

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO**

**Determinación del Costo de los productos de la Panadería y Repostería a través de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción en la empresa “JHON PAN” ubicada en la ciudad de Villavicencio.**

**José Luis Vargas Fuentes**

**Director:**

**Norvey Bohorquez Sierra**

**DIRECCIÓN NACIONAL UDCII**  
**UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA, LA**  
**INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN**

**MAYO 11 DE 2021**

## **Tabla de contenido**

<b>Agradecimientos</b> .....	<b>8</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>9</b>
<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	<b>10</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>11</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>12</b>
<b>Justificación</b> .....	<b>13</b>
<b>Planteamiento del problema</b> .....	<b>14</b>
<b>Formulación de la Pregunta de Investigación.</b> .....	<b>14</b>
<b>Objetivos.</b> .....	<b>15</b>
Objetivo general.....	15
Objetivos específicos.....	15
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>16</b>
<b>1. Teorías principales</b> .....	<b>16</b>
1.1. Teoría del Costo.....	16
1.2. Teoría de la Rentabilidad.....	18
1.3. Teoría del Control.....	19
<b>2. Reseña histórica.</b> .....	<b>20</b>
<b>3. Dirección Estratégica Panadería JHONPAN</b> .....	<b>21</b>
3.1. Ubicación.....	21
3.2. Actividad Económica.....	22
3.3. Instalaciones de la Panadería JHONPAN.....	22
3.4. Misión.....	22
3.5. Visión.....	23
3.6. Estructura Jerárquica.....	23
3.7. Estructura de Procesos.....	26
<b>4. Diseño de Metodología</b> .....	<b>27</b>
4.1. Tipo y Alcance de Investigación.....	27
4.2. Enfoque de Investigación.....	28

4.3. Población y muestra.....	28
4.3.1. Población.....	28
4.3.2. Muestra.....	28
4.5. Técnicas de Investigación.....	29
4.5.1. Técnicas de recolección de datos.....	31
4.5.2. Técnicas de observación.....	32
4.5.3. Técnicas de análisis de datos.....	32
4.6. Viabilidad de la investigación.....	33
<b>5. Marco legal.....</b>	<b>33</b>
<b>RESULTADOS Y ANÁLISIS.....</b>	<b>35</b>
<b>6. Comparativo de Sistemas de Costos.....</b>	<b>35</b>
6.1. Sistema de Costos ABC.....	35
6.2. Sistema de Costos por Procesos.....	36
6.3. Sistema de Costos por Órdenes de Producción.....	36
<b>7. Sistema de Costos por Órdenes de Producción.....</b>	<b>37</b>
<b>8. Estructuración de un sistema de costos.....</b>	<b>39</b>
8.1. Estructura de Costos Unitarios de Insumos.....	40
8.2. Estructura de Costos Individuales.....	41
8.2.1. Pan Rollo.....	41
8.2.2. Pan Blandito.....	41
8.2.3. Pan Coco.....	42
8.2.4. Pan grande aliñado.....	42
8.2.5. Pan grande de queso.....	43
8.2.6. Pan Dulce.....	43
8.2.7. Mano de Obra.....	44
8.2.8. Componentes de la Preparación.....	45
<b>9. Accesorios y utensilios básicos.....</b>	<b>48</b>
<b>10. Descripción del Proceso de la Elaboración.....</b>	<b>49</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>56</b>

<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>58</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>60</b>

## Índice de Figuras

Figura 1 Ubicación Geográfica JOHN PAN. ....	21
Figura 2 Estructura Orgánica Panadería JHON PAN.....	25
Figura 3 Organigrama de Procesos Panadería.....	26
Figura 4 Pesaje de Materia Prima para transformación.....	49
Figura 5 Premezclado de Materiales.....	50
Figura 6 Cilindrado de la masa. ....	51
Figura 7 Corte de masa para distribución. ....	52
Figura 8 Distribución de cada producto.....	52
Figura 9 Cuarto de crecimiento de los panes.....	53
Figura 10 Arreglo del producto para ingreso a horno.....	54
Figura 11 Terminación de horneado.....	55

## Índice de Tablas.

Tabla 1 Organización de los Materiales. ....	40
Tabla 2 Costos unitarios Pan Rollo - 460 unidades. ....	41
Tabla 3 Costos unitarios Pan Blandito - 350 unidades. ....	41
Tabla 4 Costos unitarios Pan Coco - 125 unidades. ....	42
Tabla 5 Costos unitarios Pan grande aliñado - 75 unidades. ....	42
Tabla 6 Costos unitarios Pan Grande de Queso - 75 Unidades ....	43
Tabla 7 Costos unitarios Pan dulce - 360 unidades. ....	44
Tabla 8 Costos mano de obra producción 4 personas. ....	44
Tabla 9 Componentes de la preparación del producto. ....	45
Tabla 10 Costos Indirectos de Fabricación – CIF JHONPAN ....	45
Tabla 11 Recolección de resultados. ....	46
Tabla 12 Orden de pedido para proveedores. ....	47

## Índice de Anexos

Anexo 1 Entrevista Gerente.....	62
Anexo 2 Planilla de Salarios y Seguridad Social.....	63
Anexo 3 Factura Pedido de Queso.....	64
Anexo 4 Factura de Harina .....	65
Anexo 5 Facturas de Mantequilla y Huevos.....	66
Anexo 6 Factura de Compra de Mantequilla .....	67
Anexo 7 Factura de Pago de Servicio Eléctrico .....	68
Anexo 8 Factura de Pago de Servicio de Acueducto.....	69

## **Agradecimientos**

Agradezco a los docentes de la Universidad Antonio Nariño de la Facultad de Contaduría Pública, por brindarme sus conocimientos y ayudarme con toda la formación de mi carrera. De igual manera, extendo agradecimientos especiales al docente Norvey Bohorquez Sierra por sus valiosos aportes y orientación durante la elaboración de la presente investigación.

**José Luis Vargas**

## **Dedicatoria**

Deseo dedicar este trabajo primordialmente a Dios y a la Virgen por brindarme e iluminarme para seguir adelante con este trabajo, a mis amados abuelos que desde el comienzo estuvieron apoyándome y dando muchas fuerzas para no cansarme y no rendirme, que con su constancia de decirme que *“ Cada día te tienes que superar y debes seguir tus metas, no importa si el camino es difícil, siempre te guiaremos por el camino del bien con la ayuda de Dios y la virgen.”*

**José Luis Vargas**

## Resumen Ejecutivo

La Panadería y Repostería JHONPAN, es un establecimiento de comercio que ha venido operando desde hace doce años ofreciendo a la comunidad diversos productos de la industria de panadería, sin contar con un sistema apropiado que le permita determinar el costo de fabricación de sus productos, y por ende, calcular con mayor precisión el monto de sus ingresos y el volumen de ventas mensuales en términos de unidades.

Así mismo, la carencia de un sistema apropiado de costeo para el negocio, ha significado que sus propietarios y directores, desconozcan si el margen de utilidad de la operación y la rentabilidad, son las correctas así como el precio de venta individual.

Por lo anterior, en el presente trabajo de investigación, se analizó el marco estratégico de la Panadería y Repostería JHONPAN, el proceso de producción, los costos unitarios por tipo de producto como la materia prima, los gastos indirectos de fabricación y la mano de obra.

De otra parte, se analizaron las diversas teorías del costo y los distintos sistemas de costeo, con el fin de determinar cuál es el sistema de costos más conveniente para el negocio. En resumen, se determinó a través de la investigación, que el sistema de costeo que brinda mejores ventajas a la Panadería JHONPAN, es el sistema de costo por órdenes de producción.

**Palabras clave:** Sistema de costos, órdenes de producción, costos unitarios, mano de obra, materia prima, gastos indirectos de fabricación.

## **Abstract**

The JHONPAN Bakery is a commercial establishment that has been operating for twelve years offering to the community products of the bakery industry, without having an appropriate system that allows it to determine the manufacturing cost of its products, and therefore, to calculate more accurately the amount of its income and the monthly sales volume in terms of units.

Likewise, the lack of an appropriate costing system for the business has meant that its owners and directors do not know if the profit margin of the operation and the profitability are correct, as well as the individual sales price.

Therefore, in this research work, it were analyzed the strategic framework of JHONPAN Bakery, the production process, unit costs by type of product such as raw materials, manufacturing overhead and labor were analyzed also.

On the other hand, the different cost theories and costing systems were analyzed in order to determine which is the most convenient costing system for the business. In summary, it was determined through the research that the costing system that provides the best advantages to the JHONPAN Bakery is the production order costing system.

**Key words:** Cost system, production orders, unit costs, labor, raw material, manufacturing overhead.

## **Introducción**

Este trabajo de investigación está orientado particularmente a solventar la debilidad existente en el Sistema de Costeo de la Panadería JHONPAN, toda vez que carece de un sistema apropiado que le permita determinar los costos unitarios con precisión así como los precios de venta finales, los cuales inciden directamente en los resultados financieros del negocio así como en su potencial crecimiento.

Es de vital importancia que la Panadería JHONPAN, tome medidas correctivas y las decisiones necesarias, si pretende permanecer en el negocio, diferenciarse de la competencia e inclusive, ampliarse.

Cabe mencionar que las empresas colombianas de la industria de panadería y repostería, pasan por un momento crítico a causa de la pandemia COVID-19 y la situación pública del país que atraviesa el país en el momento, lo cual ha generado incremento en los costos de la materia prima, y que en últimas, deben ser asumidos en parte, por el consumidor final.

Este trabajo de investigación se diseñó en seis (6) capítulos en los cuales se contempló la teoría del costo, el marco estratégico de la Panadería JHONPAN, el estudio de los costos individuales, el marco metodológico, la estructura del sistema de costeo, el proceso de fabricación y finalmente, se plantearon los resultados, conclusiones y recomendaciones.

## **Justificación**

Al determinar un sistema de costo por procesos en cualquier tipo de empresa, sea micro o macro, es aconsejable manejar un adecuado sistema de costos que sea acorde a sus objetivos y necesidades, ya que con este diseño podrá obtener información suficiente, precisa, oportuna y concisa que ayude a tomar decisiones adecuadas que contribuyan al desarrollo.

En el caso de la PANADERÍA Y PASTELERÍA JHONPAN, carece de un sistema apropiado para costear sus productos, toda vez que en la actualidad, dicho proceso no es técnico, lo que conlleva a que el negocio, no tenga claridad sobre sus verdaderos costos y márgenes de venta y utilidades. Por lo tanto, el presente trabajo de investigación, justifica realizarlo por cuanto será de gran aporte para el negocio, en términos de gestión financiera, administrativa y de producción.

Mediante la sugerencia de un sistema técnico y reconocido de costos, la PANADERÍA Y PASTELERÍA JHONPAN, estará en capacidad de determinar y controlar los costos de materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación, lo que será de base y un soporte para la toma de decisiones y para ejecutar una mejor gestión organizacional, y así poder sus objetivos.

Se logró con esta investigación determinar los costos unitarios de los productos terminados y proponer un sistema de costeo acorde con su estructura y modelo de negocio.

## **Planteamiento del problema**

Durante los doce años que la Panadería y Repostería JHONPAN ha estado operando, lo ha hecho sin contar con un sistema de costeo apropiado que le permita calcular el costo unitario de sus productos y el precio de venta de los mismos.

Adicionalmente, la carencia de dicho sistema de costeo, le ha impedido a la empresa conocer de primera mano el costo de la mano de obra, los costos y gastos indirectos de fabricación, así como tampoco le permite conocer técnicamente el control de tiempo utilizado de fabricación de los productos.

Como consecuencia de lo anterior, la Panadería y Repostería JHONPAN, desconoce si la rentabilidad obtenida en el negocio es la correcta o no, en primer lugar, por la falta del sistema de valoración de costos, y en segundo lugar, por la carencia de un sistema contable e informático mediante el cual pueda controlar y conocer principalmente, las ventas, compras, inventarios, gastos, costos y utilidad que genera el negocio, las que son base para la toma de decisiones.

### **Formulación de la Pregunta de Investigación.**

¿Cuál es el sistema más apropiado para determinar los costos de producción en la elaboración de productos de la Panadería y Repostería “JHON PAN”, el cual le permita conocer los costos unitarios de fabricación y los precios de venta al consumidor de cara a los procesos de producción y ventas?

## **Objetivos.**

### **Objetivo general.**

Determinar el sistema de costeo más apropiado para el proceso de fabricación de los productos de la Panadería y Pastelería “JHON PAN” de manera que le permita al negocio, el control de sus costos, gastos, ingresos y utilidades.

### **Objetivos específicos.**

- Identificar los costos unitarios por producto correspondientes a mano de obra, materia prima y gastos indirectos de fabricación la Panadería y Pastelería JHON PAN.
- Analizar los diferentes procesos de producción con el fin de determinar los costos incurridos en los productos de la panadería “JHON PAN”.
- Proponer un esquema de costeo adecuado para la panadería “JHON PAN” para facilitar el mejoramiento de su proceso productivo.

# MARCO TEÓRICO

## 1. Teorías principales.

### 1.1. Teoría del Costo.

Para comprender la Teoría del Costo, es preciso aclarar los conceptos de “Costos”, “Contabilidad de Costos” y “Sistemas de costos”.

En primer lugar, los costos, que también se les llama “coste”, son los desembolsos o pagos que efectúa una empresa para producir un bien o un servicio. Por ejemplo, en el caso de la Panadería JhonPan, debe realizar determinados desembolsos por la materia prima para fabricar los productos, es decir, los insumos (harina, queso, levadura, sal); pagar la mano de obra, el mantenimiento de instalaciones y equipos, etcétera.

En segundo lugar, la Contabilidad de costos es una parte de la contabilidad encargada de planear, clasificar la información, acumular dichos datos en un sistema para obtener datos claros cuantificables, y asignar a cada área donde se producen los gastos necesarios para la actividad principal del negocio, en este caso, de cada proceso de fabricación. (Pérez, 2008, pág. 19).

En tercer lugar, los Sistemas de costos, se refiere al conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables usados por una empresa, para determinar previamente los costos en que incurre en cada proceso. (Guarnizo Cuellar & Cárdenas, 2020, pág. 33).

Por lo anterior, esta información es base para que los dueños de los negocios estén en capacidad de planear con eficiencia sus gastos, costos valga la redundancia, sus ingresos y así mismo, proyectar su margen de rentabilidad, y por ende, tomar decisiones respecto al negocio, por ejemplo, si pretende expandirlo, montar otras sucursales, crear nuevos productos, contratar más personal, entre otras.

En cuanto la Panadería JhonPan, la empresa no cuenta con un sistema de costos preciso que le permita conocer con exactitud cuánto le cuesta fabricar sus productos de panadería y pastelería, lo que trae como consecuencia para el negocio, que no logre obtener la rentabilidad apropiada.

En resumen, una vez aclarados los anteriores conceptos, la Teoría General del Costo, se enfoca en construir esquemas diversos que permitan analizar e interpretar y un fenómeno productivo.<sup>1</sup> Respecto a la Panadería JhonPan, desconoce el concepto de costo, carece de un sistema de costeo apropiado para valorizar cuánto le cuesta su producción, sus inventarios y beneficios económicos, y no lleva la contabilidad de costos básica como instrumento de control.

---

<sup>1</sup> Teoría general del Costo: <http://bit.ly/TeoríaGeneraldelCosto>

## 1.2. Teoría de la Rentabilidad.

Este es uno de los aspectos en los cuales los dueños de los negocios concentran su atención la mayor parte del tiempo y en la cual piensan a la hora de crear un negocio. Los fundadores de la Panadería JhonPan, no son la excepción.

Para entender qué es la rentabilidad, el Diccionario de Sinónimos<sup>2</sup> incluye los siguientes términos:

- Rendimiento.
- Eficiencia.
- Beneficio.
- Ganancia.
- Eficacia.
- Viabilidad.
- Eficacia en función de los costos.
- Relación coste-beneficio.
- Retorno (De la inversión).
- Utilidad.

En términos generales, algunos autores, como (Eslava, 2013), definen la rentabilidad como una medida orientada a obtener utilidades mediante un proceso de

---

<sup>2</sup> Sinónimos de Rentabilidad: <http://bit.ly/SinónimosRentabilidad>

ventas continuo, que supere los costos y gastos, que genere las ganancias esperadas con la inversión realizada por los socios del negocio.

La relación entre utilidades o beneficios obtenidos con las ventas, se conoce como rentabilidad o margen de utilidad, mientras que la relación entre la inversión de los socios y las utilidades obtenidas, se conoce como rentabilidad financiera o del negocio. En otras instancias, el análisis de estos datos de una manera más detallada, se conoce como Análisis Financiero. (Padilla, 2014).

Los propietarios de la Panadería JhonPan buscan que el negocio sea rentable, es decir, que genere utilidades partiendo de la inversión inicial realizada.

### **1.3. Teoría del Control.**

El control interno es básicamente un esquema de elementos tales como planes, métodos, procedimientos, principios, diversas normas o directrices de todo tipo (financieras, administrativas, comerciales, de personal, entre otras), mecanismos para evaluar todas las actividades y operaciones desarrolladas por la empresa.

Lo anterior con el fin de proteger a la empresa y sus recursos (técnicos, humanos, tecnológicos, financieros, comerciales, etcétera), ante posibles riesgos que les pueda afectar. Así mismo, el control interno de una empresa, le permite prevenir y detectar fraudes y errores en la gestión de la información y sus procesos. (Correa, 1994, pág. 31).

Por último, el control interno garantiza la eficacia y eficiencia de las operaciones, promoviendo que las funciones, actividades, procesos y procedimientos, se ejecuten correctamente, para que el negocio cumpla los objetivos para el cual fue creado.

De cara al control interno, la Panadería JHONPAN, aunque cuenta con mecanismos de control interno que le permiten operar dentro de los términos normales del día a día, presenta debilidades de control en otros aspectos tales como en la contabilidad, control de ventas y gastos, en la planeación y gestión del negocio.

## **2. Reseña histórica.**

La Panadería “JHON PAN” se encuentra en el mercado hace 12 años y desde sus inicios la panadería se ha dedicado a la producción de diferentes productos como los buñuelos, pan, leche, pan grande, hojaldras, tortas, etc. Esto comenzó como un negocio de familia. Los creadores de la panadería son el señor JHON MORENO y la señora JOHANA ARÉVALO.

Con el pasar de los años, la panadería empezó a ser reconocida en la ciudad de Villavicencio, Colombia, por su calidad, por su variación en los productos, por el buen sabor de los productos que hicieron conocer y dar el prestigio de la panadería.

### 3. Dirección Estratégica Panadería JHONPAN.

#### 3.1. Ubicación.

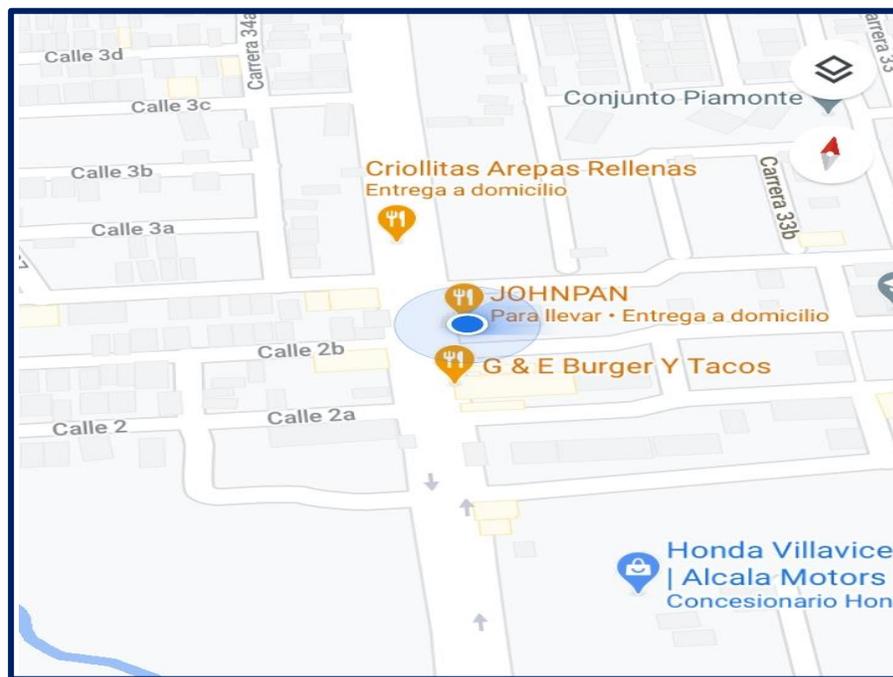
**Ciudad:** Villavicencio-Colombia

**Dirección:** Cl. 2 B # No. 33<sup>a</sup> - 62

**Celular:** 3208400648

En la Figura 1 se observa el mapa de la ubicación geográfica de la Panadería JohnPan:

*Figura 1 Ubicación Geográfica JOHN PAN.*



Fuente: *Elaboración propia*

### **3.2. Actividad Económica.**

La actividad económica de la Panadería JHONPAN es la transformación de materia prima en productos elaborados dirigidos al consumidor final.

### **3.3. Instalaciones de la Panadería JHONPAN.**

La Panadería JHONPAN cuenta con una instalación adecuada y amplia, debidamente diseñada a las necesidades de la panadería y está compuesta por los siguientes departamentos:

- Área administrativa.
- Área de producción.
- Área de ventas.

### **3.4. Misión.**

JOHNPAN es una empresa dedicada a la elaboración de exquisitos productos de panadería y pastelería, empleando las mejores materias primas y mano de obra calificada y comprometida, con el fin de garantizar la calidad e innovación en sus productos y la excelencia en su servicio.

JOHNPAN contribuye con el fortalecimiento de la economía de la región mediante la creación de oportunidades laborales que vinculen y comprometan al colaborador con la consecución de las metas y objetivos.

### 3.5. Visión.

JOHNPAN se proyecta para el año 2025 como la mejor panadería y pastelería de Villavicencio, Colombia, manteniendo altos estándares de calidad, implementando nueva tecnología en sus procesos e innovando permanentemente en la elaboración y exhibición de sus productos.

### 3.6. Estructura Jerárquica.

El organigrama de la PANADERÍA Y PASTELERÍA JOHNPAN representa las diferentes áreas, la jerarquía y la unidad de mando que existen dentro de la organización. El organigrama consta de cinco (5) niveles jerárquicos, los cuales se detallan en la Figura No.2:

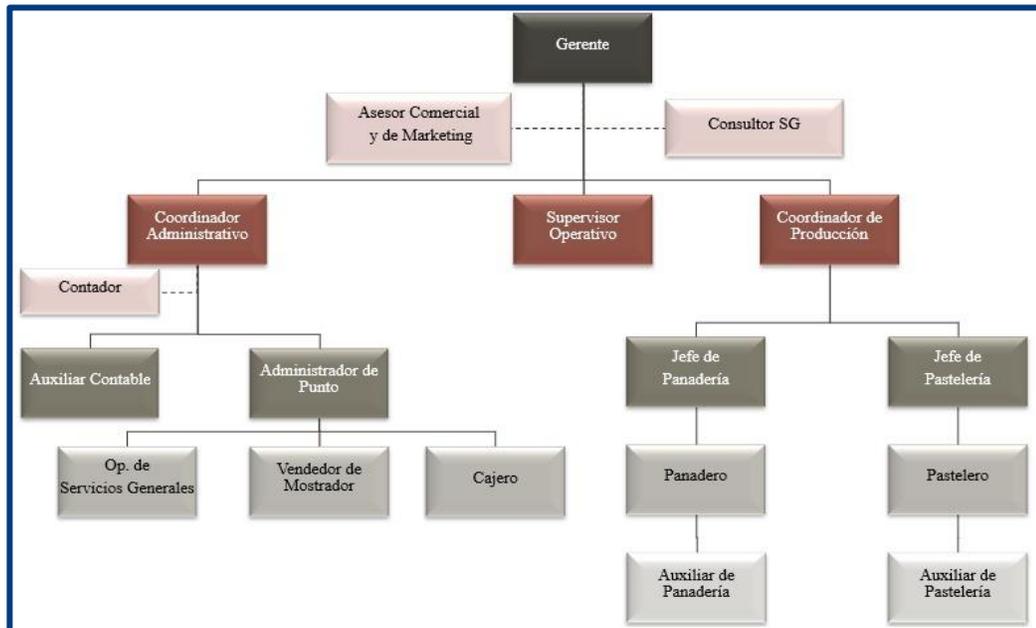
- **Primer nivel:** Es el más alto de la organización en el que se toman las decisiones importantes. En este nivel se encuentra el Gerente John Moreno.
- **Segundo Nivel:** Este nivel está conformado por la Coordinadora Administrativa (Johana Arévalo), el Supervisor Operativo (Felipe Cortés) y el Coordinador de Producción (John Moreno).
- **Tercer Nivel:** Se encuentra conformado por la Auxiliar Contable (Paola Romero), las Administradoras de Punto (Marcela Garzón y Johana Vega), el Jefe de Panadería (Erick Osorio) y el Jefe de Pastelería (Yilber Ramírez).
- **Cuarto Nivel:** Este nivel está conformado por la Operaria de Servicios Generales (Johana Milena Rey), los Vendedores de Mostrador (Steffani

Olivero, Andrea Ladino, Karen Motaban, Luz Marina Pinto, Camilo Rincón, Maritza Sánchez, Marisol Botello), las cajeras (Lucero Pinzón, Isabel Peralta), los Panaderos (Guido Cáceres) y los Pasteleros (Faydy Rocha, Anderson Bejarano).

- **Quinto Nivel:** En este último nivel se encuentran los auxiliares de panadería y pastelería (Víctor Monroy, Marlon Hernández, Andrés Mena, Enrique Nieto, Jefferson Santana, José Vargas).

La panadería JHONPAN cuenta actualmente con un total de 22 personas distribuidas principalmente en el proceso de producción, con 2 Panaderos, 2 Pasteleros, 5 auxiliares de panadería y 2 auxiliares de pastelería. El resto del personal, se encuentra distribuido en los procesos administrativos y financieros, es decir, en los procesos de apoyo.

Figura 2 Estructura Orgánica Panadería JHONPAN



Fuente: *Elaboración propia*

### 3.7. Estructura de Procesos.

La Panadería y Pastelería Johnpan cuenta con procesos misionales, estratégicos y de apoyo. En el proceso misional se encuentra el proceso de Dirección estratégica; en los procesos estratégicos, se encuentran los procesos de producción y servicio al cliente.

Por su parte, los procesos de apoyo, están conformados por los procesos administrativo, contable, compras, mantenimiento, talento humano, seguridad y salud en el trabajo y mejora continua. En conjunto, la estructura de procesos parte de las necesidades del cliente y finaliza con su satisfacción. representa las diferentes áreas, la jerarquía y la unidad de mando que existen dentro de la organización. La estructura de Procesos de Panadería y Pastelería Johnpan, se observa en la Figura No.3:

*Figura 3 Organigrama de Procesos Panadería*



Fuente: *Elaboración propia*

Los jefes de panadería y pastelería, los panaderos, los pasteleros, los auxiliares de panadería y pastelería y el Supervisor Operativo pertenecen a procesos de producción. Las Administradoras de Punto, las cajeras y los Vendedores de Mostrador, pertenecen al proceso de servicio al cliente. La Coordinadora Administrativa pertenece al proceso administrativo. La Auxiliar Contable pertenece al proceso contable.

#### **4. Diseño de Metodología.**

En el presente capítulo se detalla el tipo de investigación, enfoque de investigación, variables, población, muestra, espacio, así como también se describen las técnicas e instrumentos de investigación utilizados y los recursos. El fundamento teórico de estos conceptos se tomó de autores tales como como (Roberto Hernández Sampieri, 2014) y (Bernal, 2010).

##### **4.1. Tipo y Alcance de Investigación.**

El tipo de investigación del presente trabajo es de tipo Descriptivo, toda vez que se describen los procesos de producción que emplea la Panadería JhonPan.

Cabe mencionar que (Roberto Hernández Sampieri, 2014, pág. 80) definen la Investigación Descriptiva como el estudio de las propiedades, características de grupos, comunidades, objetos o procesos de un fenómeno que se someta a análisis. En este caso, con el presente trabajo de investigación, se busca analizar los procesos de la Panadería JhonPan, con el fin de determinar los costos en que incurre el negocio para la fabricación de sus productos.

## **4.2. Enfoque de Investigación.**

El presente estudio tiene un Enfoque Mixto, es decir cuantitativo y cualitativo, toda vez que se analizan y describen los procesos de fabricación de los productos de la Panadería JhonPan, y a su vez, se analizan los costos de producción de los procesos productivos, de tal manera que permiten la obtención de información medible para determinar entre otros aspectos, el costeo apropiado de los productos, los costos unitarios de venta, los volúmenes de venta y el margen de utilidad del negocio.

## **4.3. Población y muestra**

### ***4.3.1. Población.***

La población objeto de estudio de este trabajo de investigación, es la Panadería y Pastelería JHONPAN, ubicada en la ciudad de Villavicencio, Colombia.

### ***4.3.2. Muestra.***

La muestra, objeto de esta investigación, corresponde al estudio de los costos de ocho (8) procesos de producción que utiliza la Panadería y Pastelería JHONPAN, ubicada en la ciudad de Villavicencio, Colombia, para fabricar sus productos. Se tomó como muestra el costeo para seis (6) productos específicos y ocho (8) procesos clave de producción:

- Pesaje de materiales.
- Premezclado.
- Cilindrado.

- Corte de masa.
- Distribución de productos.
- Crecimiento.
- Horneado de productos.
- Terminación de productos.

Cabe mencionar que autores como (Bernal, 2010), definen la muestra como la parte de la población de la que se obtiene la información para desarrollar el estudio y sobre la cual se efectúa la observación de las variables pertinentes. En este caso, de la Población (Panadería JhonPan), se toma una muestra de ocho (procesos), sobre los cuales se analizará los costos de producción.

#### **4.5. Técnicas de Investigación.**

De acuerdo con (Maya, 2008, pág. 80), indica que *“Las técnicas de investigación corresponden al conjunto de procedimientos organizados que sirven de orientación al investigador para ahondar en el discernimiento y el proyecto de nuevas líneas de investigación.”*

Para lograr el objetivo principal de este trabajo de investigación el cual consiste en determinar el sistema de costeo más apropiado para el proceso de fabricación de los productos de la Panadería y Pastelería “JHON PAN” de manera que le permita al negocio, el control de sus costos, gastos, ingresos y utilidades, se utilizaron diversas técnicas de investigación, recolección y análisis de datos, tales como:

- La entrevista.
- Observación.
- Análisis de datos.

Mediante estas técnicas de investigación concretas, frente a los objetivos específicos del trabajo de investigación, se procedió a analizar los documentos y registros contables, soportes de los desembolsos efectuados por el negocio para ejecutar cada proceso, con lo cual se logró cumplir el objetivo específico No.1:

*“Identificar los costos unitarios por producto correspondientes a mano de obra, materia prima y gastos indirectos de fabricación la Panadería y Pastelería JHON PAN”*

De igual manera, a través de la técnica de observación, se analizaron los detalles pertinentes y pasos ejecutados en cada proceso durante la fabricación de los productos de panadería y pastelería, dando así, mayor soporte e información para el cálculo de los costos unitarios de producción. Este procedimiento permitió cumplir con el objetivo No.2 del trabajo de investigación:

*“Analizar los diferentes procesos de producción con el fin de determinar los costos incurridos en los productos de la panadería “JHON PAN”.*

Finalmente, una vez analizada y recolectada la información contable, administrativa, y después de haber observado directamente los procesos de producción y haber obtenido diversa información a través de entrevista, se logró cumplir con el objetivo No.3:

*Proponer un esquema de costeo adecuado para la panadería “JHON PAN” para facilitar el mejoramiento de su proceso productivo.”*

En resumen, las técnicas de investigación utilizadas en el presente trabajo de investigación, se detallan a continuación.

#### ***4.5.1. Técnicas de recolección de datos.***

Se definen como mecanismos e instrumentos que son utilizados durante el proceso de investigación para recolectar información y medirla de una manera organizada, lógica, secuencial, con el fin de alcanzar el cumplimiento de un objetivo específico. Estas técnicas permiten recolectar diversa clase de información, por ejemplo, datos cuantitativos y datos cualitativos. Dicho de otra forma, para recolectar información de datos numéricos exactos y obtener conocimiento de las características de hechos o fenómenos sociales que se pretenden analizar.

Algunas de las técnicas más comunes usadas y conocidas son:

- La entrevista que permite obtener información específica mediante una serie de preguntas organizada y preparada previamente, pero que el transcurso, según la habilidad del investigador, puede variarse. Respecto a la Panadería JhonPan, se entrevistó al Gerente, señor Jhon Moreno, la cual se detalla en el **Anexo No.1**
- Los cuestionarios y las encuestas, usadas para la obtención de datos precisos. Documentos y registros, para examinar detalladamente los datos actuales. Para obtener información de primera mano de los costos de los procesos de la Panadería JhonPan, se revisaron por ejemplo, facturas de

compra, facturas de venta, planillas de pago, formatos de inventario, requisiciones, listas de precios, entre otros documentos.

#### ***4.5.2. Técnicas de observación.***

Estas técnicas se refieren a la recolección de datos e información a través de la percepción de los sentidos, con los cuales se observan – valga la redundancia, hechos y la realidad en que se ejecutan, y a su vez, se busca identificar aspectos y detalles más concretos y significativos que permitan darle al desarrollo de la investigación, un mayor valor. (Roberto Hernández Sampieri, 2014).

Por ejemplo, en la Panadería JhonPan, se observó la ejecución de los ocho (8) procesos mencionados en el numeral 4.3.2. con el fin de analizar tiempos, cantidad de insumos usados y mano de obra, y la gestión de control de producción y administración en general.

#### ***4.5.3. Técnicas de análisis de datos.***

Son herramientas que permiten analizar los datos de manera cualitativa y cuantitativa. En el análisis cuantitativo, esta técnica implica el uso de números para evaluar la información, las cuales resultan ser más precisas, predictivas, más prácticas y los resultados son más concretos. Por su parte, las técnicas cualitativas, es el método científico de observación para recopilar datos no numéricos.

Respecto a la Panadería JhonPan, se analizaron los gastos indirectos en que incurre el negocio; también los registros de ventas, gastos, compras, inventarios, gastos generales administrativos y de venta, datos que fueron de utilidad para calcular los costos de fabricación y precio de venta de los productos.

#### **4.6. Viabilidad de la investigación.**

Este trabajo de investigación, no presentó limitaciones de ninguna índole para su desarrollo debido a que se dispuso de los recursos necesarios para realizarlo; se dispuso también del tiempo para hacer el proceso investigativo y todo lo que ello conlleva, y se contó con los conocimientos específicos en el campo de la contabilidad general y de costos y administración de empresas, dada la experiencia profesional y los conocimientos adquiridos durante la carrera de Contaduría Pública.

### **5. Marco legal.**

Dada la importancia que tiene la gestión de las empresas, independiente de su tamaño, ubicación y objeto social, es de vital importancia citar las normas legales generales que todo comerciante debe aplicar. Estas normas son:

- Decreto 410 de 1971: Por medio del cual se expide el Código de Comercio para *los comerciantes*.
- Ley 222 de 1995: Por el cual se modifica el Libro II del Código de Comercio.
- Ley 100 de 1993: Por el cual se crea el sistema de seguridad social integral.

- Decreto 2649 de 1993: Por medio del cual se reglamenta la contabilidad general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptadas.
- Ley 1314 de 2009: Por el cual se expide el marco normativo de la información financiera y de aseguramiento de la información.
- Decreto 624 de 1989: Por el cual se expide el Estatuto Tributario.
- Ley 2663 de 1950: Por medio del cual se expide el Código Sustantivo del Trabajo.

## **RESULTADOS Y ANÁLISIS.**

En primer lugar, es importante conocer los diversos sistemas de costos existentes para determinar cuál es el más adecuado para la PANADERÍA Y PASTELERÍA JHONPAN.

Si bien existen varios modelos, este trabajo de investigación se concentra en tres (3) modelos:

- Sistema de Costos ABC.
- Sistema de Costos por Procesos.
- Sistema de Costos por Órdenes de Producción.

### **6. Comparativo de Sistemas de Costos.**

#### **6.1. Sistema de Costos ABC.**

Costos ABC, significa “Costeo Basado en Actividades”, en Inglés, *Activity Based Costing*. Es un modelo que se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad de una empresa, según (Pérez, 2008).

Generalmente, este sistema aplica para empresas grandes manufactureras, como por ejemplo, para fabricantes de carros, donde se tiene una gran cantidad de procesos y actividades. A su vez, estima que los que causan los costos, no son los productos si no las actividades y que son los productos los que consumen las actividades.

En el caso de la Panadería JhonPan, solamente son ocho (8) procesos en los cuales se requiere saber el costo de cada uno. Además, en la Panadería, no se usan centros de costos y la gestión no está orientada específicamente a “Actividades” si no a procesos. Todo debe obedecer a sistemas técnicos de costeo. (González, Contabilidad de Análisis de Costos., 2015, pág. 62).

### **6.2.Sistema de Costos por Procesos.**

Es un sistema de información con un procedimiento de registro, clasificación y resumen, donde se acumulan los costos incurridos o predeterminados en cada departamento o centro de costo. Estos costos por procesos se determinan a final de cada período, que puede ser diario, semanal, mensual, trimestral, etcétera. Este sistema se aplica a empresas donde se elaboran productos en forma continua pero resulta costos para las empresas de implementar y es poco flexible al comienzo de cada período. (Reyes, 2008, pág. 28).

Adicionalmente, las condiciones de producción son más rígidas lo que impide un mayor control a la misma, y lo más significativo, es que es más complicado identificar los elementos del costo directo de los productos terminados.

### **6.3. Sistema de Costos por Órdenes de Producción.**

Este un sistema que acumula y registra los costos a trabajos específicos por cada orden de trabajo, en el cual puede constatar hasta una unidad física, varias o lotes de producción. Permite determinar los elementos del costo tales como materiales directos,

mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Así mismo, permite identificar los productos de una orden de producción concreta, y permite saber los destinatarios de los productos antes de comenzar la producción. De igual manera, permite conocer fácilmente el resultado económico de cada orden.

Respecto a la PANADERÍA Y PASTERÍA JHONPAN, se generan órdenes específicas para producir un producto, por ejemplo, se genera una orden de producción para fabricar determinada cantidad de pan blandito, otra para pan de queso, y así sucesivamente.

De antemano, aunque el sistema de costeo es algo precario, se conoce primero, cuánto cuesta cada orden, y segundo, cuánto va a ser la utilidad de esa orden, y aunque en menor grado, lo cual es una ventaja para el negocio, no obstante, como desventaja requiera de hacer periódicamente un mayor análisis de los costos y de preparación de reportes financieros.

## **7. Sistema de Costos por Órdenes de Producción.**

Con base en los detalles planteados en el capítulo anterior, la mejor opción para calcular y administrar los costos de producción para la PANADERÍA Y PASTERÍA JHONPAN, es el Sistema de Costos por Órdenes de Producción debido. Entre sus principales ventajas, se destacan<sup>3</sup>:

---

<sup>3</sup> Sistema de Costos por Órdenes de Producción: <http://bit.ly/SCPOP>

- Permite conocer el costo de producción en cada orden de trabajo, principalmente el costo directo.
- No es necesario estimar el costo de los productos en proceso.
- Permite ejercer mayor control entre lo presupuestado y ejecutado en términos de producción.
- Permite conocer la utilidad o pérdida bruta de cada producto u orden de producción.
- Permite controlar las operaciones, aun cuando la empresa tenga una producción diversificada.

De acuerdo con el análisis efectuado, se puede concluir que el Sistema de Costos por Órdenes de Producción, se ajusta al perfil de la PANADERÍA Y PASTELERÍA JHONPAN y es el más adecuado, dadas las ventajas y características del sistema, porque permite reunir y analizar por separado cada uno de los elementos del costo para cada orden de producción, terminada y en proceso; según las necesidades de la Panadería, también es posible y práctico hacer lotes y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades del negocio.

De otra parte, la producción se puede hacer generalmente para atender la solicitud de los clientes durante el día a día, por lo que la panadería constantemente y todos los días, tiene productos en vitrina para atender la demanda, y a su vez, para atender pedidos que puedan requerir los clientes, casos que se han presentado cuando otros negocios solicitan

a la PANADERÍA Y PASTELERÍA JHONPAN, la fabricación de grandes volúmenes de productos (Pan, productos de hojaldre, bizcochos) para surtir sus negocios.

Finalmente, este sistema le permite a la Panadería, un control más estricto y analítico de los costos de producción lo cual redundará en la administración de los costos y gastos así como de la rentabilidad y margen de ventas esperadas.

## **8. Estructuración de un sistema de costos.**

Para estructurar el sistema de costos por órdenes de producción, inicialmente se determinaron los costos unitarios globales mensuales de los insumos para determinar los costos unitarios de seis (6) productos específicos y una producción estándar diaria de unidades:

Pan rollo – 460 unidades.

Pan blandito – 350 unidades.

Pan coco – 125 unidades.

Pan grande aliñado – 75 unidades.

Pan grande de queso – 75 unidades.

Pan dulce – 360 unidades.

Adicionalmente, se determinaron los costos globales de insumos, mano de obra y de costos indirectos de fabricación. Es de mencionar que la producción en número de unidades anteriormente descrita, es para atender las órdenes de producción diaria y el consumo diario de los clientes.

Si bien, la PANADERÍA Y PASTELERÍA JHONPAN, tiene clientes que requieren de los servicios de fabricación de pan, se generan otras órdenes de producción a solicitud del cliente, característica típica de los sistemas de costos por órdenes de producción. En los Anexos No. 2 al 8, se detalla el costo unitario de compra para algunos insumos como harina, levadura, huevos, queso, y de gastos de servicios públicos y mano de obra.

Hechas las observaciones anteriores, a continuación se detallan los costos unitarios globales y por tipo de producto.

### 8.1. Estructura de Costos Unitarios de Insumos.

En la Tabla No. 1 se relacionan los insumos para la producción global de productos de la Panadería JhonPan, para calcular los costos por órdenes de producción:

*Tabla 1 Organización de los Materiales.*

<b>Materia prima</b>	<b>valor total</b>	<b>valor u.</b>	<b>valor en lb.</b>	<b>valor en gr.</b>
<b>Harina</b>	\$ 4.375.000	\$ 87.500	\$ 875	\$ 1,75
<b>Margarina</b>	\$ 901.065	\$ 60.071	\$ 2.002	\$ 4,00
<b>Mantequilla</b>	\$ 2.855.550	\$ 190.370	\$ 9.519	\$ 19,04
<b>Huevos</b>	\$ 330.000	\$ 6.600	\$ 220	\$ 0,44
<b>Levadura</b>	\$ 52.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 7,00
<b>Azúcar</b>	\$ 922.500	\$ 92.250	\$ 923	\$ 1,85
<b>Sal</b>	\$ 226.400	\$ 45.280	\$ 453	\$ 0,91
<b>Coco Dulce</b>	\$ 24.250	\$ 4.850	\$ 970	\$ 1,94
<b>Polvo</b>	\$ 23.000	\$ 2.300	\$ 2.300	\$ 4,60
<b>Total</b>	\$ 9.710.265	\$ 492.721	\$ 20.761	\$ 41,52

Fuente: *Elaboración Propia*

## 8.2. Estructura de Costos Individuales.

### 8.2.1. Pan Rollo.

En la Tabla No. 2, se detallan los costos unitarios del Pan blandito.

*Tabla 2 Costos unitarios Pan Rollo - 460 unidades.*

ELEMENTO	REQUERIDO	PRECIO \$	U.M,	V. en gr o ml	V. T.	V.T. U.	460
Harina	7500 gr	\$ 87.500	libra	\$ 1,75	\$ 13.125	\$	28,53
Azúcar	1200 gr	\$ 92.250	Libra	\$ 1,85	\$ 2.214	\$	4,81
Sal	150 gr	\$ 45.280	Libra	\$ 0,91	\$ 136	\$	0,30
Levadura	50 gr	\$ 3.500	Libra	\$ 7	\$ 350	\$	0,76
Margarina	900 gr	\$ 60.071	Libra	\$ 4	\$ 3.604	\$	7,84
Mantequilla	900 gr	\$ 190.370	Libra	\$ 19,04	\$ 17.133	\$	37,25
Huevos	15	\$ 6.600	Unidad	\$ 220	\$ 3.300	\$	7,17
					\$ 39.862	\$	86,66

Fuente: *Elaboración Propia*

### 8.2.2. Pan Blandito.

En la Tabla No. 3, se detallan los costos unitarios del Pan blandito.

*Tabla 3 Costos unitarios Pan Blandito - 350 unidades.*

ELEMENTO	REQUERIDO	PRECIO \$	U.M	V. en gr o ml	V. U.	V.T. U.	350
Harina	6250 gr	\$ 87.500	libra	\$ 1,75	\$ 10.938	\$	31,25
Azúcar	1000 gr	\$ 92.250	Libra	\$ 1,85	\$ 1.845	\$	5,27
Sal	125 gr	\$ 45.280	Libra	\$ 0,91	\$ 113	\$	0,32
Levadura	50 gr	\$ 3.500	Libra	\$ 7	\$ 350	\$	1,00
Margarina	750 gr	\$ 60.071	Libra	\$ 4	\$ 3.004	\$	8,58
Mantequilla	750 gr	\$ 190.370	Libra	\$ 19,04	\$ 14.278	\$	40,79
Huevos	12	\$ 6.600	Unidad	\$ 220	\$ 2.640	\$	7,54
					\$ 33.167	\$	94,76

Fuente: *Elaboración Propia*

### 8.2.3. Pan Coco.

En la Tabla No. 4, se detallan los costos unitarios del Pan blandito.

*Tabla 4 Costos unitarios Pan Coco - 125 unidades.*

ELEMENTO	REQUERIDO	PRECIO \$	U.M	V. en gr o ml	V. U.	V.T. U.	125
Harina	3125 gr	\$ 87.500	Libra	\$ 1,75	\$ 5.469	\$	43,75
Azúcar	750 gr	\$ 92.250	Libra	\$ 1,85	\$ 1.384	\$	11,07
Polvo	25 gr	\$ 4.850	Libra	\$ 1,94	\$ 49	\$	0,39
Coco dulce	100 gr	\$ 2.300	Libra	\$ 4,60	\$ 460	\$	3,68
Sal	0	\$ 45.280	Libra	\$ 0,91	\$ -	\$	-
Levadura	40 gr	\$ 3.500	Libra	\$ 7,00	\$ 280	\$	2,24
Margarina	750 gr	\$ 60.071	Libra	\$ 4,00	\$ 3.004	\$	24,03
Mantequilla	0	\$ 190.370	Libra	\$ 19,04	\$ -	\$	-
Huevos	6	\$ 6.600	Unidad	\$ 220	\$ 1.320	\$	10,56
					\$ 11.965	\$	95,72

Fuente: *Elaboración Propia*

Podremos analizar que materiales se necesitan para la fabricación de este producto y el costeo de este producto.

### 8.2.4. Pan grande aliñado.

En la Tabla No. 5, se detallan los costos unitarios del Pan blandito.

*Tabla 5 Costos unitarios Pan grande aliñado - 75 unidades.*

ELEMENTO	REQUERIDO	PRECIO \$	U.M.	V. en gr o ml	V. U.	V.T. U.	75
Harina	12500 gr	\$ 87.500	libra	\$ 1,75	\$ 21.875	\$	291,67
Azúcar	2000 gr	\$ 92.250	Libra	\$ 1,85	\$ 3.690	\$	49,20
Sal	250 gr	\$ 45.280	Libra	\$ 0,91	\$ 226	\$	3,02
Levadura	70 gr	\$ 3.500	Libra	\$ 7	\$ 490	\$	6,53
Margarina	2250 gr	\$ 60.071	Libra	\$ 4	\$ 9.011	\$	120,14
Mantequilla	2250 gr	\$ 190.370	Libra	\$ 19,04	\$ 42.833	\$	571,11
Huevos	25	\$ 6.600	Unidad	\$ 220	\$ 5.500	\$	73,33
					\$ 83.625	\$	1.115

Fuente: *Elaboración Propia*

A través de este cálculo, se puede analizar el coste de la materia prima oportunamente de este producto en cualquier momento si hay alguna variación de los precios.

### 8.2.5. Pan grande de queso.

En la Tabla No. 6, se detallan los costos unitarios del Pan blandito.

*Tabla 6 Costos unitarios Pan Grande de Queso - 75 Unidades*

ELEMENTO	REQUERIDO	PRECIO \$	U.M.	V. en gr o ml	V. U.	V.T. U.	75
Harina	12500 gr	\$ 87.500	libra	\$ 1,75	\$ 21.875	\$ 291,67	
Azúcar	2000 gr	\$ 92.250	Libra	\$ 1,85	\$ 3.690	\$ 49,20	
Sal	250 gr	\$ 45.280	Libra	\$ 0,91	\$ 226	\$ 3,02	
Levadura	90 gr	\$ 3.500	Libra	\$ 7,00	\$ 630	\$ 8,40	
Margarina	1500 gr	\$ 60.071	Libra	\$ 4,00	\$ 6.007	\$ 80,09	
Polvo	120 gr	\$ 4.850	Libra	\$ 1,94	\$ 233	\$ 3,10	
Mantequilla	1500 gr	\$ 190.370	Libra	\$ 19,04	\$ 28.556	\$ 380,74	
Huevos	50	\$ 6.600	Unidad	\$ 220,00	\$ 11.000	\$ 146,67	
					\$ 72.217	\$ 962,89	

Fuente: *Elaboración Propia*

Con esta tabla podremos estimar el precio adecuado para el producto terminado y mirar que no hallan sobrantes de masa o materia prima.

### 8.2.6. Pan Dulce.

En la Tabla No. 7, se detallan los costos unitarios del Pan blandito y la cantidad de materia prima utilizada para fabricar el producto.

Tabla 7 Costos unitarios Pan dulce - 360 unidades.

ELEMENTO	REQUERIDO	PRECIO \$	U. M.	V. en gr o ml	V. U.	V.T. U.	360
Harina	6250 gr	\$ 87.500	libra	\$ 1,75	\$ 10.938	\$ 30,38	
Azúcar	1500 gr	\$ 92.250	Libra	\$ 1,85	\$ 2.768	\$ 7,69	
Sal	60gr	\$ 45.280	Libra	\$ 0,91	\$ 54	\$ 0,15	
Levadura	70 gr	\$ 3.500	Libra	\$ 7	\$ 490	\$ 1,36	
Margarina	750 gr	\$ 60.071	Libra	\$ 4	\$ 3.004	\$ 8,34	
Mantequilla	750 gr	\$ 190.370	Libra	\$ 19,04	\$ 14.278	\$ 39,66	
Huevos	10	\$ 6.600	Unidad	\$ 220	\$ 2.200	\$ 6,11	
					\$ 33.731	\$ 93,70	

Fuente: *Elaboración Propia*

### 8.2.7. Mano de Obra.

En la Tabla No. 8, se detallan los costos unitarios del Pan blandito. La mano de obra corresponde a cuatro (4) trabajadores de producción.

Tabla 8 Costos mano de obra producción 4 personas.

MANO DE OBRA DIRECTA	TOTAL	DIAS	HORA	MINUTOS
SUELDO	\$ 3.435.592	\$ 114.520	\$ 14.315	\$ 239
APORTES SEGURIDAD	\$ 3.312.464	\$ 110.415	\$ 13.802	\$ 230
APORTES PARAFISCALES	\$ 3.312.464	\$ 110.415	\$ 13.802	\$ 230
PROVISION PARA PRESTACION SOCIAL	\$ 3.700.592	\$ 123.353	\$ 15.419	\$ 257
TOTAL	\$ 13.761.112	\$ 458.704	\$ 57.338	\$ 956

Fuente: *Elaboración Propia*

### 8.2.8. Componentes de la Preparación.

En la Tabla No. 9, se detallan los costos unitarios del Pan blandito. Se detalla adicionalmente el tiempo empleado por proceso. En la Tabla No. 10, se detalla los costos indirectos de fabricación (CIF).

*Tabla 9 Componentes de la preparación del producto.*

PROCESO	TIEMPO EN MIN.	VALOR
PESADO DE MATERIA PRIMA	5 MINUTOS	\$ 4.778
AMASO DE LA MATERIA	7 MINUTOS	\$ 6.689
CORTADO DE LA MATERIA	10 MINUTOS	\$ 9.556
MOLDEAR EL PRODUCTO	25 MINUTOS	\$ 23.891
ARREGLAR EL PRODUCTO	10 MINUTOS	\$ 9.556
HORNEADO	15 MINUTOS	\$ 14.334
<b>TOTAL</b>	<b>72 MINUTOS</b>	<b>\$ 68.806</b>

Fuente: *Elaboración Propia*

*Tabla 10 Costos Indirectos de Fabricación – CIF JHONPAN*

CIF		DIA	VALOR UNITARIO	PAN ROLLO	PAN BLANDITO	PAN COCO	PAN GRANDE ALIÑADO	PAN GRANDE QUESO	PAN DULCE
Concepto	Valor \$	30	\$ 2.436	\$ 74	\$ 95	\$ 96	\$ 1.115	\$ 962,89	\$ 93,70
Materiales indirectos	\$ 19.000.000	\$ 633.333	\$ 260	\$ 19.300	\$ 24.634	\$ 24.882	\$ 289.852	\$ 250.309	\$ 24.357
Mano de obra indirecta	\$ 51.604.170	\$ 1.720.139	\$ 706	\$ 52.418	\$ 66.907	\$ 67.580	\$ 787.240	\$ 679.841	\$ 66.153
Servicios públicos	\$ 3.691.890	\$ 123.063	\$ 51	\$ 3.750	\$ 4.787	\$ 4.835	\$ 56.321	\$ 48.638	\$ 4.733
Seguros	\$ 6.300.000	\$ 210.000	\$ 86	\$ 6.399	\$ 8.168	\$ 8.250	\$ 96.109	\$ 82.997	\$ 8.076
Mantenimiento	\$ 11.700.000	\$ 390.000	\$ 160	\$ 11.885	\$ 15.169	\$ 15.322	\$ 178.488	\$ 154.138	\$ 14.999
Aseo y vigilancia	\$ 2.000.000	\$ 66.667	\$ 27	\$ 2.032	\$ 2.593	\$ 2.619	\$ 30.511	\$ 26.348	\$ 2.564
Depreciacion	\$ 367.917	\$ 12.264	\$ 5	\$ 374	\$ 477	\$ 482	\$ 5.613	\$ 4.847	\$ 472
Arrendamientos	\$ 3.000.000	\$ 100.000	\$ 41	\$ 3.047	\$ 3.890	\$ 3.929	\$ 45.766	\$ 39.522	\$ 3.846
total	\$ 97.663.977	\$ 3.255.466	\$ 1.336	\$ 99.204	\$ 126.625	\$ 127.899	\$ 1.484.286	\$ 1.286.640	\$ 125.199

Fuente: *Elaboración Propia*

En esta tabla se observa que los CIF son asignados por una tasa predeterminada. Este presupuesto se generó por la totalidad de cada factor que incurre la Panadería, que debe ser tomada la cantidad de todos los productos de la panadería para que la información se logre demostrar con exactitud cómo se encuentra realmente la empresa con cada producto.

Por lo anterior, algunos productos generan un resultado negativo que no es lo apropiado para la empresa. Al lograr esta estructura se podrá obtener una información oportuna de cada producto y cuáles será el comportamiento de cada producto en el período correspondiente.

*Tabla 11 Recolección de resultados.*

PRODUCTO	TOTAL A PRODUCIR	MATERIALES	MO. DIRECTA	CIF	TOTAL	UTILIDAD OPERATIVA	VENTAS TOTALES
PAN ROLLO	460	\$ 34.151	\$ 14.335	\$ 3.307	\$ 51.793	\$ 86.207	\$ 138.000
PAN BLANDITO	350	\$ 33.167	\$ 14.335	\$ 4.221	\$ 51.722	\$ 53.278	\$ 105.000
PAN COCO	125	\$ 11.965	\$ 14.335	\$ 4.263	\$ 30.562	\$ 6.938	\$ 37.500
PAN ALIÑADO	75	\$ 83.625	\$ 14.335	\$ 49.476	\$ 147.436	\$ 77.564	\$ 225.000
PAN QUESO	75	\$ 72.217	\$ 14.335	\$ 42.888	\$ 129.439	\$ 95.561	\$ 225.000
PAN DULCE	360	\$ 33.731	\$ 14.335	\$ 4.173	\$ 52.238	\$ 55.762	\$ 108.000

*Fuente: elaboración propia*

En esta tabla se detalla la información de los elementos que incurren en cada uno de los productos los cuales permiten determinar tanto la utilidad o pérdidas que esté generando cada uno de los productos.

Tabla 12 Orden de pedido para proveedores.

Fuente: Elaboración propia.

ORDEN DE PEDIDO JHONPAN				
Proveedor:	Teléfono:	Dirección:		Correo:
Xxxxx	Xxx	Xxx	X	Xxx
Frecuencia de pedido: semanal		Fecha de pedido:xx/xx/xxxx		cod:xxx-xxx-xxxx
Productos	Productos existentes	Orden de pedido	Recibido	Producto en stock
Harina	5	50	50	55
Azúcar	1	15	15	16
Sal	1	5	5	6
Levadura	2	15	15	17
Margarina	3	15	15	18
Mantequilla	2	15	15	17
Polvo de hornear	2	10	10	12
Coco dulce	4	5	5	9
Huevos	6	50	50	56

En la Tabla No. 12 se observa el modelo de Orden de Pedido que se usa para solicitar los insumos a los proveedores. Este documento permite controlar el inventario inicial de insumos y a su vez, sirve de soporte para el inventario de productos existentes, en stock y la cantidad de órdenes de producción.

## **9. Accesorios y utensilios básicos.**

El proceso de producción de algunos productos de panadería y pastelería están los siguientes accesorios:

- Cuchara plástica.
- Raspador de masa.
- Balanza de precisión o gramera.
- Jarra medidora.
- Cucharas medidoras.
- Rodillo.
- Cuchillo tipo sierra o filoso .
- Brocha o toalla.
- Tijera o bisturí.
- Cortador de masa.
- Colador de acero inoxidable.
- Colador de plástico
- Equipos Básicos.
- Batidora, amasadora y cilindrador.

## 10. Descripción del Proceso de la Elaboración.

En las Figuras 4 a la 11, se observan los procesos de producción que la PANADERÍA Y PASTELERÍA JHONPAN ejecuta para la fabricación de sus productos.

*Figura 4 Pesaje de Materia Prima para transformación.*



Fuente: *Panadería JhonPan*

En la imagen 4, se calcula el peso global de insumos, principalmente de harina, para el producto se va a producir.

*Figura 5 Premezclado de Materiales.*



Fuente: *Panadería JhonPan*

En la Figura 5 se observa el proceso automático del premezclado de los ingredientes. Este proceso es estándar para todos los productos.

*Figura 6 Cilindrado de la masa.*



*Fuente: Panadería JhonPan*

En la Figura 6, se observa el proceso de cilindrado mediante el cual logra la contextura adecuada de la masa.

*Figura 7 Corte de masa para distribución.*



Fuente: *Panadería JhonPan*

En la Figura 7, se observa el proceso de corte de la masa siguiendo los patrones de peso y demás características de cada producto.

*Figura 8 Distribución de cada producto.*



Fuente: *Panadería JhonPan*

En la Figura 8, se observa el proceso de distribución de la masa para cada producto que se realizará, mediante la cual se hace también el moldeado del producto.

*Figura 9 Cuarto de crecimiento de los panes.*



Fuente: *Panadería JhonPan*

En la Figura 9, se observa el proceso de crecimiento de los productos. Se controla adicionalmente, que su crecimiento sea estándar y parejo para cada producto.

*Figura 10 Arreglo del producto para ingreso a horno.*



*Fuente: Panadería JhonPan*

En la Figura 10, se observa el proceso de arreglado de los productos, en la que se revisa su acabado, color, peso, horneado, tamaño y recortes mínimos de excedentes

*Figura 11 Terminación de horneado.*



*Fuente: Panadería JhonPan*

## **CONCLUSIONES.**

Después de haber realizado el análisis al Sistema de Costeo con que cuenta la Panadería y Pastelería JHONPAN, se observó que carece de un sistema técnico para realizar el costeo correcto a sus productos, hecho que no le permite conocer con exactitud su verdadera rentabilidad sobre las ventas y sobre la inversión realizada por los socios así como proyectar los costos y gastos mensuales, frente a los beneficios económicos del negocio encada período.

De otra parte, también se observó que la Panadería y Pastelería JhonPan, no cuenta con un sistema contable tanto para sus operaciones diarias como de costos, hechos que conllevan a que algunas de sus actuaciones se realicen por la “experiencia” y por tradición.

Así mismo, en la investigación realizada se constató que si bien la Panadería lleva un control de sus costos globales de producción, no conoce de manera oportuna y técnica, el monto de los costos directos de fabricación, mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación.

En consecuencia, el sistema de costeo que utiliza el negocio, es artesanal y se basa en el cálculo aritmético promedio tanto de las compras de insumos como el promedio de ventas mensuales, lo que le impide tomar decisiones de dirección apropiadas tales como la creación de nuevos productos, fortalecerse como “marca”, posicionarse mucho más en el mercado debido a que en la ciudad de Villavicencio, existen muchos negocios de panadería informales y formales.

En otra instancia, e independiente que la Panadería y Pastelería JhonPan, conoce muy bien los procesos clave de fabricación de sus productos, no cuenta con un sistema

técnico de costeo para aumentar la producción diaria, semanal y mensual, toda vez que tiene un “estándar” diario de producción para los productos de pan, lo que, en momentos de órdenes de clientes externos que requieren grandes volúmenes de producción, presenta complicaciones a la hora de procesar las respectivas órdenes.

En consonancia con las falencias anteriores, la Panadería JhonPan, aunque conoce por la práctica y más bien, tradición y control visual, los inventarios de productos en proceso y los productos terminados, no cuenta con un mecanismo apropiado para controlar los inventarios en mención, por lo cual, a determinada fecha, desconoce cuánto le cuestan y cuánto podría generarles de utilidad.

Lo anterior también obedece a que no cuenta con la información precisa de los materiales o suministros que tienen a su disposición, y lo que a su vez, le impide conocer si hay sobrantes o faltantes en la producción y su respectivo costo.

Finalmente, se logró cumplir con los objetivos propuestos en este trabajo de investigación, orientados a sugerir un Sistema de Costos por Órdenes de Producción, que previo estudio de las ventajas, desventajas y características entre otros sistemas de costeo, es el más apropiado para la Panadería JhonPan.

De la misma manera, se lograron cumplir los objetivos específicos relacionados con el análisis de los costos unitarios de la materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, y analizar los diferentes procesos de producción con el fin de sustentar la propuesta del sistema de costeo en mención, es decir, el Sistema de Costos por Órdenes de Producción.

## **RECOMENDACIONES.**

Con el propósito de que la Panadería y Pastelería JhonPan, cumpla con sus objetivos como empresa, logre una mayor diferenciación de la competencia, pueda permanecer en el negocio de la industria panadera y un alto grado de posicionamiento en el mercado, se recomienda que sus directivos, implementen el Sistema de Costos por Órdenes de Producción.

A su vez, se recomienda que periódicamente se lleve el control y los registros de los elementos del costo tales como la mano de obra directa, la materia prima y los costos indirectos de fabricación. Para ello, debe coordinar las actividades y respectivas conciliaciones con el área contable quien debe presentar oportunamente toda la información financiera, aparte de ofrecer los análisis e informes constantes de las ventas, compras de insumos, gastos generales y utilidades.

Se recomienda que la Gerencia de la Panadería, con el apoyo del área de producción y contabilidad, ejerzan el correspondiente control a los inventarios, toda vez que son la base para controlar el estado de costos de producción y por ende, controlar y determinar con anticipación la rentabilidad del negocio.

En relación con el control interno de la Panadería, la Gerencia debe ser más estricta en la implementación de controles periódicos en todas las áreas del negocio, desde la producción, contable, administrativa hasta el servicio al cliente.

La visión de manejar las finanzas del negocio e inclusive de la producción, no debe ser a “ojo” ni ejecutarse por la experiencia, sino que debe obedecer a sistemas apropiados y técnicos de planeación y gestión de la administración y las finanzas, sobre todo, de

control de la producción y sus respectivos costos, para sí estar en capacidad de cumplir sus objetivos como empresa, medir correctamente la eficiencia de la gestión del desempeño de las actividades y de los recursos utilizados.

En últimas, estos factores contribuyen a su crecimiento, supervivencia y una mayor obtención de utilidades, aparte de mayor posicionamiento en el mercado.

## Bibliografía

- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación* (Tercera ed.). (O. F. Palma, Ed.) Bogotá D.C.: Prentice Hall. Recuperado el 19 de Mayo , de <https://eprints.ucm.es/16333/1/T33828.pdf>
- Correa, G. G. (1994). El Control Interno. En G. G. Correa, *El Control Interno* (1a ed., págs. 31-33). Medellín, Antioquia, Colombia: Biblioteca Jurídica. Recuperado el 20 de Julio de 2020
- Eslava, J. d. (2013). *La Rentabilidad: Análisis de Costes y Resultados*. Barcelona, España: ESIC.
- González, M. M. (2015). *Contabilidad de Análisis de Costos*. Azcapotzalco, México: Grupo Editorial Patria.
- González, M. M. (2015). Contabilidad y análisis de costos. En M. M. González, *Contabilidad y análisis de costos*. MEXICO: Grupo Editorial Patria.
- Guarnizo Cuellar, F., & Cárdenas, S. M. (2020). *Costos por órdenes de producción y procesos*. Bogotá, Colombia: Universidad de la Salle.
- Isaza Serrano, A. T. (2018). Control Interno y Sistema de Gestión de Calidad. En A. T. Serrano, *Control Interno y Sistema de Gestión de Calidad* (Tercera ed., págs. 16-21). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. Obtenido de <https://bit.ly/35cDifI>

- Maya, E. (2008). Métodos y Técnicas de Investigación. En E. Maya, *Resumen de las Principales Técnicas* (págs. 83-85). México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <http://bit.ly/2EstherMaya>
- Padilla, M. C. (2014). Análisis Financiero. Bogotá,: ECOE Ediciones.
- pallomaro. (18 de Enero de 2009). *pallomaro*. Obtenido de <https://www.pallomaro.com/chef-supplies/equipos-y-utensilios-basicos-en-panaderia/>
- Pérez, E. R. (2008). Contabilidad de Costos. En E. R. Pérez, *Definición de Contabilidad de Costos* (págs. 5-19). Balderas, México: Limusa S.A.
- Reyes, E. P. (2008). Contabilidad de Costos. En E. P. Reyes, *Contabilidad de Costos* (págs. 27-32). Balderas, México: LIMUSA S.A.
- Roberto Hernández Sampieri. (2014). *Metodología de la Investigación*. (Sexta ed.). México Distrito Federal., México: Mc Graw Hill Education. Recuperado el 15 de Abril de 2020, de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

## **10. ANEXOS**

*Anexo 1 Entrevista Gerente*

JHON PAN					
ENTREVISTA					
N°	PREGUNTA	NO	SI	N/A	OBSERVACIONES, COMENTARIOS, ACLARACIONES
1	¿Existen normas o procedimientos para comprar?	NO			se hacen de un dia para otro o el mismo dia
2	¿Se realizan las compras de mercancia únicamente a base de solicitudes o peticiones del trabajador?		si		cada vez que ya se esta acabando se solicita al personal encargado
3	¿Se necesita la Solicitud de Compra para materia prima?		si		porque la administradora para aceptar la solicitud para comprar la materia prima
4	¿Son establecidos en forma adecuada los momentos en los que se realizarán las solicitudes de materia prima?		si		son previamente acordadas para generar un pedido sea de materia prima o materiales de complemento
5	¿Se solicitan cotizaciones de precios a los proveedores?		si		para conocer como estan los precios de los productos
6	¿Son controladas numéricamente las Ordenes de Compra en los sectores:		si		para llevar el registro de todas las operaciones
7	a) Compras?		si		para llevar control de todas las compras
8	b) Contaduría?		si		para llevar un registro de todas las transacciones
9	¿Existen archivos adecuados que contengan:				
	a) Antecedentes de los proveedores?		si		para llevar control de todos los proveedores
	b) Pedidos realizados?		si		para controlar cada cuanto se solicita y que pedidos han aumentado
10	¿Se preparan Ordenes de Compra para todas las Adquisiciones?		si		para llevar un adecuado control de todas las compras y materiales que estamos adquiriendo
11	¿Hay algún formulario utilizado para el caso de devolucion?	no			solo se notifica cuando es devuelto un producto o una materia
12	¿Se controlan las facturas en cuanto a:				
	a) Cliente?		si		se lleva una numeracion de facturas por cada compra que hagan nuestros clientes
	b) Precios?		si		se lleva un control de precios por cada producto que esta a la venta
13	¿hay control de calidad al recibir la mercancia?	no			porque esta garantizado y avalado por nuestros proveedores
14	¿Se emiten facturas para toda venta al contado?		si		por medio de caja registradora y por factura de venta
15	¿Se envía a Contaduría un resumen de las ventas diarias?		si		para que lleve al dia los registros de las ventas de cada dia
16	¿Los talonarios de venta son controlados?		si		están plenamente controlados y numerados para llevar control
17	¿Hay una política de incentivos para los vendedores?		si		se ha propuesto unos incentivos a nuestros trabajadores, con un incentivo economico por un tope de venta y de
18	¿Se gestiona la recuperación de las cuentas atrasadas?	no			porque no hay cuentas atrasadas con clientes y ni con proveedores
19	¿Existe un manual de funciones y procedimientos?		si		se genera mediante el contrato y verbal
20	¿Se controlan las Facturas inmediatamente después de que son recibidas?		si		para llevar control de los gastos que se hicieron en el dia
21	¿Se llevan saldos individuales por proveedor?		si		para no tener confucion con nuestros saldos con los proveedores

*Anexo 2 Planilla de Salarios y Seguridad Social*

Corresponde a la mano de obra directa que consta de 4 empleados que son: 1 mojador, 2 moldeadores y 1 hornero.

NOMBRE	JULIO DEL VAL 15 DEL 2020					QUINCENA	PRIMERA	X	SEGUNDA	TOTAL PESTAJEROS
	IDENTIFICACION	PERIODO	AHL	COMPEN	TOTAL PESTAJEROS					
CARTEL CUELLAS GUIDO ANTONIO	1121 81821	\$ 102,000	\$ 21,924	\$ 38,000	\$	\$ 165,924	\$ 75,000	\$ 9,000	\$ 37,500	\$ 194,424
CARTEL CUELLAS GUIDO ANTONIO	1121 81821	\$ 81,000	\$ 16,443	\$ 27,000	\$	\$ 124,443	\$ 60,315	\$ 7,266	\$ 28,125	\$ 194,424
CARTEL GALINDO DIEGO ANDRES	1120 81027	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
COMTE YALINCA ARNELA FELIX	1121 80823	\$ 72,000	\$ 15,834	\$ 26,000	\$	\$ 119,834	\$ 58,432	\$ 7,014	\$ 27,000	\$ 151,000
GLAZON UNANES FERRA MARCELA	1100 212 783	\$ 67,000	\$ 14,571	\$ 19,000	\$	\$ 100,571	\$ 43,839	\$ 5,264	\$ 19,792	\$ 112,792
INTEC OLIVERO ESTEBAN	1102 311 409	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
LEONAR ANONIA	1120352136	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
MIRNA GODOFREY ANDRES FELIX	1121 808097	\$ 66,000	\$ 13,200	\$ 22,000	\$	\$ 101,388	\$ 50,119	\$ 6,014	\$ 22,917	\$ 129,157
MONICER GALAZON VICTOR JAVIER	86 080 064	\$ 81,000	\$ 16,443	\$ 27,000	\$	\$ 124,443	\$ 60,315	\$ 7,266	\$ 28,125	\$ 194,424
MONTEALEN SUZUKAWI KEEN DRYAN	1121 818 056	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
NETO JESU LUIS ENRIQUE	86 098 771	\$ 72,000	\$ 14,416	\$ 24,000	\$	\$ 110,416	\$ 54,208	\$ 6,514	\$ 23,000	\$ 146,008
ORTEGA MORA EBAY DAYANA	1121 800 277	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
OSORIO ESTEBAN ERICK ALONSO	86 073 118	\$ 87,000	\$ 17,461	\$ 29,000	\$	\$ 133,461	\$ 64,702	\$ 7,794	\$ 30,308	\$ 187,377
PERALTA ORTIZ EDU DADEL	40 605 100	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
PINTO RODRIGUEZ LUI BARRINA	1121 938 277	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
PINEDA VILARDELL CAMERON LUCIANO	1102 667 246	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
RAMIREZ URBEGO FELIX ANDY	86 079 481	\$ 112,000	\$ 22,736	\$ 20,332	\$	\$ 172,068	\$ 77,777	\$ 9,333	\$ 38,889	\$ 201,777
REY PAVA JORHANA MELBA	40 218 212	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
RILICHO MONTEALO CAMILO ALBERTO	1121 840 214	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
RIZCO GONZALEZ TAYDI	40 602 266	\$ 78,000	\$ 16,824	\$ 28,000	\$	\$ 119,824	\$ 58,432	\$ 7,014	\$ 27,000	\$ 151,000
RODRIGUEZ VARELA YENNY PAOLA	1121 874 231	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
RODRIGUEZ LEONAR ORTIZA RICARDO	1116 445 216	\$ 42,300	\$ 8,770	\$ 14,400	\$	\$ 60,370	\$ 30,000	\$ 3,400	\$ 15,000	\$ 78,400
SANCHEZ ALARCÓN MARITZA	25 263 427	\$ 52,668	\$ 10,893	\$ 17,556	\$	\$ 80,916	\$ 40,861	\$ 4,903	\$ 18,258	\$ 104,912
SANTANA OSORIO JERISSON JACQUES	1121 802 881	\$ 48,157	\$ 9,879	\$ 16,386	\$	\$ 78,521	\$ 38,137	\$ 4,591	\$ 17,688	\$ 91,788
VEGA CASTRO KELLY JOHANNA	1121 815 214	\$ 67,000	\$ 11,571	\$ 19,000	\$	\$ 97,571	\$ 43,839	\$ 5,264	\$ 19,792	\$ 112,792
VARELA PASTRIZ JUDY LUIS	1121 802 884	\$ 60,000	\$ 12,180	\$ 20,000	\$	\$ 92,180	\$ 43,932	\$ 5,314	\$ 20,803	\$ 118,232
<b>TOTALES</b>		\$ 1,253,375	\$ 253,233	\$ 317,782	\$	\$ 2,492,419	\$ 1,177,011	\$ 141,241	\$ 519,847	\$ 3,041,437

Fuente: Pandería JhonPan.

Código	Producto	Unid	Cant	V/Unit.	Total
01	BLOQUE TROPILAC	BLOQ	12.00	24,000.00	288,000.00
10	KL. QUESO COSTEÑO	KILO	38.70	11,000.00	425,700.00
07	KL. QUESO CAMPESINO	KILO	3.41	8,000.00	27,320.00

**DISTRIBUIDORA DE LACTEOS MANANTIAL**  
 RAFAEL HIDALGO ALVARADO  
 NIT: 80.260.350-7  
 Venta de Queso Doble Crema - Campesino - Costeño - Queso Tajado y Cuajada  
 Carrera 24 Bte No. 37A - 75 Br. Sta Ines  
 Tel: 862 5674 Cel: 3112576052 - 3124473574  
 Villavicencio - Meta

**FACTURA DE VENTA No. COMP - 49151**  
 Fecha: 31/08/2020 Vende: 31/08/2020  
 F. Pago: Contado Hora: 06:47:26  
 Habilitacion COMPUTADOR - Vigencia 24 Meses  
 Documento oficial de habilitacion No. Formulario 18752010511099  
 del 01/10/2018 Hab. Fac. COMP 42570 al COMP 55000

Cliente: MORENO JHON Razon Social: PANADERIA JHON PAN Telefono: 6666386  
 NIT & C.C.: 8008590 Vendedor: KATERINE Celular: 3208400648  
 Dirección: CALLE 28 N° 33A-62 Barrio: LAS ACACIAS Ciudad: VILLAVICENCIO

**CANCELADO**

Este documento se admite a una letra de cambio según el C.C. Art. 774 Una vez recibida la mercancía no se aceptan reclamos

Subtotal: 741,020  
 RETEFUENTE: 0  
 TOTAL: 741,020

Impreso por Agil Software

*Cecilia Cocco*  
 F.: 31-8-20

**CONTABILIZADO**

Fuente: Panadería JhonPan.

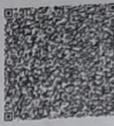
## HARINERA CAPRI

ORGANIZACION SOLARTE & CIA. S.C.A.  
NIT. 800.146.425-6

RESOLUCION DIAN No 18764000131129 Fecha: 2020-06-17  
Numeración: Habilitado 01844201 al 01450000 Hasta 2022-06-17  
SOMOS AGENTES RETENEDORES DE IVA  
ACTIVIDAD ECONOMICA ICA 1051 TARIFA 7 X 1000 MADRID (CUND)  
CARRERA 1 # 12 - 81 PEB 8251021  
A A MADRID CUND

http://www.organizacionsolarte.com  
E-mail: hcapri@organizacionsolarte.com

Representación Gráfica de Factura  
Electrónica De Venta



CUFE: 88ca8d0d37654c9b24af66ac3bd71c6b1e4e0e515637579c29f32ffa39d9eb184b168a9a5ca8e40ba3a26201668a380

**NOMBRE:** MORENO ACEVEDO JOHN FERNANDO  
**DIRECCION:** CL 2 B 33 A 62 MZ A CA 26 VILLAVICENCIOPANAD Y PASTELERIA DON PAN JM VILLAVICENCIO  
**CIUDAD:** VILLAVICENCIO  
**TELEFONO:** 6698386

**FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.**  
**01447949**

CEDULA O NIT DEL CLIENTE	CODIGO
86068560-9	F-101-447949

FECHA DE FACTURA	DÍA	MES	AÑO	HH.MM	FECHA DE VENCIMIENTO	DÍA	MES	AÑO
	19	10	2020	07:32:11		27	10	2020

TRANSPORTADOR	CEDULA	PLACA

**DESPACHO A USTED(ES) LOS SIGUIENTES ARTICULOS**

CANT.	UM	KILOS	DESCRIPCION	CODIGO	% IVA	VALOR IVA	PRECIO UNITARIO	VR.TOTAL
50	KGM	2500.00	1.- HNA TR FARALLONES X 50KG	CAPRI	5.00	218,750.00	87,500.00	4,375,000.00

COPIA

<b>Total Hro Lineas: 1</b>		<b>SUB TOTAL</b>	4,375,000.00
<b>SON:</b> CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS CON 00/100 COP		<b>IVA 5.00%</b>	218,750.00
<b>FORMA DE PAGO:</b> Crédito		<b>TOTAL</b>	4,593,750.00
<b>MEDIO DE PAGO:</b> Efectivo			

**OBSERVACIONES ACEPTADAS POR EL CLIENTE**

1.- La persona que firma recibiendo las mercancías, está plenamente autorizada para representar al cliente y en consecuencia lo vincula con el pago.  
2.- Quien firma recibiendo, lo hace a entera satisfacción por cantidad y calidad.  
3.- Este cargamento viaja por cuenta y riesgo del cliente desde nuestros depósitos hasta su destino.  
4.- Esta factura de venta se asume para todos sus efectos a la Letra de Cambio (Art.774 numeral 6 del C. de C.) y causará interés bancario a partir de la fecha de incumplimiento.

<b>FLETES A CARGO:</b>	<b>TONELADAS:</b>	<b>TOTAL \$</b>
<b>VENDEDOR:</b> 0148	<b>PELIDO:</b>	<b>REMISION No.</b> 340243

REGIMEN COMUN -AUTO- RETENEDORES RESOLUCION 0002 DE 10-02-95 GRANDES CONTRIBUYENTES RESOLUCION 012635 DEL 14-12-2018

\_\_\_\_\_  
DESPACHADOR

\_\_\_\_\_  
CONDUCTOR C C

\_\_\_\_\_  
RECIBIDO A SATISFACCION- COMPRADOR  
O PERSONA AUTORIZADA -SELLO

Fecha Validación DIAN: 2020-10-19 09:23:10-05:00 Página 1 de 1

Fuente: Panadería JhonPan

### Factura Mantequilla



**DERIVADOS LACTEOS LA COMARCA**  
 Nelcy Garzón Gómez Nit: 40.437.769 - 7  
 Reg. Simplificado  
 Mantequilla Industrial  
 SERVICIO A DOMICILIO CEL. 320 345 3799

FECHA: 31/08/2020 NIT. **FACTURA DE VENTA**  
 SEÑORES: Jhon Pan No. 0492

DIRECCIÓN:

CANT.	DETALLE	VR. UNIT.	VALOR TOTAL
6	anabas de mantequilla		600.000
			<b>TOTAL \$ 600.000</b>

**CANCELADO**

**CONTABILIZADO**

Firma Autorizada: *Jhon Los Lagos F*  
 1.121.9003 Firma y Sello  
 31/08/2020

### Factura Huevos



**DISTRIBUIDORA DE HUEVOS JORLEY**  
 JORGE HUMBERTO HERRERA  
 NIT. 11.410.275-8

De la Granja al Consumidor! Ventas por mayor y Detal

22 8 2020 **FACTURA DE VENTA No. 21268**

Señor (es): Jhon Moreno 680 865 60  
 Dirección: Calle 2B # 33A -62 Tel.:

DETALLE	CANTIDAD	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
JUMBO			
AAA			
AA			
A	1500		330.000
B			
C			
			<b>TOTAL \$ 330.000</b>

**CANCELADO**

**CONTABILIZADO**

Vereda Barcelona - Villavicencio, Meta  
 Cels: 321 4106795 - 311 4817159 -  
 I.V.A. NO RESPONSABLES

SALDO ANTERIOR \$  
 TOTAL \$ 330.000  
 ABONO \$

Fuente: Elaboración Panadería JhonPan

Anexo 6 Factura de Compra de Mantequilla

**COOPERATIVA COLANTA** **FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA**  
 No. 519C-1004610  
 TIPO OPERACIÓN: 19-VENTAS CONTADO

**Colanta** NIT 890904478-6  
 Calle 74 No 64A - 51 MEDELLIN-COLOMBIA  
 Representación gráfica FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA  
 SERVICIO AL CLIENTE: 01 8000 64 41 41  
 www.colanta.com

SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES - REGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL - IVA  
 REGIMEN CONJUNTO - SOMOS RETENEDORES POR IVA, NO PRACTICAR  
 RETENCION EN LA FUENTE SEGUN PAR. 1 ART. 194 E.T.

Resolución DIAN No. 1878400079000 del 2020-07-10 al 2022-07-08, consecutiva del 519C 1001001 al 1002000. Vigencia 24 meses  
 Código Único de Factura - CUFC: 66416361607289963816161431940587018888929686016337729423631422789281684e6d80776d84f61e

Página 1 de 1

Fecha Expedición: 2020-08-22 10:28:38

Vencimiento: 2020-09-24

Despacho: 2020-09-24

Información Cliente		Entregado A		Fecha	
Código: 0024251-001	Identificación: 8008560	Nombre y apellidos: P. DON PAN JM	Expedición: 2020-08-22 10:28:38		
Nombre y apellidos: MORENO ACEVEDO JOHN FERNANDO	Dirección: CL 28 33A 62 MZ A CS 28 QUIN ACACIA 50001	Dirección Entrega: CL 28 33A 62 MZ A CS 28 QUIN ACACIA 50001	Vencimiento: 2020-09-24		
Teléfono: 0	Dirección: CL 28 33A 62 MZ A CS 28 QUIN ACACIA 50001	Teléfono: 0	Elaborado por: 029-FREDY ANDRES CALDERON		Despacho: 2020-09-24

No	Cod.	Descripción	CANT	DTO (%)	Precio (UND) Neto Sin IVA	IVA (%)	Precio (UND+IVA)	Total (IVA)	Valor Total
1	0365	LMT ENT. FLEXIBLE 1100 ML (002)	95,00	0,00	2.700,00	0	2.700,00	0,00	259,25
2	2515	QUESOCREMA 400 G (001)	2,00	0,00	5.222,00	0	5.222,00	0,00	10.444,00
3	3003	MANTEQUILLA CCL 10 KG 10000 D (001)	3,00	0,00	159.975,00	19	190.370,25	91.185,75	871,11
4	3544	CREMA LECHE LMT BOLSABO 900 ML (002)	4,00	0,00	7.770,00	0	7.770,00	0,00	31.080,00

**JhonPan**  
**CANCELADO**

**JhonPan**  
**CONTABILIZADO**

*Cecilia Carrero*  
 Fecha: 24/08/20

Emisor en: VENDEDOR: COOPERATIVA COLANTA - Centro Cabaes 0519101 ADMIN COMERC. MALLAVICENCIO (META) Documento Referencia:

OBSERVACIONES: RUTA: 14 PESO: 114,57 TOTAL UNIDADES: 105,00

RESPONSABLE: SHIRLEY PRIETO CABRERA

Valor en Pesos: OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS CON 00/100 ML.

TARIFAS	Subtotal	780,64
IVA 19%	91.185,75	Descuento
IVA 5%	0,00	Otros cargos
		IVA
		91,18
		Impoconsumo
Medio de pago	Anticipo	
Débito ACH	Flete	
Tipo de Negociación	Saguro	
Credito	Ajuste al peso	
	Valor total COP	871,83

ESTA FACTURA DE VENTA SE VENCERA UN INTERES DE MORA IGUAL A LA TASA MAXIMA LEGAL, ANTES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO. NOTA: SE HACE CONSTAR QUE LA FIRMA DE LA PERSONA QUE FIRMA EL COMPRADOR, SE ENTENDE COMO AUTORIZACION EXPRESA DE ESTE, PARA QUE LO HAGAN COMO SU DEPENDIENTE LABORAL. LOS PRODUCTOS Y/O SERVICIOS HAN SIDO RECIBIDOS Y/O ACEPTADOS EN FORMA REAL Y MATERIAL POR...

**FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA** TIPO OPERACIÓN 19-VENTAS CONTADO

Código: 0024251 Identificación: 8008560 Nombre y apellidos: MORENO ACEVEDO JOHN FERNANDO

Pagar en: BANCOLOMBIA convenio 48857 DAVIVIENDA cuenta 53928998130, BBVA convenio 8509, BANCO DE BOGOTÁ convenio 1278, AV VILLAS cuenta 47708139

Fecha Expedición: 2020-08-22 10:28:38 VALOR TOTAL: **871.835**

BANCO No CHEQUE VALOR

EFFECTIVO TOTAL

(415)770212900056(6020)190100451005191010024251(390)00000871835

Fuente: Pandería JhonPan.

Anexo 7 Factura de Pago de Servicio Eléctrico

**JOHN FERNANDO MORENO** Nota de contabilidad

18868 www.electrificadoradelmeta.com

**ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.**  
Trabajamos con energía  
NIT: 892002210-6

Calle 37 A No. 44-53 Barrial Alto  
Vía a Azotea - Villavicencio  
PBR: (01) 6614000 - 6610005  
Línea Atención al Cliente 115  
(línea de Cobertura: 081 - 8510005)  
Línea Gratuita 018000918815  
Línea Emergencia Whatsapp  
24 Horas 318 8557484

**CÓDIGO DEL CLIENTE**  
CITE ESTE NÚMERO PARA CONSULTA O PAGO

107495446

Ingresa a nuestro chat virtual a través de  
[www.electrificadoradelmeta.com](http://www.electrificadoradelmeta.com)  
y da click en "chat con asesores".

Usa nuestros correos  
[atencionalcliente@emsa-esp.com.co](mailto:atencionalcliente@emsa-esp.com.co)  
[radicarpqr@emsa-esp.com.co](mailto:radicarpqr@emsa-esp.com.co)

**Trabajamos para ti** Yo me quedo en Casa Yo Me Cuido Yo Te Cuido

Subscriptor: "GUSTAVO ADOLFO BELLO TOVAR"  
Dirección: "CL 2B 33A 62 LC URB QUINTAS DE LAS ACACIAS II"  
Ciudad: Villavicencio

**DETALLE DE CONSUMO**

Consumo Promedio Lit. 6 Meses: 3044  
Factura No: 202001107495446  
Facturas Atrasadas 0

Ultimo Pago: \$2597900 29-07-20  
Periodo Facturado: 08-07-2020/07-08-2020  
Ruta: 36-3630333860

**DATOS DE FINANCIACIÓN**

VALOR FINANCIACIÓN	CUOTA ACTUAL
SALDO FINANCIACIÓN	CUOTAS PENDIENTES
INTERESES %	No. DE CUOTAS
VALOR FINANCIACIÓN	
SALDO A FAVOR	\$0
SALDO EN RECLAMACIÓN	\$0

**DETALLE DE LA FACTURA**

Liquidación del consumo de energía:  
720.03 (Valor kWh con CONT) x 3235 (Consumo en kWh) \$2.329.297

VALOR NETO: \$1.941.085

Porcentaje de CONTRIBUCIÓN (20%) \$388.232

Valor porcentaje de CONTRIBUCIÓN \$2.329.297

SUBTOTAL VALOR CONSUMO \$12.940

Sobretasa Fondo Empresarial SSPD L1955/19

OTROS CONCEPTOS \$194.107

Impuesto AP \$207.047

SUBTOTAL VALOR OTROS \$-4

DESCUENTOS: \$-4

Ajuste A la Decena \$-4

SUBTOTAL VALORES DESCUENTOS \$-4

SUBTOTAL POR CONCEPTOS DE ENERGIA \$2.536.340

**INFORMACIÓN TÉCNICA**

MARCA CONTADOR (ES)	NÚMERO (S)	FACTOR
HKG	19290128	1

CONSTRUCIÓN DE 11-AGO-2020

ESTRATO	CLASE	Urbano	CICLO
SERVICIO	Comercial	CÓDIGO CIU	Venta al po
		ESTADO DEL PRED	

**INDICADORES DE CALIDAD**

Costo de Racionamiento (CR)	Duración total Interrupción
Consumo Promedio Trimestral (CM)	Código Transformador
Costo de compensar	Grupo Calidad

Costo unitario de la prestación del servicio de EMSA (\$ / kWh)

CONCEPTO	CONCEPTO
Compra energía al generador	Pérdidas reconocidas
Transporte en el sistema de transmisión nacional	Otros costos asociados al mercado de energía
Transporte en el sistema de distribución local	Costo de comercialización
Costo unitario de prestación del servicio (monomio) Nivel 1	

FORMADOR DE RED: ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.  
LEFONO: 8110095  
RECIÓN: EDIFICIO BARRIAL ALTO VÍA AZOTEA

Subsidio DES

Consumo kWh	W. Unitario kW	Factura	Interés Moratorio Residencial	0,49%
			Interés Moratorio No Residencial	1,68%

**DETALLE PORTAFOLIO**

Convenio	Capital	Intereses	Valor a pagar	No. Cuota

SUBTOTAL POR CONCEPTOS DE PORTAFOLIO \$ \$0

Antes de	Suspensión desde	TOTAL A PAGAR
25-AGO-2020	26-AGO-2020	\$2,536,340

Impuesto AP Acuerdo 349/Dic-17 Señor Usuario: Según lo descrito en el Art. 4 del decreto 517 "Comparto mi energía" el valor sugerido como aporte es de \$6516, para hacerlo efectivo pueden solicitarlo a la línea Whatsapp 312-2443313 o 312-2443307 y correo electrónico gestion.cartera@emsa-esp.com.co

CONTABILIZADO  
28 AGO 2020  
CARLOS ALBERTO RODRIGUEZ GUZMAN  
28 Ago

Fuente: Elaboracion Panadería JhonPan

Anexo 8 Factura de Pago de Servicio de Acueducto

**JOHN FERNANDO MORENO** 18868 www.electrificadordelmeta.com

**eaav** Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio EAAV - E.S.P.  
 NIT 892.000.265-1

CÓDIGO USUARIO: **082085**  
 FACTURA No.: **24458942**  
 PERÍODO FACTURADO: **15-07-2020 - 10-08-2020**

CÉDULA CATASTRAL: **010507330065000**  
 FACTURAS VENCIDAS: **0**  
 FECHA DE IMPRESIÓN: **19-08-2020**

**DATOS DEL SUSCRIPTOR**  
**CONSTRUCTORA GARVA Y CIA S EN C**  
 C 2B 33A 62 MZ A CS 26  
 QUINTAS DE LAS ACACIAS 12318

**INFORMACIÓN DE CONSUMO**

PROMEDIO MES	23	24	25	29	27	32	26
NOVEDAD LECTURA							

CLASE DE USO: **INDUSTRIAL** | ESTRATO: **0** | ESTADO: | FECHA DE SUSPENSIÓN: **2 septiembre 2020**

**DATOS TÉCNICOS**

CICLO	RUTA	DIÁMETRO	No. DE MEDIDOR	PRECINTO No.
14	1432 143217750049 276	ORDEN 01	2015464775	1016711

**LIQUIDACIÓN DE LA CUENTA**

DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO POR UNIDAD	COSTO TOTAL	MENOS SUBSIDIO	MÁS APOORTE	VALOR A PAGAR	CONCEPTO	VALOR
ACUEDUCTO (1)	1	6.089,77	6.089,77	0	2.740,40	8.830,17		
Cargo Fijo	0 - 16	16	2.501,28	40.020,48	0	18.009,22		
Consumo Básico	17 - 32	10	2.501,28	25.012,80	0	11.255,76		
Consumo Complementario	>= 33	0	2.501,28	0	0	0		
Consumo Suntuario	>= 33	0	2.501,28	0	0	0		
<b>TOTAL ACUEDUCTO</b>			71.123,05	0	32.005,37	103.128,42		
ALCANTARILLADO (2)	1	4.962,92	4.962,92	0	2.233,31	7.196,23		
Cargo Fijo	0 - 16	16	1.861,99	29.791,84	0	13.406,33		
Consumo Básico	17 - 32	10	1.861,99	18.619,90	0	8.378,96		
Consumo Complementario	>= 33	0	1.861,99	0	0	0		
Consumo Suntuario	>= 33	0	1.861,99	0	0	0		
<b>TOTAL ALCANTARILLADO</b>			53.374,66	0	24.018,60	77.393,26		
<b>TOTAL MES</b>			124.497,71	0	56.023,97	180.521,68		

**OTROS COBROS**

CARGO Fijo	128
COBROS (3)	128
CARTERA INVESTIGACIÓN PROCESO COATIVO	

**INFORMACIÓN DE INTERÉS**

Cargo fijo AC	7.196,23
Consumo Básico AC	2.699,89
Consumo Complementario AC	2.699,89
Consumo Suntuario AC	2.699,89

**SERVICIOS**

SERVICIOS	Tarifa por m <sup>3</sup>
Acueducto (tasa por uso)	\$ 3,78
Alcantarillado (tasa retributiva)	\$ 321,05

**PAGUE HASTA 31 agosto 2020**

**TOTAL A PAGAR 180.650**

**28 AGO 2020 CANCELADO**

Esta factura incluye los siguientes valores por tasa destinados a las autoridades ambientales: (Ley 99 de 1993).

Señor usuario: Si usted no ha cancelado la factura, a partir de esta fecha SE SUSPENDERÁ EL SERVICIO y generará cobro de reintegro.

Para la atención de peticiones, quejas y reclamos comuníquese a través de:

Línea de atención 681 8080 | servicioalcliente@eaav.gov.co | www.eaav.gov.co

Para recibir notificaciones escríbenos a [notificacionespqr@eaav.gov.co](mailto:notificacionespqr@eaav.gov.co) y para el manejo de correspondencia externa, distinta a la de las PQR escríbenos a [ventanillaunica@eaav.gov.co](mailto:ventanillaunica@eaav.gov.co).

Fuente: Panadería JhonPan