which came into force in 2021 and establishes the color code.

To address these issues, it is proposed to implement a participatory environmental awareness strategy, considering the constant rotation of employees. The aim is to design a proposal to strengthen the culture of efficient use of resources, proper solid waste management and separation at the source at Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A. following Colombian regulations, supported by CONPES 3874 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2016). In addition, a participatory follow-up and control program will be created to effectively monitor the proposal presented.

Keywords: integrated solid waste management, regulations, efficient use of resources, environmental culture, environmental awareness.

Introducción

La educación ambiental es una gran herramienta que puede permitir grandes avances en las relaciones que tienen las diferentes comunidades, territorios y empresas con los servicios y recursos ambientales. El uso y disposición de los residuos generados en los procesos productivos, que generan diferentes impactos y muestra las diferentes necesidades que tenemos como sociedad en la correcta gestión de estos. En Colombia según información del DANE “Para el año 2021, la oferta de residuos sólidos y productos residuales derivados de los procesos de producción, consumo y acumulación ascendió a 30,31 millones de toneladas, dentro de las cuales el 82,2% (24,90 millones de toneladas) correspondió a residuos sólidos, y el 17,8% (5,41 millones de toneladas) a productos residuales” (DANE, 2023) . El aprovechamiento de recursos y actividades empresariales se unen a la cantidad de residuos que se generan en las empresas, teniendo en cuenta que dentro de las empresas hay diferentes colaboradores que aportan al proceso productivo.

Durante estos procesos, donde se generan grandes cantidades de residuos que deben gestionarse adecuadamente desde la organización, se hace importante reconocer los actores que permanecen diariamente en las empresas y se hace necesario la generación de cultura ambiental que impacte en diferentes entornos de manera positiva, que a su vez permita la adecuada separación en la fuente y se disminuya la cantidad de residuos sólidos no aprovechables generados en las empresas.

En la normativa colombiana existen diferentes estrategias ambientales generadas para la gestión adecuada de los residuos, la principal que se reconoce es la CONPES 3874 que es la Política Nacional Para La Gestión Integral De Residuos Sólidos, donde se involucra un modelo económico circular, la responsabilidad extendida del productor y se reconocen los recicladores de oficio (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2016). La innovación y educación son claves para la adecuada separación en la fuente que impacta positivamente, generando eficiencia en el esquema de operación de aprovechamiento donde el sector industrial ejerce un papel importante en esa cadena de aprovechamiento, teniendo una definición clara de roles y responsabilidades ejerciendo control dentro de la organización.

Desde la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A, se reconoce a los gestores, según los residuos generados en la compañía, donde se involucra la planta principal y los puntos

de venta ubicados en el departamento de Antioquia, principalmente en el área metropolitana del valle de aburra y el oriente antioqueño, esto muestra la caracterización de los diferentes residuos y la participación del Centro de Soluciones de Gestión Ambiental frente a la disposición adecuada de estos. Durante el diseño de esta propuesta se busca apoyar la metodología de Guardián Ambiental.

Los principales recursos aprovechados en la compañía de alimentos son el agua, el gas y la energía utilizados para las diferentes actividades productivas, siendo de gran importancia la inocuidad. Tras la implementación de esta propuesta se pretende encontrar mejoras en el uso eficiente y ahorro del agua y energía considerando que es una empresa dedicada a la producción y servicio de alimentos preparados a la mesa.

Estas mejoras, igual que en el ámbito de disposición de recursos se plantean bajo la estrategia del semáforo guardián de los recursos, para tener un control y seguimiento en cada sección de la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A, en el año 2018 el Ministerio de Ambiente expidió el Decreto 1090 y la Resolución 1257 y elabora una guía para el uso eficiente y ahorro del agua (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022). El uso del agua en la compañía también es de gran importancia debido a los diferentes proceso de aseo que involucran todo el tema de calidad enfocado en la inocuidad y la producción y también es de gran importancia a nivel energético, debido a que en el país esta se obtiene de hidroeléctricas, “El uso racional de Energía se establecido en Colombia con la ley 697 de 2001, que tiene como finalidad el uso eficiente de la energía sin dejar de lado la calidad de vida y el desarrollo económico, reduciendo así gastos, preservando los recursos naturales” (Ministerio de Energía y Minas & UPME, 2020)

La implementación de la normativa y diferentes guías que se pueda enfocar en la sensibilización hará posible la ejecución adecuada de esta propuesta frente al uso eficiente del agua, la energía y la disposición adecuada de los residuos generados en la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A.

1 Planteamiento del problema

En la práctica académica, se analizan los diferentes procesos productivos que implican el uso de recursos y la disposición de residuos. De este análisis, surge una pregunta: ¿Qué estrategias enfocadas en la sensibilización ambiental podrían generar un cambio positivo mediante actividades participativas que involucren a todos los centros de soluciones y colaboradores, para promover el ahorro y uso eficiente de recursos y la disposición adecuada de residuos?

Este planteamiento inicial nos lleva a reconocer la necesidad de elaborar una estrategia concreta para abordar este problema y evaluar los posibles avances que la implementación de esta propuesta podría generar en la compañía. Es relevante dentro de la estrategia de Guardián Ambiental establecer diferentes metodologías que ayuden a que cada colaborador se sienta parte del proceso de uso eficiente de los diferentes recursos, principalmente el agua y la energía, dentro de la compañía todos los procesos productivos requieren el uso de este preciado recurso ambiental y con este proyecto se espera presentar una propuesta de seguimiento para mejorar la eficiencia en el uso de recursos, reducir la generación de residuos, fomentar cambios de comportamiento entre los colaboradores, cumplir las regulaciones ambientales, ayudar al fortalecimiento de la imagen corporativa y la contribución a la sostenibilidad

1.1 Antecedentes

El presente trabajo surge de la necesidad de generar conciencia ambiental en la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A, enfocándose en el seguimiento y control del uso eficiente de recursos, la disposición de residuos y la separación en la fuente. Esta necesidad se ha evidenciado a través de diversas iniciativas.

Se puede entender que la educación ambiental ayuda a observar su importancia desde perspectivas que ayuden a minimizar los impactos utilizando herramientas como la que uso (Fernando & Paniquita, 2019) realizaron una proyección del documental "La aventura del agua 01- El agua y su planeta" en la sede principal de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, despertó en los estudiantes una profunda reflexión sobre la importancia del agua como recurso vital. La conmoción que causaron las imágenes y mensajes del documental, junto a las opiniones

expresadas por los estudiantes, evidenciaron una clara conciencia sobre la responsabilidad de cuidar este preciado líquido para asegurar un futuro sostenible.

La situación dentro de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca presentada por Yadi Soto (Soto, 2016) donde se busca el uso eficiente de la energía eléctrica, muestra la importancia de integrar buenas prácticas ambientales en la cultura organizacional. Para alcanzar este objetivo, se plantea la necesidad de implementar capacitaciones que permitan a funcionarios, contratistas y estudiantes comprender la importancia del ahorro energético y las consecuencias de un uso irresponsable de la energía.

En general la sensibilización ambiental según menciona (Piñar & Mondragón, 2024) "se reconoce como un factor fundamental para cambiar la actitud de las personas hacia el medio ambiente. Es necesario avanzar de una relación de explotación de los recursos naturales a una de respeto y cuidado. Es decir, lograr que individuos, gobiernos y empresas transiten de una postura despreocupada a una actitud proactiva y comprometida con la solución de problemas ambientales."

En este contexto, la presente propuesta se basa en la necesidad de integrar la sensibilización ambiental como un elemento clave en la gestión de la Compañía De Alimentos. Se busca que la compañía, a través de estrategias de educación y capacitación, fomente un cambio de cultura hacia una gestión responsable de los recursos, la correcta disposición de residuos y la implementación efectiva de la separación en la fuente.

2 Justificación

En el contexto normativo colombiano, las empresas del sector alimentario están sujetas a una serie de requisitos ambientales, como lo estipula la Resolución 1407 de 2018. Cumplir estos requisitos es fundamental para el funcionamiento legal y responsable de la compañía, lo que evita sanciones económicas, legales y daños a la reputación de la empresa, lo que afecta su competitividad y sostenibilidad a largo plazo.

Además del cumplimiento legal, la compañía tiene una responsabilidad ética y social con el medio ambiente, aquí es donde el desarrollo de prácticas sostenibles, como la gestión eficiente de recursos y la disposición adecuada de residuos; es fundamental para minimizar el impacto ambiental en el proceso productivo, con la sensibilización ambiental se puede generar una cultura organizacional que valore el cuidado del medio ambiente en los diferentes procesos y prácticas en la organización.

La participación de los colaboradores es fundamental para el éxito de cualquier iniciativa ambiental, por medio de un programa de sensibilización permite que cada persona se convierta en un agente de cambio, fomentando el compromiso individual con la sostenibilidad a través de estrategias que puedan generar beneficios para la compañía, como la reducción de costos operativos, la mejora de la imagen y el fortalecimiento de la relación con el territorio.

La estrategia de sensibilización se enfocará en la participación de colaboradores mediante talleres, habladores, capacitaciones y actividades lúdicas en la ganancia de conocimiento y que se aplique en las actividades diarias, promoviendo el desarrollo de habilidades para la gestión eficiente de recursos, la separación en la fuente y la disposición adecuada de residuos, y esta sensibilización ambiental busca que la información la tengan los colaboradores continuamente mediante un sistema de seguimiento y evaluación, que permitirá mejorar, medir las acciones y garantizar la sostenibilidad de las prácticas implementadas.

3 Objetivos

3.1 Objetivo general

Diseñar una propuesta para al fortalecimiento de la cultura de uso eficiente de recursos, gestión adecuada de residuos sólidos y separación en la fuente en la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A durante el desarrollo de la práctica académica.

3.2 Objetivos específicos

- Sensibilizar a los colaboradores de la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A sobre la importancia del uso eficiente del agua, la energía, la adecuada disposición de residuos y la separación en la fuente.
- Implementar un programa de seguimiento y control del monitoreo frente al uso eficiente del agua, la energía y la disposición de residuos sólidos en las áreas de producción y administración en la empresa.
- Incentivar la participación de los empleados en el ahorro y usos eficiente del agua, la energía y disposición de residuos sólidos a través de actividades lúdicas.

4 Marco teórico

En el mundo se generan diferentes residuos que se disponen de diferentes formas, de acuerdo con el país y la gestión que se tiene frente a estos. Según información del DANE, en Colombia, se producen 30,31 millones de toneladas, dentro de las cuales el 82,2% (24,90 millones de toneladas) correspondió a residuos sólidos, y el 17,8% (5,41 millones de toneladas) a productos residuales. (DANE, 2023)

Según lo anterior en el país se tienen diferentes directrices para gestionar adecuadamente residuos sólidos en Colombia, el principal es CONPES 3874 del 2016, que es la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Esta política presenta estrategias para la gestión adecuada de los residuos sólidos en Colombia, identificando el principal problema. Es un instrumento de planeación con diferentes proyectos, programas y recursos que buscan mejorar continuamente todo lo relacionado frente a la gestión de residuos.

Esta propuesta estará centrada en dos estrategias que presenta el CONPES 3874: (ii) Promover la cultura ciudadana, la educación e innovación en gestión integral de residuos como bases para fomentar la prevención, reutilización y adecuada separación en la fuente; (iv) implementar acciones para mejorar el reporte, monitoreo, verificación y divulgación de la información sectorial para el seguimiento de esta política pública. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021)

Las implementaciones de estas estrategias estarán dirigidas a nivel de la organización, dónde se involucre la responsabilidad extendida del productor, la reducción y separación en la fuente. Para la separación en la fuente es importante acudir al Código Nacional de Colores que está reglamentado mediante la Resolución 2184 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Decreto Único Reglamentario 1077 del 2015, ambos apoyan la implementación de disponer adecuadamente los residuos en los contenedores respectivos.

Frente al uso eficiente y ahorro del agua y la energía la normatividad colombiana presenta por medio Ministerio en el año 2018 expidió el Decreto 1090 y la Resolución 1257 y elabora una guía para el uso eficiente y ahorro del agua (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022)

“El uso racional de Energía se establecido en Colombia con la ley 697 de 2001, que tiene como finalidad el uso eficiente de la energía sin dejar de lado la calidad de vida y el desarrollo

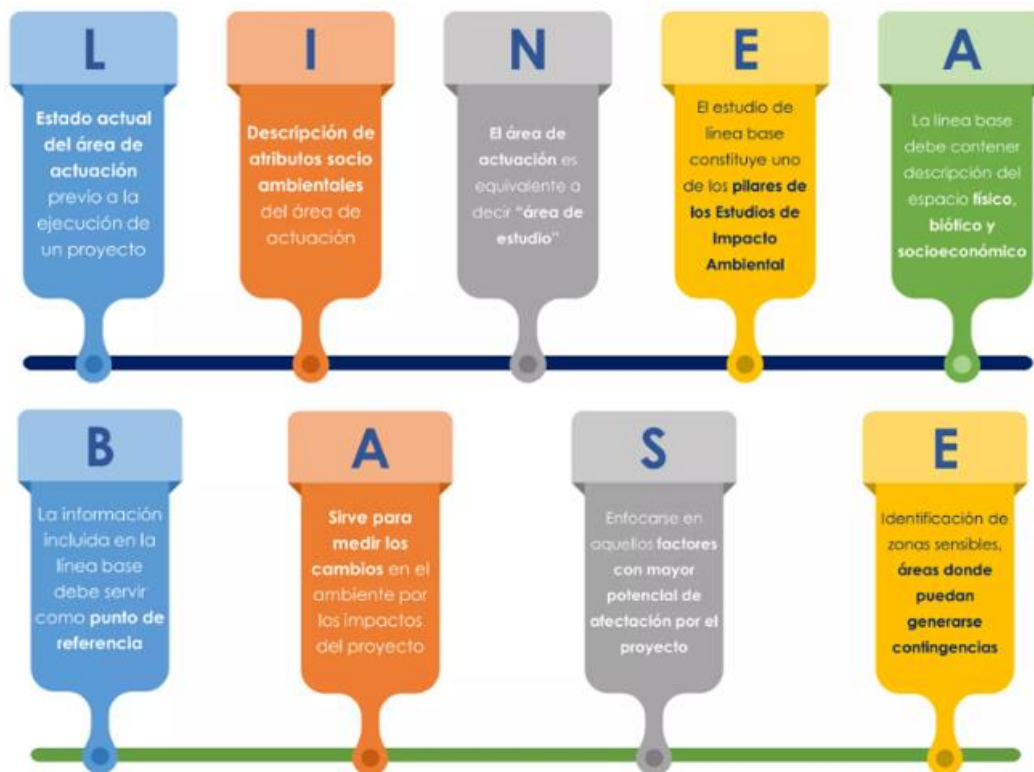
económico, reduciendo así gastos, preservando los recursos naturales” (Ministerio de Energía y Minas & UPME, 2020)

5 Metodología

5.1 Identificación de procesos entorno al abastecimiento de recursos

Crear una línea base de trabajo es fundamental para el reconocimiento de puntos a mejorar en una organización, por esto en este proyecto se plantea una estrategia de creación de línea base de reconocimiento de la Cocina Principal y área administrativa de la Compañía de Alimentos Calco S.A.

Figura 1
Línea base para un proyecto ambiental



Nota: Fuente <https://es.slideshare.net/JEOSIMARALEXANDERROD/s07-linea-base-ambiental-y-socialpdf> (Amado, 2021)

Esta línea base permite entender dónde está la organización y cómo a partir de la elaboración de esta propuesta de mejora ambiental se puede hacer seguimiento de las diferentes

mejoras para entender los resultados y progreso real del proyecto, el enfoque principal es que a partir de este planteamiento se prevea y minimicen los riesgos a partir de la planificación adecuada.

Se inicia realizando un reconocimiento de la estructura de abastecimiento de agua potable y de energía dentro de la planta principal, que involucra por una parte los tanques y su conexión a los diferentes puntos de la planta y las estructuras energéticas, identificando los puntos de medición para reconocer el uso real de estos recursos en toda la planta principal, cual sección realiza mayor uso y entender cuáles son esos procesos que requieren este aprovechamiento.

5.2 Identificación de procesos entorno a la disposición de residuos

Para la disposición de residuos se elabora un mapeo y reconocimiento de los puntos ecológicos en la organización, para reconocer el área de estudio de este proyecto teniendo en cuenta que hay una estructura física y también humana que involucra la parte social. Dentro de la zona de producción que abarca los primeros dos niveles, se identifica el uso de los tres colores de bolsas verde, blanca y negra. Se utilizan tres tamaños; el tamaño grande es de 90 cm x 110cm, la mediana es de 65cm x 90cm y la pequeña es de 46 cm x 46 cm. Están distribuidas de la siguiente manera.

Tabla 1

Identificación puntos ecológicos, colores y tamaños de bolsas usadas.

Puntos ecológicos y uso de bolsas en planta de producción/Cocina Principal				
Piso	Sección	Bolsa	Tamaño	Contenedor
Primer Piso	Almacén	1 Bolsa blanca	Grande	Caneca reciclaje
		1 Bolsa negra	Mediana	Caneca blanca rotulada
	Recibo de proveedores	1 Bolsa blanca	Grande	Caneca blanca rotulada
		1 Bolsa negra	Grande	Caneca blanca rotulada
		2 Bolsas verdes	Grande	Caneca blanca rotulada
	Formulación de líquidos	1 Bolsa blanca	Grande	No hay caneca
	Formulación de sólidos	1 Bolsa blanca	Mediana	Caneca reciclaje
	Ollero	1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
	Lavado de frutas y verduras	1 Bolsa blanca	Mediana	Aro
		1 Bolsa negra	Mediana	Aro

	1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
Frutas	1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
Desinfección de frutas y verduras	1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
Punto de higiene pasillo	1 Bolsa verde	Mediana	Caneca verde
	1 Bolsa negra	Pequeña	Caneca negra con pedal
	1 Bolsa negra	Mediana	Aro
Cava de pollo	La cantidad de bolsas verde dependen de la producción varía 4-10	Mediana	Balde verde
Cava de carne	2 Bolsa negra	Mediana	Aro
Cavas de salsas	Solo generación de productos no conformes, solicitan bolsa verde	Mediana	Sin Contenedor
Empaque #1	3 Bolsas negras	Mediana	3 Aros
	1 Bolsa blanca	Grande	Aro
Cocina caliente 4	1 Bolsa negra	Mediana	Aro
	2 Bolsas verde	Mediana	Balde verde
	1 Bolsa blanca	Grande	Balde blanco de desinfección
Cocina caliente 3	1 Bolsa blanca	Grande	Aro
	1 Bolsa negra	Grande	
	1 bolsa verde	Mediana	Balde verde
Cocina caliente 2	1 Bolsa blanca	Mediana	Aro
	1 Bolsa negra	Mediana	
	1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
Cocina Caliente 1	1 Bolsa blanca	Grande	Aro
	1 Bolsa negra	Mediana	
	1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
Punto de higiene ingreso a cocinas	1 Bolsa verde	Grande	Aro
Cocina 5	1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
Pre-alistamiento de verduras	1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
	1 Bolsa blanca	Grande	Aro
Cocina fría	1 Bolsa negra	Grande	Aro
	Sólo para pimentón cuando se requiera bolsa verde	Pequeña	
Masas	1 Bolsa blanca	Grande	Aro
	1 bolsa negra	Grande	
Dulces	1 Bolsa blanca	Grande	Aro

Segundo piso		1 Bolsa negra	Mediana	Aro
		1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
	Empaques 2	1 Bolsa negra	Pequeña	Caneca negra con pedal
		3 Bolsas negras	Grande	3 Aros
	Despacho punto de higiene	1 Bolsa verde	Mediana	Caneca Verde
	Despacho	1 Bolsa blanca	Mediana	Caneca blanca
		1 Bolsa negra	Mediana	Caneca negra
		1 Bolsa verde	Mediana	Caneca verde
	Freído	1 Bolsa blanca	Mediana	Caneca beige rotulada
		1 Bolsa negra	Mediana	Caneca verde rotulada
		1 Bolsa verde	Mediana	Balde verde
	Planta de helados	1 Bolsa negra	Grande	Aro
	Postres	1 Bolsa negra	Grande	Aro
	Pasteurización	2 Bolsas blancas	Grandes	2 Aros
		1 Bolsa negra	Mediana	Caneca negra
	Chocolates	1 Bolsa blanca	Mediana	Caneca beige rotulada
	Crepes	1 Bolsa negra	Mediana	Caneca negra
		1 Bolsa verde	Pequeña	Caneca verde con pedal
	Artesano	1 Bolsa blanca	Pequeña	Aro
		1 Bolsa negra	Pequeña	Aro
1 bolsa verde		Pequeña	Balde blanco pequeño	
Conos	1 Bolsa blanca	Pequeña	Caneca beige rotulada	
	1 Bolsa negra	Pequeña	Caneca beige rotulada	
Punto de higiene	1 Bolsa verde	Pequeña	Caneca verde con pedal	

El reconocimiento de cada punto ecológico permitirá abordar de una manera más cercana y precisa a cada colaborador con la siguiente actividad. Para identificar de una manera efectiva el reconocimiento de residuos de cada colaborador frente a su sección o centro de soluciones se propone realizar una encuesta simple a través de formularios, se realiza en diferentes jornadas hasta reconocer las principales oportunidades de mejora en cada centro de soluciones para abordar las estrategias de educación ambiental dentro de la organización. La encuesta presenta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles contenedores para disponer residuos hay en su sección/Centro de soluciones?

2. ¿Los colaboradores saben en qué contenedor y que color de bolsa se usa para los residuos que se generan en su sección/centro de soluciones?
3. ¿Los colaboradores reconoce los puntos de disposición de residuos en los pasillos, comedor y puntos de higiene?
4. ¿Cuándo suben al comedor en horas del desayuno los colaboradores saben dónde debe depositar sus residuos, si los genera?
5. ¿Cuándo sube al comedor en horas del almuerzo los colaboradores saben dónde debe depositar sus residuos, si los genera?
6. ¿Los colaboradores reconocen que residuos se disponen en el contenedor con bolsa blanca y rotulado como reciclable?
7. ¿Los colaboradores reconocen que residuos se disponen en el contenedor con bolsa verde y rotulado como aprovechable?
8. ¿Los colaboradores reconocen que residuos se disponen en el contenedor con bolsa negra y rotulado como no aprovechable?

Las encuestas facilitan el reconocimiento y observación de cada colaborador frente a su área de trabajo, considerando que cada uno comparte este espacio en específico y se convierte en aliados estratégicos al tomar decisiones, ya que cada uno es el involucrado y quien más conoce su área laboral. A partir de este reconocimiento se pueden encontrar oportunidades de mejora, y allí se centra la importancia de esta propuesta, que está centrada en promover una cultura de gestión adecuada de residuos y separación en la fuente, con el fin de reducir el impacto negativo ambiental y social en la Compañía de Alimentos Calco S.A enfocada en la sostenibilidad empresarial.

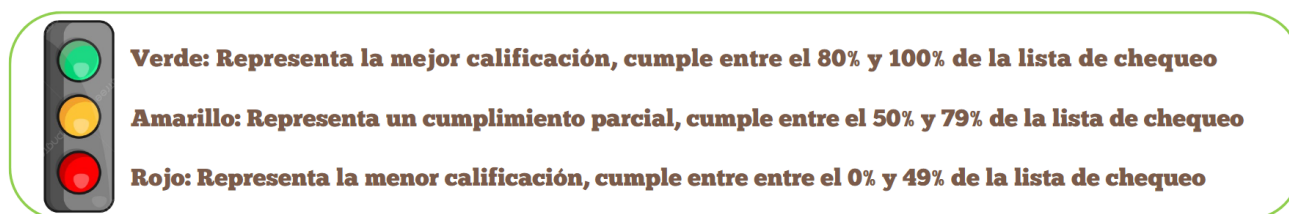
5.3 Propuesta de medidas de seguimiento y control

La implementación de un programa de seguimiento y control para monitorear la gestión de residuos y uso de agua y energía en todas las áreas de la empresa, es una estrategia que permitirá evaluar constantemente la participación de los colaboradores en la disposición de los residuos, el uso de agua en los procesos y el uso de la energía; se plantea a la empresa ubicar semáforos guardián del recurso en algunas secciones previo análisis, o realizar procesos de sensibilización y seguimiento, posteriormente se realizarán visitas por parte del Centro de Soluciones de Gestión

Ambiental para evaluar en cada sección durante espacios de tiempo determinados y así generar una calificación visual presentada por colores verde, amarillo y rojo, según corresponda. Esto hará que cada colaborador identifique el resultado obtenido en temas ambientales durante su gestión de los recursos y los residuos en la planta principal.

Figura 2


Indicador de semáforo guardián ambiental



La lista de chequeo mencionada en la Tabla 2 estará disponible para diligenciarla el Centro de Soluciones de Gestión Ambiental y permitirá determinar los valores y por ende el color del semáforo guardián del recurso.

Tabla 2

Lista de chequeo para identificar el cumplimiento

Lista de Chequeo del Semáforo Guardián del Recurso		
		
Sección /Centro de Soluciones: _____ Fecha: _____		
#	Ítem Evaluado	Marque SI o NO según corresponda
1	Se abre el grifo del agua solo para jugar	Si
2	Se cierra el grifo de agua cuando no se necesita el agua	Si
3	Se utiliza en haragán para disminuir el jabón del piso y usar menor cantidad de agua al jugar	Si
4	Se utiliza la cantidad de hielo adecuada en la tina	Si
5	Se ahorra agua y se evita barrer con la manguera	Si
6	En platero se llena completamente la canasta para lavar el menaje	Si
7	Las ollas de la cocina están sin residuos grandes de alimentos o sin alimentos pegados	Si
8	Se utiliza la cantidad de jabón adecuada y dosificado si así se requiere	Si
9	Los colaboradores apagan las luces de los espacios donde no hay personal (cavas y secciones donde finaliza la jornada)	Si
10	Se desconectan todos los equipos al finalizar la jornada	Si

11	Se desconectan los equipos que no se están usando	Si
12	Se apagan los aires y cortinas al finalizar la jornada	Si
13	El contenedor en la sección/centro de soluciones tiene la respectiva bolsa	Si
14	En el contenedor verde se depositan residuos orgánicos	Si
15	En el contenedor negro se depositan residuos ordinarios	Si
16	En el contenedor blanco se depositan residuos de reciclaje	Si
17	El contenedor tiene la bolsa con la medida adecuada	Si
18	El contenedor se encuentra limpio	Si
19	El contenedor se encuentra con la bolsa y con el rotulo adecuado	Si
20	En el aro se pone adecuadamente la bolsa (sobre la canasta)	Si
21	Hay poco o nada de líquido en la bolsa verde que haga pesar mucho la bolsa	Si
22	Hay poco o nada de residuos en buen estado en la bolsa verde	Si
23	No se encuentran residuos de su sección en los contenedores de lavado de manos o comedor	Si
24	No se encuentran residuos en el piso	Si
25	En los contenedores no se encuentran residuos con mucho producto	Si
26	En los contenedores de su sección no se encuentran elementos en buen estado (lapiceros, lápices, notas adhesivas, papel Contac, etc.)	Si
27	En la bolsa o contenedor de reciclaje no se encuentran hojas de impresión con una cara limpia	Si
Porcentaje de cumplimiento		100%

Diligenciado por: _____



Verde: Representa la mejor calificación, cumple entre el 80% y 100% de la lista de chequeo

Amarillo: Representa un cumplimiento parcial, cumple entre el 50% y 79% de la lista de chequeo

Rojo: Representa la menor calificación, cumple entre el 0% y 49% de la lista de chequeo

Para incentivar la participación de los empleados en iniciativas de ahorro de agua, energía, reciclaje, disposición adecuada de residuos y reutilización de materiales dentro de la empresa se crea el siguiente tablero llamado el Semáforo Guardián del Recurso para cada sección y/o centro de soluciones.

Figura 3

Propuesta de tablero de seguimiento del Semáforo Guardián del Recurso

Guardián Ambiental



Sección/Centro de Soluciones: _____ Responsable: _____



Mes	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Consolidado
Semana1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Semana2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Semana3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Semana4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Semana5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Resultados

Mes Anterior:

Reto del mes: _____



Verde: Representa la mejor calificación, cumple entre el 80% y 100% de la lista de chequeo

Amarillo: Representa un cumplimiento parcial, cumple entre el 50% y 79% de la lista de chequeo

Rojo: Representa la menor calificación, cumple entre el 0% y 49% de la lista de chequeo

El tablero donde se publica el semáforo Guardián del Recurso será público, donde cada colaborador lo podrá observar en tiempo real y sabrá la calificación diaria para motivar a cada colaborador con dos objetivos principales, uno que es adquirir el compromiso de cuidar el medio ambiente desde la organización para que se impacte positivamente y el otro es generar compromiso de mejora respecto a sus actividades internas que aportarán a la organización y a su vida personal.

El consolidado semanal tendrá una calificación por colores, son 5 días de evaluaciones continuas y se presentan 3 colores, cada uno tendrá un valor numérico que permitirá realizar una

ponderación honesta. El color verde tiene una calificación de 5 puntos, el amarillo una calificación de 3 y el rojo tendrá una calificación de 1 punto, según lo anterior se presenta la siguiente tabla para entender la metodología de la calificación semanal, donde el color del consolidado es el promedio de estos valores.

Figura 4

Ejemplo de diligenciamiento del Semáforo Guardián del Recurso.

Guardián Ambiental

Sección/Centro de Soluciones: Logística Responsable: Logística



Mes	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Consolidado
Semana1	●	●	●	●	●	●
Semana2	○	○	○	○	○	○
Semana3	○	○	○	○	○	○
Semana4	○	○	○	○	○	○
Semana5	○	○	○	○	○	○

Resultados

Mes Anterior: ●

Reto del mes: Disponer el plástico limpio en el contenedor de reciclaje



Verde: Representa la mejor calificación, cumple entre el 80% y 100% de la lista de chequeo

Amarillo: Representa un cumplimiento parcial, cumple entre el 50% y 79% de la lista de chequeo

Rojo: Representa la menor calificación, cumple entre el 0% y 49% de la lista de chequeo

Al finalizar el mes se envía a cada centro de solución la calificación y se motivará por posters a continuar con su buena labor o a comprometerse con una participación positiva en el uso eficiente del agua, energía y la disposición de residuos, si una sección o centro de soluciones presenta una calificación positiva (verde) durante el mes se le reconocerá con un incentivo que será acordado y solicitado a la empresa Crepes & Waffles, si por el contrario obtuvo una calificación

negativa (rojo), se realizará capacitación por parte del Centro de Soluciones de Gestión Ambiental para realizar un mayor acompañamiento y adquirir unos compromisos y retos a mejorar, está se diligenciará virtualmente y será subida a la carpeta publica de la Compañía.

6 Resultados

6.1 Residuos generados mensualmente en la Compañía de Alimentos

Durante la elaboración de esta propuesta en la Compañía de Alimentos Calco S.A se reconocieron las diferentes oportunidades de mejora en temas de separación de residuos y uso eficiente de los recursos que más se utilizan en la compañía que son el agua, la energía. Los resultados obtenidos se presentan a través de la utilización de herramientas de registro en procesos de sensibilización e implementación de auditorías o lista de chequeo que permite reconocer diariamente a partir de seguimiento continuo los avances en torno a la propuesta.

Durante la elaboración de esta propuesta se alcanzaron los objetivos planteados, considerando la información obtenida mediante los diferentes recursos utilizados por mes y los residuos generados en este mismo periodo. Se realiza principalmente un análisis de los diferentes residuos que se generan en la Planta Principal de Crepes y waffles y algunos que llegan de los diferentes puntos de venta para disponer adecuadamente y entregar a los gestores de cada tipo de residuo. En la siguiente tabla se presentan el comportamiento de los residuos durante un mes, específicamente el mes de mayo del año 2024 para los ordinarios que son recolectados por Emvarias.

Figura 5

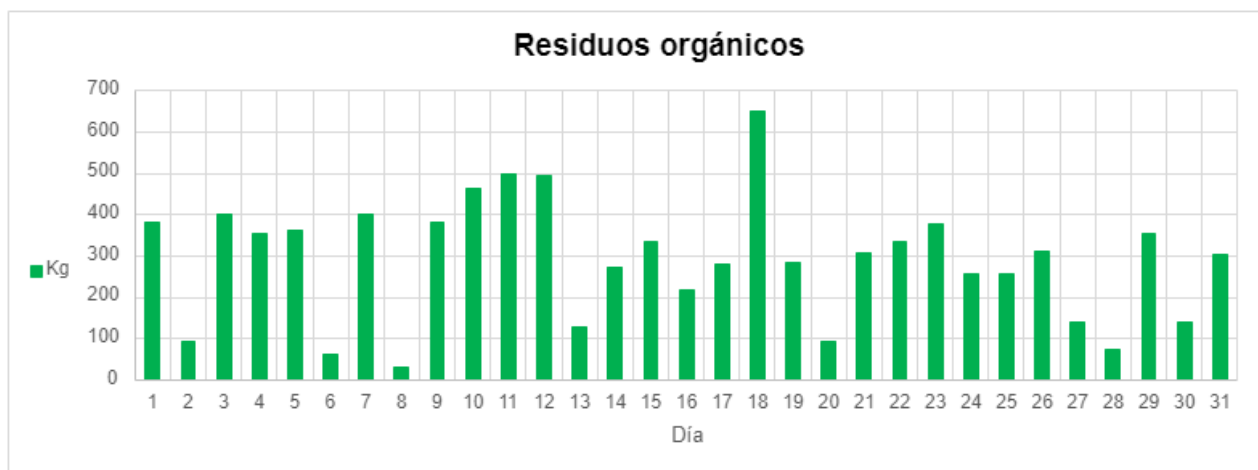
Gráfico de residuos ordinarios generados durante un mes en pacas de 25Kg aproximadamente



En la Cocina Principal se generan diferentes residuos de ordinarios que se disponen en los contenedores con bolsa negra de acuerdo al código de colores, el promedio de bolsas que se entregan a Emvarias durante 6 días es de 2,5 pacas de ordinario, teniendo en cuenta que todos los residuos entregados estén compactados. En los siguientes tres gráficos se presentan los diferentes residuos que se generan de orgánicos que se entregan al gestor GDA (Gestión y Desarrollo Ambiental) y Agrosan.

Figura 6

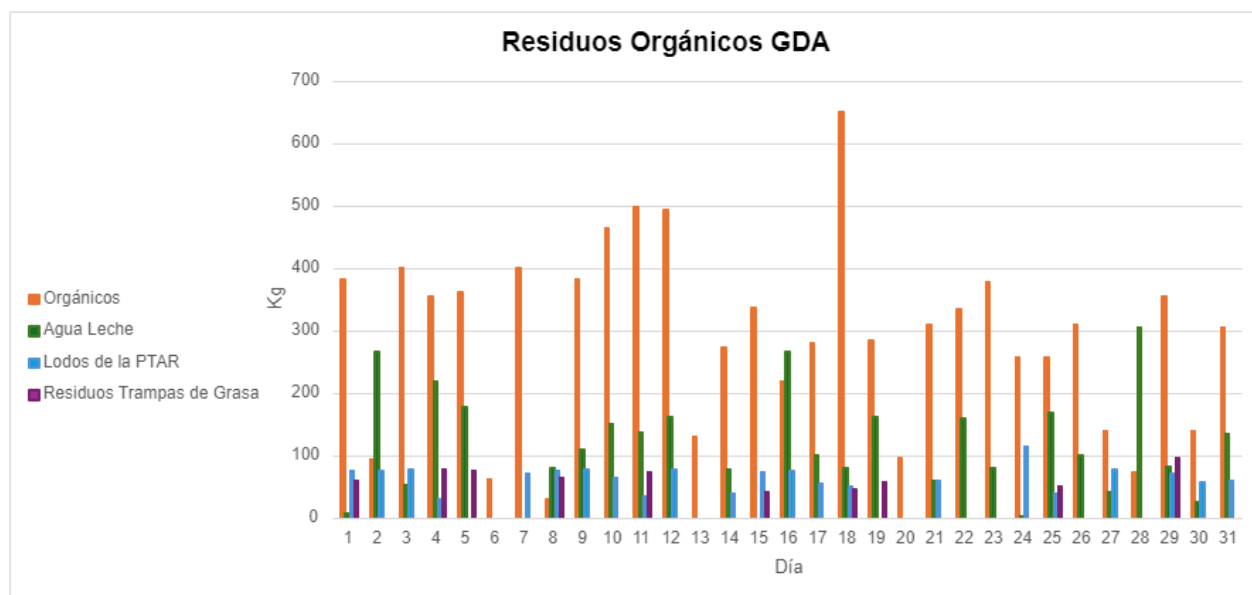
Gráfico de residuos orgánicos generados durante un mes



La recolección de residuos orgánicos en la Cocina Principal tiene en cuenta el cuidado en los procesos de vertimiento y cuidado del alimento, por esto se observa en la Figura 7 aparte el residuo de agua leche que sale de la sección de helados precisamente para prevenir que estos residuos lleguen a las rejillas y afecten el vertimiento que se genera en la empresa, también se observan otros dos residuos que son los de las trampas de grasa, correspondiente al desnatado de las trampas que hay en la cocina principal y los lodos que se retiran de la Planta de Tratamiento de Agua Residual.

Figura 7

Gráfico de residuos orgánicos generados durante el mes de mayo entregados a GDA

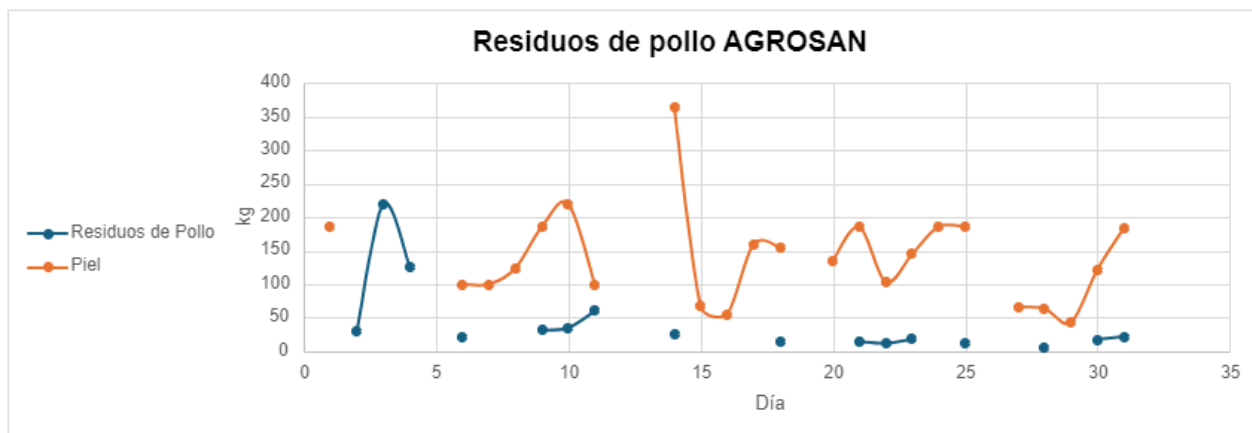


Los residuos de orgánicos presentados en la figura anterior son los que se entregan a GDA, para ser gestionado adecuadamente, el promedio de residuos orgánicos generado durante el mes analizado es de 291,91 kg de los orgánicos que salen de las cocinas, 122,94 kg de agua leche que se genera en la sección de helados para evitar que todo este residuo con contenido de grasa y algunos residuos sólidos llegue al desagüe y afecte la PTAR y el vertimiento generado por la empresa, se generan 64,56 kg de los lodos que se extraen de la PTAR y 63,64 kg del desnatados de las dos trampas de grasa de la empresa a las cuales se les realiza este proceso cada semana.

También se generan otros residuos de orgánicos que son entregados a Agrosan, este gestor aprovecha los residuos de pollo, en la Figura 8 se observan los tipos de residuos que son recolectados por parte de ellos en la cocina principal.

Figura 8

Gráfico de residuos orgánicos generados durante un mes de pollo.

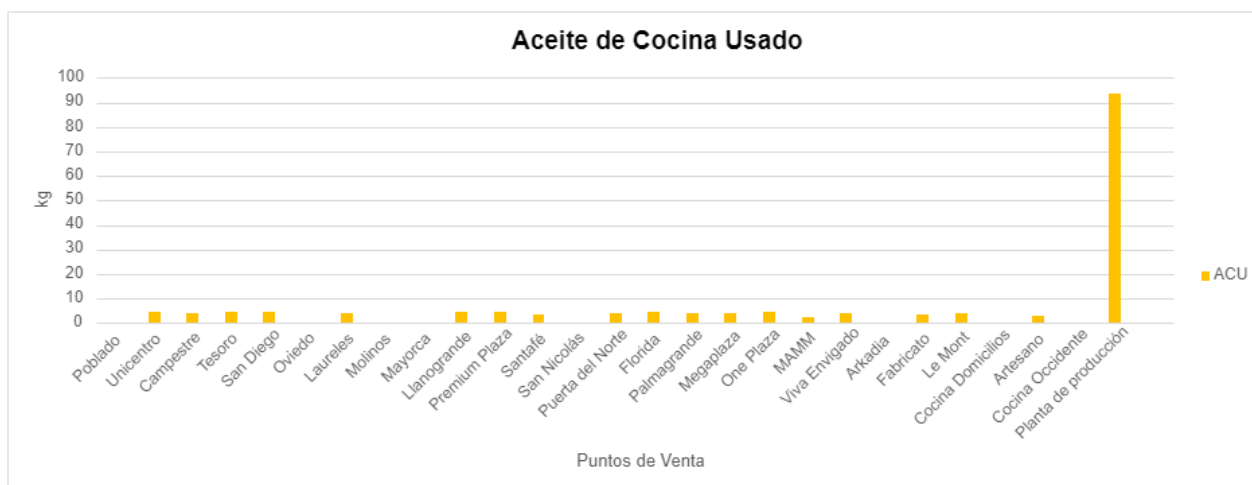


Agrosan recolecta en la cocina principal la piel de pollo que se genera en la cava de pollos y también recolecta los residuos de pollo generados en las cocinas, se generan 104,45 kg de piel de pollo por cada día y 21,4 kg de residuos de pollo que son procesados por Agrosan para producir cuido animal.

El Aceite de Cocina Usado (ACU) se recolecta desde los puntos de venta y se entrega desde la cocina principal al gestor específico, en la Figura 9 se observan las cantidades de ACU generados en mayo.

Figura 9

Gráfico de residuos de ACU



En Crepes y waffles también se generan diferentes residuos especiales, como son la luminaria que se observa en la Figura 10 y los RAEE que se observan en la Figura 11, estos son entregados a el mismo gestor.

Figura 10
Gráfico de Luminarias

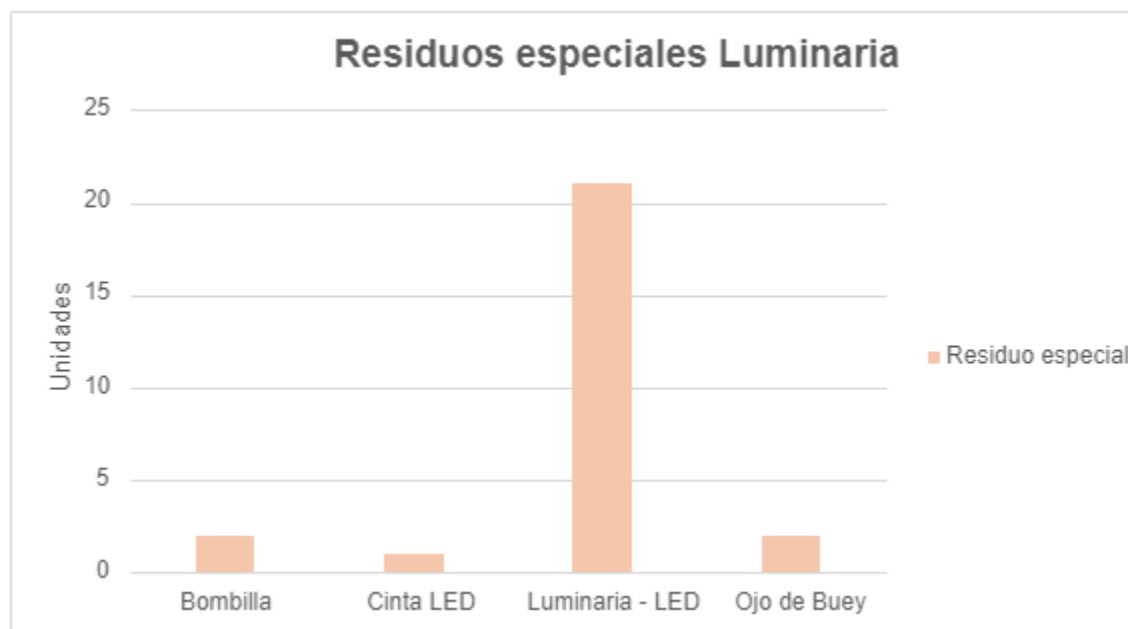
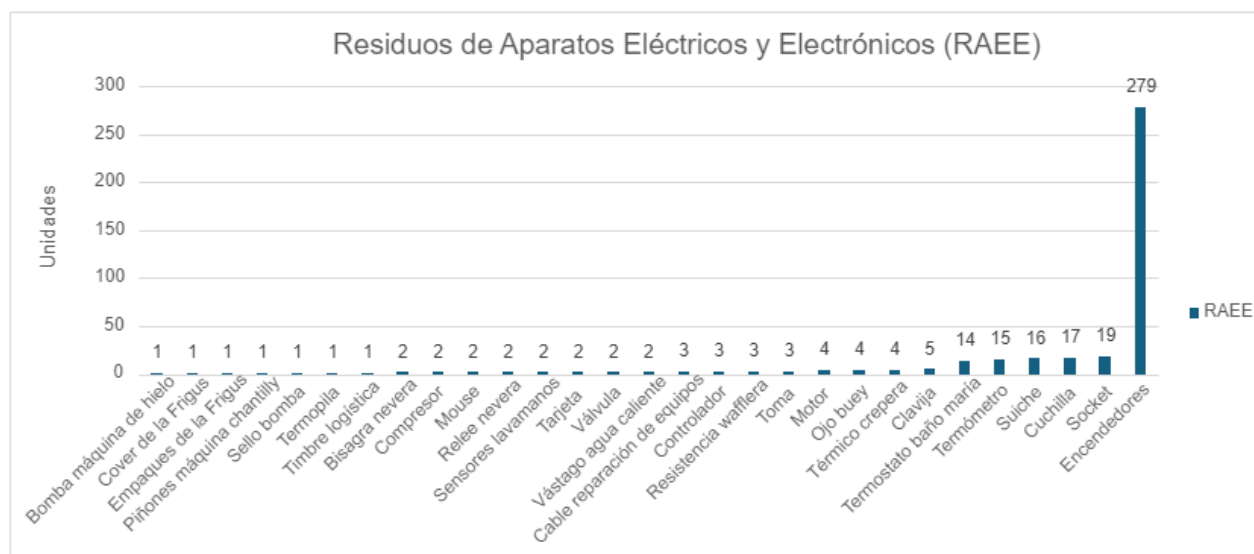


Figura 11
Gráfico de RAEE



Los residuos con mayor número de unidades son los encendedores que llegan de los diferentes PDV y las luminarias LED que se cambian constantemente por vida útil.

Otros residuos que se generan en menor proporción respecto al peso son los RESPEL, lo que más se generan son envolturas de reactivos y corrosivos, como se muestra en la Figura 12. También se generan Tóner que son entregados por el Centro de Soluciones de Tecnología y se entrega a un gestor que los reincorpora a la cadena de producción, las cantidades se pueden observar en la Figura 13 cada una con el modelo.

Figura 12
Gráfico de RESPEL

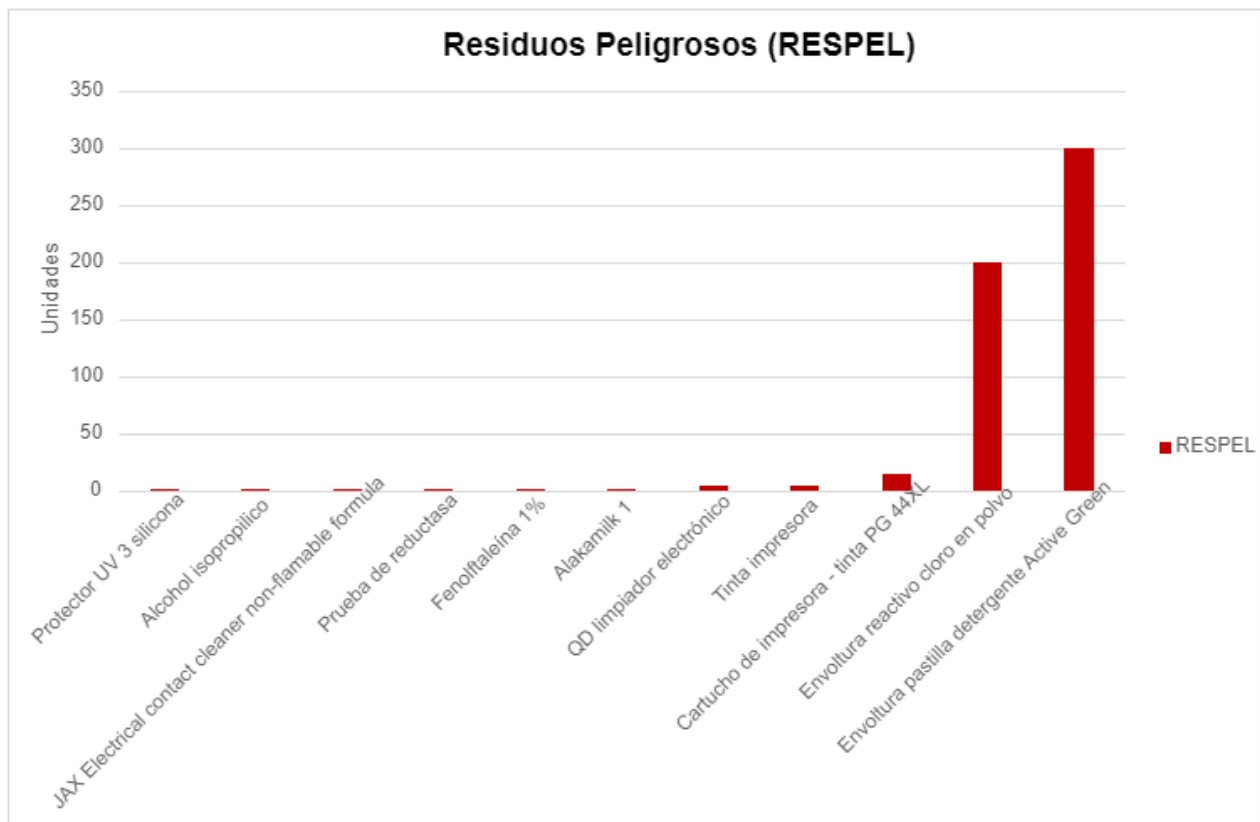
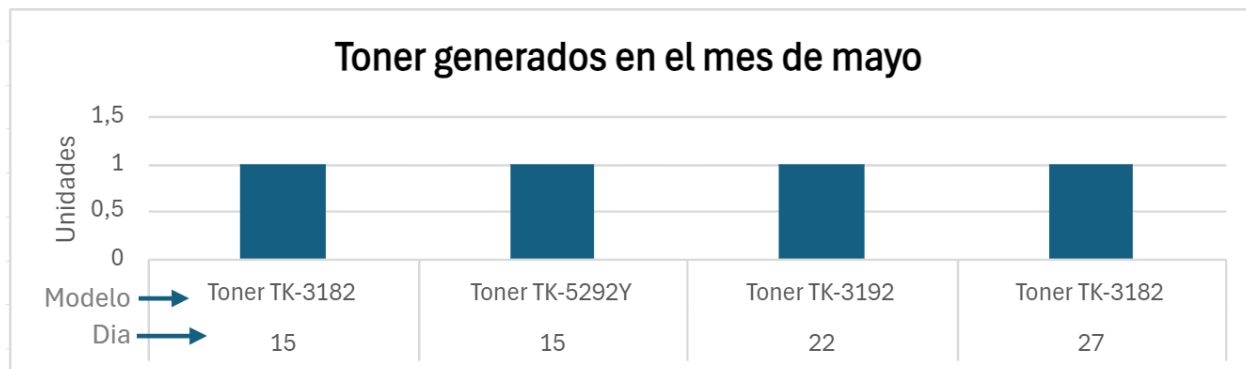


Figura 13

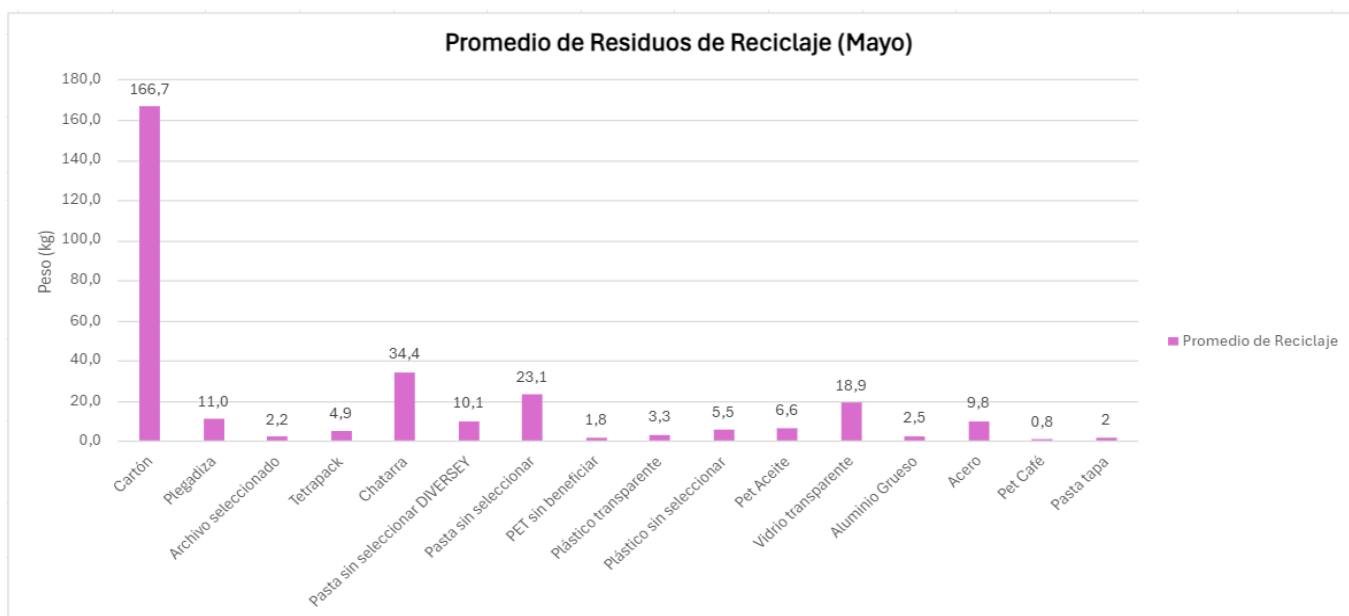
Gráfico de residuos de Tóner durante el mes de mayo



La cantidad de residuos reciclables que se generan en la Cocina Principal son separados por una gestora de Arreciclar, de acuerdo con cada tipo de residuo como se muestra en la siguiente figura.

Figura 14

Gráfico de residuos de reciclaje.



Se presentan los promedios de los diferentes residuos de reciclaje en la compañía de alimentos, los mayores números son el cartón y la chatarra que es donde llegan la mayoría de los productos que entregan los proveedores.

6.2 Gestión de residuos: gestores y resultado de encuesta

Los residuos generados son recolectados por diferentes gestores y aprovechados de acuerdo con las actividades que desarrollan cada uno, a partir de este reconocimiento de residuos y una caracterización realizada a partir de lo observado durante las jornadas de visitas como se observa en la siguiente figura.

Figura 15

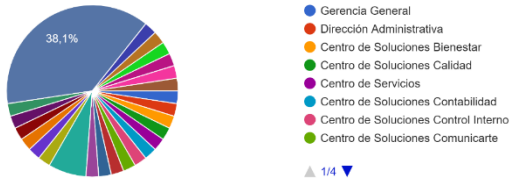
Imagen de caracterización de residuos



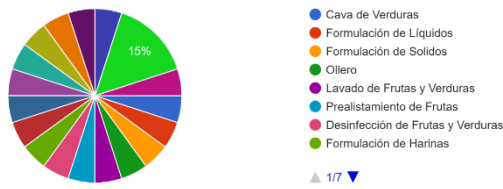
El reconocimiento de los residuos generados en la compañía y los gestores ayuda a tener claro el proceso de sensibilización y a abordar las capacitaciones realizadas según se observan las necesidades de una adecuada disposición de los residuos, apoyado de la encuesta realizada a 42 colaboradores, se obtienen los siguientes resultados.

Figura 16
Resultado de la encuesta realizada a 42 colaboradores.

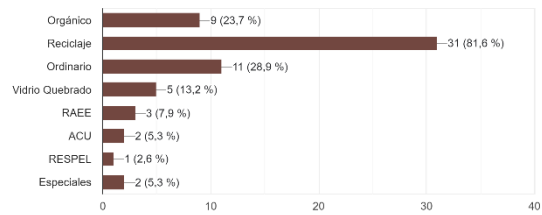
Centro de Soluciones
 42 respuestas



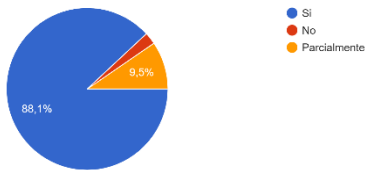
Sección
 20 respuestas



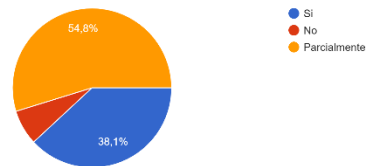
¿Cuáles contenedores para disponer residuos hay en su sección/Centro de soluciones?
 38 respuestas



¿Los colaboradores reconocen los puntos de disposición de residuos en los pasillos, comedor y puntos de higiene?
 42 respuestas



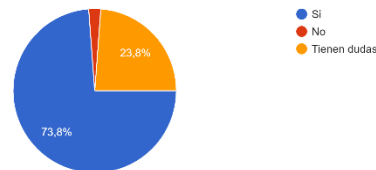
¿Cuándo suben al comedor en horas del desayuno/algo los colaboradores saben dónde deben depositar sus residuos, si los generan?
 42 respuestas



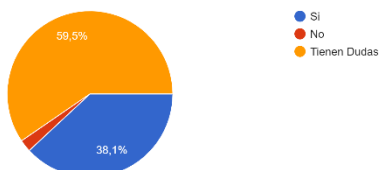
¿Cuándo suben al comedor en horas del almuerzo los colaboradores saben dónde deben depositar sus residuos, si los generan?
 42 respuestas



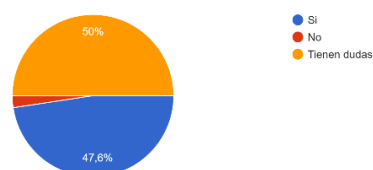
¿Los colaboradores reconocen que residuos se disponen en el contenedor con bolsa blanca y rotulado como reciclable?
 42 respuestas



¿Los colaboradores reconocen que residuos se disponen en el contenedor con bolsa verde y/o rotulado como orgánico?
 42 respuestas



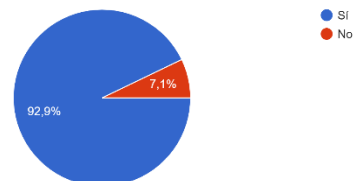
¿Los colaboradores reconocen que residuos se disponen en el contenedor con bolsa negra y/o rotulado como ordinario?
 42 respuestas



¿Usted apaga y desconecta luces y equipos cuando no se están usando?
 42 respuestas



¿Usted sabe de donde se apagan/encienden las luces de su sección?
 42 respuestas



Las encuestas anteriores refuerzan aún más la sensibilización y adecuación de las capacitaciones a los colaboradores de las secciones y centros de soluciones más críticos en disposición de residuos y utilización de recursos, se puede observar que se encuestaron al menos un colaborador de cada centro de soluciones. El mayor número de encuestados se encuentra en el Centro de Soluciones de Producción y Logística, ya que son los mayores generadores de residuos por las diferentes actividades diarias realizadas y con mayor número de colaboradores en la Cocina Principal, a partir de la encuesta se puede evidenciar que el mayor número de contenedores en la compañía son de residuos de reciclaje, esto se debe a que cada centro de soluciones que están en la zona administrativa de Crepes y Waffles solo pueden disponer residuos reciclables ya que es el único contenedor habilitado para las oficinas.

A partir de lo observado en el resultado de las encuestas, la mayoría de los colaboradores reconocen los diferentes puntos ecológicos y tienen mayor duda de disposición de residuos en el contenedor de ordinarios y el de orgánicos, también es importante tener en cuenta que uno de los puntos principales de mejora se ubica en el comedor en la hora del desayuno, esta zona es fundamental a la hora de realizar capacitaciones, porque todos los colaboradores visitan el comedor al menos una vez al día, además en este lugar se encuentran la mayor cantidad de contenedores a la vista de los colaboradores (**Figura 17**) y a partir de estas observaciones es posible llevar a cabo un aprendizaje adecuado en la disposición de residuos.

Figura 17
Contenedores en la zona del comedor.



6.3 Capacitación y sensibilización

Los procesos de capacitación se realizan eficientemente y llenando el registro correspondiente según se observa en la **Figura 18** utilizando los recursos de la compañía en el desarrollo de este proyecto y se capacita para realizar seguimiento adecuado a los colaboradores de cada centro de soluciones a partir de la información proporcionada en cada capacitación. Se realizan con actividades recreativas que permitan aprender desde una experiencia creativa y activa para generar una transformación social positivo entorno a todo lo relacionado con la disposición de residuos y cuidado de los recursos. En este proceso se han capacitado diferentes a todos los centros de soluciones y colaboradores se observan los registros fotográficos en la Figura 19. Todas las actividades lúdicas se realizan con materiales llamativos y con recursos que se recolectan, se reutilizan y transforman para desarrollar las diferentes actividades propuestas y aprobadas, se puede observar en la Figura 18 un rompecabezas, unas cestas, una ruleta, un marco para fotos, mensajes ambientales realizados con cartón, cinta y pinturas para que sea más vistoso y genere mayor interés por parte de los colaboradores.

Figura 18

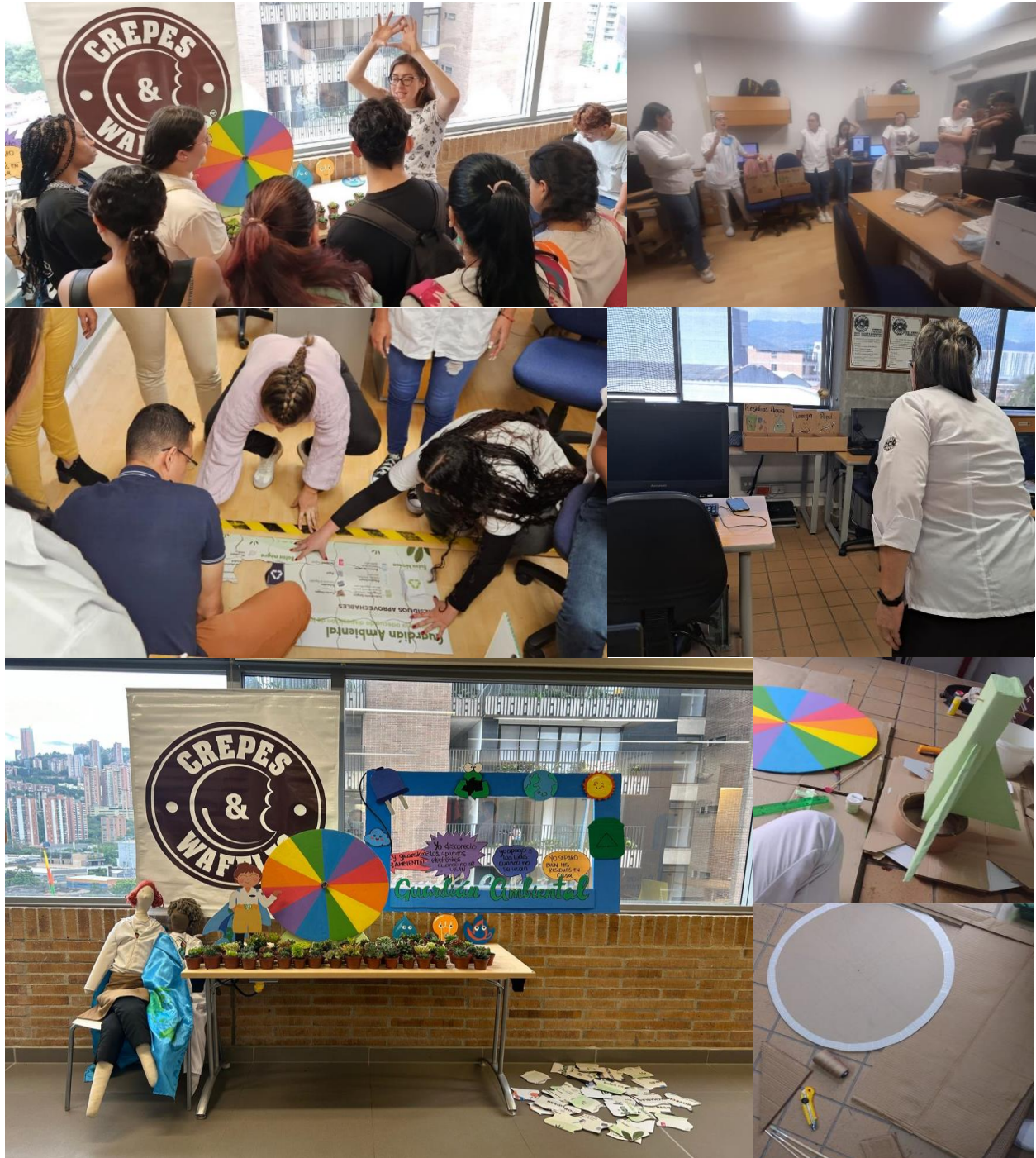
Formato de capacitación diligenciado para la disposición adecuada de residuos y uso eficiente de recursos.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO						
Formato de Asistencia, Capacitación, Entrenamiento u Otros						
Código: CTR-F-CAC-01	Fecha: 19-07-2022		Versión: 10			
Fecha: 11/07/2024	Hora inicio: 11:30		Hora final: 11:45		Tema general: Uso eficiente de la energía, agua y separación adecuada de residuos	
Duración: 60 min	Centro de soluciones encargado: Gestión Ambiental					
Motivo de asistencia: Capacitación: <input checked="" type="checkbox"/>	Re-Capacitación: <input type="checkbox"/>	Reunión: <input type="checkbox"/>	Inducción: <input type="checkbox"/>	Entrenamiento: <input type="checkbox"/>		
Nombre del facilitador: Aarón Aguirre	Empresa: Calco S.A	Cargo: Participante				
Nombre del facilitador: Camila García	Empresa: Calco S.A	Cargo: Participante				
Número de personas programadas: 16	Número de personas asistentes: 16	Programa de formación específica: Ser:	Cargo:	Observaciones:		
Categoría: Personal: 16	Cargo: Múltiples funciones	Lugar: Ccsm Principal				
Competencias a desarrollar:						
Actitud de servicio <input type="checkbox"/>	Comunicación (Efectiva) <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Dirección de equipo	<input type="checkbox"/> Integridad	<input type="checkbox"/> Orientación a los resultados	<input type="checkbox"/> Tolerancia a la presión	<input type="checkbox"/> Capacidad de investigación
Adaptación al cambio <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Confianza en sí mismo	<input type="checkbox"/> Habilidad analítica	<input type="checkbox"/> Inteligencia social y relaciones interpersonales	<input type="checkbox"/> Prudencia	<input type="checkbox"/> Torsión de decisiones	<input type="checkbox"/> Visión sistémica
Trabajo en Equipo <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Desarrollo de las personas	<input type="checkbox"/> Iniciativa	<input type="checkbox"/> Liderazgo	<input checked="" type="checkbox"/> Responsabilidad	<input checked="" type="checkbox"/> Capacidad de síntesis	<input checked="" type="checkbox"/> Sentido autocrítico
Capacidad de planificación y organización <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dinamismo -energía	<input type="checkbox"/> Innovación y creatividad	<input type="checkbox"/> Manejo emocional	<input type="checkbox"/> Seguimiento de gestión	<input type="checkbox"/> Capacidad numérica	<input type="checkbox"/> Otra:
Temas:						
<ul style="list-style-type: none"> • Disposición adecuada de residuos en la oficina y el hogar (papel, cartón, vinil, papel secante, servilletas individuales y cinta adhesiva) • Desconectar equipos cuando no se están usando y aparatos • Uso eficiente del aire en un rango de 22°C a 24°C • Uso eficiente y ahorro del agua 						
PREPARADO POR: Líder Transformarte / REVISADO POR: Dirección Administrativa / APROBADO POR: Gerencia General Página 1 de 2						

Nota: Formato de asistencia a capacitación gestión del conocimiento

Figura 19

Sensibilización lúdica en diferentes momentos para la adecuada separación de residuos y el uso eficiente de recursos




6.4 Seguimiento y control

La implementación aprobada durante la práctica de un programa de seguimiento, control y monitoreo se presenta en específico en el formato de Visita de Mejora Continua actualizado como se observa en la **Tabla 3** de acuerdo con la propuesta planteada e ítems que se propusieron en la lista de chequeo, para el caso de la Visita de Mejora Continua es más global y la lista de chequeo de la **Tabla 2** presenta una observación más específica de los procesos de las secciones.

Tabla 3

Formato de visita de mejora continua versión 4.

CS. GESTIÓN AMBIENTAL							
VISITA DE MEJORA CONTINUA COCINA PRINCIPAL - PPP							
Código: CGA-F-CGA-06		Fecha: 01-Enero-20		Versión: 04			
Cocina Principal:		Fecha: 10/06/2024 - 15/06/2024		Hora Inicio: 8:00 am Hora fin: 5:30 pm			
ZONA	ASPECTOS A VERIFICAR	CUMPLE			HALLAZGOS	ACCIÓN DE MEJORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
		SI	NO	N/A			
Logística recibio de proveedores	Las rejillas se encuentran en buen estado (almacén, recibo, punto de higiene, pasillo y mueble de aseo)		x		La rejilla en el almacén es igual a las de las cocinas de producción, lo que genera agua retenida durante mucho tiempo y también se observa falta de aseo en la rejilla	Se realiza el reporte a mantenimiento	
	Los colaboradores reportan a tiempo novedades	x					
	La estructura de agua potable y agua residual esta en buen estado	x					
	Los equipos eléctricos son encendidos, utilizados en los horarios establecidos y apagados al finalizar la jornada (almacén, recibo y logística)	x					
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.		x		En el contenedor del punto de higiene se observan residuos no orgánicos	Se retroalimenta en el sitio a los colaboradores	
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.	x					
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.	x					
	Los colaboradores reportan los productos no conformes (peso, causas, gestión)	x					
	Se aprovechan todos los producto, sin evidenciar productos no conformes	x					
Los colaboradores utilizan bases cerradas para evitar derrames de productos directamente en el piso.	x						

Nota: Formato de Visita de Mejora Continua del Centro de Soluciones Gestión Ambiental de la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A

El proceso de seguimiento y control está basado en lo observado y las características específicas de cada sección y centro de soluciones, para luego plasmarse los diferentes hallazgos y registro fotográfico que soporte lo observado en la jornada y a partir de esto se tomen acciones de mejora con la sección y centro de soluciones directamente implicados, este proceso ha generado cambios positivos en la disposición de residuos y uso eficiente de los recursos, donde se involucran diferentes propuestas que se llevaron a cabo. Las actividades realizadas (**Figura 20**) que han mejorado en temas de gestión de residuos y uso eficiente de recursos son las siguientes:

- Se rotularon los diferentes suiches que les permitieran a los colaboradores identificar a que luminaria pertenecía y si se encontraba encendido o apagado.

- Capacitaciones cortas inmediatamente se observan prácticas a mejorar.
- Reporte de aparatos eléctricos que estén en mal estado y generen mayor consumo de energía.
- Revisión diaria y reportes de fugas ya sea de agua o gas.
- Revisión de equipos en la última hora de la jornada para evitar que queden conectados y reportar si algún colaborador deja equipos encendidos o conectados después de la jornada laboral.
- Acompañamiento en horario de lavado de pisos, paredes, mesones y equipos.
- Toma de micro medidores de agua cada mañana
- Toma de mediciones diarias de consumo de energía y gas
- Acompañamiento en lavado de menaje y ollas.
- Publicación de indicadores en tableros visibles a los colaboradores

Figura 20

Actividades de propuestas y cambios



Estas actividades de mejora y control permiten abarcar las diferentes necesidades en temas ambientales en la compañía y para abordar las oportunidades de mejora e inculcar en los colaboradores el cuidado del medio ambiente a partir de las actividades laborales ejecutadas en cada sección.

Las actividades de control en el recurso agua se centran en el registro diario de los micro medidores, lo observado diariamente por los practicantes y colaboradores en cada sección y baños. Cada día se sube al sistema el consumo de agua del día anterior y se compara con los promedios específicos según los consumos generados en las secciones a las que se conectan los micro medidores internos, si hay algún consumo mayor, se aborda la líder para indagar las causas del consumo y generar capacitaciones en torno al ahorro y uso eficiente de recursos. Un proceso similar se genera en el consumo de energía y este se enfoca principalmente en uso de luminarias, uso adecuado de las cavas de enfriamiento, que tengan los empaques, la estructura adecuada, que permanezcan cerrada, también se observa el uso eficiente de los aires acondicionados y el apagado al finalizar la jornada.

7 Discusión

Hay una amplia información entorno a los residuos generados en la Compañía de Alimentos Colombianos Calco S.A que ayuda a identificar a partir de lo observado en las listas de chequeo diarias las oportunidades de mejora e información documentada, que muestra los residuos generados en la compañía, la caracterización, la identificación de las secciones que generan los diferentes tipos de residuos que se observan cada día con la visita de mejora continua y que ayuda a que el Centro de Soluciones de Gestión Ambiental tenga conexión con varios gestores para cada tipo de residuo y esto a su vez permite abordar y encontrar los cambios en torno a la disposición de residuos enmarcado en las capacitaciones.

Los recursos analizados en esta propuesta son el agua y la energía, dependen de los consumos del día y de lo observado en las visitas de mejora continua y listas de chequeo; para este proceso sería adecuado lavar las secciones, considerando que por inocuidad existen consumos específicos en los detergentes y desinfectantes y que cada mes se realizan las jornadas de aseo, las apreciaciones frente a los consumos dependerán de un monitoreo cualitativo de las mediciones diarias.

A partir del enfoque de esta propuesta también se observa en los resultados de las encuestas que existe una clara necesidad de sensibilización y capacitación en la disposición adecuada de residuos en la compañía, teniendo en cuenta que existe rotación de personal e ingreso de personal nuevo. Los colaboradores reconocen los puntos ecológicos y que existen 3 colores para la disposición de residuos, pero presentan dudas, aunque presentan mayor incertidumbre en cuanto a la disposición de residuos en contenedores específicos, como los de residuos ordinarios y orgánicos.

Se observa que la mayor cantidad de encuestados se encuentra en el Centro de Soluciones de Producción y Logística, lo que indica que estas áreas son los principales generadores de residuos en la empresa. Es relevante destacar que la disposición de residuos reciclables es más común en la compañía, especialmente en las zonas administrativas, donde los contenedores disponibles son exclusivamente para residuos reciclables.

Las capacitaciones y sensibilizaciones son fundamentales en la concienciación de los colaboradores. Se han implementado actividades recreativas que buscan generar un cambio positivo en la actitud hacia la disposición de residuos y el uso eficiente de los recursos. Estas

acciones incluyen materiales visuales y actividades interactivas que fomentan el aprendizaje ambiental de manera creativa y han permitido en cortos periodos grandes avances que se corroboran a partir de lo visual, además del soporte en la información documentada de cada capacitación realizada.

8 Conclusiones

El seguimiento y control de las prácticas ambientales en la compañía han demostrado ser efectivos en la mejora de la gestión de residuos y el uso eficiente de los recursos. Se han identificado áreas de mejora, como la correcta disposición de residuos, las mejoras en los reportes de aparatos eléctricos defectuosos, para evitar mayor consumo de energía, la detección de fugas de agua y gas, y la supervisión del consumo de energía y agua.

Las actividades de mejora implementadas han contribuido significativamente a la cultura Guardián Ambiental y a la sensibilización ambiental de los colaboradores y al fomento de prácticas sostenibles en el lugar de trabajo. Es crucial mantener un enfoque continuo en la capacitación y seguimiento de las acciones ambientales para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de las prácticas ambientales en la empresa y desde el Centro de Soluciones continuar capacitando cada vez que observen malas prácticas ambientales y monitoreando estos procesos de mejora.

La elaboración de este proyecto busco llevar a cabo prácticas ambientales sostenibles, promover la conciencia y responsabilidad ambiental entre los colaboradores y contribuir a la gestión eficiente de recursos y residuos en la empresa a raves de la sensibilización y la implementación de acciones concretas basadas en educación ambiental y normativas vigentes establece un camino hacia la mejora continua en la sostenibilidad empresarial, reforzada por actividades de seguimiento y control que permitan determinar que oportunidades de mejora se pueden plantear.

En las industrias es de gran importancia el trabajo en equipo, es posible observar a través de esta propuesta que los reportes prudentes logran mejorar los procesos, la revisión continua determina las mejoras en los diferentes procesos productivos y el apoyo de toda la compañía logra grandes cambios sociales que involucran a cada uno de los colaboradores y en este caso a los centros de soluciones, que como su nombre lo indica es de gran importancia brindar soluciones colectivas y la alineación de la propuesta con la normativa ambiental colombiana, como el CONPES 3874 y la Política Nacional Para La Gestión Integral De Residuos Sólidos, ha brindado un marco sólido para la ejecución de las estrategias y la definición clara de roles y responsabilidades en la cadena de aprovechamiento de recurso.

Referencias

Amado, H. (2021). *Evaluación de Impacto Ambiental*.

DANE. (2023). Boletín técnico. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CAEFM-RS/bol-CAEFMRS-2021pr.pdf>.

Fernando, W., & Paniquita, G. (2019). *FORMULACION DE UN PLAN DE ALTERNATIVAS PARA EL AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGIA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA CORPORACION UNIVERSITARIA AUTONOMA DEL CAUCA*
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2016). *CONPES 3874 de 2016*.
<https://www.minambiente.gov.co/documento-normativa/conpes-3874-de-2016/>.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021). *Resolución 2184 de 2019*.
<https://www.minambiente.gov.co/documento-entidad/resolucion-2184-de-2019/>.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). *Uso Eficiente y Ahorro del Agua*.
En <https://www.minambiente.gov.co/gestion-integral-del-recurso-hidrico/uso-eficiente-y-ahorro-del-agua/>.

Ministerio de Energía y Minas, & UPME. (2020). *PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE ENERGIA*. En
https://www1.upme.gov.co/Planes/Programa_uso_eficiente_de_energia.pdf.

Piñar, M., & Mondragón, I. (2024). *Participación social y sensibilización ambiental para el manejo de residuos municipales en Banderilla, Veracruz, México*.

Soto, Y. (2016). *USO EFICIENTE DEL AGUA: APLICACIÓN DE UNA ESTRATEGIA PEDAGOGICA DE EDUCACION EN SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL CON ESTUDIANTES DE GRADO SEPTIMO DEL COLEGIO LUIS ANGEL ARANGO I.E.D. BOGOTA, D.C. UNIVERSIDAD ECCI.*

Anexos

Anexo 1. Formato Visita de mejora continua

Anexo 1.

Formato Visita mejora continua

CS. GESTIÓN AMBIENTAL						
VISITA DE MEJORA CONTINUA COCINA PRINCIPAL – PPP						
Código: CGA-F-CGA-06		Fecha		Versión: 04		
Cocina Principal:				Hora Inicio: 8:00 am Hora fin: 5:30 pm		
CUMPLE						
ZONA	ASPECTOS A VERIFICAR	SI	NO	N/A	HALLAZGOS	Acción de mejora EVIDENCIA FOTOGRÁFICA Y ACCION DE MEJORA
Cuarto de residuos y escaleras bajo la PTAR	Las canecas para almacenamiento de residuos se encuentran limpias, con tapa y no se encuentran deterioradas.					
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.					
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.					
	Todas las canecas se encuentran bien rotuladas, de acuerdo al código de colores de la compañía.					
	El grifo y manguera se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular, goteo o fuga.					
	Las juntas (ranuras) del suelo y paredes, se encuentran en buen estado, sin grietas, huecos, y están limpias.					
	Los implementos de aseo se encuentran en buen estado y limpios.					
	El cárcamo se encuentra en buen estado y limpio (incluyendo la rejilla)					
	El canasto donde se almacena el aceite, se encuentra limpio y en buen estado.					
Las estibas se encuentran en buen estado, y se observan limpias.						

	No hay presencia de malos/fuertes olores.
	No se observan encharcamientos o agua empozada en el suelo
	En las bolsas de residuos no se evidencia alimentos en buen estado que se puedan aprovechar para la alimentación interna
	En las bolsas de residuos no se evidencia alimentos como fresa, aguacate, lechuga, brócoli, coliflor, lechuga morada, lechuga romana)
	Se evidencia luminaria en buen estado
	No hay evidencia de presencia de plagas.
Patio de maquinas	Debajo de las escaleras el lugar se encuentra aseado
	La cava de productos de pesca se encuentra en buen estado (empaques, cortina, estructura en general)
	Las rejillas están en buen estado
	Los grifos están en óptimas condiciones
	El aseo de los carros se realiza correctamente
	El piso y estructura del patio de máquinas está en buen estado y aseado
Logística recibo de proveedores	Las luminarias en almacén, logística, recibo de proveedores y pasillo se encuentran en buen estado
	Las rejillas se encuentran en buen estado (almacén, recibo, punto de higiene, pasillo y mueble de aseo)
	Los colaboradores reportan a tiempo novedades
	La estructura de agua potable y agua residual está en buen estado
	Los equipos eléctricos son encendidos, utilizados en los horarios establecidos

	<p>y apagados al finalizar la jornada (almacén, recibo y logística)</p>
	<p>La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.</p>
	<p>El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.</p>
	<p>Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.</p>
	<p>Los colaboradores reportan los productos no conformes (peso, causas, gestión)</p>
	<p>Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes</p>
	<p>Los colaboradores utilizan bases cerradas para evitar derrames de productos directamente en el piso</p>
Cava de Frutas y Verduras	<p>Los empaques y la cortina se encuentran en buen estado</p>
	<p>Los colaboradores reportan a tiempo novedades con equipos</p>
	<p>Se apagan las luces cuando no hay personal dentro de la cava</p>
Formulación de líquidos y sólidos	<p>La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.</p>
	<p>El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía</p>
	<p>Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.</p>
	<p>Luminaria en buen estado</p>
	<p>Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.</p>
	<p>No se evidencia bajas de producto que preparan</p>
	<p>La caneca de vidrio quebrado se encuentra en buen estado y con el</p>

	color de la bolsa adecuando según el código de colores
	Estructura física en buen estado (piso, paredes, techo)
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Los elementos químicos de aseo de encuentran bien rotulados
	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Se evidencia que se hace uso del colador para el descomide de las ollas y uso eficiente del agua en el proceso de lavado
Ollero	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.
	La trampa de grasa cuenta con los separadores, empaques, y tubería de salida, se encuentra limpia y en buen estado
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Los elementos químicos de aseo de encuentran bien rotulados
	Estructura física en buen estado (piso, paredes, techo)
	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
Limpieza y desinfección Eritacev	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.

	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Se evidencia en canecas de orgánicos restos de alimentos que no se usan en procesos productivos
	Se evidencia buen estado en las tinas
	Se evidencia buen estado en la estructura (paredes, piso, techo)
	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes
Formulación de harinas	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes
Pre-alistamiento pollo	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Los equipos eléctricos y luminarias son encendidos de acuerdo a los procedimientos de operaciones establecidos.

Pre-alistamiento de carnes	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.
	se evidencia ante cámara cerrada (mientras no se esté pasando producto)
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Estructura física en buen estado (piso, paredes, techo)
	Los empaques de la cava están en buen estado
	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes
	La estructura de los equipos está en buen estado
	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Los equipos eléctricos y luminarias son encendidos de acuerdo a los procedimientos de operaciones establecidos.
	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
Estructuras físicas en buen estado	
Los empaques de la cava están en buen estado	

	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes
	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes
Cocinas Calientes (1, 2, 3, 4 y 5), cocina dulce, fría y masas	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.
	Iluminaria en buen estado
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Se evidencia que los pilotos de las basculantes están encendidos sólo cuando están los equipos en uso y antes del proceso de lavado
	Se evidencia uso racional de agua en las jornadas de aseo y uso adecuado de mangueras y haraganes
	No se evidencia producto en las ollas que se envían a ollero
	Se evidencian equipos en buen estado
	La estructura física está en buen estado (piso, paredes, piso)
	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes
	Pre-alistamiento de la fritaca

	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Iluminarias en buen estado
	No se evidencia en canecas de orgánicos alimentos en buen estado
	Se evidencia uso racional de agua en las jornadas de aseo y uso adecuado de mangueras y haraganes
	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes
Empaques 1 y 2	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes

	luminaria en buen estado
	Se evidencia uso racional del hielo en los procesos de enfriado
	Infraestructura en buen estado
	Se evidencia uso racional de agua en las jornadas de aseo y uso adecuado de mangueras y haraganes
Sesiones de Conos, Artesano, Crepes y Chocolates	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	No se evidencia fugas perceptibles o goteo en los grifos
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.
	luminaria en buen estado
	El refrigerado de chocolates se encuentra en buen estado
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro.
	Se evidencia uso racional de agua en las jornadas de aseo y uso adecuado de haraganes
	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes

Cavas de quesos, Pulpas, refrigerados de producción	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Los equipos eléctricos son encendidos de acuerdo a los procedimientos de operaciones establecidos.
	Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro.
Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes	
Pre-alistamiento de helados, Pasteurización, Planta de helados y Postres	Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes
	Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.
	El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.
	Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.
	Los equipo se encuentran en buen estado
	Los equipos eléctricos son encendidos de acuerdo a los procedimientos de operaciones establecidos.
	Las luminarias se encuentran en buen estado

	<p>Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.</p> <p>Se evidencia que se recoge el agua leche del primer lavado de los equipos</p>
	<p>Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro.</p>
Lava canastos y pasillo	<p>La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.</p>
	<p>El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.</p>
	<p>Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.</p>
	<p>Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro.</p>
	<p>El pasillo se encuentra seco y limpio</p>
	<p>Las luminarias se encuentran en buen estado</p>
Cavas de logística (Cava de pulpas, Cavas de M.P. Procesadas, Cavas de Frutas y verduras PDV 1 y 2)	<p>Los empaques y las cortinas se encuentran en buen estado</p>
	<p>Las puertas se cierran y abren con facilidad</p>
	<p>Los colaboradores reportan novedades oportunamente</p>
	<p>La puerta de la cava permanece cerrada cuando no se está transportando productos a la cava o desde la cava</p>
	<p>La estructura de la cava está en buenas condiciones</p>
	<p>Se utiliza la luz de manera adecuada (prendiendo solamente cuando se necesitan)</p>
Freído	<p>Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes</p>
	<p>Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal</p>

	<p>cerradas durante la visita de mejora continua.</p>
	<p>La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.</p>
	<p>El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.</p>
	<p>Los equipos eléctricos son encendidos de acuerdo a los procedimientos de operaciones establecidos.</p>
	<p>Se evidencia que barren el piso y usan el recogedor con perforaciones antes de lavar el piso</p>
	<p>Las rejillas de los pozuelos y lavamanos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.</p>
	<p>Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro.</p>
Despacho	<p>Se aprovechan todos los producto que preparan, sin evidenciar productos no conformes</p>
	<p>Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.</p>
	<p>La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.</p>
	<p>El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.</p>
Cocina empleados y comedor	<p>Se evidencia uso racional de agua, sin presencia de fugas de agua o llaves mal cerradas durante la visita de mejora continua.</p>
	<p>La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.</p>
	<p>El color de la bolsa de cada caneca corresponde al tipo de residuo almacenado, según el código de colores de la compañía.</p>
	<p>Los grifos de agua cuentan con ahorradores, estos se encuentran limpios, sin deterioro o flujo irregular.</p>
	<p>Las rejillas de los pozuelos, se encuentran limpias, en buen estado, y están bien ubicadas.</p>

	Iluminaria en buen estado
	Los enchufes, rejillas del suelo y/o cárcamos se encuentran en buen estado, y sin deterioro
	Se evidencia caneca de vidrio quebrado con la bolsa según el código de colores adecuado y los residuos se encuentran dispuestos correctamente
	Se evidencia uso racional de agua en las jornadas de aseo
	Se evidencia trampa de grasas con todos sus elementos y en buen estado
	No se evidencian alimentos en buen estado en la caneca de residuos orgánicos
	Se evidencia que las canecas de RAEE, ACU, Pilas se encuentran limpias, en buen estado y con el tipo de residuo a disponer
	Los colaboradores separan adecuadamente los residuos en el comedor de empleados
Generales administrativo	Los equipos eléctricos y de gas son encendidos en los horarios establecidos
	Se evidencia en centro de copiado que las impresoras se encienden y apagan en el horario establecido y orden en las hojas que se reciclan
	Las unidades sanitarias y grifos se encuentran funcionando correctamente y los colaboradores hacen uso adecuado del recurso hídrico
Centro de Solución(Admón.)	Los aires acondicionados se encuentran apagados al finalizar la jornada laboral
	No se evidencian equipos eléctricos conectados durante la jornada laboral sin necesidad
	No se evidencian equipos eléctricos conectados al finalizar la jornada laboral
	La separación de residuos sólidos se realiza adecuadamente bajo lo estipulado en el código de colores.

Las luces son apagadas cuando no hay
personas en las oficinas
