



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**TÍTULO:**

**Análisis de los costos por utilización de zinc y su incidencia  
en la rentabilidad de planta embotelladora “Zinco3” de la  
ciudad de Guayaquil, durante el 2021.**

**AUTOR:**

**Murillo Calvache, Luz Mariuxi**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de**

**MAGISTER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**TUTORA:**

**CPA. Ruso Armada, Frida Ph.D.**

**Guayaquil, Ecuador**

**21 de octubre del 2022**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por: **Murillo Calvache, Luz Mariuxi** como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Magister en Contabilidad y Finanzas**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

CPA. Ruso Armada, Frida Ph.D.

**DIRECTORA DEL PROGRAMA**

f. \_\_\_\_\_

CPA. Yong Amaya, Linda Evelyn, Ph.D.

Guayaquil, a los 21 días del mes de octubre del año 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Murillo Calvache, Luz Mariuxi**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Análisis de los costos por utilización de zinc y su incidencia en la rentabilidad de planta embotelladora “Zinco3” de la ciudad de Guayaquil, durante el 2021**, previa a la obtención del Título de Magister en Contabilidad y Finanzas, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 21 días del mes de octubre del año 2022

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
Murillo Calvache, Luz Mariuxi



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Murillo Calvache, Luz Mariuxi**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Análisis de los costos por utilización de zinc y su incidencia en la rentabilidad de planta embotelladora “Zinco3” de la ciudad de Guayaquil, durante el 2021**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 días del mes de octubre del año 2022

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

Murillo Calvache, Luz Mariuxi

## REPORTE URKUND

<https://secure.orkund.com/view/24014305-551183-238676#Dcs9DoAqDIbhuzA3phRoLVcxDoaoYZCF0Xh3v+FJ3vTnDc8MdRONJCqQIIOCkxgDdoa5ox3tuPNEKTJESoKWArpTmP0e/ertGO0MIRfGm5pELytny9m+Hw==>

The screenshot displays the URKUND web interface. The browser address bar shows the URL: <https://secure.orkund.com/view/26425961-998398-225008#q1bKLvayio7VUSrOTM/LTMtMTsxLTIWymqgFAA==>. The page header includes the URKUND logo and the user name 'Linda Evelyn Yong Amaya (linda.yong)'. The main content area is divided into two sections: 'Documento' and 'Lista de fuentes'.

**Documento:**

- Documento: [Llanos\\_Sabina\\_FINAL.docx](#) (D26645226)
- Presentado: 2017-03-21 15:19 (-05:00)
- Recibido: linda.yong.ucsg@analysis.orkund.com
- Mensaje: Llanos [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de esta aprox. 23 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 0 fuentes.

**Lista de fuentes:**

Categoría	Enlace/nombre de archivo
>	<a href="#">Llanos_Sabina_FINAL.docx</a>
Fuentes alternativas	
	<a href="#">LLANOS_SABINA_FINAL.docx</a>
	<a href="#">LLANOS_SABINA_FINAL.docx.doc</a>
	<a href="#">LLANOS_SABINA_FINAL.doc</a>
	<a href="#">LLANOS_SABINA_FINAL.doc</a>

The bottom of the interface features a navigation bar with icons for back, forward, and search, along with a status bar showing '0 Advertencias', 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir'.

## TUTORA

f. \_\_\_\_\_  
CPA. Ruso Armada, Frida Ph.D.

## **AGRADECIMIENTO**

Es infinito el concepto de agradecimiento que llevo en mi mente y corazón. Tantas cosas, hechos, sentimientos y personas porque agradecer. A mis padres que ya no los tengo presente y quienes marcaron grandemente mis fortalezas, mi camino de vida, mis anhelos y mis sueños; aún recuerdo que el lema era nunca te des por vencido y es así que aun en mi quinquagenaria edad sigo luchando para lograr conquistar un peldaño más a mis triunfos.

A mi querido esposo quien ha sido mi compañero de vida quedándose en las noches conmigo impulsándome a terminar, su palabra favorita y su bendición es no rendirse jamás.

A mi amadísima hija a quien le dejare las huellas caminada, los logros obtenidos como muestras y puertas para el futuro, cuyo mensaje para ella es: todo se puede alcanzar, solo lo tienes que desear. Ella convertida ahora en una gran mujer, inteligente, bonita y con mucha objetividad en la vida. Al escribir estas líneas no se quien es el ejemplo si ella o yo. A ti mi princesa, para que te sientas orgullosa de mama.

Estoy tan agradecida por todo lo que he recibido en la vida, lo bueno, lo malo, lo feo, lo grandioso, todo ha servido para convertirme en quien ahora soy. No podría terminar estas líneas sin agradecer al alfarero de mi vida y destino,..... mi Dios, mi Señor, aquí estoy siempre donde tú me permites llegar y todo lo que hago es para servirte.

Todos los actos de cada día me llenan de luz y grandeza por el simple hecho de tener a los que amo cerca de mí. El amor no es solo un sentimiento es el actuar de cada día, son las lecciones, las palabras, los hechos, enseñanzas y legados.

Es por ellos y para ellos por quienes me levanto todas las mañanas, me pongo nuevas metas y objetivos y camino hacia el éxito

Esta tesis y todo el esfuerzo de estudiar es un ejemplo que he querido compartir con mi hija en especial a quien invito siga por este mismo camino. El conocimiento es el verdadero dinero de la sociedad.

Por todo lo que la vida me ha dado que es más de lo que necesito.

Simplemente GRACIAS

## DEDICATORIA

Nuevamente heme aquí estudiando, siguiendo nuevos pasos poniéndome nuevas metas a alcanzar sin oír a la sociedad que te dice que ya es tarde, que estas muy viejo que no vas a poder.

Simplemente la fuerza de tu espíritu, tu dedicación son los que te levantan y te invitan a continuar, nunca es tarde para volver a empezar

Este trabajo va dedicado a mi familia, mi pilar de vida, la grandeza y fuerza de mi espíritu por quienes continuo en este hermoso camino llamado vida.

Todo lo que hacemos es legado para los demás, en este caso no es diferente, ahí te dejo hija mía la enseñanza de continuar y alcanza tus metas, sin importar edad, ni tiempo.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

CPA. Yong Amaya, Linda Evelyn Ph.D.  
DIRECTORA DEL PROGRAMA

f. \_\_\_\_\_

Ing. Apellido Apellido, Nombres Nombres, MSc  
OPONENTE



## Lista de Contenido

---

Introducción .....	XII
Antecedentes del Problema.....	1
Problema.....	7
Justificación.....	9
Objetivo General .....	10
Objetivos Específicos .....	10
Preguntas de Investigación .....	11
Delimitaciones del Problema .....	11
Limitaciones del Problema.....	12
CAPITULO II MARCO TEORICO .....	13
CONCEPTOS Y TEORIAS SOBRES LOS COSTOS Y SUS COMPONENTES. ....	14
SISTEMA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION.....	16
EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO .....	17
OTRAS CLASIFICACIONES DE LOS COSTOS .....	17
ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCION.....	18
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION ( CIF ) .....	19
CAPITULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
CAPITULO IV ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS .....	28
ANALISIS DE LOS RESULTADOS .....	28

CAPITULO V PROPUESTA DE PERFECCIONAMIENTO PARA LA RENTABILIDAD DE PLANTA EMBOTELLADORA “ ZINCO3 ” .....	41
CAPITULO VI .....	70
CONCLUSIONES .....	70
RECOMENDACIONES.....	72
REFERENCIAS .....	73

## Resumen

La investigación se basa en la revisión de una empresa pymes orientada a mejorar la salud de todos los ecuatoriano con un beneficio de salud innovador llamado “ zinc” incluido en la bebida más tomada por todos, “ el agua”. Se miden las variables propias del costo en la ozonización del agua en un proceso productivo similar a cualquier otro, se mide la rentabilidad por producto con la expectativa del retorno a la inversión significativa de los inversionistas. Se enfoca el elemento humano y las capacitaciones dentro del área de producción para garantizar la calidad y eficacia del producto final. Se estudia mediante muestras en la investigación el equilibrio sostenido entre el precio de venta Vs. El costo y Vs. La calidad del producto, por ser un producto con beneficios de salud y encontrarse en una categoría de salud en el MSP. (Ministerio de Salud Pública). Siendo una idea innovadora y única en ecuador las posibilidades de inversión son altamente rentables.

***Palabras Claves: Beneficios De Salud, Rentabilidad, Oportunidad De Inversión Nacional Y/O Extranjera. Costos, Toma De Decisiones, Punto De Equilibrio Entre Precio Vs. Costos Vs. Beneficios De Salud.***

## **Abstract**

The research is based on the review of an SME company aimed at improving the health of all Ecuadorians with an innovative health benefit called "zinc" included in the most taken drink by all, "water". The variables of the cost in the ozonation of water in a production process similar to any other are measured, the profitability per product is measured with the expectation of the significant return on investment of the investors. It focuses on the human element and training within the production area to ensure the quality and effectiveness of the final product. The sustained equilibrium between the sale price Vs. Cost and Vs. The quality of the product, for being a product with health benefits and being in a health category in the MSP. (Ministry of Public Health). Being an innovative and unique idea in Ecuador, the investment possibilities are highly profitable.

***Keywords: Health benefits, profitability, domestic and/or foreign investment opportunity. Costs, decision making, break-even point between price vs. costs vs. health benefits.***

## **Introducción**

### **Antecedentes del Problema.**

El agregar un ingrediente adicional, en este caso el zinc, dentro de un producto de consumo masivo, como es “el agua” FD(Tuveria de fundicion ductil para paso al agua ) siempre tiene una implicación que se refleja en los costos. No solo con este mineral sino con todo que se agregue al proceso productivo lo vuelve vulnerable para los números. Estos costos en cualquier proceso industrial revisten una importancia vital dentro de la planeación del desarrollo económico y productivo de la empresa, donde se requiere optimizar los recursos financieros generalmente escasos en economías del tercer mundo como nos conoce.

Actualmente tratar de controlar los costos es una variable difícil de realizar. Todas las empresas quieren reducir sus costos a lo largo de la cadena de suministros para obtener mayores beneficios, especialmente en su fase productiva. No obstante, según el tipo de empresa y sus especificaciones conviene mas inclinar la balanza hacia los costos fijos o hacia los variables. Es por este motivo que se debe distinguir correctamente cuales son los fijos de los variables de una empresa.

Controlar los costos de una empresa es el inicio para poder analizar la productividad y llegar a la eficiencia de todos los procesos en la cadena productiva.

Este es el motivo por lo cual algunas empresas, por la sensibilidad de los costos por cualquier inclusión, optan por tener costos estándares, otorgando un peso importante de las variaciones para estandarizarlas.

No se puede hablar de costos sin mencionar rentabilidad, es así que cuando una empresa decide hacer una inversión, necesita claridad en sus procesos más sensibles cuando se trata de industrias. Claridad en este tipo

de empresas esta dada en sus órdenes y producción y el peso porcentual que tiene cada uno de los elementos del costo, los cuales permitirán a los inversionistas en tomar decisiones de inversión o no.

El mundo cambió en el año 2000 después de la pandemia, donde la humanidad comienza a valorar la salud como primer tema y punto de la sociedad. Se descubre que tanto la salud como la obtención de recursos fueron escasos. Nace el antecedente de asociar la salud y su mejoramiento a la ingesta de productos que ayuden a combatir los virus de este milenio. A toda esta situación se añade el tema de una empresa con un servicio de consumo masivo por la venta de agua, con el mejoramiento de la salud. Es así como nace la visión de una empresa orientada al mejoramiento de la salud de la forma más sencilla, solo con el simple hecho de tomar agua, agua embotellada que llegue a todos los ecuatorianos.

En el mercado ecuatoriano, en la ciudad de Guayaquil que es donde radica la empresa a la que se revisa el proceso de costos y su inclusión, es lugar donde la contaminación del agua por ser puerto es extensa, por ello la empresa brinda el beneficio de embotellamiento de agua en diversos productos para beneficio de la sociedad. Si bien existen diversos tipos de empresas. Esta empresa es una sociedad anónima de carácter industrial – productiva, y de característica PYMES, ahora llamadas también micro – empresas.

Siguiendo el antecedente de incluir y la variación de los costos en productos de consumo masivo, se habla de las técnicas en los sistemas de costos que siguen tres objetivos importantes:

La medición de los costos

La asignación de costos por actividad, proceso, producto o servicio.

La reducción de los costos

El concepto de medición costos, es el control de la variabilidad absoluta y relativa de los mismos; al referirse al relativo es la asignación de los costos a las actividades, procesos, productos y servicios con la finalidad de conocer la contribución de cada actividad al producto.

Actualmente en situaciones de economías competitivas, los empresarios no solo quieren medir, controlar y asignar eficazmente los costos, sino también y de manera fundamental la reducción de los mismos; porque es así como se puede competir con los precios en el mercado para lograr la mayor utilidad.

La importancia de fijar un costo como objetivo, para lo que es importante usar herramientas, instrumentos y métodos a los efectos de una completa medición, análisis, planificación, control y reducción de costos de producción.

Tener una visión sistemática de la empresa es importante y fundamental para el objetivo de costos que se planea controlar, concentrándose principalmente en los procesos.

“La política fiscal ecuatoriana en las últimas décadas, ha dificultado el sistema tributario ya que la escasa cultura tributaria en toda la región, y el débil manejo político del país, ha generado factores claves fundamentales para que la cultura tributaria crezca y se regularice como medida administrativa de control en las entidades ecuatorianas”.

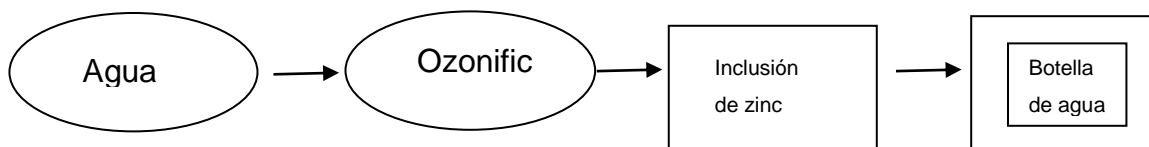
Costear una actividad y/o producto y el reporte de costos obtenido es usado siempre por la alta dirección para no solo establecer los precios del producto, sino también tomar decisiones de seguir con un producto específico o no que le de rentabilidad.

Muchas empresas ecuatorianas tienen a su haber ideas innovadoras como el agregado de salud a un producto de consumo masivo. En este proyecto de investigación y sustentación se tomó a una microempresa llamada “zinco3” quien incurrió en añadir a su proceso productivo el agregado de salud que si bien es cierto se usa en la medicina general también es un agregado natural encontrado en productos como las ostras, cereales fortificados, legumbres verdes, tofu, y otras semillas, sin embargo siendo un mineral puede ser pulverizado y usado en gramaje en la producción.

### **FLUJO DE PROCESO SIMPLE DE AGUA Y SU INCLUSION DE ZINC – ( Imagen 1)**

Al hablar del proceso productivo básico, simple de la ozonización del agua que no es otra cosa que la purificación, exponiéndola a grandes fuerzas y aire para eliminar las bacterias. Es entonces que en flujograma que a continuación se presenta se trata de exponer un proceso más simple y pequeño de cuando se agrega el zinc que aumenta el costo en el proceso.

Imagen 1



Fuente: Elaboración propia.

### **ARBOL DE PROBLEMAS**

En la imagen siguiente, se identifica cuales son las causas, el problema y los efectos en el flujo de procesos productivos en la planta embotelladora de agua zinco3.



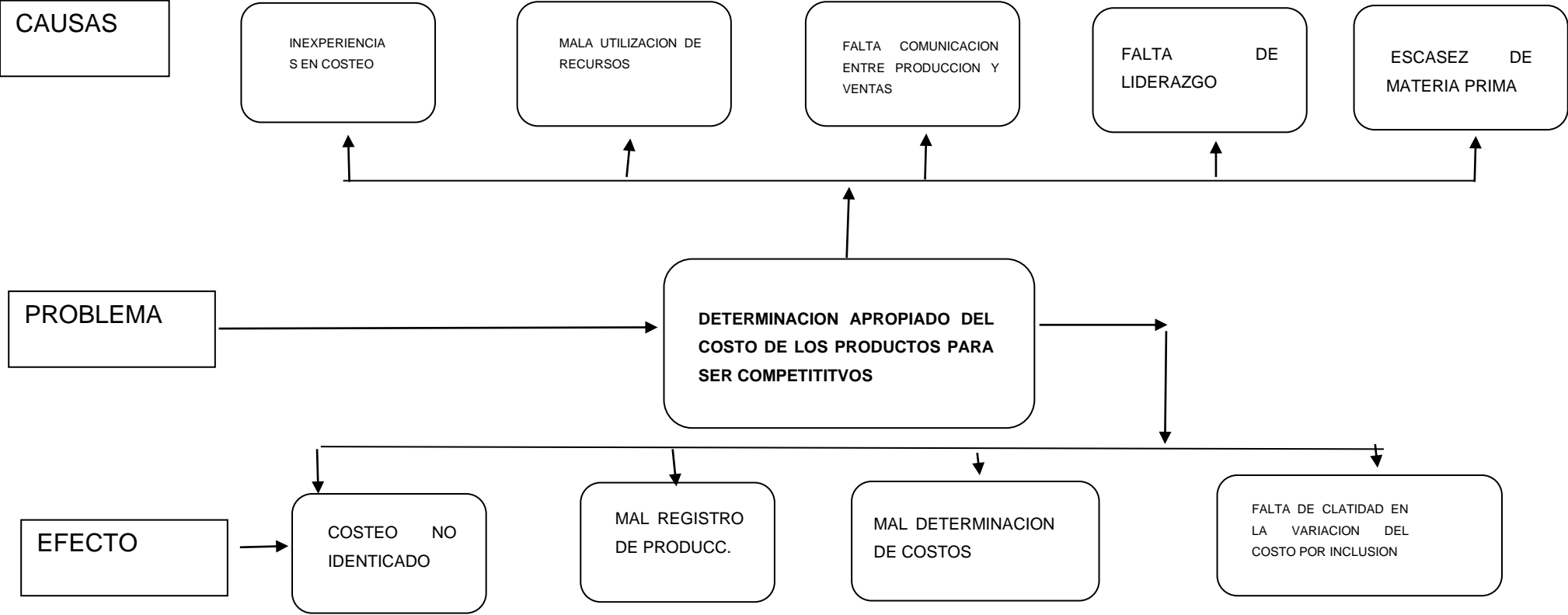
En primera línea se indica las causas por las cuales el costo no es fácilmente identificado o no refleja su realidad.

Estas variables son: la falta de experiencia el momento de costear, la mala utilización de los recursos, la mala comunicación entre los departamentos internos en procesos productivos vs. Los externos como el de ventas, la falta de liderazgo y escasez de materia prima

En segunda línea se identifica el problema que es la determinación apropiada del costo en un proceso productivo al menudeo.

En Tercera línea es el efecto de la mala utilización de las variables del costo y su resultado, tales como: costeo no identificado, mal registro en la producción, mal determinación de los costos y falta de claridad en la variación del costo por inclusión.

Imagen 2: **Árbol de problemas**



Fuente: Elaboración propia.

## **Problema**

El problema que enfrentan las empresas ecuatorianas es no tener una buena fuente de medición de los costos, cuando una variable diferente entra a formar parte del proceso productivo, es decir, como en este caso de tesis un ingrediente adicional que es el zinc.

Una decisión de empresa es tomar el camino del costo estándar y como su nombre lo indica equilibrar todos los procesos y tener una rentabilidad aproximada para medir sus productos, actividades o servicios, o tomar el camino del costo real, lo cual implica hacer un análisis minucioso de sus variaciones.

El costo estándar es predeterminado y riguroso en su cálculo. Si se opta por métodos rigurosos para el costeo como la tendencia estadística, se llaman costos estimados, constituidos como una alternativa cuando no se puede trabajar con estándares.

El alcance de los costos estimados es limitado porque soportan el proceso de planeación y sus desviaciones frente a los reales son normalmente poco sustentables, lo que dificulta el logro de los demás objetivos al predeterminar costos.

Las variaciones calculadas por el sistema estándar es la comparación que se debe realizar entre los costos incurridos o utilizados en el proceso de producción.

Nace de estas revisiones de costos una pregunta “¿Conocen realmente los gerentes la rentabilidad de sus productos? “

Con los costos absorbidos mediante el estándar aplicado generan las variaciones o desviaciones de los costos realmente incurridos; han revisado y analizado el tema y definido las variaciones. Horngren Ch. ( 1980, 22); Zapata S. (2007,2); Backer M. ( 2000,12); Jacobsen L.( 1983,22); Leticia Gayle L.(1999,54); Gillespie C.( 1971,47);

Para Material Directo (MD), para los autores enunciados la variación de material se puede dividir en dos tipos: variación de precios de la materia prima utilizada y variación de cantidad, eficiencia o uso de la materia prima.

La primera son las variaciones entre el precio de compra real y el estándar que se había definido, la segunda es la cantidad de materia prima utilizada frente a la predeterminada. Autores como Becker M.(2000,12) y Jacobsen L.(1983,22); plantean que , adicionalmente se podría calcular otra variación denominada variación por mezcla de materiales, la cual se da cuando se fija el estándar se define un tipo de material pero al momento de ejecutarla , se utiliza uno alternativo con un costo diferente.

Se ahonda en los demás integrantes del costo porque aunque solo en esta investigación se analiza la variación enfocada en Materiales, (suministros) como el zinc que forma parte del agregado que se pone en este plan de producción de agua, todos los demás componentes forman parte del costo de producción.

Como se menciona en párrafos anteriores la rentabilidad se vera afectada al momento de la elección de los costos o estándar o real, este ingrediente adicional en su mínima expresión al agregarse a soluciones

Otro punto importante de anotar en la formulación del problema es que la rentabilidad no es la misma para empresas pequeñas que para

grandes, mucho influirá del volumen: significa que a mayor volumen menor costo más alta rentabilidad, ecuación sinequanon del costo.

Se enfoca entonces a la empresa analizada siendo micro empresa o también llamada PYMES su volumen de producción por su falta de industrialización tecnológica hará que el costo se incremente y se tenga que competir contra las grandes empresas que presentan un precio mas barato de las aguas embotelladas a pesar de regalar en el producto todos los beneficios que el zinc trae a la salud de los ecuatorianos.

### **Justificación**

El trabajo de titulación busca evaluar la rentabilidad vs. Costo cuando se incluye un elemento adicional, que si bien mejora el estándar del producto lo encarece, en este caso de un producto de consumo masivo con un ingrediente de salud importante llamado “zinc” en una planta de agua que está enfocada en aumentar el cuidado y la salud de todos aquellos que opten por el producto. El análisis tiene la finalidad de mostrar cuanto tiempo se necesita para el retorno de la rentabilidad y la conciencia para llegar en especial a los niños y personas mayores de 65 años quienes necesitan fortalecer el sistema inmune. Además, el documento sirve como referencia para las personas que decidan elaborar estudios similares al presente escrito.

Tal es el hecho que en el país existen muchas plantas embotelladoras de agua pero ninguna enfocada a dar un plus adicional de salud. Hay otros productos similares que también incluyen zinc en las bebidas pero hasta ahora ningún proyecto que haya añadido zinc directamente al agua, elemento fácil de consumo. Razón por la cual es de suma importancia mirar hacia otros países en Latinoamérica, Norteamérica Europa quienes ya han concientizado en el cuidado de la salud con productos que aporten

nutrientes adicionales que mejoren nuestra salud. Esta tesis trata de incentivar a todos los lectores a la motivación.

La empresa objeto de investigación es Agua de Vida Zinco3 de la ciudad de Guayaquil, conforme al Informe de Estadísticas Generales, siendo negocio en proceso de emprendimiento para la valoración financiera e incentivación de salud. En este informe se establece al sector alimenticio como una de las principales actividades económicas en el Ecuador, para dar paso a la economía de la misma.

Por tanto, el trabajo de titulación sirve como referencia para estudios relacionados con la industria alimenticia de Guayaquil, esta información puede ser consultada por emprendedores y personal en general, que deseen tener un conocimiento amplio sobre el tema de investigación.

### ***Objetivo General***

Determinar la influencia que tiene un agregado adicional a la variación de costos en la rentabilidad de una PYMES cuando una variable ajena a su proceso productivo entra a formar parte de la cadena otorgando un beneficio adicional.

### ***Objetivos Específicos***

Demostrar que el retorno a la inversión tanto con recursos propios como de terceros SI puede darse en un menor tiempo esperado, si y solo si la aceptación del producto en el mercado es alta, en probabilidades de mas del 50%.

Reconocer que la Rentabilidad de la empresa frente a los costos estándares o reales cualesquiera sea la elección es competitiva en productos de consumo masivo como el agua en botellas.

### **Preguntas de Investigación**

1.- ¿El no tener costos determinados incide en la reducción de la rentabilidad de Zinco3?

2.- ¿Se reduce la venta por la falta de control del inventario?

3.- ¿Cuándo existe una inclusión diferente en el costo, porque no se registran bien en producción?

4.- ¿La falta de planificación de los insumos altera el proceso productivo?

5.- ¿Qué variación tiene el precio frente al mercado con la inclusión de un elemento adicional al costo?

6.- ¿Puede tener competencia en el mercado un producto más caro pero con mejores beneficios de salud?

### **Delimitaciones del Problema**

**Campo:** Área de Contabilidad

**Área:** Costos

**Aspecto:** Control de Costos de la producción

**Tiempo:** Esta investigación se desarrollara antes y después de la pandemia en el crecimiento económico del país y de las micro empresas.

## **Limitaciones del Problema**

La falta de conocimiento de agregados en procesos productivos en otras plantas embotelladoras de agua que no manejan los mismos estándares y características del producto puede ser un limitante en la investigación a más de falta de muestra donde obtener información comparable



## CAPITULO II MARCO TEORICO

El sistema de costos por procesos, según Palma A. (2000,34) establece: “Es más conveniente que una empresa macro o micro cuente con un sistema de costeo por procesos”. Así pues una planta embotelladora de agua tiene varios procesos, para llegar a su producto o productos finales. el sistema de costos por procesos ayuda a mejorar los sistemas básicos de costos y controla cada uno de los procesos productivos, esto permite lograr eficiencia en sus operaciones.

También Ochoa M.( 2012,11) argumenta que un desarrollo de investigación como respaldo contable para lograr designar los costos en una cadena de valor de proceso productivo, “todo plus es un valor incremental”.

Es importante reconocer los costos de venta, el proceso de producción y medir los efectos contables que tendrán los costos basados por actividad para medir la rentabilidad. Zapata RAE (2019,13)

Recomienda el método de costeo ABC en la asignación de costos- Zapata P. ( 2020,27) en su libro de costos indica:

“La contabilidad de costos es una herramienta para la toma de decisiones esta orientada a la gerencia sobre definición de procesos para racionalizar el uso de los recursos productivos, conocer los costos invertidos en la producción y luego controlarlos para garantizar que a mediano plazo se obtenga la mayor rentabilidad en la empresa”.

Según Castro G. (2012:103) el sistema de costeo y su impacto, indica que el conocimiento del verdadero costo de producción es una ventaja para la empresa ya que representa una herramienta fundamental para la

planeación y progreso económico como también la información financiera que se presenta es poco confiable y distorsionada debido a que el sistema del costeo que se aplica actualmente no es el adecuado, el mismo que arroja información errónea ocasionando inconvenientes, lo que ha facilitado una correcta toma de decisiones

## **LOS COSTOS Y SUS COMPONENTES**

Teniendo en cuenta las Normas Internacionales de Información financiera (NIIF) ( 2022:internet), en su marco conceptual no se contempla el costo como un concepto de componente o elemento de los estados financieros, a diferencia de los ingresos y gastos en el Estado de Resultados. Lo anterior no significa que el concepto de costos ha desaparecido de las NIIF, por lo tanto después de un proceso productivo cuando se tienen que presentar a Directorio los estados financieros convertidos a NIIF de acuerdo al requerimiento de la Super como ente de control se debe considerar los costos. .

Según Valdiviezo M.( 2019:394 ), es la ciencia, el arte y la técnica, que permite el análisis, clasificación, registro e interpretación de las transacciones que se realiza en una empresa con el objeto de conocer la situación económica y financiera al término de un ejercicio económico o periodo contable.

“Se puede conceptualizar a la contabilidad, como un campo especializado de las ciencias administrativas, que se sustentan en principios y procedimientos generalmente aceptados, destinados a cumplir con los objetivos de: análisis, registro y control de las transacciones en operaciones realizadas por una empresa o institución en funcionamiento, con las finalidades de informar e

interpretar la situación económica financiera y los resultados operacionales alcanzados en cada periodo o ejercicio contable, durante toda la existencia permanente de la entidad". Calvopiña L. (2010,22)

## **CONTABILIDAD DE COSTOS**

Según Salguero M. (2003:10) la contabilidad de costos es un sistema ordenado que se sustenta en los principios de la contabilidad general y tiene por finalidad registrar la producción y ventas de un ente contable para proporcionar a la gerencia los instrumentos necesarios para la toma de decisiones.

Según Chambergo G. (2012: 66,70), el costo es un recurso específico para lograr la producción de un bien o la estrategia aplicada para dar un servicio en general.

De lo anterior se desprende que el costo de producción, es la suma del consumo de la materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación que se incurren en cada uno de los centros de costos o de responsabilidad, dependiendo si se trata de un costo de producción o un costo comercial o un costo de servicio.

## **OBJETIVOS DE LOS COSTOS**

Rojas R. (2000,135)

1. Sirve de base para establecer políticas de precios
2. Tomar decisiones para el área de producción
3. Valorizar los inventarios
4. Establecer número de personas contratadas y costo laboral
5. Poder establecer numero de unidades productivas

6. Poder establecer el punto de equilibrio de una empresa
7. Determinar la ganancia de un producto específico
8. Toma de decisiones gerenciales para la continuidad de un producto o su discontinuidad

## **SISTEMA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION**

Según Chambergo G.(2012:27), para comprender y aplicar un sistema de costos de producción, tenemos que señalar previamente que, un sistema de producción es un conjunto de actividades debidamente organizadas con la finalidad de lograr los objetivos de la empresa.

El objetivo de un sistema de producción es lograr la máxima contribución permanente y sostenida en la satisfacción de cliente aprovechando al máximo los recursos de la empresa, para cuyo efecto es necesario todavía tener en cuenta el procedimiento de *Just in time*, como filosofía del trabajo, producción flexible, relacionada principalmente con maquinaria como principal elemento de la producción. Maldonado G. ( 2008,43)

El sistema de producción implica una función de la producción es decir, la operatividad de la cadena productiva, para cuyo efecto se debe tener:

Insumos

Procesos productivos

Productos de bienes físicos y servicios entregados

## **EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO DEL COSTO.**

Es el proceso de verificación aplicado a las actividades productivas reales para comparar con las actividades planificadas que aparecen en el planeamiento estratégico de la empresa. Guillen Y. ( 2011,73)FALTA REFERENCIA

Los tratadistas en el tema indican que el control es la verificación posterior de los resultados, como por ejemplo la aplicación de un sistema de costos estimados, estándares o costos presupuestales.

## **LA RENTABILIDAD DESPUES DEL COSTO.**

Para Santisteban & Edelsy (2011,288) la rentabilidad es la medida de un proceso sea de costos o administrativo. Aunque el término de rentabilidad se usa de manera muy variada en sentido general es el rendimiento que se espera de una actividad, tiempo, inversión o producto. Es la capacidad para reportar productividad.

## **OTRAS CLASIFICACIONES DE LOS COSTOS**

Según Rincón C. ( 2019,15), otras clasificaciones del costo son:

**Costos Históricos.**- Son aquellos que ya han incurrido y son de base para hacer la contabilidad financiera en acuerdo a las NIIF.

**Costos Predeterminados.**- Son los que se calculan antes de la fabricación del bien o la prestación del servicio. Estos costos pueden ser costos estimados o estándares. Se concluye que estos tipos de costos son utilizados para fines de planeación.

## **ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCION**

Según Algarin C. (2015,28 ), los elementos del costo de producción son:

**Los materiales.-** Conocidos también como materia prima es el primer imput que se usa en el proceso productivo. De estos materiales conocidos como un derivado del costo primario se dividen en:

**Materiales Directos.-** Como su nombre lo indica van directamente relacionados al proceso productivo sin ellos sería imposible el flujo de proceso de costo para la terminación de un artículo.

**Materiales Indirectos.-** Como su nombre lo indica y a pesar de ser materiales que forman parte de la primera línea de producción, son indirectos en un producto y tienen una relevancia relativa frente a los directos.

**Mano de Obra.-** Son las personas requeridas para el proceso productivo. Esta mano de obra dentro del proceso productivo también tiene una clasificación en:

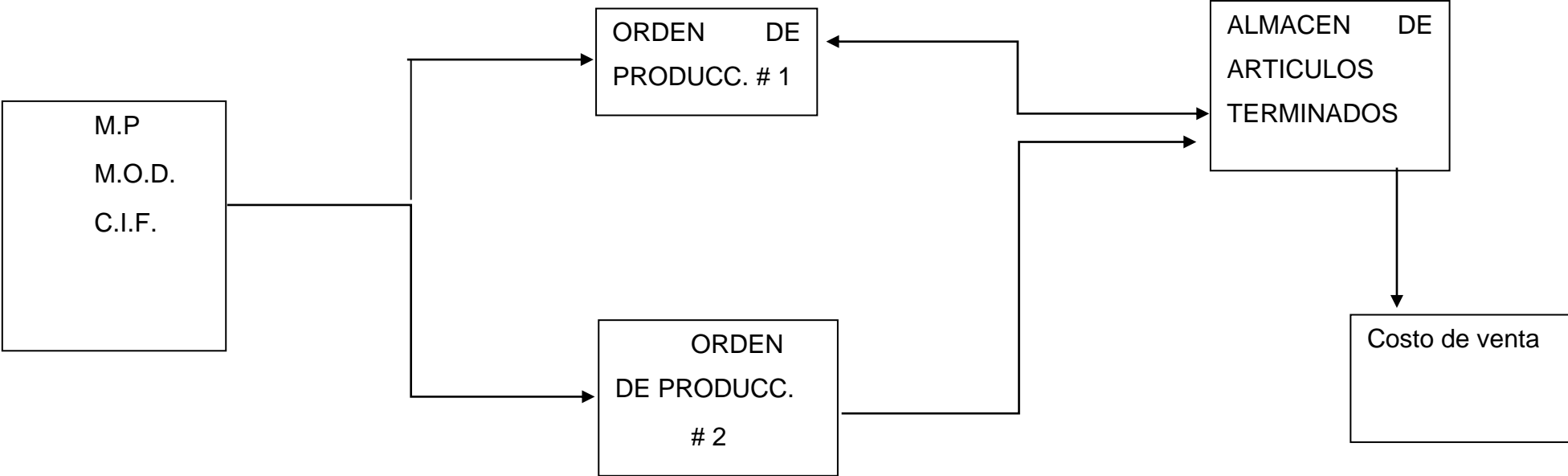
**Mano de obra directa.-** Son las personas directamente relacionadas con la producción del artículo, de la misma manera que en los materiales directos, no podría continuarse el proceso sin la MOD. ( Mano de Obra Directa.)

**Mano de obra indirecta.-** Son el personal que se encuentran indirectamente relacionadas al proceso productivo y si bien aportan importancia no es relevante.

## **COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (CIF)**

Son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirectos más todos los incurridos en la producción pero que en el momento de obtener el costo de producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo. Lopez EM. ( 2017,45)FALTA REFERENCIA

Grafico No. 1 Sistema de Costeo por órdenes de producción



Fuente: Elaboración propia.



En el grafico No. 1. Sistema de Costeo por órdenes de producción se incluye con la finalidad de exponer un modelo simple en el que se cargan los tres elementos del costo y es manejado por órdenes de producción que es como se pretende exponer en esta tesis para el control de órdenes, costos y márgenes de rentabilidad.

La M.P (conocida como Materia Prima), la MOD ( conocida como Mano de Obra Directa. Y el CIF (Conocido como Costos Indirectos de Fabricación), se cargan de manera estándar o real a cada orden dependiendo de la elección de costos que se establezca en la empresa.

Entonces este grafico indica que de los elementos del costo y sus cantidades dependiendo del producto son cargadas a cada orden de producción en Orden de producción 1 o en Orden de producción 2.

Materia Prima	xxxxx	
Mano de Obra directa	xxxxx	
Gastos Indirectos de Fabricacion	xxxxx	
		Productos en proceso
		xxxxx

Una vez cargados los costos siguen su flujo al almacén de producto terminado al igual que en la contabilidad la transferencia de cuentas en proceso a cuenta de producto terminado.

		Productos en proceso
		xxxxx
		Producto terminado
		xxxxx

Una vez en el almacén de producto terminado conocido como inventario; cuyo nombre en la imagen es “ Almacen de Productos terminados” es cuando ya está

totalmente costeado un producto "X" y su siguiente transferencia es al COSTO como muestra la imagen.

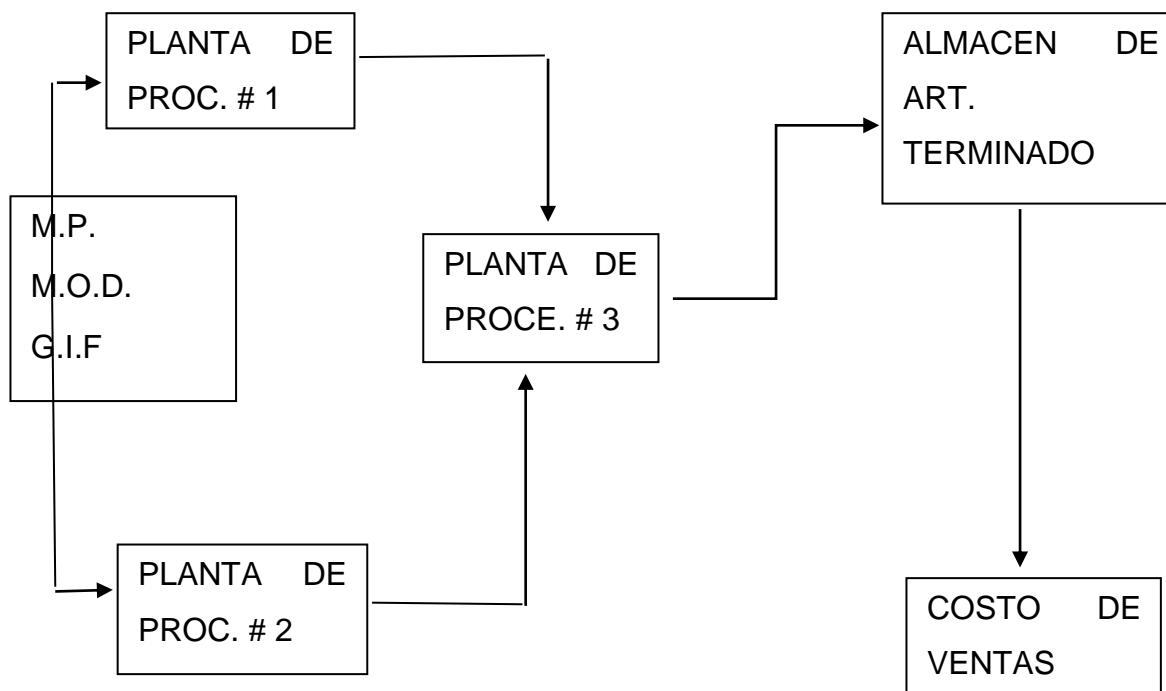
De igual forma pasa en la contabilidad, mismo proceso que el flujo indicado en Grafico 1, una vez se encuentra contabilizado en el almacen de producto terminado, se debe transferir al costo de venta

Producto Terminado	xxxxx	
Costo de Venta		xxxxx

## **COSTEO POR PROCESOS**

Procesos se denomina cuando la producción se establece por partes en cada actividad continua e ininterrumpida. La manufactura se realiza en grandes volúmenes de productos similares, en etapas de producción llamados procesos. Se toma un periodo específico donde se acumulan costos por departamento, proceso o centro de costos. La asignación por este medio es un paso intermedio, pues el objetivo último es alcanzar el costo unitario total de producción. Algarin C. (2021,48)

**Grafico No. 2 Sistema de costos por procesos**



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro No. 2, es un Flujograma de procesos, partiendo de los elementos del costo, Materia prima o materiales, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación que son entregados a las diferentes plantas o procesos como indica el cuadro una vez procesado el producto se envía al almacén de producto terminado y de ahí es valorado al costo de venta final.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

En este capítulo de metodología se comienza exponiendo la hipótesis y las variables de la investigación para representar la relación que tiene cada una de estas con las herramientas de la metodología de la investigación

#### **HIPOTESIS**

¿Es probable que un ingrediente adicional al proceso de producción de un producto de consumo masivo aumente su costo en procesos de largo tiraje y bajar la rentabilidad del mismo?

#### **VARIABLES DE LA HIPOTESIS**

Variable independiente: Los costos de producción

Variables dependientes: Rentabilidad

Unidad de observación: Agua de Vida Zinco3

Términos de relación: Es, la, de, lo, que.

#### **ENFOQUE**

La presente investigación se fundamenta en la elección cuantitativa.

Según Galeano M. (2019, 12); la investigación cuantitativa es un método para recoger datos de investigación.

La investigación cuantitativa recogida de datos en un contexto de estudios principalmente científicos. En base a los datos recogidos, se pueden probar hipótesis pre-definidas. Galeano M. (2019,12)

Existen otros métodos además del cualitativo.

Al momento de hacer una investigación es imperante elegir el método con el cual se va a continuar si es una investigación cuantitativa o cualitativa o una combinación de ambos métodos. Los diferentes métodos de investigación se utilizan, usualmente en tesis universitarias. Pelakis C.( 2020.103)

En cambio una investigación cuantitativa es un método que utiliza herramientas de análisis matemáticos y estadísticos para predecir fenómenos. Pelakis C. ( 2020,78)

## **OBJETIVO DE LOS METODOS CUANTITATIVOS**

Utilizando el método de una investigación cuantitativa se recopilan datos objetivos. Y con la recopilación de valores numéricos se mide la frecuencia de un fenómeno y se ven condiciones reales. Se logra con las encuestas d personas en la recopilación de datos. Pelakis C.( 2020.104)

Utilizando la investigación cuantitativa, se adquieren conocimientos sobre hechos empíricos de los cuales se derivan las relaciones entre las causas y los problemas. Por lo tanto la investigación cuantitativa brinda resultados numéricos basados en muestras. Pelakis C.( 2020.104)

Sin embargo estos resultados pueden ser transferidos a poblaciones por extrapolar y obtener más información. Pelakis C.( 2020.104)

## POBLACION Y MUESTRA

**Concepto.-** Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. “El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorios, los accidentes viales, entre otros”. Leon D.(2014,67).

Cuando se toma información por medio de las estadísticas se debe tener en cuenta que estas por si solas no tienen sentido si no se leen dentro de un contexto general con el que se trabaja, De ahí bajo este precepto es importante entender el concepto de población y de muestra para lograr entender el significado absoluto en la investigación. Leon D.(2014,67)

A continuación y siguiendo el concepto de población y muestra se tomo datos de la empresa de agua zinco3 objeto de esta tesis para la medición de esta muestra.

**Tabla No.1. Personal de Empresa de Agua Zinco3**

#	NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	CARGO
1	Cesar Arturo Garzón Guzmán	0930813951	Gerente General
2	Sheccid Romina Piedra Murillo	0927210271	Contadora
3	Cesar Mauricio Garzón Figueroa	0954326609	Chofer
4	Ana Yamislet Ribero Macero	0962521373	Producción
5	Barbara Chiquinquirá Materan	24772930	Producción

Fuente: RRHH de Maquinarias y Equipos Agua de Vida Zinco3

## **MUESTRA**

La muestra al contrario del párrafo anterior es un subconjunto tomado de la población. Teniendo en cuenta que existen diferentes tipos de muestreo. Esta se selecciona dependiendo de la calidad y cuan representativa se quiera que sea el estudio. Leon D.(2014,69)

Los tipos de muestras que existen son:

**Aleatoria**.- Cuando se selecciona al azar y cada miembro tiene igual oportunidad de ser incluido

**Estratificada**.- Cuando se subdivide en subgrupos según las variables o características que se pretenden investigar. Cada subgrupo debe corresponder proporcionalmente a la población.

**Sistemática**.- Cuando se establece un patrón o criterio al seleccionar la muestra.

Una vez definidos los conceptos de muestreos en esta tesis, Se tomará la muestra aleatoria para continuar con la investigación

## **RECOLECCION DE INFORMACION**

Arias M. (2016,33), “Refiere que las técnicas de recolección son las distintas formas de obtener información”

## **PLAN PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION**

Este plan contempla las estrategias requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación:

Definición de los sujetos: La parte financiera, contable y la de producción.

Selección de las Técnicas a emplear: Encuesta al personal administrativo.

**ENCUESTA.**- Es la información que se obtiene a través de cuestionarios y sondeos de opinión masiva.

En esta tesis se aplicara 18 preguntas aleatorias referidas al costo, la producción, la rentabilidad y los resultados financieros para la toma de decisiones; la base será de 43 personas en preguntas y respuestas de afirmación o negación.

## **PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION**

- 1.- ¿Cómo se aplicará la encuesta?
- 2.- ¿Dónde se realizará la encuesta?
- 3.- ¿Cuándo se realizará la encuesta?

## **CAPITULO IV ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS**

### **ANALISIS DE LOS RESULTADOS**



La presente investigación se realizó mediante una encuesta al personal de Zinco3.

Con el fin de cumplir y lograr los objetivos planteados al inicio de esta investigación, se buscó la información obtenida mediante el cuestionario para su análisis e interpretación.

Una vez obtenido los datos con una muestra de 43 personas sus respuestas ayudaron a conocer como está actualmente manejando la información de los costos de producción y en que afecta a la rentabilidad de la empresa.

Al final se podrá dar recomendaciones y conclusiones que ayuden a resolver el problema de la empresa, y será de gran beneficio pues teóricamente y en lo practico se podrá realizar lo planteado en los objetivos.

A continuación se presenta la encuesta realizada:

Pregunta 1 ¿Conoce usted si la persona encargada de la adquisición de la materia prima realiza cotizaciones con los proveedores?

**Tabla No. 3. Cotización de Materia Prima**

RESPUESTA	FRECUENCI A	PORCENTAJ E
SI	31	72%
NO	12	28%
TOTALES	43	100%

El 72% del personal indica que la persona encargada de la adquisición si realiza cotizaciones con el proveedor aunque al contrario el 28% indica que no.

Con estos resultados la empresa debe enfocarse en la comunicación e información con el personal de producción en la importancia del acercamiento con el proveedor para garantizar los mejores precios y calidad de la materia prima.

Pregunta 2.- ¿Conoce usted si la empresa brinda capacitación en los procesos de producción del agua?

**Tabla No. 4 Capacitación del Personal**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	28	65%
A VECES	15	35%
NUNCA	0	0%
TOTALES	43	100%

El 65% del personal indica que siempre existen capacitaciones de procesos productivos mientras que el 35% restante indica que a veces los hay y el 0% indica que nunca.

El personal indica que se encuentra capacitado constantemente en lo que se refiere a procesos productivos, lo cual quiere decir que están dispuestos a cumplir su trabajo de manera correcta y eficiente.

Pregunta 3.- ¿Conoce usted cuales son los costos indirectos de fabricación?

**Tabla No. 5. Costos Indirectos de Fabricación**

RESPUESTA	FRECUENCI A	PORCENTAJE
SI	23	53%
NO	20	47%
TOTAL	43	100%

El 47% no conoce cuales son los costos indirectos de Fabricación, mientras que el 53% si los conoce.

La mayoría del personal conoce cuales son los costos indirectos de fabricación lo que implica que se están manejando de una manera correcta.

Pregunta 4.- ¿Los costos indirectos de fabricación están controlados?

**Tabla No. 6. Control de Costos Indirectos de Fabricación**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	20	47%
A VECES	15	35%
NUNCA	8	18%
TOTAL	43	100%

El 47% del personal indica que si existe control de los costos indirectos de fabricación, que el 35% del personal a veces hace el control y una parte de la población el 18% nunca hace control de los costos indirectos de fabricación.

Si sumamos el 47% mas el 35% de la muestra en que su respuesta es afirmativa, existe un 82% de la encuesta que controlan los costos indirectos.

Pregunta No. 5.- ¿Cree usted que los controles de producción son?

**Tabla No. 7. Control de Producción.**

RESPUESTA	FRECUENCI A	PORCENTAJE
MUY BUENO	17	40%
BUENO	17	40%
MALO	9	20%
TOTALES	43	100%

Tanto el 40% de muy bueno como el 40% de bueno hacen una respuesta positiva al control de producción, cuando solo el 20% piensa que son malos.

La mayoría del personal indica que los controles de producción oscilan entre muy buenos y buenos.

Pregunta 6.- ¿Cómo calificaría usted el implementar un nuevo sistema de costos en la empresa?

**Tabla No. 8. Sistemas de Costos**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
-----------	------------	------------

MUY BUENO	25	58%
BUENO	11	26%
MALO	7	16%
TOTALES	43	100%

El 58% del personal considera que sería muy bueno implementar unos nuevos sistemas de costos.

El incrementar un nuevo sistema de costos, según el personal sería lo ideal según el porcentaje de aceptación que se puede observar.

Pregunta No.7 ¿Cree usted que los costos de producción se podrían actualizar en base de tiempos y movimientos?

**Table No. 9. Procesos de Producción**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	25	58%
A VECES	16	37%
NUNCA	2	5%
TOTALES	43	100%

El 58% del personal indica que siempre se debe actualizar los procesos de producción a base de tiempos y movimientos, mientras que el 37% indica que a veces y 5% indica que nunca.

Como se puede observar los procesos productivos si son actualizados a base de tiempos y movimientos, pero no todo el personal conoce de esta

información, por lo que se deberá informar para que el personal trate de seguir los procesos de una manera idónea.

Pregunta No. 8. ¿El Porcentaje de rentabilidad de la empresa en que nivel cree usted que se encuentra?

**Table No. 10. Porcentaje de Rentabilidad**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALTO	9	21%
MEDIO	10	23%
BAJO	24	56%
TOTALES	43	100%

El 21% del personal encuestado considera que la rentabilidad del producto en la empresa es alto, el 23% restante la considera media y el 56% de la considera la rentabilidad del producto muy baja.

El personal de la empresa puede afirmar con certeza que la rentabilidad de la empresa se encuentra en niveles bajos, lo que ocasiona gran incertidumbre entre los colaboradores.

Pregunta No. 9.- ¿Considera usted necesario que la empresa maneje todos los indicadores de rentabilidad?

**Tabla No. 11. Indicadores de Rentabilidad.**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SIEMPRE	31	72%
A VECES	12	28%

NUNCA	0	0%
TOTALES	43	100%

El 72% de los encuestados consideran que siempre se debe manejar todos los indicadores de rentabilidad en la empresa, mientras que el 28% restante considera que a veces.

Es bueno saber que el personal considera que se deben manejar todos los indicadores de rentabilidad ya que ellos deben conocer la situación económica actual de la empresa.

Pregunta 10.- ¿Cree usted que los indicadores de rentabilidad deberían analizarse mensualmente?

**Tabla No. 12.- Analizar los indicadores de rentabilidad**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	88%
NO	5	12%
TOTAL	43	100%

El 88% del personal considera que los indicadores deben medirse mensualmente, mientras que el 12% restante considera que no.

Los indicadores deben ser analizados para complementar su implementación en una empresa, y el personal considera que así debe ser.

Pregunta 11.- ¿Cree usted que la rentabilidad es un factor importante de medición?

**Tabla No. 13. Costos del producto y su rentabilidad.**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	25	58%
A VECES	12	28%
NUNCA	6	14%
TOTALES	43	100%

El 58% de los encuestados consideran que el la rentabilidad es un factor importante de medición en la empresa; mientras que el 28% considera que a veces y el 14% considera que nunca.

El personal considera que los costos de los productos elaborados en la empresa siempre influyen en la rentabilidad de la misma.

Pregunta 12.- ¿Cree usted que el conocer con antelación el costo de producción ayudaría a incrementar la rentabilidad del producto?

**Tabla No. 14. Conocer Costo previo a la producción.**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	39	91%
NO	4	9%
TOTAL	43	100%

El 91% del personal opina que conocer el costo con antelación da una pauta acertada de mejorar la rentabilidad, mientras que el 9% considera que no.



El saber previamente el costo de producción, es una herramienta fundamental para que ayude al análisis y de esa manera incrementar nuestros márgenes de rentabilidad y ser una empresa sólida y confiable.

Pregunta 13.- ¿Cree usted que el conocer previamente el costo de producción ayudaría incrementar la rentabilidad de los productos?

**Tabla No.15. Conocer previo el costo de producción**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	42	98%
NO	1	2%
TOTALES	43	100%

El 98% del personal encuestado opina que el conocer previamente el costo de producción ayudaría a incrementar nuestro nivel de rentabilidad mientras que el 2% opina lo contrario.

El saber previamente el costo de producción es una herramienta fundamental en los costos para poder prever con antelación los ajustes a las variables para mejorar rentabilidad por producto.

Pregunta 14.- ¿Conoce usted cada que tiempo son presentados a directorio los estados financieros?

**Tabla No. 16. Estados Financieros**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MENSUAL	40	93%
SEMESTRAL	2	4,65%

ANUAL	1	2,35%
TOTAL	43	100%

El 93% del personal opina que los estados financieros son conocidos de manera mensual, mientras que el 5% opina que son conocidos de manera semestral y tan solo el 1% es conocida de manera anual.

Se considera que la mayoría del personal sabe en que tiempo es entregada la información que general el área contable y que son mensuales; pero lo ideal sería que todos sepan para que la información que cada colaborador emita sea rápida y precisa.

Pregunta 15.- ¿Conoce usted si se realiza un análisis a los estados financieros con la finalidad de conocer la situación de la empresa?

**Tabla No. 17. Análisis de los Estados Financieros.**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	39	91%
NO	4	9%
TOTALES	43	100%

El 91% de los encuestados conocen que si se realiza un análisis de los estados financieros, mientras que el 9% no lo conoce.

El personal conoce que el departamento contable hace un análisis de los estados financieros, aunque lo óptimo será que todos lo conozcan.

Pregunta 16.- ¿Qué tiempo cree usted que sería el adecuado para la entrega de los estados financieros mensuales?

**Tabla No. 18. Entrega de Estados Financieros.**

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Del 1 al 5 sgte. Mes	30	69,76%
Del 6 al 10 sgte. Mes	8	18,60%
Del 11 al 15 sgte. Mes	5	11,64%
TOTALES	43	100%

El 69,76% del personal considera que los estados financieros e información contable deberían entregarse los primeros cinco días del mes siguiente, mientras que el 18,60% considera que debería ser dentro de los siguientes 10 días y el 11,64% considera que deben considerarse 15 días para su entrega y presentación.

El personal aun sin ser capacitado contablemente considera que la información debería ser entregada en los primeros días del siguiente mes que se cierra el periodo contable, y de esta manera contribuir a que las decisiones sean tomadas de una mejor manera.

### **VERIFICACION DE LA HIPOTESIS**

Una hipótesis es una tentativa al problema planteado, es una afirmación de algo que se va a demostrar a través de una investigación.

## **COMBINACION DE FRECUENCIAS**

Combinando las preguntas No. 6 y No. 8.

Pregunta 6.- ¿Cómo calificaría usted el implementar un nuevo sistema de costos en la empresa?

Pregunta No. 8. ¿El Porcentaje de rentabilidad de la empresa en qué nivel cree usted que se encuentra?

## **VERIFICACION DE LA HIPOTESIS**

### **Modelo Lógico**

1.- Los costos de producción NO inciden en la rentabilidad del envasado de agua en "Zinco3"

2.- Los costos de producción SI inciden en la rentabilidad del envasado de agua de "Zinco3"

### **Modelo Matemático**

$$1 = 2$$

$$1 = 2$$

## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA DE PERFECCIONAMIENTO DE LOS COSTOS PARA LA RENTABILIDAD DE PLANTA EMBOTELLADORA “ ZINCO3 ”**

En este capitulo se explica la importancia de un buen sistema de costos e identificación de las variables para poder obtener la rentabilidad esperada.

La parte mas sensible en el emprendimiento de una pymes es el control que se tenga en el proceso productivo, las variables del costo son muy sensibles mucho mas cuando se agrega algún elemento adicional que aunque imperceptible, en esta investigación el mineral adicional llamado “zinc” genera una mínima variación el el costo de venta que debe competir con las demás empresas que realizan el mismo proceso productivo sin el ingrediente adicional de salud.

#### **DATOS INFORMATIVOS**

Titulo: “Implementación de un sistema que pueda medir cada componente del costo para sus agregados adicionales en envasado de agua”.

Institución Ejecutora: Maquinarias y Equipos MFA S.A. “Agua de vida Zinco3”.

Beneficiarios: Departamento de producción, departamento de contabilidad y Directiva de la empresa.

Ubicación: La empresa se encuentra ubicada en la provincia del Guayas, Ciudadela los Vergeles Callejón 23B NE y 9na.Peatonal 23A NE.

Tiempo estimado: El tiempo estimado para la ejecución de la investigación se realizara en 3 meses del año 2022 es decir de Octubre a Diciembre.

Fecha de inicio: 1 de octubre del 2022

Fecha de fin: 31 de diciembre del 2022

Equipo Técnico responsable: Entre las personas responsables de la investigación estaremos:

**Tabla No. 19. Equipo Responsable.**

Investigadora	Mariuxy Murillo Calvache
Departamento Contable	Romina Piedra Murillo
Departamento Contable	Alexandra Murillo Sánchez
Departamento de Producción	Mauricio Garzón Figueroa
Área Administrativa	Geraldine Garzón Figueroa

**Tabla No. 20. Costo de la Propuesta.**

Rubro	Cantidad	Unidad	Total
Suministros de of.	-----	-----	\$ 90,00
Fotocopias	150	\$ 0,02	\$ 3,00
Alimentación	-----	-----	\$ 60,00
Impresiones	600	\$ 0,20	\$ 120,00
Alquiler de Eq.	35	\$ 60,00	\$ 2.100,00

Digitador	170	\$ 1,00	\$ 170,00
Tiempo	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Sub-Total			\$ 3.043,00
Imprevistos			\$ 304,30
TOTAL			\$ 3.347,30

La presente investigación tendrá un costo de \$ 3.347,30

### **ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

Luego de haber realizado la investigación previa se debería implementar un sistema de costos que ayude al control tanto productivo como financiero que brinde un adecuado manejo de materiales y recursos.

Los costos por órdenes de producción se usan cuando los productos son independientes de los demás, usando los mismos recursos técnicos y humanos para su respectiva producción como se usa en la empresa en la planta productiva de agua "Zinco3", que produce de acuerdo a las especificaciones del cliente, dentro del sistema se considera importante realizar controles muy detallados en las ordenes de trabajo, además de controlar los materiales y mano de obra para cada orden de trabajo.

Al implementar un sistema de ordenes de producción con la finalidad de obtener una adecuada determinación correcta de costos que permita reunir y analizar separadamente cada uno de los elementos del costos para cada orden de producción sea terminada o en proceso, ayudando a enfatizar la acumulación de costos reales por órdenes específicas, permitirá conocer el resultado económico de cada trabajo también en cada orden se analiza los costos por

materiales y mano de obra directo que se determina sistemáticamente y que son identificables con ella.

Para lograr la mayor eficacia dentro de la empresa, hay que tener en cuenta que la utilidad total de la empresa, esta sujeta a la relación entre los costos de producción y el ingreso total de un periodo determinado, también es importante saber que para lograr el máximo nivel de producción es cuando se logra combinar los factores de producción de tal forma que los costos de producir una unidad resulten siendo los más bajos posibles; al mismo tiempo la empresa debe introducir dentro del proceso conocimientos, estudios y recursos que ayude a volverse más competitivos.

Para cualquier empresa, es de vital importancia el conocer los costos reales de los diferentes procesos para cualquier toma de decisiones, pues con un incremento y aumento de los costos inmediatamente se ve repercutido dentro de la utilidad y por ende la rentabilidad de la empresa, por tal razón la empresa debe enfocarse en el costo de producir.

## **OBJETIVOS**

### **General**

Diseñar un sistema de costos por órdenes de producción con la finalidad de obtener un detalle de la variación de cada uno de los componentes del costo de manera que cuando hay algún elemento adicional que aumente el costo sea controlable.



## **Específico**

Identificar el costo de MP, MOD, CIF, empleados en la orden de trabajo para el producto propuesto para que se analice el costo final

Determinar el costo unitario del producto

Analizar los resultados obtenidos del estado de costo de producción actual y el nuevo sistema de costeo propuesto.

Determinar el nuevo porcentaje de rentabilidad.

## **OBJETIVOS DEL SISTEMA.**

Los costos por órdenes de producción tienen los siguientes objetivos:

1.- Calcular el costo de producción de cada artículo que se elabora mediante registro adecuado de los tres elementos en las hojas de costeo.

2.- Mantener en forma adecuada el conocimiento lógico del proceso de producción de cada artículo. Así, es posible seguir en todo momento el proceso de fabricación, el puede interrumpirse sin perjuicio del producto.

3.- Mantener un control de la producción, aunque sea después de que esta se ha terminado, con miras a la reducción de los costos en la elaboración de nuevos lotes de trabajo.

## MODELO OPERATIVO

Para el inicio de la propuesta planteada se presentará el cronograma de actividades para dar un esquema de la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa “ZINCO3”.

**Tabla No. 21. Fases del modelo Operativo.**

No	FASE	META	ACTIVIDADES
1	Recopilar la información de la empresa	Conocimiento de la empresa	Datos Históricos
1	Recopilar la Información de la empresa	Conocimiento de la empresa	Actividades a la que se dedica
1	Recopilar la información de la empresa	Conocimiento de la empresa	Productos
2	Identificar Plantas de Producción	Planta de Producción	Identificar cuantas plantas existen en la empresa
2	Identificar Plantas de Producción	Planta de Producción	Analizar cada una de las plantas de producción
3	Identificar Producto a ser estudiado	Producto	Escoger un producto que se va a estudiar para implementar el sistema de costos por órdenes de producción
3	Identificar Producto a ser estudiado	Producto	Realizar detalle teórico de la producción

4	Identificar el MP-MOD y CIF	Costos de Producción	Elaborar la orden de producción
4	Identificar el MP-MOD y CIF	Costos de Producción	Identificar que materiales son los que ingresan como MP
4	Identificar el MP- MOD y CIF	Costos de Producción	Identificar el costo de MP, MOD y CIF por cada orden de producción
5	Elaborar la Hoja de Costos	Hoja de Costos	Realizar un resumen de los costos de los 3 elementos por cada OP
5	Elaborar la hoja de costos	Hoja de Costos	Elaborar una Hoja de Costos
6	Identificar el precio del producto	Precio del producto	Analizar el precio del producto
7	Demostración de información contable	Libro diario / Libro Mayor	Realizar asientos contables de todo el proceso productivo con sus mayores
8	Realizar estados de costos de producción	Estado de Costos de Producción	Elaborar el estado de costos
9	Realizar el Estado de Pérdidas y Ganancias	Estado de Perdidas y Ganancias	Elaborar un estado de resultados y realizar una comparación
10	Elaborar los indicadores de Rentabilidad	Indicadores	Analizar los indicadores en el estado de costos
10	Elaborar los indicadores de Rentabilidad	Indicadores	Realizar un análisis de los resultados finales

## **RECOPIRAR INFORMACION EMPRESARIAL**

### **FASE 1**

#### **Datos Históricos**

Envasadora de agua "Zinco3" esta fábrica tiene alrededor de 5 años, su objetivo principal ha sido, elaborar un producto de buena calidad y en el menor tiempo posible, esta fábrica está compuesta por un personal profesional, el cual está ligado al proceso de envasado, de agua, por lo que la formación y categoría de todas ellas es óptima para realizarse e inspeccionar el proceso de envasado del agua.

Esta fábrica trabaja a tanda completa de lunes a viernes y media tanda lo sábado, obteniendo una demanda diaria de 2,000 botellones de 5 galones lo que equivale a 10,000 botellones semanales, además obtiene una demanda de 30 cajas de botellitas de 15 onzas, es decir, una demanda semanal de 180 cajas semanales, lo que equivale a 4,320 botellitas semanales. Además tiene una demanda de galones de 5 cajas, lo que equivale a 120 galones semanales.

Estas demandas de los diferentes productos han sido incrementadas en el verano.

Productos que se elaboran en la planta de producción, en el envasado de agua y purificación de ozono, más agregado del zinc.

## DETALLE DE PRODUCTOS PROCESADOS EN PLANTA PRODUCTIVA



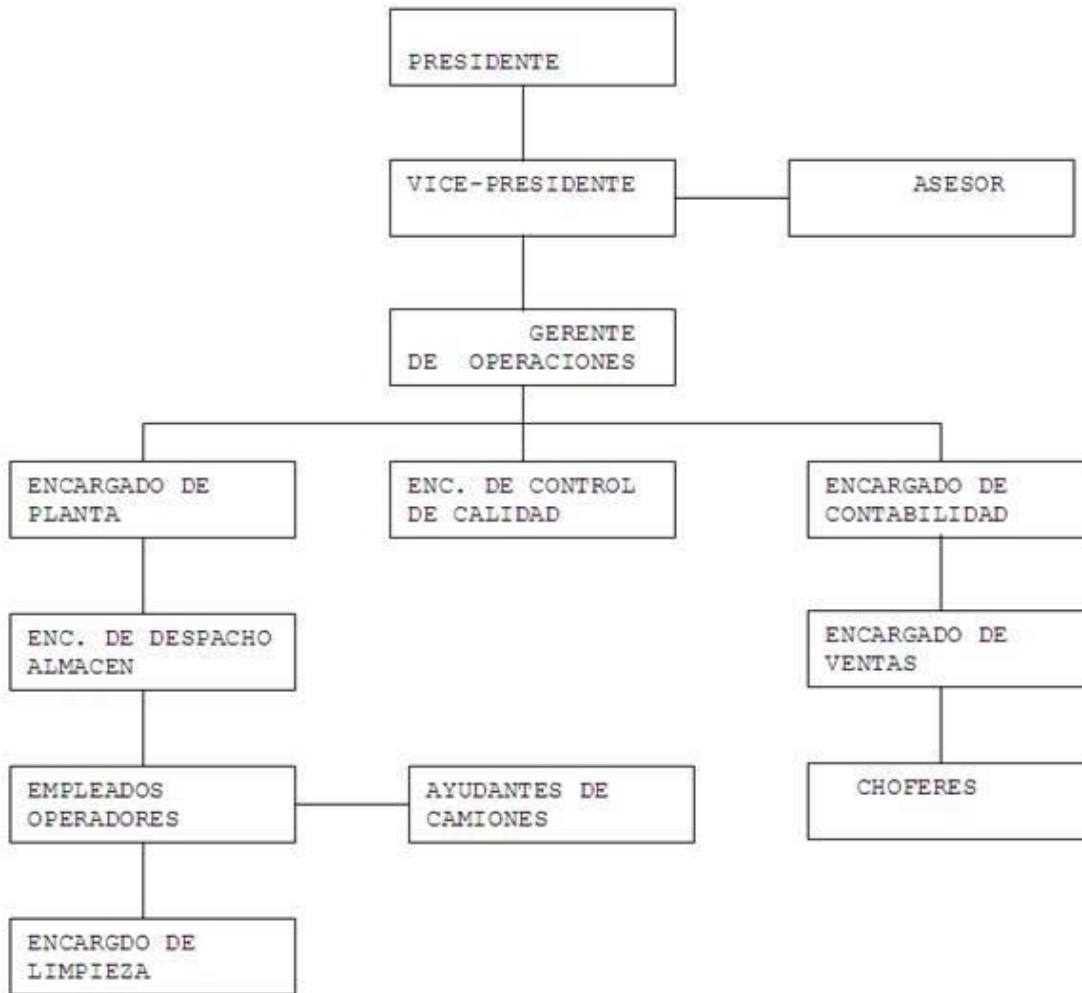
Fuente: Fotos tomadas de Planta de producción Agua de Vida Zinco3

En un futuro no muy lejano donde el agua purificada es el nuevo oro de la humanidad, los recursos naturales por nuestra propia mala manipulación los desechos se han dañado los recursos naturales que cada día es menos. La visión de proyecto es convertirse en líderes, primero locales y luego mundiales, de la salud con el consumo del zinc en bebida de agua que ayuda al sistema inmunológico del cuerpo humano

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1.- Maximizar el beneficio de la estrategia de los costos de la empresa.
- 2.- Visualizar las áreas de la fábrica donde ocurren con mayor frecuencia en las bajas productivas.
- 3.- Verificar la influencia de las condiciones de trabajo en el desempeño de la empresa.
- 4.- Asegurar una mejor eficiencia en la utilización de maquinarias y equipos.
- 5.- Ofrecer mejores condiciones de trabajo en la instalación de una planta.

## ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA ZINCO3



Fuente: Datos Obtenidos del departamento de recursos humanos de Agua de vida Zinco3

El organigrama de Zinco3 solo esta identificado en la estructura de Operaciones que es el enfoque de esta investigación.

## COSTOS DE PRODUCCION DE PLANTA EMBOTELLADORA DE AGUA ZINCO3

*Ingreso por Venta.....\$1,200,902*

**Total  
Ingreso.....**  
.....\$1,200,902

***Gastos Operativos***

*Prod. Botellones.....208,000*

*Prod. Botellitas..... 32,832*

*Prod. Funda de Hielo.....233,600*

**Prod. Funda de Agua.....160,000**

*Total Gastos.....\$ 634,432*

*Utilidad Neta.....\$ 566,470*

Fuente: Datos tomados de la contabilidad de la empresa Agua de Vida Zinco3

Este es el detalle de costo de producción, de un periodo determinado donde solo se refleja la venta, los gastos operativos o costos de ventas y el margen de rentabilidad en la producción de 40.000 botellones y 32.000 fundas de hielo. Sin embargo cabe mencionar que la planta embotelladora también fabrica fundas de hielo derivadas del agua y con la misma inclusión de zinc. Para los datos de esta investigación mas adelante se mencionan estos productos con sus costos y rentabilidades.



## Estado Efectivo

Entrada por Venta =>1,200,902

Salida por producción producto =>634,432

$$FE = E - S = 1,200,902 - 634,432 = 566,470$$

	<i>Costo Directo</i>	<i>Costo Indirecto</i>	<i>Costo Fijo</i>	<i>Costo Variable</i>
<i>MOD</i>	48,000			
<i>MOI</i>		\$216,502		
<i>MOF</i>			\$72,000	
<i>MAD</i>	\$88,000			
<i>MAI</i>		209932		

## Informe Unidades Equivalentes

1.- Botellones Terminados mensualmente 40,000 y 10,000 están en proceso terminado en un 40%.

2.- Unidades equivalentes = 40,000 + 4,000 = 44,000 unidades terminadas.

3.- Botellas terminadas mensualmente 17,280 u en proceso tenemos 4,000 terminadas en un 20%.

4.- Unidades equivalentes = 17,280 + 800 = 18,080 unidades.

5.- Fundas de hielo terminadas mensualmente 32,000 y en proceso 5,000 terminadas en un 15%.

6.- Unidades equivalentes = 32,000 + 750 = 32,750 unidades.

7.- Fundas de agua terminadas 800,000 y en proceso tenemos 40,000 terminadas en un 60%.

8.- Unidades equivalentes = 800,000 + 24,000 = 824,000 unidades

**Tabla No.22 Costo de Producción**

	<u>Cant.</u>	<u>Precio</u>	<u>Costo de Producción</u>
<b>Botellones</b>	<b>40,000</b>	<b>5.20 unid</b>	<b>\$208,000</b>
<i>Botellas</i>	<i>17,280</i>	<i>1.90 unid</i>	<i>\$ 32,832</i>
<i>Funda de hielo</i>	<i>32,000</i>	<i>7.30 unid</i>	<i>\$233,600</i>
<i>Funda de agua</i>	<i>800,000</i>	<i>0.20 unid</i>	<i><u>\$160,000</u></i>
			<b>\$634,432</b>

Detalle de las cantidades producidas en planta por tres de los productos de la empresa, costo unitario y el costo de venta total para efectos informativos y de muestreos.

**Tabla No. 23 Ganancia Bruta**

	<u>Cant.</u>	<u>Precio</u>	<u>Ganancia Bruta</u>
<b>Botellones</b>	<b>40,000</b>	<b>12 unid</b>	<b>\$480,000</b>
<i>Botellas</i>	<i>17,280</i>	<i>2.83 unid</i>	<i>\$ 48,902</i>
<i>Funda de hielo</i>	<i>32,000</i>	<i>10 unid</i>	<i>\$320,000</i>
<i>Funda de agua</i>	<i>800,000</i>	<i>0.44 unid</i>	<i><u>\$352,000</u></i>
			<b><i>\$1,200,902</i></b>
<i>Ganancia Bruta</i>		<i>\$1,200,902</i>	
<i>Costo de Producción</i>		<i><u>\$- 634,432</u></i>	
<i>Beneficio Neto</i>		<b><i>\$566,470</i></b>	
<b><u>% Beneficios</u></b>			
<i>Botellones</i>	<i>38.3%</i>		
<i>Botellas</i>	<i>22.5%</i>		
<i>Funda hielo</i>	<i>12.1%</i>		
<i>Funda agua</i>	<i>27.1%</i>		

Detalle del cuadro de Ganancia bruta, una vez realizados el proceso de producción y bajo las condiciones de cantidades expuestas en el cuadro en cada uno de los productos mencionados, se llega a la Ganancia Bruta obtenida del total de las ventas menos el Costo de Venta o Producción por el consolidado de los productos de la empresa.

## Costo Estándar

Botellones \$5.25 unid

Botellas \$1.80 unid

Funda hielo \$7.40 unid

Funda agua \$0.25 unid

<i>Materia prima o materiales productos</i>	<i>Agua</i>	<i>Cloro</i>	<i>Sulfato de aluminio</i>	<i>Electricidad</i>	<i>Otros</i>	<i>Costo de producción por unidad</i>
<i>Botellones</i>	<i>\$0.75</i>	<i>\$0.50</i>	<i>\$0.60</i>	<i>\$2.45</i>	<i>\$0.90</i>	<i>\$5.20</i>
<i>Botellas</i>	<i>\$0.43</i>	<i>\$0.15</i>	<i>\$0.35</i>	<i>\$1.50</i>	<i>\$0.40</i>	<i>\$2.83</i>
<i>Funda de hielo</i>	<i>\$0.75</i>	<i>\$0.50</i>	<i>\$0.60</i>	<i>\$4.55</i>	<i>\$0.90</i>	<i>\$7.30</i>
<i>Funda de agua</i>	<i>\$0.04</i>	<i>\$0.04</i>	<i>\$0.02</i>	<i>\$0.10</i>	<i>\$0.03</i>	<i>\$0.20</i>

**Cuadro representativo de los costos de materiales por unidad**

## CANTIDAD Y TIPO DE MATERIA PRIMA Y MATERIALES USADOS

<i>DIRECTOS</i>	<i>CANTIDAD</i>
<i>Agua</i>	<i>80,000 galones/semanal</i>
<i>Cloro</i>	<i>80 tazas/semanal</i>
<i>Sulfato de Aluminio</i>	<i>10 taza /semanal</i>
<i>Filtro arena y carbón</i>	<i>2 filtros</i>

<i>INDIRECTOS</i>	<i>CANT.</i>
<i>Botellones</i>	<i>3,000</i>
<i>Etiquetas</i>	<i>14,520 semanal</i>
<i>Tapas</i>	<i>14,2400 semanal</i>
<i>Sello de seguridad</i>	<i>10,500 semanal.</i>

Datos obtenidos de costo estándar y promedio de la contabilidad de planta embotelladora zinco3 año 2021

## CANTIDAD Y TIPO MANO DE OBRA

La cantidad y tipos de mano de obra (md)= es de 40, la cual va representada al siguiente cuadro

<i>M. OBRA DIRECTA</i>	<i>6</i>
<i>M. OBRA INDIRECTA</i>	<i>32</i>
<i>M. OBRA VARIABLE</i>	<i>0</i>
<i>M. OBRA FIJA</i>	<i>2</i>

## PRODUCTOS QUE ELABORA

La fábrica de "Zinco3" es una fábrica dedicada al proceso de envasado de agua purificada. En nuestro caso tomaremos como punto de partida el área de envasado de agua, donde más adelante hablaremos sobre la descripción de esta fábrica y la descripción de sus productos.

Esta fábrica realiza este proceso con la materia prima.

Ya obtenida el agua, se deposita en el sistema a la cual se le hecha gotitas de cloro para prever una posible contaminación que pueda traer el agua.

## TIPO VOLUMEN DE PRODUCCION SEMANAL

<i>CLASE PRODUCTO</i>	<i>PRODUCCION CANTIDAD</i>	<i>PREC. UNIDAD</i>	<i>INGRESO BRUTO</i>
<i>Botellones</i>	<i>10,000 ud.</i>	<i>\$12</i>	<i>\$120,000</i>
<i>Cajas de botellas</i>	<i>180</i>	<i>\$68 x caja</i>	<i>\$12,240</i>
<i>Funda hielo</i>	<i>8,000</i>	<i>\$10</i>	<i>\$80,000</i>

## FOTOS DE LA PLANTA DE AGUA DE VIDA ZINCO3











FOTOS DE NOTAS DE PEDIDO A PRODUCCION

**Manarías y Equipos MFA S.A.**  
 ASA AL POR MAYOR Y MENOR DE AGUA PURIFICADA  
 ACTIVIDADES DE PURIFICACIÓN DE AGUA  
 DIRECCIÓN: BRASE, 2125 Y LOS RÍOS • TEL. 2363725  
 SAMBOYÓN - COLA BUJO HISTÓRICO  
 Sector 060 / MZ. 003 / SOLAR 15-2 / Tel. 2087534  
 CEL. 0932589900  
 www.mguadevidazinco3.com mariuxymurillo@hotmail.com

**NOTA DE PEDIDO**  
 004-001-  
 000003090  
 RUC 0992590904001

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_ Fecha: 2/3/2020  
 R.U.C. / C.I. \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

CANT.	DESCRIPCIÓN	P. UNIT.	V. TOTAL
1	Solobion	150	1500
1	Solobion	135	1350
<i>Credito</i>			
Sub-Total			
IVA 0%			
IVA 12%			
TOTAL \$			1750

Doc # 2501 - 4500 - NOV. 2019  Imprime digital

Autorizado: \_\_\_\_\_ Recibi Conforme: \_\_\_\_\_

**FORMATO DE FACTURAS A LOS CLIENTES – ZINCO3**

<p><b>Maquinarias y Equipos MFA S.A.</b>                  RUC 0992590904001                  VENTA AL POR MAYOR DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS.                  PRODUCCIÓN DE AGUA EMBOTELLADA.                  Sucursal: SAMBORONDÓN - COLA, BULJO HISTÓRICO                  Sector 060 / MZ. 003 / SOLAR 15-2 / Tel. 04 2087534                  Matriz - Guayaquil: Baquerizo Moreno 1119 / Edificio Plaza,                  Piso 1, Of. 4 • Tel. (04) 2087534 Cel. 0935589900                  www.aguadevidazinco3.com                  aguadevidazinco3@gmail.com</p>	<p style="text-align: center;"><b>FACTURA</b>                  003-001-000                  Nº 002795</p> <p>AUT. SRI. 1126524827                  Fecha de Aut. 19/05/2020                  DOCUMENTO CATEGORIZADO: NO</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: small;"> <tr> <td>CANTIDAD</td> <td>DÍA</td> <td>MES</td> <td>AÑO</td> </tr> <tr> <td><i>01</i></td> <td><i>16</i></td> <td><i>06</i></td> <td><i>2020</i></td> </tr> </table>	CANTIDAD	DÍA	MES	AÑO	<i>01</i>	<i>16</i>	<i>06</i>	<i>2020</i>
CANTIDAD	DÍA	MES	AÑO						
<i>01</i>	<i>16</i>	<i>06</i>	<i>2020</i>						
Nombre: <i>Comerse Sotel Equipos de S.</i> Dirección: <i>Zone Industrial de Estenos km 103</i> RUC / C.I.: <i>1390050352001</i> Tel.									
CANT.	DESCRIPCIÓN	P. UNIT.	V. TOTAL						
	<i>Tunel de fume</i>		<i>73.700</i>						
	<i>que of 06 ; 010</i>								
	<i>220V, BSE 4530</i>								
Sub-Total <i>73.700</i>									
FORMA DE PAGO: <input checked="" type="checkbox"/> Dep y Transferencia Efectivo Bolivariano <input type="checkbox"/> EFECTIVO <input type="checkbox"/> DINERO ELECTRÓNICO <input type="checkbox"/> TAU CRÉD. / DÉBITO <input type="checkbox"/> TRANSFERENCIA <input type="checkbox"/> DEPÓSITO <input type="checkbox"/> CHEQUE			IVA 0% <i>---</i> IVA 12% <i>7.644</i> <b>TOTAL S</b> <i>81.344</i>						
Firmas AUTORIZADA y RECEBIDA CONFORME			ORIGINAL ADJUNTO / COPIA 1 ENTREGADA COPIA 2 SIN VALOR TRIBUTARIO						

# BALANCE OPERATIVO DE AGUA DE VIDA ZINCO3

## Estado de Situación Financiera comparativa Hasta el 31/07/2019

		AÑO 2019		AÑO 2019	
<b>1</b>	<b>Activos</b>	<b>235.508,97</b>	<b>2</b>	<b>Pasivos</b>	<b>203.823,89</b>
1.1	Activo Corriente	75.194,92			
1.1.1	Efectivo y Equivalentes a Efectivo	4.143,00	2.1	Pasivo Corriente	47.849,05
1.1.1.3	Bancos	4.143,00	2.1.3	Cuentas y Documentos por Pagar	12.090,00
1.1.1.3.1	Banco Bolivariano	4.143,00	2.1.3.1	Cuentas por Pagar	12.090,00
1.1.2	Activos Financieros	47.322,00	2.1.3.1.1	Proveedores	8.110,00
1.1.2.5	Cuentas por Cobrar	47.322,00	2.1.3.1.3	Otras Cuentas por Pagar Accionista MMC	3.980,00
1.1.2.5.1	Cientes Comerciales	27.300,00			
1.1.2.7	Otras Cuentas por Cobrar	20.500,00	2.1.4	Obligaciones Con Instituciones Financieras	26.777,00
1.1.2.8	Provision para cuentas incoobrables	-478,00	2.1.4.1.	Consorcio del Pichincha	800,00
1.1.3	Inventario	20.230,00	2.1.4.2.	Financiera del Pacifico	9.135,00
1.1.3.1	botellones	6.300,00	2.1.4.3	Banco del Pichincha	10.520,00
1.1.3.2	tapas para botellones	1.400,00	2.1.4.4	Intereses por Pagar	6.322,00
1.1.3.3	botellas pep 650ml	3.500,00	2.1.5	Provisiones	2.900,00
1.1.3.4	tapas para botellas de 650 ml	500,00	2.1.5.2.	Provisiones por mantenimiento maquinarias	2.900,00
1.1.3.5	químicos para produccion	1.130,00	2.1.7	Otras Obligaciones Corrientes	6.102,05
1.1.3.6	Etiquetas 650ml	2.500,00			
1.1.3.7	Etiquetas botelon	1.700,00	2.1.7.2	Retenciones en la Fuente de Impuestos a la Renta	205,77
1.1.3.8	sellos de seguridad termoencogibles	200,00	2.1.7.2.1	1% Bienes Muebles de Naturaleza Corporal	33,25
1.1.3.9	botellas pep 500ml	3.000,00	2.1.7.2.2	2% Servicios	17,52
1.1.4	Servicios y otros Pagos Anticipados	-	2.1.7.2.5	10% Honorarios Profesionales y Dietas	155,00
1.1.4.2	Amiendos	0,00			
1.1.4.3	Anticipo a Proveedores	0,00	2.1.7.3	Retenciones del Impuesto al Valor Agregado	-
1.1.5	Activos por Impuestos Corrientes	3.499,92	2.1.7.3.2	70% Servicios	-
1.1.5.1	IVA sobre Compras	1.435,00	2.1.7.3.3	100% Honorarios, Arrendamientos	-
1.1.5.1.1	12% IVA sobre Compras	1.435,00			
1.1.5.2	Retenciones del IVA	-	2.1.7.4	IVA Sobre Ventas	345,85
1.1.5.2.2	70% Servicios	-	2.1.7.4.1	12% IVA sobre Ventas	345,85
1.1.5.3	Retenciones en la Fuente del Impuesto a la Renta	750,00	2.1.7.5	Impuestos por Pagar	3.871,03
1.1.5.3.2	Retencion en la Pie	750,00	2.1.7.5.1	Impuesto a la Renta compañía	3.871,03
1.1.5.5	Credito Tributario A Favor de la Empresa	1.314,92	2.1.7.8	Participacion a Trabajadores	1.679,40
1.1.5.5.1	Credito Tributario para el Proximo mes IVA	1.314,92	2.1.7.8.1	15% Trabajadores en general	529,43
1.1.7	Otros Activos Corrientes	-	2.1.7.8.2	Decimo Tercer	390,92
1.1.7.1	Inversiones Corrientes en el exterior	0,00	2.1.7.8.3	Decimo Cuarto	62,50
			2.1.7.8.4	Vacaciones	696,55
			2.1.7.8.5	Aporte IESS	703,80
<b>1.2</b>	<b>Activo Fijo</b>	<b>160.314,05</b>		<b>PASIVO A LARGO PLAZO</b>	<b>155.954,84</b>
1.2.1	Propiedad, planta y equipos	141.448,06			
1.2.1.1	Lavadora de botella rotativa	25.000,00	2.1.8	Cuentas por Pagar Diversas/Relacionadas	155.954,84
1.2.1.2	Llenadora de 10 boquillas por gravedad	15.000,00	2.1.8.1	Cuenta por Pagar Socios o Accionistas MMC	81.563,84
1.2.1.3	Banda Transportadora 12 metros	12.000,00	2.1.8.2	Cuenta por Pagar Socios o Accionistas AG.	74.391,00
1.2.1.4	Maquina impresora de tinta liquida codificadora	17.500,00	2.1.12	Porción Corriente de Provisiones por Beneficios a Empleados	-
1.2.1.5	Maquina tapadora semiautomatica	12.800,00	2.1.13	Otros Pasivos Corrientes	-
1.2.1.6	Lavadora de botellones	7.000,00			
1.2.1.7	Llenadora de botellones 2 boquillas con tapadora	22.500,00			
1.2.1.8	Sistema de purificacion	8.000,00			
1.2.1.9	2 Tanques plasticos de agua potable 2500lts c/u	10.800,00			
1.2.1.10	Bombas electricas para presion de agua ( 3 )	5.550,00	3	Patrimonio	31.685,08
1.2.1.11	Stand 3 miveles	1.250,00	3.1	Patrimonio Atribuible a Propietarios	31.685,08
1.2.1.12	Mesa acumuladora de botellas	1.380,00	3.1.1	Capital Social	800,00
1.2.1.13	Mesa de trabajo en acero inoxidable	2.500,00	3.1.1.1	Capital Social suscrito o pagado	800,00
1.2.1.14	Repuestos varios de maquinas	168,06	3.1.4	Reservas	234,01
			3.1.4.1	Legal	234,01
1.2.2	Equipos de oficina	3.000,00	3.1.5	Aportes para futuras capitalizaciones	13.500,88
1.2.2.1	Muebles y enseres	3.000,00	3.1.5.1	Aportes para futuras capitalizaciones	13.500,88
			3.1.6	Otros Resultados Integrales	-
1.2.3	Vehiculos	86.630,00	3.1.6.1	Superavit por revalorizacion de activos	-
1.2.3.1	Camion 3 tonelada Dong Feng	27.500,00	3.1.7	Resultados Acumulados	3.048,94
1.2.3.2	Camion 1,5 tonelada Dong Feng	27.000,00	3.1.7.1	Resultados Acumulados	5.507,98
1.2.3.3	Moto Honda de 125cc brass	4.500,00	3.1.7.2	Perdidas Acumuladas	-2.459,04
1.2.3.4	Camion de 2,5 toneladas Kia - blanco	27.630,00	3.1.8	Resultado del Ejercicio	14.101,25
	( - ) Depreciacion Acumulada de Activos fijos	-36.112,02	3.1.8.1	Resultado del Ejercicio	14.101,25
	( - ) Depreciacion Acumulada de vehiculos	-34.652,00		<b>TOTAL DE PATRIMONIO</b>	<b>31.685,08</b>
<b>TOTAL DE ACTIVO</b>	<b>235.508,97</b>		<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>235.508,97</b>	

Como informativo de la estructura de un Balance o Estado de Resultados semestral de Agua de Vida Zinco3, se menciona el total de activos en \$ 200.000 y un patrimonio de \$ 31.000 que aun siendo un emprendimiento pymes esta solido en su estructura y financiera y con un índice de rentabilidad de 2 a 1.

El patrimonio puede sostener las deudas con proveedores casi en su totalidad.

## ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS AGUA DE VIDA ZINCO3 AÑO 2019

### MAQUINARIAS Y EQUIPOS MFA S.A.

Estado de Resultado Integral  
Desde el 01/01/2019 hasta el 31/07/2019

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	Total	
<b>4 Ingresos</b>	<b>6.703,90</b>	<b>6.871,50</b>	<b>7.043,28</b>	<b>7.219,37</b>	<b>7.472,04</b>	<b>7.733,57</b>	<b>8.004,24</b>	<b>51.047,90</b>	
<b>4.1 Ingresos de Actividades Ordinarias</b>	<b>6.703,90</b>	<b>6.871,50</b>	<b>7.043,28</b>	<b>7.219,37</b>	<b>7.472,04</b>	<b>7.733,57</b>	<b>8.004,24</b>	<b>51.047,90</b>	
4.1.1 Venta de Bienes traída 12%	3.570,50	3.659,76	3.751,26	3.845,04	3.979,61	4.118,90	4.263,06	27.188,13	
4.1.2 Venta de Bienes traída 0%	3.133,40	3.211,74	3.292,03	3.374,33	3.492,43	3.614,67	3.741,18	23.859,77	
<b>5 Costos y Gastos</b>	<b>5.176,57</b>	<b>5.187,88</b>	<b>4.991,86</b>	<b>5.237,67</b>	<b>5.286,47</b>	<b>5.633,22</b>	<b>5.432,99</b>	<b>36.946,65</b>	
<b>5.1 Costos de Venta y Producción</b>	<b>1.340,78</b>	<b>1.374,30</b>	<b>1.408,66</b>	<b>1.443,87</b>	<b>1.494,41</b>	<b>1.546,71</b>	<b>1.600,85</b>	<b>10.209,58</b>	
5.1.1 Costo de Ventas	1.340,78	1.374,30	1.408,66	1.443,87	1.494,41	1.546,71	1.600,85	10.209,58	
5.1.1.6 Costo de Producción	1.340,78	1.374,30	1.408,66	1.443,87	1.494,41	1.546,71	1.600,85	10.209,58	
<b>5.2 Gastos</b>	<b>3.835,79</b>	<b>3.813,58</b>	<b>3.583,21</b>	<b>3.793,80</b>	<b>3.792,06</b>	<b>4.086,50</b>	<b>3.832,14</b>	<b>26.737,07</b>	
<b>5.2.1 Gastos de Actividades Ordinarias</b>	<b>3.819,79</b>	<b>3.808,55</b>	<b>3.577,21</b>	<b>3.778,80</b>	<b>3.767,06</b>	<b>4.056,50</b>	<b>3.794,14</b>	<b>26.602,04</b>	
<b>5.2.1.2 Administrativos</b>	<b>3.764,79</b>	<b>3.796,55</b>	<b>3.544,21</b>	<b>3.733,80</b>	<b>3.734,06</b>	<b>4.024,50</b>	<b>3.755,14</b>	<b>26.353,04</b>	
5.2.1.2.1 Sueldos y Salario	1.511,50	1.511,50	1.511,50	1.511,50	1.511,50	1.511,50	1.511,50	10.580,50	
5.2.1.2.2 Decimo Tercer	125,91	125,91	125,91	125,91	125,91	125,91	125,91	881,36	
5.2.1.2.3 Decimo Cuarto	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	437,50	
5.2.1.2.4 Vacaciones	62,98	62,98	62,98	62,98	62,98	62,98	62,98	440,85	
5.2.1.2.5 Fondo Reserva	125,91	125,91	125,91	125,91	125,91	125,91	125,91	881,36	
5.2.1.2.6 Aporte Personal	183,65	183,65	183,65	183,65	183,65	183,65	183,65	1.285,53	
5.2.1.2.7 Aporte Patronal	142,84	142,84	142,84	142,84	142,84	142,84	142,84	999,86	
5.2.1.2.2.3 Combustible Adm.	425,00	429,25	433,54	437,88	442,26	446,68	451,15	3.065,75	
5.2.1.2.2.9 Gastos de Gestión Adm.	-	-	-	-	50,00	50,50	51,01	51,52	203,02
5.2.1.2.3.3 Servicios Basicos	200,00	205,00	210,13	215,38	220,76	226,28	231,94	1.509,49	
5.2.1.2.3.9 Gastos Notariales Adm.	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	700,00	
5.2.1.2.4.3 Tasas y Contribuciones Adm.	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.2.1.2.4.4 Contribuciones a Superintendencia de Compañías Adm.	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.2.1.2.6.3 Gastos de Oficina Adm.	44,51	67,02	5,26	15,26	5,26	5,26	5,26	147,83	
5.2.1.2.6.4 Arriendo	580,00	580,00	580,00	580,00	580,00	580,00	580,00	4.060,00	
5.2.1.2.6.5 Mantenimiento de vehiculos	200,00	200,00	-	120,00	120,00	-	120,00	760,00	
5.2.1.2.6.6 Mantenimiento de la planta	-	-	-	-	-	400,00	-	400,00	
<b>5.2.1.3 Gastos Financieros</b>	<b>55,00</b>	<b>12,00</b>	<b>33,00</b>	<b>45,00</b>	<b>33,00</b>	<b>32,00</b>	<b>39,00</b>	<b>249,00</b>	
5.2.1.3.6 Costo Bancarios	55,00	12,00	33,00	45,00	33,00	32,00	39,00	249,00	
<b>5.2.2 Gastos No Operacionales</b>	<b>16,00</b>	<b>5,03</b>	<b>6,00</b>	<b>15,00</b>	<b>25,00</b>	<b>30,00</b>	<b>38,00</b>	<b>135,03</b>	
<b>5.2.2.1 Otros Gastos</b>	<b>16,00</b>	<b>5,03</b>	<b>6,00</b>	<b>15,00</b>	<b>25,00</b>	<b>30,00</b>	<b>38,00</b>	<b>135,03</b>	
5.2.2.1.2 Intereses Tributarios	11,00	0,03	1,00	10,00	20,00	25,00	33,00	100,03	
5.2.2.1.3 Multas Tributarias	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.2.2.1.7 Comprobantes de Ventas que no cumplen requisitos legales	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	35,00	
<b>5.2.3 Gastos de Operaciones Descontinuadas</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>Utilidad o Pérdida</b>	<b>1.527,33</b>	<b>1.683,62</b>	<b>2.051,42</b>	<b>1.981,70</b>	<b>2.185,58</b>	<b>2.100,35</b>	<b>2.571,25</b>	<b>14.101,25</b>	

Este grafico se incluye como mención de la evolución de ventas que ha tenido zinco3 en el primer semestre del año 2019. En este Estado de Resultados solo se ha incluido el producto llamado “fundas de hielo”

## DETALLE DE MAYORES DE LA EMPRESA MAQUINARIAS Y EQUIPOS – AGUA DE VIDA ZINCO3

### MAQUINARIAS Y EQUIPOS MFA S.A.

REPORTE: 1.1.1.3 - Bancos  
Del 01/01/2019 al 31/12/2019

Fecha	Código	Cuenta	Asiento	Documento	Persona	Descripción	Debe	Haber	Saldo
	1.1.1.3	Bancos				SALDO ANTERIOR			10.799.44
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000020	Transf. # NP 2438 - 264	SRA MONICA MANURI		POR PAGO DE NP. 2438 - 2648- Y NP 2732 ABONA \$ 1.50.	40,00		10.839.44
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000021	Transf. # NP 1281	SAWACORP S.A.		POR ABONO DEP. EN CUENTA \$ 10.00	10,00		10.849.44
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000046	Transf. # NP 2642 - 271	LUZURIAGA FANNY		ABONO A LA CTA. NP 2642 Y 271	100,00		10.949.44
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000084	Transf. # FACT. 1253	DITECA S.A.		POR PAGO DE FACT. 1253 QUE CONTIENE LAS NP 2558 2607 2619 26	232,73		11.182.17
10/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000149	Transf. # 021001798665	INGENIO SAN CARLOS		POR CANCELACION DE PEDIDO DE INGENIO SAN CARLOS	62,03		11.244.20
10/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000173	Transf. # 1004	LIRIS S.A.		POR PAGO DE FACT. 1157	27,50		11.271.70
10/12/2019	1.1.1.3	ASI 201901000046	Asiento	-		POR PAGO DE CUOTA AL SR. GONZALO JUELA MICROCHO		100,00	11.171.70
4/01/2019	1.1.1.3	DEP 201901000002	Depósito #DEP CHEQUE	-		POR DEPOSITO DE CHEQUE DE COSMOS	12,43		11.184.13
4/01/2019	1.1.1.3	DEP 201901000003	Depósito #PALADINES	-		POR DE. DE CUEQUE SRA ROCIO PALADINES	68,95		11.253.08
4/01/2019	1.1.1.3	DEP 201901000004	Depósito #2 CHEQUES	-		POR ABONO A CTA DE SILMAR	54,02		11.307.10
4/01/2019	1.1.1.3	ING 201901000106	Transf. # FACT. 1272	SALVADANIO S.A.		POR EL PAGO DE LA FACT. 1272 DEP. EN CUENTA FACT. 1272	13,53		11.320.63
4/01/2019	1.1.1.3	DEP 201901000007	Depósito #18944044 18-	-		POR ABONO A CTA SEÑORADELIA INGRESAN \$ 220.00 Y \$ 200.00 D	420,00		11.740.63
4/01/2019	1.1.1.3	ING 201901000284	Transf. # FACT. 1300	SALVADANIO S.A.		POR PAGO DE FACT.	16,54		11.757.17
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000109	Transf. # NP 2794	CORSALEM		POR PAGO DE NP 2794	7,20		11.764.37
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000110	Transf. # NP 2732	SRA MONICA MANURI		POR ABONO A LA CTA	40,00		11.804.37
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000115	Transf. # FACT 1281	SAWACORP S.A.		POR CANCELACION COMPLETA DE FACT. 1281	8,85		11.813.22
30/12/2019	1.1.1.3	DEP 201901000006	Depósito #14294555	-		POR DEPOSITO	73,64		11.886.86
7/01/2019	1.1.1.3	ING 201901000121	Transf. # NP 1331	ASD. PROPIETARIOS		POR PAGO DE FACT. 1331	31,63		11.918.49
30/12/2019	1.1.1.3	DEP 201901000005	Depósito #13606376-7-	-		POR DEPOSITOS DE PAGO DE CHEQUES DE FUJDRIVER Y DE SILMAF	166,12		12.110.61
30/12/2019	1.1.1.3	DEP 201901000008	Depósito #18947211	-		POR PAGO DE COMPRA Y ABONO A LA CTA Y_# 18.28 ENTREGA DI	115,00		12.225.61
30/12/2019	1.1.1.3	DEP 201901000010	Depósito #TRANSFE	-		POR PAGO DE FACTURA SEÑORA LEON YUCTA	33,02		12.258.63
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000162	Transf. # 201901181188	NIMRIS S.A.		POR PAGO DE FACT. 1238	45,11		12.303.74
30/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000163	Transf. # 201901184056	NIMRIS S.A.		POR PAGO POR TRANSFERENCIA NIMRI	52,63		12.356.37
10/12/2019	1.1.1.3	DEP 201901000009	Depósito #14719608	-		POR PAGO DE FACTURA 1260 DE JAIME VILLALTA	77,28		12.433.65
10/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000141	Transf. # 14722428	SRA. DELIA GARIBALDI		POR PAGO DE ABONO A CTA	200,00		12.633.65
5/01/2019	1.1.1.3	ING 201901000167	Transf. # FACT. 1313	DITECA S.A.		POR PAGO DE FACT. 1313	251,96		12.885.61
8/01/2019	1.1.1.3	ING 201901000169	Transf. # 13763760	TIENDAS INDUSTRIALE		POR PAGO DE FACTURA TIA	645,04		13.530.65
8/01/2019	1.1.1.3	ING 201901000171	Transf. # NP 2691	SRA. DELIA GARIBALDI		ABONO A LA CTA.	85,00		13.615.65
8/01/2019	1.1.1.3	ING 201901000172	Transf. # 000906RPA	LIRIS S.A.		PAGO DE LIRIS FACT. 1262	12,25		13.627.90
9/01/2019	1.1.1.3	ING 201901000176	Transf. # 2361	MARLUJAY		POR PAGO DE NP 2361 CRUCE DE CUENTAS DEPOSITO DE 500 EFEC	23,05		13.650.95
10/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000183	Transf. # NP 2834 - 29	LUZURIAGA FANNY		POR ABONO A LA CUENTA DEPOSITO EN LA CUENTA \$ 50.00	50,00		13.700.95
10/12/2019	1.1.1.3	ASI 201901000005	Asiento	-		por pago de nomina de Enero 2019.			
10/12/2019	1.1.1.3	ING 201901000358	Transf. # faet. 1283	LIRIS S.A.		POR BAJA POR NOTA DE CREDITO DE DEVOLUCION DE PRODUCTO:	6,27	339,17	12.747.05
10/2/2019	1.1.1.3	ING 201902000200	Transf. # NP 2756	NANCY MAZZINI		POR ABONO A LA CTA. CRUCE DE CUENTAS CON 2 DA QUINCENA D	47,00		12.821.05
10/2/2019	1.1.1.3	ING 201902000225	Transf. # NP 589	SR. STALIN ENRIQUEZ I		POR VENTA DE GALONERAS	50,00		12.871.05
10/2/2019	1.1.1.3	ASI 201902000038	Asiento	-		POR LA COMPRA DE 6 BLOCK DE FACTURAS Y 6 BLOCK DE NOTA DE PEDID		70,00	12.801.05

Como parte de la contabilidad en la investigación del costo de venta de zinco3, se anexa la muestra de los mayores de la empresa.

### ADMINISTRACION DE LA PROPUESTA

Con la aplicación de un sistema de costos por órdenes de producción se necesitará de una persona encargada en los costos de producción y quien ayude a controlar que se lleve de la manera más correcta la asignación de los costos, ya que por este medio se cuenta de una manera precisa de ver el costo de los productos.

Para la buena ejecución de las recomendaciones propuestas, el cargo administrativo debe considerarlo como prioridad y aplicarlo en el área de producción, de



la empresa, teniendo en cuenta que este no es un fin sino un medio de ayudar a alcanzar objetivos propuestos.

El gerente también será el encargado de realizar una evaluación a la propuesta en el periodo que el considere el adecuado.

## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES**

El personal de la empresa conoce a ciencia cierta cuáles son los recursos, materiales que intervienen en los C.I.F. (Costos Indirectos de Fabricación), lo que ocasiona que estos sean controlados de manera correcta.

En producción los controles que existen son los adecuados tanto para los productos terminados como los productos en proceso, ya que al final de cada mes los estados financieros se emiten oportunamente para la revisión y análisis respectivos y la toma de correcciones al proceso.

Los procesos de producción son actualizados en base de tiempos y movimientos y si bien es cierto que recomiendan el cambio del sistema de costos.

El personal aun siendo administrativo y contable se ven interesados y en conocimiento de los resultados de la empresa y de sus estados de costos y producción.

Se ha estudiado algunas variables, costo de producción, materia prima, mano de obra directa, productos, rentabilidad, competitividad y después de la revisión de la muestra de los resultados de los encuestados concluimos que en la empresa zinco3 hay personal de producción y operaciones conocedores de su producto, de su proceso y que solicitan un mejor control de costos que seria un nuevo sistema de costos para mejorar la rentabilidad y sus rendimientos individuales.

La rentabilidad de la empresa y muy a pesar de la pandemia, de ser pymes y no contar con un sistema de costos, es 2 a 1 eso significa competitiva dentro del medio de las demás plantas embotelladoras a nivel pymes. Tomando estos datos se concluye que contratando un nuevo sistema de costos la rentabilidad aumentaría mejorando los resultados esperados por los inversionistas.

Los reportes de costos de producción esperados para la toma de decisiones gerenciales se concluyen deben incorporarse de manera mensual para mejorar los controles, aunque las decisiones tomadas hasta la fecha por la empresa no han sido malas, al contrario fruto de control en proceso productivo se reflejan utilidades en sus estados financieros a pesar de haber atravesado una pandemia y la dura competencia con las big wáter del mercado.

## RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado las conclusiones encontradas en la presente investigación se procede a sugerir las posibles recomendaciones:

Optar por un nuevo sistema de costos que controle las ordenes de producción que mejore el control de la misma y lo haga más eficiente y se tomen decisiones oportunas sobre el mejoramiento de algunos de los tres elementos del costo en el proceso productivo del agua.

Notificar al personal encargado de producción lo que se va a producir, con qué características, para qué cliente y qué parámetros debe tener el producto a más de esto terminada la producción, control de calidad debe verificar que se haya cumplido todos los requisitos que el cliente solicito en su pedido luego logística despachara el producto verificado y revisado por producción y control de calidad.

Encargar al personal de control de calidad que los procesos de cada producto sean actualizados en base a tiempos actividades y movimientos para evitar que sucedan eventualidades y errores.

Motivar y seguir capacitando al personal de zinc3 en lo que respecta a la parte financiera dando a conocer la importancia de la rentabilidad y los niveles en el cual se pretende llegar o mantenerse para que todos trabajen por un fin común.

Realizar los indicadores de rentabilidad para que las autoridades y la parte financiera, contable puedan dar un análisis profundo a cómo está la realidad de la empresa y que decisiones se puede tomar.

## REFERENCIAS

- Algarin, Cristo Ramón (2000). Fundamentos y técnicas el costo.
- Backer, Morton (1988). Contabilidad de un costo: Un enfoque administrativo para la toma de decisiones.
- Blocher Edward, CHEN Kung, LIN Thomas, Cost management: A strategic emphasis, McGraw-Hill, segunda edición, New York, NY.
- Brimson, James A. (2016). *COSTOS; CONTROL DE CALIDAD*.
- Cascarini, Daniel C. (2016). Teoría y práctica de los Sistemas de Costos.
- Charles, Thomas (2001). Contabilidad de costos, enfoque general.
- COST MANAGEMENT, Benefits of Activity-Based Costing in the financial (2003) Análisis y Evaluación Financiera de la Empresa. Lima, Perú: Real.
- Faga, H. A. (2006). Como conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables/How to Understand and Manage Their Costs to Make Profitable Decisions. Ediciones Granica SA.
- Favole, Frank. J. (1999). Contabilidad conceptos básicos de costos.
- Garrison Ray y Noreen Eric (2003). Managerial Accounting, Editorial McGraw Hill. decima edition, New York, NY
- Gómez Oscar, (2005). Contabilidad de *Costos*
- Hansen y Mowen Thompson (1995) Administración de costos, Contabilidad y control, Internacional Editores,S.A. de C.V.
- Hansen, R. y Mowen, M. (2007). Administración de Costos: contabilidad y Rentabilidades.

Hilton W. Ronald (2002). *Managerial Accounting*, Editorial McGraw Hill, Quinta edición, New York, NY

Instituto Mexicano de Contadores Públicos (2004). *Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados*, A.C., Vigésima edición.

Kaplan Robert y Cooper Robin (2000). *Coste y Efecto*, Ediciones Gestión

Kaplan Robert y Johnson Robert (1987). *Relevante Lost*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.

Lawrence M., Matthews (1984). *Estimación de producción en los costos: Manual práctico* Lawrence M. Matthews.

Lopetegui, G. E. R. (1994). *Contabilidad de costos*. McGraw-Hill: Ordenes de producción y su inherencia en el proceso.

Mallo, C. (2000). *Contabilidad de costos y estratégica de gestión*.

Manuel Chu Rein (2016). *Finanzas para no financieros y conocimiento del costo*.

Morales Flores, A. (2007). *Costos por Ordenes Especificas y la Rentabilidad*.

Osorio, Oscar M. (1992). *La capacidad de producción y los costos*.

Sinisterra Valencia, Gonzalo (2019). *Contabilidad de costos y su aplicación práctica*.

Sundam, Gary L. (2006). *Contabilidad Administrativa*.

Torres Mikel M., Diaz de Santos (2006). *Competitividad, Creatividad & Innovación*, Infante, Edit. Nueva Librería

Vázquez, J. C. (1992). *Costos*. Aguilar.

Veliz, Marisol (2022). *Concepto de contabilidad de costos y sus elementos*.

Welsch, G. A. (2005). *Presupuestos: planificación y control*. Pearson Educación.



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DEDECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Murillo Calvache, Luz Mariuxi**, con C.C: # **0913775326** autora del trabajo de titulación: **Análisis de los costos por utilización de zinc y su incidencia en la rentabilidad de planta embotelladora “Zinco3” de la ciudad de Guayaquil, durante el 2021**, previo a la obtención del título de Magister en Contabilidad y Finanzas, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 21 días del mes de octubre del año 2022

f. \_\_\_\_\_

Murillo Calvache, Luz Mariuxi

C.C: 0913775326



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Análisis de los costos por utilización de zinc y su incidencia en la rentabilidad de planta embotelladora "Zinco3" de la ciudad de Guayaquil, durante el 2021.		
<b>AUTOR:</b>	Murillo Calvache, Luz Mariuxi		
<b>REVISOR/TUTOR:</b>	CPA. Ruso Armada, Frida Ph.D.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.		
<b>UNIDAD/FACULTAD:</b>	Sistema de Postgrado		
<b>MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:</b>	Maestría en Contabilidad y Finanzas		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Magister en Contabilidad y Finanzas		
<b>FECHA PUBLICACIÓN:</b>	21 de octubre del 2022	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	74
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Rentabilidad, Finanzas, Costos		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Beneficios De Salud, Rentabilidad, Oportunidad De Inversión Nacional Y/O Extranjera. Costos, Toma De Decisiones, Punto De Equilibrio Entre Precio Vs. Costos Vs. Beneficios De Salud.		

**RESUMEN/ABSTRACT** (La investigación se basa en la revisión de una empresa pymes orientada a mejorar la salud de todos los ecuatoriano con un beneficio de salud innovador llamado " zinc" incluido en la bebida más tomada por todos, " el agua". Se miden las variables propias del costo en la ozonización del agua en un proceso productivo similar a cualquier otro, se mide la rentabilidad por producto con la expectativa del retorno a la inversión significativa de los inversionistas. Se enfoca el elemento humano y las capacitaciones dentro del área de producción para garantizar la calidad y eficacia del producto final. Se estudia mediante muestras en la investigación el equilibrio sostenido entre el precio de venta Vs. El costo y Vs. La calidad del producto, por ser un producto con beneficios de salud y encontrarse en una categoría de salud en el MSP. (Ministerio de Salud Pública). Siendo una idea innovadora y única en ecuador las posibilidades de inversión son altamente rentables.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR:</b>	<b>Teléfono:</b> +593999999999	<b>E-mail:</b> luz.murillo@cu.ucsg.edu.ec
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Linda Evelyn Yong Amaya	
	<b>Teléfono:</b> +593-4- 3804600	
	<b>E-mail:</b> linda.yong@cu.ucsg.edu.ec	
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>		
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>		
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>		
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>		