

## ANEXO 2.

### I. ENTREVISTA AL GERENTE

Fecha: 26 de abril de 2021

Nombre de los entrevistadores: Carlos Enrique Núñez Gómez, Juan José Vargas Gómez

Cargo del entrevistado: Gerente general / Dueño.

Las siguientes series de preguntas se realizan con el objetivo de acercarnos al contexto de la empresa, para así entender algunos de los requerimientos que los grupos de interés identificados por el equipo de trabajo.

1. (Recordatorio breve acerca del objetivo del proyecto) Según el alcance que hemos indicado del proyecto, ¿qué expectativas tendría como gerente acerca de los resultados obtenidos a final de año?

**RESPUESTA:** Como les comentaba, algo que siempre movió las decisiones del producto es la calidad que tiene, el sabor y esas características que queremos conservar como lo es la textura del cuero del pollo y la preparación natural en las presentaciones que podemos controlar ese factor. En la primera conversación donde estuvo todo el equipo y les mostré como era la planta, les mencione que tengo ya ciertos tiempos estandarizados y una distribución organizada según sugirió la ingeniera de alimentos, pero aun así se existen puntos de mejora para la producción, tales como el empaque y etiquetado o la limpieza del horno. Como estamos iniciando realmente se quiere trabajar con lo que se tiene actualmente y ya como máximo agregar una estación que realmente beneficie a la producción como la de limpieza del horno. Los operarios con los que se trabajó no estaban realmente capacitados para el trabajo, pero de igual forma por como he trabajado no quisiera ampliar mucho la cantidad de mano de obra porque sé que funciona tal y como se tiene. Al menos hasta que el producto adquiera fuerza en el mercado, es preferible no incurrir en costos que se puedan evitar.

2. Como nos comentabas, inicialmente al ser un negocio familiar tu te encargabas de hacer las pruebas por tu cuenta, simulando como si fueras un operario de la planta con una producción para las distintas pruebas realizadas entre el año 2020 y 2021. Siendo un operario, ¿qué cosas tu sentirías necesarias para tener en cuenta en esa posición con este trabajo? Sin olvidar el alcance el proyecto.

**RESPUESTA:** Realmente para el inicio de las operaciones no siento que exista alguna necesidad de parte del trabajador, lo que es el recibimiento del producto hasta el almacenado para la preparación de la producción. Ya en medio de la producción con las características de la fábrica, porque pues es un espacio que anteriormente funcionaba para otras cosas, ahí si existen inconvenientes que como operario yo tendría en cuenta. Por el lado de trabajo o tiempos realmente no hay un factor estresante o algo que te diga como cuidado con esto, pues las maquinas no son complicadas y el resto de las operaciones son sencillas, excepto la de etiquetado como les mostré, de pronto el trabajo manual que se hace en esa estación si puede molestar porque es muy de cómo lo realice cada uno, obviamente dejando bien el etiquetado porque es la presentación del producto. Otra cosa a tener en cuenta es la exposición constante que habría en medio de varios ciclos de producción en el día donde alguien estaría expuesto a los cambios de temperatura del horno al ultracogelador, eso realmente no tenemos muy en cuenta el impacto que pueda tener a largo plazo porque las producciones de prueba han sido cortas, pero es evidente que existe una incomodidad ahí, junto con el transporte de las bandejas entre las dos máquinas, pues el piso es liso y eso podría causar un accidente, que se tiene pensado en el añadido de las bandas antideslizantes, pero se requiere analizar bien en que puntos sería ideal colocar estas bandas.

3. Tu adquieres los insumos para la producción por proveedores, los de pollo, aceite, las bolsas, etc. ¿Qué cosas te has podido fijar o sientes que los proveedores tienen en cuenta para poder procesar tus pedidos y que haya una buena relación?

**RESPUESTA:** Bueno como tal los proveedores piden solo cámara y comercio, RUT y cédula del representante legal, eso sería para la factura. Si tenemos es un proveedor principal de pollo que es la empresa Santi Pollo. Existen casos especiales como los fabricantes de las bolsas que por las pruebas que se han hecho y por los productos que se quieren empaquetar, se les tiene que pedir una gran producción para que los costos no sean elevados, debido a esto en bodega tenemos una gran cantidad de bolsas y etiquetas para pegar que se deben

usar como para pensar en otro pedido, ya de pronto usando el etiquetado con inyección de tinta en las bolsas u otras características que nos faciliten el trabajo.

4. Como nos comentaste, la primera ingeniera de alimentos no hizo un buen trabajo con la distribución de la planta y el cumplimiento de las normas que se debían tener. Ya con la segunda se pudo reorganizar la planta y la producción de tal manera que los grupos de control encontraran todo en orden. Con lo anterior entendemos que se quiera mantener este trabajo pues esta bien realizado, sin embargo, quisiéramos saber que normas tuvo en cuenta la ingeniera de alimentos para su trabajo y mantener esa reglamentación intacta.

**RESPUESTA:** Bueno realmente se puso en orden todas las medidas que solicitaban como lo era salubridad, control de plagas, el control de aspectos de cuidado del producto y otros. Pero que te pueda comentar, estaría las BPM y todas las normas básicas que son referentes al sector de alimentos.

5. ¿Qué cosas te pide la gente en general en tu negocio? Con esto nos referimos a varios grupos, por ejemplo, que tiene en cuenta la comunidad de este barrio conociendo que hay algunas industrias alrededor trabajando, también los aspectos de los clientes y los consumidores de tus productos, ¿Qué le solicitan a la empresa como para que el proyecto no se desvíe de esas demandas y por el contrario las pueda tener en cuenta?

**RESPUESTA:** Pues comenzando con la comunidad yo creo que algo que todos deben tener en cuenta aquí son los desperdicios, como es un sector con industrias y con casas común y corriente, se debe tener cuidado con el desperdicio del agua o como uso se deshace de los desechos de la producción. Por ejemplo, aquí procesamos la grasa del pollo para que eso no quede como deshecho, sino que se pueda revender y disponer más fácil de esos desperdicios. También hay que tener cosas como el ruido que pueden molestar a las personas, pero realmente no es algo que aquí se tenga muy presente, las instalaciones están organizadas para evitar ese tipo de cosas.

Por los clientes y consumidores, como no hemos salido al mercado todavía, estamos en ese plan de publicidad, aun no existe como una percepción de lo que ellos nos pidan o nos exijan, ya por temas de seguridad y salud que nos soliciten los papeles de la obtención del pollo u otros elementos de producción pues ya se buscan para satisfacer ese requerimiento, sea pidiéndoselo al proveedor o hablando con la ingeniera de alimentos. A parte de eso, yo diría que lo que prima a la hora de entregar un producto es que no te llegue tarde ni que te llegue mal, por eso tuvimos mucho cuidado con las pruebas, al revisar que el producto por los huesos del pollo no chuce al manipular el empaque, que no se dañe, esas cosas. Por otro lado, lo que hemos visto es que, si existe una demanda por diferentes productos, por eso recientemente se agregó los muslos a las variantes de producción que eran perniles y bombones, nos dimos cuenta de que hay gente que prefiere tener esa flexibilidad de opciones. Además, creo que es algo que nosotros al crear la empresa tuvimos muy en cuenta, pensando como consumidores, y es la buena calidad del producto.

6. Según las pruebas realizadas en el año 2020, ¿existen valores de tiempo que estén fijos en algunas de las estaciones de los procesos como el horneado?

**RESPUESTA:** Si, para obtener los resultados de sabor y textura del producto se le especifica al horno el tiempo y la temperatura porque es un horno inteligente. El tiempo en general para todos los productos es de 48 minutos, mismo tiempo va para el ultracongelador funcionando a una temperatura de -20°C. Para el sellado al vacío se hicieron pruebas con diferentes bolsas hasta conseguir la adecuada para evitar que el producto tuviese una mala presentación, sea por las partes de los huesos que pueden chuzar a las personas o ya directamente perforar la bolsa, por lo que para la bolsa que se maneja se definieron 13,6 segundos. Para las operaciones de marinado se debe de dejar un día, para el control del producto, limpieza y marinado se usa un día de labor, se deja todo listo para el día siguiente realizar la producción de lote.

## II. ENCUESTA GENERAL AL CONSUMIDOR

Para obtener la opción de los consumidores, se compartió una encuesta por varios grupos de personas mayores de 18 años, la cual se puede revisar en el siguiente link: <https://forms.gle/UgGmWJnNUFKD1n7h8>.

Al momento de revisión de la encuesta, se obtuvieron 52 respuestas con los siguientes resultados:

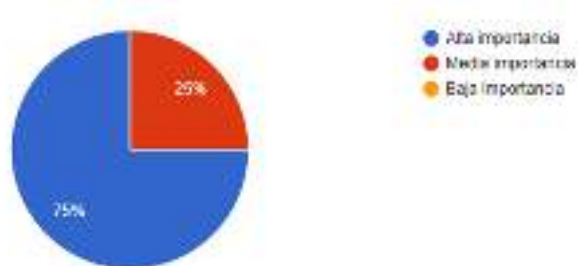


Fig.73. Buena presentación del empaque del producto



Fig.74. Buen sabor del producto.

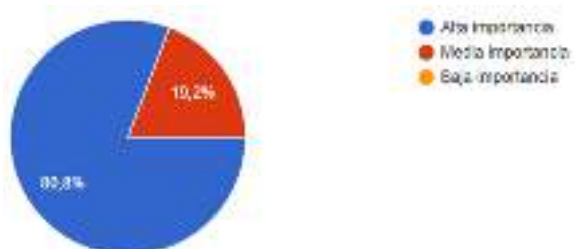


Fig.75. Buena textura del producto.



Fig.76. Variedad de productos (Otras presas de pollo u otro tipo de carne).



Fig.77. Variedad de sabores.

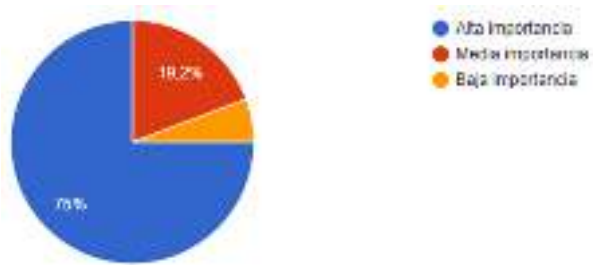


Fig.78. Longevidad del producto (fecha a vencerse).

#### Percepciones adicionales:

- Precio y conocimiento del proceso del producto terminado.
- Tiempo de entrega y mínima cantidad a despachar por pedido.
- Reconocimiento.
- Conocimiento de la materia prima.
- Instrucciones de preparación.
- Que mantenga su cadena de conservación, es decir, que, desde su producción hasta la entrega al consumidor final, el producto se conserve en óptimas condiciones para su consumo.
- Registros sanitarios que evidencie el control de las entidades estatales sobre la fabricación del producto.

### III.RESPALDOS TEÓRICOS

Para el respaldo de la información adquirida, se buscaron fuentes que hicieran referencia a aquellos grupos de interés definidos.

#### A. Operarios

Para buscar los requerimientos de los operarios, se tuvo en cuenta que sea información basada en puesto de trabajos similares a los que se realizan en LA EMPRESA.

REQUERIMIENTOS DE USO – PUESTO ALMACÉN DE PERFILES						
GRUPO	SUBGRUPO	REQUERIMIENTOS (Actividades)	PLANTAS DE ACTIVIDAD	FACTORES IMPLICACIONES	PRECAUCIONES	RECOMENDACIONES
Seguridad		Debe facilitar la manipulación de perfiles en diferentes alturas	Alturas variables mínimas: Largura del Almacén: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m	Manipulación de trabajo	Alturas variables mínimas: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m	Alturas variables mínimas: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m
		Debe proteger al operador cuando cargue o descargue el material	Grupos - Retención: Protección de la zona de trabajo	Manipulación de trabajo Elementos de protección	N/A	N/A
		Debe proteger al personal de informaciones	N/A	Manipulación de componentes Manipulación de trabajo	N/A	N/A
Mantenimiento		Debe facilitar la limpieza del área de almacenamiento	N/A	Almacenamiento	N/A	N/A
		Debe facilitar el proceso de mantenimiento	N/A	Almacenamiento	N/A	N/A
Seguridad		Debe asegurar mayor seguridad de carga y descarga	N/A	Elementos de protección	N/A	N/A
		Debe tener disponibilidad de herramientas de trabajo	N/A	Elementos de protección	N/A	N/A
Ergonomía		Debe facilitar la ubicación y clasificación de perfiles	Largura del Almacén: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m	Distribución de componentes Manipulación de trabajo	Largura del Almacén: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m	Largura del Almacén: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m
		Debe minimizar el tiempo y reducir la actividad para reducir la actividad repetitiva	Grupos - Retención: Protección de la zona de trabajo	Manipulación de trabajo	N/A	N/A
		Debe asegurar mayor seguridad de carga y descarga	Grupos - Retención: Protección de la zona de trabajo	Manipulación de trabajo	N/A	N/A
		Debe facilitar el proceso de clasificación, selección y manejo de material	Largura del Almacén: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m	Manipulación de trabajo	Largura del Almacén: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m	Largura del Almacén: 2.00 m Altura mínima: 1.00 m Altura máxima: 2.00 m

Fig.79. Requerimientos de uso – puesto almacén de perfiles.[1]

Se observar en la Figura 13 que los requerimientos de un operador para su puesto de trabajo se destinan a que puedan realizar sus actividades de manera óptima y segura.

Por lo que se concluye como requerimiento de los operarios para nuestro proyecto “La seguridad y ergonomía” donde se reúne todo lo que se menciona en el archivo investigado (Seguridad, mantenimiento, reparación y ergonomía).

### *B. Comunidad*

LA EMPRESA se encuentra ubicada en el barrio manzanares que pertenece a la comuna 4, por lo que para soportar o buscar los requerimientos de dicha comunidad procedimos a buscar información en las páginas de la alcaldía de Cali que nos explicara un contexto de la situación de esta misma comunidad.

“Vivienda y medio ambiente Para la comunidad de la comuna 4, los parques, las zonas verdes y los parques infantiles se están deteriorando. Esto se debe a la mala ocupación de los espacios públicos, los índices de zonas verdes por habitantes son muy bajos y las dependencias encargadas descuidan estas zonas. Por otro lado, falta Plan de desarrollo 2008-2011 - 15 - Comuna 4 inversión, cultura ciudadana, mantenimiento y se le da un mal manejo a las basuras y a la proliferación de escombros. También, los separadores viales de las zonas verdes están deteriorados y la pavimentación se hace por proyectos lo cual no permite un mejor cuidado. Por último, falta planificación y ordenamiento territorial las zonas verdes tienen mal diseño y malas adecuación, así como falta compromiso de la comunidad para el cuidado de las zonas verdes. Como consecuencias, los parques y las zonas verdes tienen mala utilización en caso de mascotas y drogadicción, son focos de plagas y contaminación, hay pocos espacios para la recreación lo cual genera mayores niveles de estrés y ansiedad. Por último, hay poca pertenencia, inseguridad, poca integración y se crea una mala imagen de la comuna”.[2]

Aunque los aspectos mencionados se han mejorado debido a las nuevas inversiones en el sector como lo es la construcción del centro comercial La Estación, son puntos que hayan sido mejorados apreciablemente o no, como ingenieros debemos tener en cuenta que debemos contribuir a que estos aspectos medio ambientales afecten en lo más mínimo a la comunidad desde la operación de la empresa en la que estemos laborando.

### *C. Clientes*

Para los clientes como bares, restaurantes o centros comerciales, LA EMPRESA resulta ser un proveedor donde lo evalúan con respecto a sus competidores para así decidir si seguir trabajando con ellos u optar por otra opción. Es por eso por lo que se investiga los requerimientos o puntos importantes que se tienen en cuenta a la hora de escoger un proveedor, donde se encontró la siguiente información.

“La evaluación de los proveedores debe alinear las metas de rendimiento del proveedor con las de la empresa, establecer qué aspectos serán evaluados y monitoreados, proporcionar feedback a los proveedores en cuanto a su desempeño. En general se evalúan los siguientes aspectos: costo, calidad, puntualidad, innovación, flexibilidad, productividad, instalaciones.”[3]

Hay diferentes puntos a evaluar de un proveedor, en donde en relación con nuestro proyecto interactuaremos con lo que es relacionado con la calidad del producto y puntualidad de las entregas por los tiempos de producción. Siendo así, los requerimientos de los clientes de LA EMPRESA para nuestro proyecto son entregas a tiempo y entregas sin defectos.

## **III.REFERENCIAS**

- [1] Á. L. González-Ariza and M. Á. Ruiz-Bacca, “Ergonomic design model for work stations in smes. Case study: Barranquilla (Colombia),” *Dyna*, vol. 86, no. 4, pp. 456–466, 2011, doi: 10.6036/3942.
- [2] A. Ambiental, “Parque del Avión,” pp. 63–78, 2009.
- [3] G. A. da S. Toscano, A. I. M. Assunção, M. V. O. Dantas, C. I. X. da S. Cardoso, and D. L. M. e S. Calazans, “Criterios Deselección De Proveedores Para Empresas De Alimentos: Comparación Entre Autogestión Y Empresas Contratadas,” *Perspect. em Gestão Conhecimento*, vol. 8, no. 3, pp. 150–

171, 2018, doi: 10.21714/2236-417x2018v8n3p150.