

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES**



**ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD  
DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE  
JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO  
PERIODOS 2007-2009**

## **TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**BACH. LUIS MONROY MAMANI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**CONTADOR PÚBLICO**

**PUNO – PERÚ**

**2011**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL CIENCIAS CONTABLES**

ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO PERIODOS 2007-2009


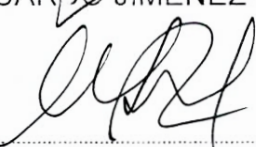


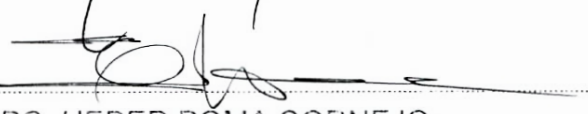
Tesis Presentado por:

**BACH. LUIS MONROY MAMANI**

Para Optar el Título de Contador Público



Aprobado por el Jurado Revisor Conformado por:

- Presidente :   
M. Sc. EDUARDO JIMENEZ NINA
- Primer Miembro :   
M. Sc. AMPARO CATACTORA PEÑARANDA
- Segundo Miembro :   
C.F.C. REYNALDO ALCOS CHURA
- Director de Tesis :   
M. Sc. HECTOR CALUMANI BLANCO
- Asesor de Tesis :   
CPC. HEBER POMA CORNEJO

Puno - Perú

2011

**DEDICATORIAS**

*A Dios, por iluminarnos y habernos guiado, así como también el derecho de vivir lo más lindo del ser humano.*

*A mi esposa y mis hijos*

*A mis padres: mi madre Primitiva y a la memoria de mi padre Eulogio, por su guía y ejemplos maravillosos.*

*A Freddy por su apoyo permanente que hizo posible plasmar este trabajo.*

**Luis**

## AGRADECIMIENTO

*En primer lugar, quiero expresar mi agradecimiento al CPC. Héctor Calumani Blanco y al CPC. Eduardo Jiménez Nina, docentes de la Escuela Profesional de Ciencias Contables, por su valiosa labor de asesoramiento y dirección en esta tesis, su constante apoyo y dedicación, así como por sus orientaciones y sugerencias, sin las cuales no hubiera sido posible la realización de este trabajo de investigación.*

*Igualmente quiero agradecer al Prof. C.P.C. Reynaldo Alcos Chura de la Facultad de Ciencias Contables y Administrativas, por sus orientaciones, sugerencias e interés, que han contribuido también a la elaboración de esta Tesis.*

*También quiero agradecer a la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la Universidad Nacional del Altiplano, a los docentes les agradezco sinceramente sus enseñanzas, sugerencias, su buen humor y su disposición a escuchar en todo momento.*

*Por último, me gustaría resaltar mi agradecimiento a mis hermanos Macial Lidia y Adolfo, así como a mi cuñado Raúl, por su apoyo moral invaluable un gran estímulo para la realización de esta Tesis.*

**Luis**

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIAS</b> .....	<b>1</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>2</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>3</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>8</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>10</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>11</b>
<b>CAPITULO I</b> .....	<b>12</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>12</b>
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>12</b>
1.1.1. Identificación del problema.....	13
1.1.2. Caracterización del problema.....	13
1.1.3. Justificación.....	14
<b>1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	<b>14</b>
1.2.1. Problema general.....	14
1.2.2. Problemas Específicos.....	14
<b>1.3. ANTECEDENTES</b> .....	<b>15</b>
<b>1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>18</b>
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	18
1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	18
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>19</b>
<b>MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>19</b>
<b>2.1. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>19</b>
2.1.1. Costos.....	19
2.1.2. Diferencia Entre Costo, Gasto y Pérdida.....	19
2.1.3. Contabilidad de Costos.....	20
2.1.4. Diferencia entre Contabilidad General y Contabilidad de Costos.....	20
2.1.4.1. Por las Operaciones Comerciales (Torres Origuela, 2006).....	20
2.1.4.2. Por la Determinación del Costo de Ventas (Torres Origuela, 2006).....	20
2.1.5. Consumo de Materia Prima (CMP).....	21
2.1.6. Costo de Fabricación (CF).....	21
2.1.7. Costos de Comercialización (CCM).....	21
2.1.8. Flujo del Costo Comercial.....	22
2.1.9. Métodos Cálculo en el Costo Comercial.....	26
2.1.9.1. Cálculo por División Simple.....	26
2.1.9.2. Costo por Operación Múltiple.....	26
2.1.10. Costo de Ventas (CV).....	27
2.1.11. Clasificación de Costos.....	28
2.1.11.1. Por la Fluctuación del Nivel de Actividad.....	28
2.1.11.2. Por la Estructura de Costos.....	28
2.1.11.3. Por el Cálculo Antes del Proceso Productivo.....	29
2.1.11.4. Por función.....	29
2.1.11.5. Costos Directos y Costos Indirectos.....	29
2.1.12. Rentabilidad.....	30
2.1.13. Ratio.....	30
2.1.14. Clasificación de los Ratios.....	30
2.1.15. Importancia de la Rentabilidad.....	33
2.1.16. Empresa.....	34
2.1.17. Empresas Comerciales.....	34
2.1.18. El Vidrio.....	34
2.1.19. Fabricación del Vidrio.....	35
2.1.20. Composición y propiedades.....	35
2.1.20.1. Propiedades Térmicas.....	36

2.1.21. Tipos de Vidrio .....	36
2.1.22. El Aluminio.....	36
<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>38</b>
2.2.1. Comercialización .....	38
2.2.2. Control .....	38
2.2.3. Costo.....	38
2.2.4. Eficacia .....	38
2.2.5. Eficiencia .....	38
2.2.6. Ganancia Bruta .....	39
2.2.7. Margen de Utilidad o Ganancia .....	39
2.2.8. La Productividad .....	39
2.2.9. Publicidad.....	39
2.2.10. Toma de Decisiones.....	39
2.2.11. Utilidad.....	39
<b>2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>40</b>
2.3.1. Hipótesis General .....	40
2.3.2. Hipótesis Específicas .....	40
2.3.3. Identidad e interrelación sistémica de variables .....	41
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>43</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>43</b>
<b>3.1. ENFOQUE: MIXTO .....</b>	<b>43</b>
3.1.1. Enfoque Cualitativo – Inductivo .....	43
3.1.2. Enfoque Cuantitativo – Deductivo .....	43
<b>3.2. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>44</b>
<b>3.3. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>44</b>
3.3.1. Descriptivo. ....	44
3.3.2. Analítico o Explicativo; .....	44
<b>3.4. DISEÑO .....</b>	<b>44</b>
3.4.1. Diseño No Experimental .....	44
3.4.1.1. Diseño Longitudinal .....	45
<b>3.5. SUJETOS UNIVERSO Y MUESTRA.....</b>	<b>45</b>
3.5.1. Población .....	45
3.5.2. Muestra.....	45
3.5.3. Método de Muestreo no Probabilístico .....	46
<b>3.6. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>46</b>
3.6.1. Encuesta Cuantitativa .....	46
3.6.1.1. Validez y confiabilidad .....	46
3.6.2. Entrevista Cualitativa.....	47
3.6.3. Observación Cualitativa .....	47
3.6.4. Análisis Documental .....	48
3.6.5. Internet .....	48
<b>3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>48</b>
<b>3.8. ANÁLISIS DE DATOS .....</b>	<b>48</b>
<b>3.9. PROCEDIMIENTOS .....</b>	<b>49</b>
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>52</b>
<b>CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>52</b>
4.1. ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN .....	52
4.1.1. Ubicación del Estudio.....	52
4.1.2. Vidriería 28 de Julio S.C.R.L.....	52
4.1.3. Base Legal.....	53
4.1.4. Objetivos de la Empresa.....	53
4.1.5. Misión .....	53
4.1.6. Visión .....	54
4.1.7. Ventajas Competitivas .....	54
4.1.8. Productos y Servicios de la empresa .....	54

4.1.9. Datos de Comercialización.....	55
4.1.10. Personal Ocupado.....	55
4.1.11. Mercado de la empresa.....	55
4.1.12. Equipo y maquinaria operativa.....	57
4.1.13. Proveedores.....	57
4.1.13.1. Vidrio, Aluminio, Accesorios, Molduras.....	57
4.1.14. Mercado Competitivo.....	57
4.1.14.1.A Nivel Local.....	57
4.1.14.2. A Nivel Nacional.....	57
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>59</b>
<b>EXPOSICION Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>59</b>
<b>5.1.RESULTADOS.....</b>	<b>59</b>
5.1.1.Determinar la influencia de los costos reales.....	59
5.1.1.1. Costos reales o de acumulación.....	60
5.1.1.2. Rentabilidad.....	68
5.1.2. Determinar la incidencia de los costos.....	76
5.1.3. Proponer la aplicación de un método de costos.....	88
<b>5.2. DISCUSIÓN O ANÁLISIS.....</b>	<b>88</b>
5.2.4. Contrastación y Demostración de Hipótesis.....	90
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>92</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>94</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>0</b>

## LISTA DE CUADROS

<b>Cuadro 2.1.</b> Matriz de Consistencia: Análisis de los Costos de Comercialización y Rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la Ciudad de Puno Periodos 2007-2009 .....	42
<b>Cuadro 5.1.</b> Estado de Costo de Ventas por Categoría de Producto, Años 2007 .....	60
<b>Cuadro 5.2.</b> Estado de Costo de Ventas por Categoría del Producto, Años 2008.....	61
<b>Cuadro 5.3.</b> Estado de Costo de Ventas por Categoría de Producto, Años 2009 .....	62
<b>Cuadro 5.4.</b> Estado de Costo de Ventas, Años 2007, 2008, 2009 .....	63
<b>Cuadro 5.5.</b> Costos de Distribucion Y Gastos Financieros, Años 2007-2009.....	64
<b>Cuadro 5.6.</b> Costos Reales o de Acumulacion, por Categoría de Productos Año 2007 .....	66
<b>Cuadro 5.7.</b> Costos Reales o de Acumulacion por Categoría de Productos Año 2008.....	66
<b>Cuadro 5.8.</b> Costos Reales o de Acumulacion por Categoría de Productos 2009.....	67
<b>Cuadro 5.9.</b> Analisis con Razones de Rentabilidad, .....	73
<b>Cuadro 5.10.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	74
<b>Cuadro 5.11.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	75
<b>Cuadro 5.12.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	75
<b>Cuadro 5.13.</b> Costos de Recuperacion por Categoría de Productos 2007 .....	76
<b>Cuadro 5.14.</b> Costos de Recuperacion por Categoría de Productos 2008 .....	77
<b>Cuadro 5.15.</b> Costos de Recuperacion por Categoría de Productos 2009 .....	78
<b>Cuadro 5.16.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	80



<b>Cuadro 5.17.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	80
<b>Cuadro 5.18.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	81
<b>Cuadro 5.19.</b> Estructura de Costos Comerciales, Año 2007 .....	82
<b>Cuadro 5.20.</b> Estructura de Costos Comerciales, Año 2008 .....	83
<b>Cuadro 5.21.</b> Estructura de Costos Comerciales, Año 2009 .....	84
<b>Cuadro 5.22.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	85
<b>Cuadro 5.23.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	86
<b>Cuadro 5.24.</b> Ratios Parciales por Categoría de Producto.....	87

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 2.1</b> Flujo del costo comercial.....	25
<b>Figura 2.2</b> Interrelación Sistémica de Variables .....	41
<b>Figura 3.1</b> Diseño longitudinal de recolección de datos.....	45
<b>Figura 3.2</b> Recoleccion de Información .....	49
<b>Figura 3.3.</b> Desarrollo de la Investigación .....	51
<b>Figura 4.1.</b> Vidriería 28 De Julio S.C.R.L. - Vidrios Y Cristales .....	56
<b>Figura 4.2.</b> Vidriería 28 De Julio S.C.R.L. - Servicios .....	56
<b>Figura 4.3.</b> Flujograma del Proceso de Comercialización .....	58
<b>Figura 5.1.</b> Unidades Adquiridas años 2007 – 2009 .....	60
<b>Figura 5.2.</b> Costos de Distribución y Gastos Financieros 2007 – 2009 .....	65
<b>Figura 5.3.</b> Volumen de Ventas netas años 2007 – 2009 (Índice de Rotación) .....	65
<b>Figura 5.4.</b> Costos Reales o de Acumulación por Componentes, Periodos 2007 al 2009 .....	67
<b>Figura 5.5.</b> Costos Reales o de Acumulación por Productos, periodos 2007 al 2009	68
<b>Figura 5.6.</b> Razones de rentabilidad años 2007-2009 .....	73
<b>Figura 5.7.</b> Costos de Recuperación por Componentes, Periodos 2007 al 2009 .....	78
<b>Figura 5.8.</b> Costos de Recuperación por Producto, Periodos 2007 al 2009 .....	79
<b>Figura 5.9.</b> Ventas Netas 2007 al 2009 .....	85

## SIGLAS UTILIZADAS

<b>CC</b>	Cantidad
<b>CTS</b>	Compensación por tiempo de Servicios
<b>CCM</b>	Costo de Comercialización
<b>CR</b>	Coeficiente de Recargo
<b>CV</b>	Costo de Ventas
<b>CVU</b>	Costo Variable Unitario
<b>RCSSS</b>	Régimen Contributivo de la seguridad Social en Salud (ESSALUD)
<b>GA</b>	Gastos Adicionales
<b>GV</b>	Gastos Vinculados
<b>IDESI</b>	Instituto de desarrollo del sector Informal
<b>II</b>	Inventario inicial
<b>IF</b>	Inventario Final
<b>MYPE</b>	Micro y Pequeñas Empresas
<b>PE</b>	Punto de Equilibrio
<b>PVU</b>	Precio de venta unitario
<b>RSA - ROA</b>	Rendimiento sobre los activos
<b>RSC - ROE</b>	Rendimiento sobre el Capital Contable
<b>RSI - ROI</b>	Análisis del rendimiento sobre la inversión
<b>SCTR</b>	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
<b>SENATI</b>	Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial
<b>VC</b>	Valor de Compra Inicial

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado "Análisis de los Costos de Comercialización y Rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la Ciudad de Puno, Periodos 2007-2009; propone analizar los costos de comercialización de los productos de ferretería (*vidrios, aluminios; accesorios molduras*) y el efecto en el nivel de rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. El planteamiento del problema, los antecedentes y objetivos se presentan en el capítulo 1<sup>ro</sup> El marco de teórico y conceptual de este estudio se presenta en el capítulo 2<sup>do</sup> que conceptualiza los enfoques utilizados, así como las escuelas y teorías sobre el problema. La metodología utilizada se explica en el capítulo 3<sup>ero</sup> distinguiendo lo que ha sido la investigación cualitativa y cuantitativa del trabajo de campo, sin embargo, el peso fundamental de este estudio ha recaído en el método de costos de comercialización, como método de recolección y procesamiento de datos, así como los ratios financieros en el análisis de datos, El capítulo 4<sup>to</sup> comenta toda la información de la empresa sus características, base legal, objetivos entre otros. Los hallazgos del estudio se presentan en los capítulos 5<sup>to</sup> en el que se exponen los datos más relevantes respecto al costo de comercialización, costos totales, que tuvieron disminuciones de un periodo al otro, también se hallaron los márgenes de utilidad respecto a las ventas y el rendimiento de su inversión. El estudio se cierra con el capítulo de conclusiones, en el que se concluye, que los altos niveles de costos de comercialización, pudo determinar bajos márgenes de utilidades de los productos accesorios y molduras, a parte de ello el rendimiento de la inversión (económica - financiera) que producen los capitales utilizados en la empresa no fueron favorables para la empresa.

## INTRODUCCIÓN

La industria de vidrios y cristales ha retomando su crecimiento dinámico, alentado por la reactivación del sector inmobiliario y la construcción de centros comerciales y edificios corporativos en el Perú; en este marco se inserta el presente trabajo que toma como muestra “*no probabilística*” a la empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. que es una empresa comercializadora que tiene como actividad principal la comercialización de artículos de ferretería como vidrios, aluminios, accesorios y molduras entre otros más, dando empleo a importante cantidad de mano de obra en el ámbito local, regional y nacional; sin embargo no cuenta con procedimientos, métodos ni registros de *costos*, que demuestre en forma clara y precisa cuanto cuesta comercializar sus productos, en virtud de esto, no conoce con exactitud sus *márgenes de utilidad sobre las ventas*, es por ello que al analizar sus costos de comercialización y el efecto en nivel de rentabilidad, permita tomar decisiones oportunas, para ello se trato con un enfoque mixto de investigación, de esta manera dar un aporte a la empresa para que disponga de información de costos reales (*Comerciales*), este proporcionara información financiera para planear, evaluar, controlar y asegurar las actividades de los recursos de la empresa, logrando de esta manera que la empresa pueda cumplir con sus objetivos, así tomar dediciones correctivas. A parte de ello con el modelo propuesto permitirá mantener una información actualizada sobre los costos de productos que intervienen en la comercialización de la empresa que servirá de información para el análisis económico-financiero de la empresa.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Planteamiento del Problema

En el departamento de Puno existen empresas que se dedican a la comercialización y distribución de vidrios y sus derivados “El vidrio o cristal procesado es un producto único con una serie de ventajas frente a otros, como la durabilidad, resistencia, luminosidad, limpieza y transparencia, a parte de ello denota modernidad, tal como se aprecia en las grandes ciudades de Europa” (Cánovas Torres). Los segmentos más importantes en cuanto a demanda de vidrio y cristales son los proyectos de vivienda social, centros comerciales a nivel nacional (A partir del 2do. semestre y cierre del 2010 podría crecer entre 5% y 8%). Sin embargo estas empresas no conocen sus costos, mucho menos su rentabilidad lo que no les permite un crecimiento ordenado “A través de un modelo de costos se toman decisiones para la buena marcha de la empresa”(Cánovas Torres).; muchas veces se debe a que el comercio en el departamento de Puno es informal.

En esta perspectiva se encuentra la empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. formalmente constituida, en el rubro de vidrios y cristales para la construcción, con una tienda ubicada en el jirón Tacna nº 235 Puno, fundada por la señora Nelly Mamani Ticona. Esta tienda consta de un local, con un área total de 110m<sup>2</sup>, orientada a las áreas comercial y de servicios; cumpliendo ya mas de tres décadas de trabajo constante, convirtiéndose en una empresa solida y en constante evolución lo que ha permitido adaptarse a los cambios y al crecimiento propio del mercado globalizado, actualmente posee cuatro líneas principales de comercialización y distribución que engloba una amplia gama de productos de óptima calidad puesta a disposición de los clientes También la empresa genera empleo directo en el

ámbito local, permitiendo mejorar los ingresos económicos de sus trabajadores y cooperando en la solución de los problemas sociales del país.

### 1.1.1. Identificación del problema

Sin embargo la situación actual que enfrenta la empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. es que no cuenta con procedimientos ni registros de costos que demuestren como se acumulan todos los gastos adicionales al valor de compra inicial o de factura (Costos Comerciales), en virtud de esto no conoce con exactitud sus márgenes de utilidad respecto a las ventas y el rendimiento de sus capitales utilizados (Rentabilidad). Que finalmente limita el crecimiento de la empresa y pérdida de expectativas de inversión.

### 1.1.2. Caracterización del problema

El problema de la empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. se encuentra normalmente en todo el proceso de comercialización y empieza desde la incorrecta distribución y asignación de *costos*, a los factores *costos*, no se toman en cuenta adecuadamente los *costos* de transporte, los costos de acondicionamiento, energía, recargos, descuentos entre otros, claramente a falta de control y análisis en los procesos de comercialización. “Los *costos* representan un flujo continuo que si se escapa del control, puede conducir rápidamente a estados de perdidas lo que podría conllevar a la ruina de la empresa, aunque la estructura del estado de resultados facilita relativamente poca información, el análisis de la estructura de *costos* es altamente importante en las operaciones internas de las empresas”(Velasquez A., 2004). Actualmente el precio de venta se determina considerando importes aproximados de costos reales o de acumulación y costos de recuperación en que se incurre, lo que no permite tener montos al detalle para ver los *costos* en su integridad. Llevando a ineficiencia económica, recayendo en una percepción incierta de sus *ingresos* y *gastos* de la empresa.

### 1.1.3. Justificación

Por lo tanto con el presente estudio queremos dar un aporte a la empresa para que disponga de información de costos reales (*Costos Comerciales*) y rendimiento real económico-financiero (*Rentabilidad*), este proporcionara información financiera para planear, evaluar, controlar y asegurar las actividades de los recursos de la empresa, logrando de esta manera que la empresa pueda cumplir con sus objetivos, así tomar dediciones correctivas e introduzcan mejoras en la calidad y en los rendimientos y para que impulsen los cambios e innovaciones que redunden en el beneficio de la empresa.

## 1.2. Definición del problema

Por lo que el presente trabajo esta orientado a dar respuesta a las siguientes interrogantes:

### 1.2.1. Problema general

¿Cómo influye el Costo de comercialización en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009?

### 1.2.2. Problemas Específicos

¿Cómo influye en la rentabilidad, los costos reales o de acumulación de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009?

¿Cómo incide en la rentabilidad, los costos de recuperación de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009?



### 1.3. Antecedentes

De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada se pudo comprobar que existen algunos trabajos realizados, para lo cual se toma como referencia los siguientes:

**Arce Coaquira Elaine Yuliana:**(2010) En su Tesis titulado “Costo de Comercialización y Rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la Ciudad de Puno, Periodo 2008”.

Concluye:

“El costo de comercialización total según la empresa es de S/. 1.375.200,47 en cambio según el investigador obtuvo S/. 1.288.210,78, esta diferencia emerge de la diferente capacitación técnica de los propietarios para definir sus costos específicamente en el rubro de gastos esta problemática repercute en los ratios financieros donde también existe una gran deficiencia entre la empresa y el investigador así tenemos rentabilidad de ventas 1,58% a 5,95% también rentabilidad sobre patrimonio 9,44% a 35,48% y rentabilidad sobre activos 3,33% a 12,51% esta diferencia demuestra claramente la influencia de los de comercialización sobre la rentabilidad en los que podemos mencionar que los valores obtenidos según investigador basándonos en la teoría es un nivel de rentabilidad bastante aceptable”.

**Wilber Helmers Carreon Mamani:**(2004) En su Tesis titulado “Incidencia del Costo de Producción en la Rentabilidad de las Empresas de la Industria Metal Mecánica de la Ciudad de Puno” 2001 - 2002”.

Concluye:

“Los costos de producción son similares, por las empresas dedicadas a la actividad Metal Mecánica, Arribándose a los siguientes resultados de los costos que constituye la suma de consumo de Materiales, mano de obra y los gastos indirectos podemos indicar que para el año de 2001 las empresas obtuvieron un promedio de costo unitario equivalente a S/. 57.00, S/. 50.78, S/. 101.78 y S/. 255.60 para los productos: 1.- Ventana de 1.50 m x 2.50 m., 2.- Ventana de 1.50 m x 2.00 m, 3.- Puerta de una hoja de 2.20 m x 1.50 m y

4.- Puerta de dos hojas de 2.20 m x 1.80 m. respectivamente. Para el año de 2002 tenemos el resultado de S/. 63.65, S/. 56.52, S/. 115.66 y de S/. 282.19 para los productos 1, 2, 3 y 4 respectivamente. Todos estos resultados obtenidos fueron en función a los cuadros Nos 01 al 16, los mismos que han sido llevados a un análisis en la determinación del total del costo de Producción, con realización de las operaciones matemáticas y métodos de Investigación Inductivo”.

**Liz Mery Lipa Paredes** (2004): En su Tesis titulado “Análisis de la rentabilidad financiera de las empresas de transporte urbano de pasajeros de la ciudad de Puno 1996-1998.

Concluye:

“Que las Empresas de Transporte Urbano de Pasajeros de la ciudad de Puno enfrenta serios problemas económicos y administrativos, ello por los índices de gestión que expresan disponibilidad en caja de 3.02 de las ventas hasta 441.17 y sin embargo las rentabilidades de ventas netas son menores a  $-1.19$ , que demuestran las terribles consecuencias de las pérdidas obtenidas entre esos años, y de la dificultad de cubrir en términos promedio los diversos compromisos que tiene en sus pasivos, los cuales sólo serían cubiertos con la realización de sus capitales (activos)”.

“Que precisamente son sus pérdidas netas obtenidas en los primeros años de mas de  $-12.59\%$  o utilidades insuficientes para cubrir en un 40% los costos operativos de estas, aun cuando en 1998 se presentó una mejoría del orden del 12.87% a más con respecto a 1996 de todas estas empresas por las reducciones de gasto operativos sin control”.

“Que la rentabilidad financiera de índices generalmente negativos oscilantes entre  $-1.31$  y  $-0.39$ , por cubrir pérdidas o compensación de tales, así como las deudas a largo plazo, proveedores, remuneraciones, etc. con ingresos y rentas obtenidas incapaces de asumirlas con el trabajo de sus unidades de prestación de servicios, y que sólo alcanzan para la puesta en funcionamiento u operatividad diaria de estos, y siendo que estas unidades son sus medios productivos para realizar sus actividad económica”.

**Quispe Villalta, Alicia Eusebia** (2003): En su Tesis titulado “Determinación de Costos y Rentabilidad en la Confección de Puertas y Ventanas Metálicas para la Ciudad de Puno”

Concluye:

“La estructura de costos para cada uno de los Productos en estudio según el modelo establecido varia de acuerdo a la medida y calidad requerida, así la rentabilidad obtenida por cada estructura metálica es según modelo, medida y material empleado para la producción de la misma. Las empresas industriales estudiadas afrontan una serie de dificultades en la determinación de sus costos y rentabilidad, por lo que se hace necesario poner un modelo contable acorde a los precios actuales”.

**Ronald Roman Carcausto** (2002): En su Tesis titulado “Costos De Comercialización y su Rentabilidad de las Empresas Comerciales de la Ciudad de Juliaca”

Concluye:

“Los costos de distribución para las empresas comercializadoras de prendas de vestir es muy similar, sólo varían sus costos operativos en función al volumen de ventas realizadas por las empresas tal como se aprecia en el cuadro No 25 al 26”.

“El resultado de los costos de comercialización constituye la suma de todos los gastos de comercialización, que forman parte al costo de las mercaderías adquiridas, así podemos indicar que para el año de 1997 la empresa de Yudith Rosario Asqui Mayta tiene un costo promedio de S/. 50.38 por producto, Alejandro Cama de S/. 51.85, y empresa de Ignacio Chambi de S/. 51.77. Para el año de 1998 tenemos el siguiente resultado de S/. 55.49, S/. 57.85 y S/. 56.37 respectivamente. Todos estos resultados obtenidos fueron en función a las encuestas, tabulación de los cuadros, los mismos que han sido llevados a un análisis en la determinación del total del costo de comercialización, con realización de las operaciones matemáticas y métodos de Investigación Inductivo y Deductivo”.

## **1.4. Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1. Objetivo General**

Analizar los costos de comercialización y su influencia en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 – 2009.

### **1.4.2. Objetivos Especificos**

- a.** Determinar la influencia de los costos reales o de acumulación en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno. periodos 2007 – 2009.
- b.** Determinar la incidencia de los costos de recuperación en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno. periodos 2007 – 2009.
- c.** Proponer la aplicación de un método de costos acorde a la actividad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. para mejorar la rentabilidad.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 2.1. Marco Teórico

##### 2.1.1. Costos

En términos económicos, es el valor de los factores de producción empleados, (recursos humanos, materiales, servicios e infraestructura, así como recursos financieros), costo que será medido por el valor de los bienes o servicios producidos al emplear tales factores. (Torres Origuela, 2006)

Costo es la medición en términos monetarios de la cantidad de recursos que se usan para algún propósito. Desde el punto de vista contable, podemos definir como el conjunto de esfuerzos y recursos, organizados, controlados y registrados adecuadamente para obtener bienes y/o servicios a través de un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna los costos para determinar los costos y facilitar la toma de decisiones el planeamiento y su gestión. (Torres Origuela, 2006)

##### 2.1.2. Diferencia Entre Costo, Gasto y Pérdida

**a. Costos;** se capitalizan en el inventario de productos terminados. Son egresos necesarios para adquirir o producir bienes. Es la medición del empleo de bienes y servicios que son utilizados para crear otros bienes y servicios. (Flores Soria, 2000)

**b. Gastos;** no se capitalizan, sino que como su nombre lo indica, se gastan en el periodo en el cual se incurren. Son egresos necesarios para producir rentas. (Torres Origuela, 2006) Medición del empleo de bienes y/o servicios que se extinguen en el desarrollo de las operaciones. (Callo Caceres, 2003)

**c. Pérdida;** Es el exceso de todos los gastos sobre los ingresos totales de un periodo dado. Exceso de todo o la parte adecuada del costo de activos sobre los ingresos. (Torres Origuela, 2006)

### 2.1.3. Contabilidad de Costos

Es la que suministra información analítica relativa a los costos de los productos y servicios generados por la empresa, a efectos de determinar el valor de las existencias y el costo de los productos vendidos, para poder transmitir esa información a los administradores y gerentes a fin de que se puedan proceder a la confección de los estados contables. (Diaz Mosto, 2001)

La contabilidad de costos en un sentido general, es el arte o técnica para recoger, registrar y reportar la información relacionada con los costos y con base en dicha información, tomar decisiones adecuadas relacionadas con la planeación y el control de los mismos. (Giraldo Jara, 2000)

### 2.1.4. Diferencia entre Contabilidad General y Contabilidad de Costos

La contabilidad general se utiliza para las empresas comerciales, las transacciones, económicas son anotadas en libros u otros sub diarios, luego se clasifican en el mayor para obtener un balance de comprobación y por ultimo se elaboran los estados financieros. (Flores Soria, 2000)

#### 2.1.4.1. Por las Operaciones Comerciales (Torres Origuela, 2006)

*Comercio: Compra + Gastos - Ventas = Utilidad*  
*Industria: Compra + Fabrica + Gastos - Ventas = Utilidad*  
 Se aplica a la contabilidad de costos

#### 2.1.4.2. Por la Determinación del Costo de Ventas (Torres Origuela, 2006)

a. Fuente principal para establecer el costo de ventas.

*Comercio* —————→ *Facturas de Compras*  
*Industria* —————→ *Contabilidad de Costos*

b. Formulas para establecer el costo de ventas.

*Comercio: I.I.Cta.20 + Compras - I.F.Cta.20 = Costo de Ventas*  
*Industria: I.I.Cta.21 + Costo de Producción - I.F.Cta.21 = Costo de Ventas*  
*I.I. = Inventario inicial,*  
*I.F. = Inventario Final*

**2.1.5. Consumo de Materia Prima (CMP);** es aquel que esta comprendido por:  
(Torres Origuela, 2006)

$$CMP = I. I. \text{ de } M. P. + \text{ Compra de } M. P.^a - I. F. \text{ de } M. P.$$

*CMP = Consumo de materia prima*

*I. I. = Inventario inicial*

*I. F. = Inventario Final*

*M. P. = Materia prima*

<sup>a</sup> *Compras netas.*

**2.1.6. Costo de Fabricación (CF);** Es aquel costo que esta comprendido por la sumatoria del consumo de materia prima, mano de obra directa y costo indirectos de fabricación: (Flores Soria, 2000)

$$CF = \text{Consumo de } M. P. + M. O. D. + C. I. F.$$

*M.P. = Materia prima*

*M.O.D. = Mano de obra directa*

*C.I.F. = Costos indirectos de fabricación*

**2.1.7. Costos de Comercialización (CCM);** los costos comerciales son los que se calculan dentro del campo exclusivamente mercantil, es decir, dentro del régimen comercial de la compra y venta sin que haya habido intervención de actividad creadora del hombre. Se refiere al reconocimiento de todos los valores incorporados, desde la adquisición de un artículo ya elaborado, hasta su disponibilidad para ser vendido al consumidor. (Chambergo Guillermo, 2009)

Los costos comerciales tienen su aplicación en la actividad del intercambio y su cálculo comienza con la compra o adquisición de los objetos que genéricamente se denominan "mercaderías" hasta el momento en que son entregadas a los clientes en venta o enajenación. (Chambergo Guillermo, 2009)

Es el costo que posibilita el proceso de venta de los bienes o servicios a los clientes. Por ejemplo: Sueldos y cargas sociales del personal del área comercial, Comisiones sobre ventas, Fletes, hasta el lugar de destino de la mercadería, Seguros por el transporte de mercadería, Promoción y Publicidad, Servicios técnicos y garantías de post-ventas. (Chambergo Guillermo, 2009)

Los costos de comercialización están representados por las erogaciones necesarias para impulsar la venta de bienes o servicios. Se trata de los costos de las acciones de publicidad, promoción, venta, marketing, investigación de mercado, etc., cuya finalidad es desarrollar la función estrictamente comercial de la compañía, independientemente del origen de los bienes o servicios que se vendan (comprados o elaborados por la propia organización). (Mallo, Kaplan, Melgem, & Gimenes, 2000)

#### **2.1.8. Flujo del Costo Comercial**

##### **a. Costo de lista o de catálogo**

Es el que figura en los catálogos en forma general, para todos los consumidores, sin ninguna concesión particular alguna, (Chambergo Guillermo, 2009)

##### **b. Costo de recargo o descuento**

son aquellos que eventualmente puede sufrir una mercadería que se compra en razón del plazo de pago, etc, inversamente los descuentos son ventajas que se obtienen sobre el precio de lista en razón del volumen de la compra, de la forma de pago o de la frecuencia de las compras. (Chambergo Guillermo, 2009).

##### **c. Costo de adquisición o de factura**

Es el costo que se paga por la adquisición de una mercadería adquirida desde el lugar de la compra al lugar del comprador. (Chambergo Guillermo, 2009)

##### **d. Costo de transporte o costo de flete**

Es el costo que se paga por la adquisición de una mercadería adquirida desde el lugar de la compra al lugar del comprador. (Chambergo Guillermo, 2009)



**e. Costo de acondicionamiento**

Se llama así a los diversos desembolsos que se hacen para mantener la mercadería en condiciones de ser vendida, se refiere a las instalaciones, estanterías, embasamiento, guardianía, seguros, etc. (Chambergo Guillermo, 2009)

**f. Costo almacén o stock**

Es el costo ya acumulado de la mercadería en aptitud de ser vendida a terceros, hasta aquí todos los costos sucesivos son costos reales, debidamente sustentados y aplicables directamente al objeto que se adquiere de acuerdo a la Norma Internacional N°2 Existencias. (Chambergo Guillermo, 2009)

**g. Costo de operación o gastos generales**

Llamado comúnmente Gastos Generales de Administración, representa un recargo proporcional que debe agregarse al costo real, con el propósito de obtener el costo total a fin de decidir el precio y de ese modo obtener su recuperación. (Chambergo Guillermo, 2009)

**h. Costo de distribución**

Son aquellos desembolsos que normalmente se les llama *gastos de venta* y que son los que se realizan de acuerdo a la intensidad de la venta. Ejemplo comisiones de ventas. (Chambergo Guillermo, 2009)

**i. Costo técnico**

Se llama así al costo que resulta de acumular los costos reales y los desembolsos de recuperación. El costo técnico representa el costo total sobre el que ya se puede calcular la utilidad que el comerciante desea obtener según los casos. El precio y la utilidad son dos variables dependientes de la demanda mercado o cliente. (Chambergo Guillermo, 2009)

**j. la utilidad deseada**

toda actividad comercial tiene un objeto la obtención de una ganancia, que generalmente se estima y prevé a base de un porcentaje de utilidad calculando unas veces sobre el total de las ventas u otras veces sobre el costo de cada articulo pero siempre representa el ultimo incremento después del cual viene el precio de venta. Lo prudente es determinar un porcentaje razonable y que esta se cumpla de acuerdo a las expectativas de mercado. (Chambergo Guillermo, 2009)

**k. Precio de venta bruto**

Representa la cúspide del flujo del costo y es el importe que debemos calcular técnicamente, para recuperar tanto el costo de adquisición, los costos sucesivos y un porcentaje adecuado de los gastos de administración y de venta y finalmente los gastos que se espera. (Chambergo Guillermo, 2009)

**l. Los descuentos en ventas**

En este caso nuevamente decrecemos en la curva del flujo del costo cuando se hace necesario incluir en nuestro calculo una previsión para atender los posibles casos de rebaja o de descuento, que en muchos casos solicitan los clientes, y que si nos les tuviéramos en cuenta luego resultaría contraproducente los resultados previstos en un precio estimado con los verdaderamente efectivos. (Chambergo Guillermo, 2009)

**m. Precio neto de venta**

Es el valor resultante después de deducir la rebaja o descuento del precio de venta bruto. (Chambergo Guillermo, 2009)

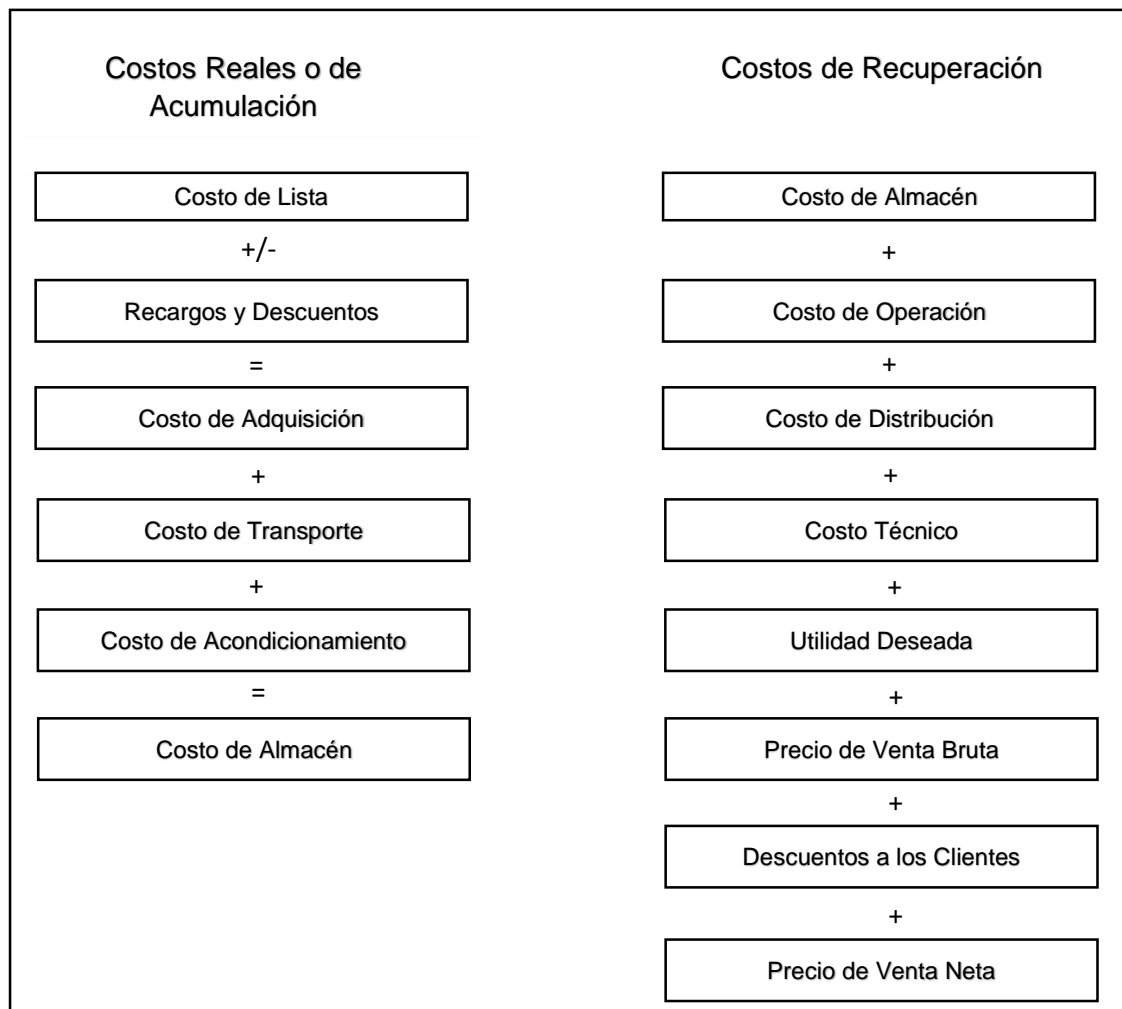


Figura 2.1 Flujo del costo comercial

Fuente: CHAMBERGO GI, Análisis de Costos y Presupuestos en el Planeamiento Estratégico Gerencial. 1ht. Ed. Instituto Pacífico S.A.C. Lima, 2009(1)1:292.

Es la técnica que trata de la determinación de los valores que se refieren a las adquisiciones y ventas de inventarios. Por tanto, se podría utilizar el costo ABC para hallar el Costo unitario de hacer y vender (Chambergo Guillermo, 2009)

*Costo Comercial:*

*Costo de Distribuir = Costo de Producción + Gastos de Distribución*

*Costo de Hacer y Vender = Costo de Distribuir + Gastos de Ventas + Gastos Administrativos*

*Valor de Venta = Costo de Hacer y Vender + Utilidad*

*Precio de Venta = Valor de Venta + IGV*

### 2.1.9. Métodos Cálculo en el Costo Comercial

Tradicionalmente se utilizan los siguientes procedimientos:

#### 2.1.9.1. Cálculo por División Simple

Para calcular el costo por este método se parte del valor de compra del proveedor, al cual se le acumulan todos los gastos vinculados a la compra: flete, seguro, almacenaje, etc, hasta que la mercadería ingresa al almacén del comprador, para determinar el costo unitario, se divide el total del costo acumulado entre la cantidad comprada. (Chambergo Guillermo, 2009)

$$\text{Costo Unitario} = VC + GV / CC$$

*VC = Valor de Compra*

*GV = Gastos Vinculados*

*CC = Cantidad*

#### 2.1.9.2. Costo por Operación Múltiple

##### 2.1.9.2.1. Método de los Recargos

Por medio de este procedimiento se acumulan todos los costos adicionales al valor de compra inicial, para determinar el costo acumulado, luego se divide este entre el valor de compra primario, para obtener el coeficiente de recargo (CR), este coeficiente se multiplica por cada precio y el resultado es el costo de la mercadería (Chambergo Guillermo, 2009)

$$(CR) = CV / GA$$

*(CR) = Coeficiente de Recargo*

*VC = Valor de Compra Inicial*

*GA = Gastos Adicionales*

#### 2.1.9.2.2. Método del Coeficiente o Factor de Equivalencia

Este método se utiliza principalmente en los casos en que las condiciones de operación favorables o contrarias, son comunes a todos los objetos adquiridos, consiste en acumular al costo de la factura, todos los gastos ocurridos hasta su totalidad luego este total se divide entre el total del costo de lista, antes de producirse rebajas o recargas de cualquier especie. El resultado que obtendremos es un coeficiente o sea llamado “Factor de Equivalencia”, el que puede utilizar con dos o mas números de cifras decimales, según sea el grado de exactitud que desea obtener, y se usa como factor fijo para multiplicarlo por cada uno de los valores de una factura original, al precio de lista, sin recargos ni descuentos. Con esta forma se obtiene una nueva disposición que se llaman “Valores reordenados”, y los que serán definidos para cada uno de los artículos, con los que finalmente, en cada caso se procede como la división simple y se obtiene los costos unitarios correspondientes.

#### 2.1.9.2.3. Método de Porcentajes

El costo total de los artículos adquiridos se iguala al 100% y luego sobre esa base se calcula la parte proporcional y una vez determinadas los porcentajes parciales se determinan el costo para cada producto, el que sirve de base para calcular el costo unitario de cada artículo.

**2.1.10. Costo de Ventas (CV);** es aquel costo que se determina ajustando el inventario inicial de productos terminados y el inventario final de productos terminados con el costo de producción y se expresa por la siguiente ecuación (Torres Origuela, 2006)

$$CV = I.I.Cta.20 + Compras - I.F.Cta.20$$

*I. I. = Inventario inicial de mercaderías*

*I. F. = Inventario Final de mercaderías*

*(\*) Para el estado de costos de ventas.*

## 2.1.11. Clasificación de Costos

### 2.1.11.1. Por la Fluctuación del Nivel de Actividad

Los costos pueden ser **fijos o variables**; existen costos que varían en relación a la cantidad de las ventas o la producción pero también existen costos que no varían en relación a las mencionadas variables. (Mallo, Kaplan, Melgem, & Gimenes, 2000)

#### 2.1.11.1.1. Costos Fijos

Son aquellos costos cuyo importe permanece constante, independiente del nivel de actividad de la empresa. Se pueden identificar y llamar como costos de "mantener la empresa abierta", de manera tal que se realice o no la producción, se venda o no la mercadería o servicio, dichos costos igual deben ser solventados por la empresa. Por ejemplo: Alquileres, Amortizaciones o depreciaciones, Seguros, Impuestos fijos, Servicios Públicos (Luz, TE., Gas, etc.), Sueldo y cargas sociales de encargados, supervisores, gerentes, etc.

#### 2.1.11.1.2. Costos Variables

Son aquellos costos que varían en forma proporcional, de acuerdo al nivel de producción o actividad de la empresa. Son los costos por "producir" o "vender". Por ejemplo: Mano de obra directa (a destajo, por producción o por tanto), Materias Primas directas, Materiales e Insumos directos, Impuestos específicos, Envases, Embalajes y etiquetas, Comisiones sobre ventas.

### 2.1.11.2. Por la Estructura de Costos

Por la composición de los elementos del costo del producto el costo puede ser directo y por absorción, el *costo directo* es la sumatoria de los materiales directos y la mano de obra directa, el *costo por absorción* es la sumatoria de los costos directos mas los costos indirectos de fabricación. (Flores Soria, 2000)

### 2.1.11.3. Por el Cálculo Antes del Proceso Productivo

Los costos pueden ser *estimados y estándar*, el primero se basa en la experiencia en los trabajadores de la empresa, el segundo requiere de estudios elaborados en la empresa. (Diaz Mosto, Contabilidad de Costos Industriales, 2001)

### 2.1.11.4. Por función

Las empresas generalmente se organizan de acuerdo a las principales funciones que realizan, usualmente una empresa industrial realiza tareas de *producción, ventas, administración y finanzas*. (Polimeni F. A., 1998)

### 2.1.11.5. Costos Directos y Costos Indirectos

**2.1.11.5.1. Costos Directos;** Son aquellos costos que están directamente ligados al producto y que son inherentes a el: (Callo Caceres, 2003)

- **Materia Prima;** Es el elemento directo de la producción que esta íntimamente ligado al producto mismo, porque interviene en su adecuación y transformación.
- **Materiales Directos;** Su característica principal es ser inherente al producto, pero que a veces no puede ser necesaria su utilización.
- **Mano de Obra Directa;** elemento directo de la producción, constituido por las remuneraciones que se pagan al personal obrero que labora directamente en el proceso productivo.

**2.1.11.5.2. Costos Indirectos;** Son aquellos costos que no están directamente ligados al producto y que están constituidos por los elementos cuya característica es que no son inherentes al producto mismo, como son sueldos de profesionales y técnicos, mano de obra indirecta, materiales indirectos, contribuciones sociales, leyes sociales, depreciación y gastos de fabricación.

### 2.1.12. Rentabilidad

Es el nivel de rendimiento que se ha obtenido de un capital invertido, y se obtiene de la comparación entre la utilidad obtenida y el capital invertido, representa la gestión de ese capital, y en últimas es la rentabilidad la que nos dice si el negocio en que se ha invertido es un buen negocio o no, la rentabilidad es la relación entre la utilidad y la inversión. (Giraldo Jara, Contabilidad de Costos a Valores Historicos y Predeterminados, 1999)

### 2.1.13. Ratio

Denominado también razones, índices, relaciones financieras, o coeficientes financieros, constituyen herramientas importantes utilizables para el análisis de las cifras pasadas, contenidas en los estados financieros importantes: balance general y el estado de ganancias y pérdidas, en los que están registrados los movimientos económicos y financieros de la empresa. (Velasquez A., 2004)

### 2.1.14. Clasificación de los Ratios

**1. Ratios de Liquidez:** Son la medida de la capacidad de la empresa para pagar a corto plazo sus obligaciones que se van venciendo.

**3. Ratios de Solvencia, Apalancamiento o Cobertura:** son la medida del grado de protección para los acreedores o inversionistas a largo plazo.

**2. Ratios de Gestión, Actividad, Rotación o Eficiencia:** Son la medida de la manera de cómo la empresa esta usando sus activos.

**4. Ratios de Rentabilidad, Productividad o Económicos;** Evalúan la capacidad que tiene la empresa de obtener un rendimiento razonable sobre los recursos invertidos en ellas, en operaciones de corto plazo, es decir evalúan los resultados económicos de la actividad empresarial. Son la medida del grado de éxito o fracaso dentro del periodo. (Apaza Mesa, 2003)

Mide la capacidad de generar utilidades, y por ende apreciar el resultado neto obtenido a partir de ciertas decisiones y políticas en la administración con incidencia en la generación de los fondos de la empresa (Informativo Caballero Bustamante., febrero :E1, 2008)



**4.1. Respecto a las ventas;** los más importantes son los siguientes:

**4.1.1. Margen de Utilidad Bruta;** Considerando que la utilidad bruta es la relación entre las ventas netas menos costo de las mercaderías vendidas o el costo del servicio, este ratio se encarga de medir la utilidad que queda en la empresa, después de deducir los costos de sus mercaderías. Esta razón muestra el margen o beneficio bruto de la empresa respecto a las ventas, la utilidad bruta se obtiene al deducirlo a las ventas netas el costo de ventas. Se calcula de la siguiente manera: (Informativo Caballero Bustamante., febrero :E1, 2008)

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Utilidad Bruta} \times 100\%}{\text{Ventas Netas}}$$

**4.1.2. Margen de Utilidad Operativa;** Calcula el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de deducir todos los costos y gastos de operación, no incluye los intereses e impuestos, se usa comúnmente para medir el éxito de la empresa en relación de las utilidades sobre las ventas, cuanto mayor sea, mejor. (Informativo Caballero Bustamante., febrero :E1, 2008)

$$\text{Margen Utilidad Operativa} = \frac{\text{Utilidad Operativa} \times 100\%}{\text{Ventas Netas}}$$

**4.2.3. Margen de Utilidad Neta;** Se calcula deduciendo a las ventas, los costos y gastos, usándose en este margen fundamentalmente para evaluar el rendimiento de las unidades sobre las ventas, tomando en cuenta que es una medida bastante exacta al indicar la rentabilidad generada por los ingresos. Asimismo nos hace referencia para determinar el precio de los productos, la estructura de costos y la eficiencia de la producción, el margen de utilidad neta difiere en forma considerable según la actividad de cada empresa, este margen se calcula dividiendo la utilidad neta después de impuestos sobre las ventas. (Informativo Caballero Bustamante., febrero :E1, 2008)

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Ventas}}$$

En estricto rigor no es un ratio de rentabilidad, sino más bien, representa un margen de explotación.

**4.2. Respecto al rendimiento sobre la Inversión;** Autores como Meigs, Bettner y Whittington, señalan que para el análisis del rendimiento sobre la inversión (RSI) o *Return of Investment*, (ROI) existen una diversidad de variaciones cada una ajustada a un tipo de análisis, particular, siendo las dos aplicaciones mas comunes aquellas relaciones con los *Activos* o el *Patrimonio*, tal como se describe a continuación. (Informativo Caballero Bustamante., febrero :E1, 2008)

**4.2.1. Rendimiento sobre los activos (RSA) ó Rentabilidad Económica;**

En ingles se le conoce como **ROA** (Return on Total Assets) y se trata de una razón que determina la eficacia de la gerencia para obtener utilidades con sus activos totales; también conocido como rendimiento sobre los activos, por lo que se conoce como rentabilidad económica o del negocio o desempeño operativo. En este caso siendo las ventas el principal criterio con el cual se mide la rentabilidad y el índice fundamental de actividad, este elemento se emplea en dos componentes que permiten determinar el rendimiento obtenido, como se muestra a continuación: (Informativo Caballero Bustamante., febrero :E1, 2008)

$$RSAI = \frac{\text{Utilidad Neta después de imp.}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$$

$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Activos Totales}}$$

*Sobre los activos*

**4.2.2. Rendimiento sobre el Capital Contable (RSC) o Rentabilidad Financiera;** Conocido también como rendimiento sobre capital contable, en inglés se denomina return on equity (ROE), siendo conocido también como Rentabilidad Financiera o excedente de la rentabilidad económica que va a los propietarios. Estima el rendimiento obtenido de la inversión de los propietarios en la empresa. Para un análisis más detallado, es importante separarlo en dos componentes, a saber: el margen y la rotación, adicionando un coeficiente de endeudamiento, siendo su base el ROI: (Informativo Caballero Bustamante., febrero :E1, 2008)

$$RSA = \frac{\text{Utilidad Neta después de imp.} \times \text{Ventas}}{\text{Ventas} \times \text{Patrimonio}}$$

$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Capital Contable}}$$

*Sobre capital contable*

### 2.1.15. Importancia de la Rentabilidad

Los diferentes documentos contables de una empresa son base para un estudio de la rentabilidad, así tenemos documentos de costos, balance general, estados financieros, etc. Que sirven para el análisis o para establecer un informe estadístico contable, que deben percibir los capitales impuestos en la formación de la empresa. El estudio de la rentabilidad es el índice que permite tomar decisiones finales para solucionar las ventas o la producción. (Informativo Caballero Bustamante., febrero :E1, 2008)

### **2.1.16. Empresa**

Empresa es toda sociedad mercantil o industrial legalmente constituida cuyo propósito es obtener utilidades o ganancias sean económicas y sociales. Se define como una entidad integrada por el capital y el trabajo, como factores de la producción y dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios y puede ser públicas, privadas, multinacionales, sociedades anónimas, etc. (Diccionario Enciclopédico Sopena, 2005)

### **2.1.17. Empresas Comerciales**

Las empresas comerciales son las que adquieren bienes o mercancías para su venta posterior. Las empresas comerciales se clasifican a su vez en mayoristas (adquieren bienes en grandes cantidades para distribuir, normalmente entre los minoristas) minoristas (venden a una escala mucho menor que los mayoristas, normalmente al consumidor final del producto), y las terceras son las comisionistas (se encargan de vender productos a cambio de una comisión). (Chambergu Guillermo, 2009)

Empresas comerciales: Se dedican a la venta de productos, sin cambiar su forma básica.

#### **a.1. Micro y Pequeña Empresa**

Es la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios. La microempresa abarca de uno (1) hasta diez (10) trabajadores y ventas anuales que no sobrepasen las 150 UIT (S/. 540.000,00), la pequeña empresa de uno (1) hasta cien (100) trabajadores y ventas anuales que no sobrepasen las 1700 UIT (S/. 6.120.000,00). (Ley General de Pequeña y Microempresas Ley N° 27268)

### **2.1.18. El Vidrio**

El vidrio es una sustancia amorfa porque no es ni un sólido ni un líquido, sino que se halla en un estado vítreo en el que las unidades moleculares, aunque están dispuestas de forma desordenada, tienen suficiente cohesión para presentar rigidez mecánica; el vidrio un material duro y frágil, resultante de una mezcla compleja de tres componentes básicos: Vitrificantes (*sílice, anhídrido bórico, etc.*), Fundentes (*carbonato de sosa, álcalis en general y otros*) Estabilizantes (*cal*).

Si bien estos componentes son sólidos de estructura cristalina, no ocurre lo mismo con la materia vítrea que se obtiene al solidificarse la mezcla, ya que esta es desde el punto de vista físico, un líquido cuya dureza debe interpretarse como la consecuencia de una extraordinaria viscosidad.

Normalmente es transparente porque, lo mismo que el agua, tiene una estructura molecular que permite el paso de los rayos luminosos entre los átomos dispuestos irregularmente. Ciertos aditivos (óxidos de hierro, níquel, cobalto, etc) permiten obtener los vidrios coloreados.

#### **2.1.19. Fabricación del Vidrio**

La fabricación del vidrio, para cualquier tipo de vidrio, es siempre la misma en lo único que difiere es la calidad del material usado para la fabricación de este, las etapas del proceso son: Preparación de las materias primas, Fusión, Formado del Vidrio, Recocido, Acabado.

#### **2.1.20. Composición y propiedades**

La sílice se funde a temperaturas muy elevadas para formar vidrio. Como éste tiene un elevado punto de fusión y sufre poca contracción y dilatación con los cambios de temperatura, es adecuado para aparatos de laboratorio y objetos sometidos a choques térmicos (deformaciones debidas a cambios bruscos de temperatura), como los espejos de los telescopios. El vidrio es un mal conductor del calor y la electricidad, por lo que resulta práctico para el aislamiento térmico y eléctrico.

### 2.1.20.1. Propiedades Térmicas

- Dentro de las propiedades térmicas podemos definir cuatro temperaturas de referencia en función de la viscosidad del vidrio.
- El punto de trabajo, donde la viscosidad del vidrio caliente es lo suficientemente baja como para poder darle forma utilizando métodos ordinarios.
- El punto de reblandecimiento, temperatura a la cual el vidrio empieza a deformarse de manera visible.
- El punto de recocido, es cuando las tensiones internas existentes son desvanecidas, y que corresponde a la temperatura más alta de recocido.
- El punto de deformación, es donde el vidrio es un sólido rígido y puede enfriarse rápidamente sin introducir ningún tipo de tensiones externas.

### 2.1.21. Tipos de Vidrio

- Vidrio Plano
- Vidrio Hueco
- Vidrio Moldeado
- Vidrio En Tubos
- Vidrio. En Fibras
- Vidrio Óptica
- Vidrio Artístico
- Vidrio Especiales

### 2.1.22. El Aluminio

El aluminio es el elemento metálico más abundante en la corteza terrestre; sólo oxígeno y silicio son más abundantes. No se encuentra nunca como metal libre; normalmente en forma de silicato de aluminio puro o mezclado con otros metales como sodio, potasio, hierro, calcio y magnesio.

#### 2.1.22.1. Características Físicas del aluminio

- Densidad o peso específico es de 2700 kg/m<sup>3</sup> (2,7 veces la densidad del agua). LIGERO

- Tiene un punto de fusión bajo:  $660^{\circ}\text{C}$  ( $933\text{ K}$ ).
- El peso atómico es de 26,9815.
- Es de color blanco brillante.
- Buen conductor del calor y de la electricidad.
- Resistente a la corrosión, gracias a la capa de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  formada.
- Abundante en la naturaleza.
- Material fácil y barato de reciclar.

## **2.2. Marco Conceptual**

### **2.2.1. Comercialización**

La Comercialización se define como un puente entre la producción y el consumo, abarca todas aquellas actividades que se realiza con el propósito de hacer llegar los productos y servicios, también puede ser definida como el conjunto de actividades que se ocupan de reconocer las necesidades del consumidor, de desarrollar productos y servicios para satisfacerlas.

### **2.2.2. Control**

Proceso por medio del cual las actividades de una organización quedan ajustadas a un plan preconcebido de acción y el plan se ajusta a las actividades de organización.

### **2.2.3. Costo**

Erogación o desembolso en efectivo, en otros bienes, en acciones de capital o en servicios, o la obligación de incurrir en ellos identificados con mercancías o servicios adquiridos con cualquier pérdida incurrida, y medidos en función de dinero en efectivo pagado o por pagar del valor de mercado de otros bienes, acciones de capital o servicios proporcionados en cambio. En el concepto de costo se encuentra implícita la base de acumulación.

### **2.2.4. Eficacia**

Podemos definirla como el nivel de consecución de metas y objetivos. La eficacia hace referencia a nuestra capacidad para lograr lo que nos proponemos.

### **2.2.5. Eficiencia**

La relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros conseguidos con el mismo. Se entiende que la eficiencia se da cuando se utilizan menos recursos para lograr un mismo objetivo. O al contrario, cuando se logran más objetivos con los mismos o menos recursos. La



eficacia difiere de la eficiencia en el sentido que la eficiencia hace referencia en la mejor utilización de los recursos, en tanto que la eficacia hace referencia en la capacidad para alcanzar un objetivo.

#### **2.2.6. Ganancia Bruta**

Es la diferencia entre lo que se paga por un producto y el precio a la que se vende expresados en dólares o soles, la fórmula para calcular la ganancia bruta es, valor de venta menos costo.

#### **2.2.7. Margen de Utilidad o Ganancia**

Es la diferencia entre el precio de venta y el costo, pero expresado en porcentaje del precio de venta, la fórmula para calcular el margen del producto es, ganancia bruta dividido entre el valor de venta.

#### **2.2.8. La Productividad**

La productividad es la relación entre las ventas y la inversión.

#### **2.2.9. Publicidad**

Forma pagada de presentación o promoción no personal de bienes, servicios y o ideas. Normalmente se paga por medio de un patrocinador identificable. Se denomina también a cualquier evento o comunicación a través de medios establecidos, pagando o gratuitamente, que atrae la atención hacia un producto.

#### **2.2.10. Toma de Decisiones**

Elección de una acción, realizada por un directivo, la decisión se convierte en política de decisión.

#### **2.2.11. Utilidad**

O beneficio, es la que se obtiene una vez descontados los egresos, a todos los ingresos, es el resultado final de un periodo de operaciones que por lo general es un año, La utilidad y rentabilidad son dos conceptos diferentes y complementarios.

## **2.3. Hipótesis de la Investigación**

### **2.3.1. Hipótesis General**

La inadecuada determinación de los costos de comercialización tiene influencia directa en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 – 2009.

### **2.3.2. Hipótesis Específicas**

- a. Los costos reales o de acumulación influyen directamente en la rentabilidad, la no aplicación de un control detallado del mismo, hace que los productos no tengan precios reales en la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno. periodos 2007 – 2009.
- b. Los costos de recuperación no tienen una aplicación correcta, lo cual inciden directamente en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno. periodos 2007 – 2009.

### 2.3.3. Identidad e interrelación sistémica de variables

**X** = Costos de Comercialización.

**X<sub>1</sub>** = Costos Reales o de Acumulación.

- X<sub>1.1</sub>* = Costo de lista y/o catalogo
- X<sub>1.2</sub>* = Costo de recargo o descuento
- X<sub>1.3</sub>* = Costo de adquisición o de factura
- X<sub>1.4</sub>* = Costo de transporte o flete
- X<sub>1.5</sub>* = Costo de acondicionamiento

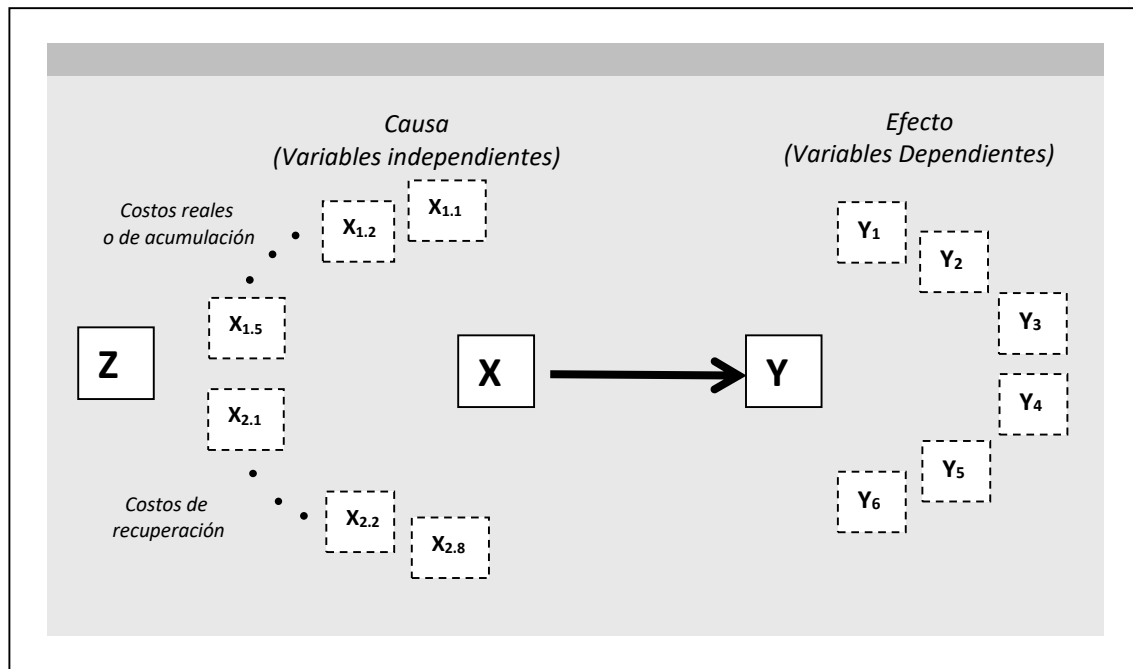
**X<sub>2</sub>** = Costos de Recuperación

- X<sub>2.1</sub>* = Costo de almacén o de stock
- X<sub>2.2</sub>* = Costo de operación o gastos generales
- X<sub>2.3</sub>* = Costo de distribución
- X<sub>2.4</sub>* = Costo de técnico
- X<sub>2.5</sub>* = Utilidad deseada
- X<sub>2.6</sub>* = Precio de venta bruto
- X<sub>2.7</sub>* = Descuentos en ventas
- X<sub>2.8</sub>* = Precio de venta neta

**Y** = Rentabilidad.

- Y<sub>1</sub>** = Ventas Netas
- Y<sub>2</sub>** = Utilidad Bruta
- Y<sub>3</sub>** = Utilidad Operativa
- Y<sub>4</sub>** = Utilidad Neta
- Y<sub>5</sub>** = Activos Totales
- Y<sub>6</sub>** = Capital Contable

**Z** = Métodos del Costo Comercial



**Figura 2.2 Interrelación Sistémica de Variables**

Fuente: Hernández SR Y, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. 3ht. ed. México, Buenos Aires, Caracas. Martines AA. 2003(1)1:6.

**Cuadro 2.1. Matriz de Consistencia: Análisis de los Costos de Comercialización y Rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la Ciudad de Puno Periodos 2007-2009**

PROBLEMA	TIPO DE INVESTIGACION	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DEFINICION	TIPO Y NATURALEZA	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	INDICADOR	INSTRUMENTO	FUENTE
¿Cómo influye el Costo de comercialización en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009?	Descriptivo: Longitudinal: retrospectivo Analítico/Explicativo: Longitudinal: retrospectivo	O. General: Analizar los costos de comercialización y su influencia en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009	La inadecuada determinación de los costos de comercialización tiene influencia directa en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009	(Y) Rentabilidad	Es el nivel de rendimiento que se ha obtenido de un capital invertido, y se obtiene de la comparación entre la utilidad obtenida y el capital invertido.	Dependiente, Cuantitativa	• Ventas netas • Utilidad bruta • Utilidad Operativa • Utilidad Neta • Activos Totales • Capital Contable			• Balance General • Estado de Ganancias y Perdidas
¿Cómo influye en la rentabilidad los costos reales o de acumulación de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009?	O. Esp1. Determinar la influencia de los costos reales o de acumulación en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009	a) Los costos reales o de acumulación influyen directamente en la rentabilidad, la no aplicación de un control detallado del mismo, hace que los productos no tengan precios reales en la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009	H. Esp1. a) Los costos reales o de acumulación influyen directamente en la rentabilidad, la no aplicación de un control detallado del mismo, hace que los productos no tengan precios reales en la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009	(X1) Costos Reales o de Acumulación	Estan constituidas por el costos de catalogos, recargos y descuentos, costo de adquisicion, costo de transporte y el costo de acondicionamiento	Independiente, Cuantitativa	• Costo de Lista (Catalogo) • Descuentos y/o Recargos • Costos de Adquisicion • Costos de Transporte • Costos de Acondicionamiento			• Registros de Compras. • Registros de Ventas • Pila sueldos y salarios • Pila de Gastos Indirectos • hojas de depreciacion • Kardex de mercaderías • Inventarios
¿Cómo incide en la rentabilidad los costos de recuperación de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009?	O. Esp2. Determinar la incidencia de los costos de recuperación en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009	H. Esp2. Los costos de recuperación no tienen una aplicación correcta, lo cual inciden directamente en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009	H. Esp2. Los costos de recuperación no tienen una aplicación correcta, lo cual inciden directamente en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009	(X2) Costos de Recuperación	Son generalmente formuladas a estimaciones, y estan constituidas por el costo de almacenamiento, los gastos administrativos, los gastos de ventas y los gastos financieros de prestamos.	Independiente, Cuantitativa	• Costos de Almacen • Costos Tecnico • Utilidad deseada • Precio de venta bruta • Descuentos a favor del cliente • Precio de venta neta			• Registros de Compras • Registros de Ventas • Pila sueldos y salarios • Pila de Gastos Indirectos • hojas de depreciacion • Kardex de mercaderías • Inventarios.
O. Esp3. Proponer la aplicación de un método de costos acorde a la actividad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. para mejorar la rentabilidad	(X3) métodos del costo comercial	El conjunto de procedimientos, por medio del cual se acumulan todos los gastos adicionales al valor de compra inicial o de factura, para determinar los costos unitarios correspondientes								• Requisiciones de mercaderías • Hoja de horas utilizadas en cada colocacion • Hoja de distribucion de CR. • Hoja de costos Comerciales

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

[En esta parte se describe como fue llevada a cabo la investigación, incluye].

#### **3.1. Enfoque: Mixto**

Este modelo represento la integración entre el enfoque cualitativo y cuantitativo, ambos se combinaron en todo el proceso de investigación.

##### **3.1.1. Enfoque Cualitativo – Inductivo**

Utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación. Su propósito es reconstruir la realidad tal como la observa los actores de un sistema social previamente definido, su énfasis no esta en medir variables sino en entenderlos. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2003)

Este enfoque permitió utilizar de recolección de datos, de los tres periodos 2007,2008 y 2009, sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones, para descubrir y afinar las preguntas de investigación y también para entender las variables (*costos de comercialización, rentabilidad*).

##### **3.1.2. Enfoque Cuantitativo – Deductivo**

Se fundamenta en un esquema deductivo y lógico, usa la recolección de datos para probar las hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2003)

Este enfoque permitió utilizar la recolección de datos, de los tres periodos 2007, 2008 y 2009, para contestar preguntas y probar hipótesis, con base en la medición numérica así mismo como el conteo, para establecer con exactitud patrones de comportamiento de la empresa.

## 3.2. Contexto de la Investigación

La investigación se llevo a cabo en la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, así como sus contactos directos, con apoyo de los gerentes, personal y encargados de la empresa, con el propósito de recolectar información real de costos e identificar el procedimiento actual que rige la determinación de los costos comerciales, permitiéndonos obtener información sobre la situación que presenta la empresa aun conociendo cual es la naturaleza del problema, en virtud del cual se desarrollará un modelo de costo con la intención de buscar los lineamientos administrativos para la solución de dicha dificultad y de esta manera satisfacer las necesidades de la empresa.

## 3.3. Tipo de la Investigación

**3.3.1. Descriptivo;** Llamada también investigación básica o diagnóstica. Son investigaciones elementales en las que se pretende indagar solamente sobre las características de un fenómeno. Exhibe el conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación de espacio y tiempo, en esta parte del estudio se pregunta y se registra, describe el fenómeno sin introducir modificaciones, tal cual.

**3.3.2. Analítico o Explicativo;** Permite buscar la asociación o correlación entre variables, cual es la causa o cual es el efecto. (Costo de Comercialización y rentabilidad).

## 3.4. Diseño

Representa el Plan o estrategia concebidos para obtener la información del presente estudio.

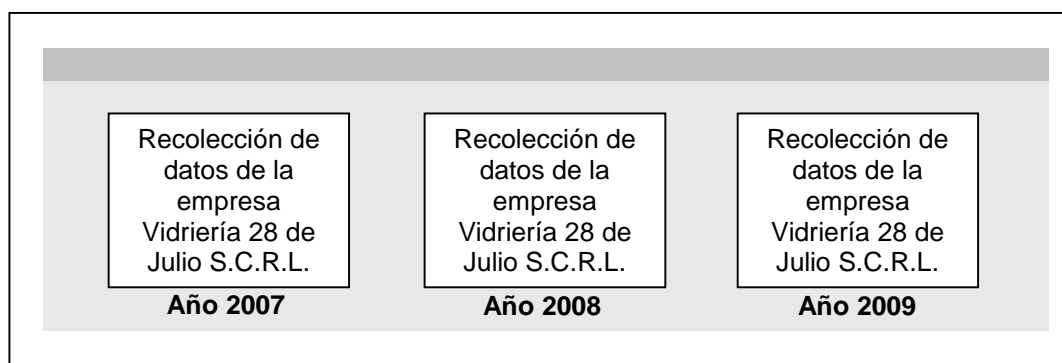
### 3.4.1. Diseño No Experimental

Es la que se realiza sin manipular deliberadamente las variables independientes y se basa en categorías, conceptos variables, sucesos comunidades o contextos que ya ocurrieron o se dieron sin la intervención directa del investigador es *retrospectivo*. Se conoce también como investigación **ex post- Facto** (los hechos y variables ya ocurrieron) y observa

variables y relaciones entre estas en su contexto natural. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2003)

#### 3.4.1.1. Diseño Longitudinal

Este diseño de investigación permitió efectuar observaciones en tres puntos en el tiempo (2007, 2008, 2009), se le considera de tipo longitudinal *de análisis evolutivo de grupo*, porque analiza una sub población o grupo específico.



**Figura 3.1 Diseño longitudinal de recolección de datos**

Fuente: Hernández SRY, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. 3ht. ed. México, Buenos Aires, Caracas. Martines AA. 2003(1)1:6.

### 3.5. Sujetos Universo y Muestra

#### 3.5.1. Población

Es todo conjunto de elementos, finito o infinito, definido por una o más características, de las que gozan todos los elementos que lo componen y solo éstos. Es la totalidad del universo. La población está constituida por la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. con ámbito comercial en la ciudad de Puno.

#### 3.5.2. Muestra

Es la parte representativa de una población que debe reflejar la similitud y diferencias encontradas en la población. Para efectos de formalidad el presente trabajo determina la muestra censal, es decir estudia a la misma institución o población:

### 3.5.3. Método de Muestreo no Probabilístico

El muestreo es de tipo casual o a conveniencia, porque se trata de un proceso en el que el investigador selecciona directa e intencionadamente los individuos de la población. A este tipo de muestreo también se le conoce con el nombre de muestreo empírico, consiste en establecer el tamaño y características de la muestra de acuerdo a criterios del investigador o del encargado de establecer la muestra. Este puede ser: Intencional, sin normas y Accidental. Por lo que la muestra es la misma empresa comercializadora de vidrios.

### 3.6. Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Se utilizó en primer lugar encuesta, entrevista, observación directa, análisis documental, internet.

#### 3.6.1. Encuesta Cuantitativa

Se aplicó una encuesta *Tipo Dicotómica* “Si” y “No” dicha encuesta se estructuró mediante siete (7) preguntas tomando como indicadores: costo de lista, descuentos y/o rebajas, costos de adquisición, costo de transporte, costo de acondicionamiento, costo de almacén costo técnico en entre otros. De igual manera se aplicó una encuesta tipo *lickert* con escala del 1 al 5, en dicha encuesta se formularon once (11) preguntas y se tomaron como indicadores: utilidad, precio de ventas, brutas descuentos a clientes y precio de venta neta, capital contable, activos totales entre otros más.

Las siete (7) primeras preguntas son de carácter cerrado, solo para responder “Si” o “No”, y están relacionados con los aspectos de la investigación y las once (11) siguientes preguntas son para responder de manera selectiva, tiene cinco (5) alternativas de respuesta cada una y se relaciona con la dimensión del estudio. (Ver anexo N° 5-D)

#### 3.6.1.1. Validez y confiabilidad

##### 3.6.1.1.1. Validez

El tipo de validez para el instrumento se fundamenta en lo que expone Bohrnstedt 1976; la validez del contenido se refiere al grado en el que un



instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide, es el grado en el que la medición representa al concepto medido.

Basado en este planteamiento se puede comprobar la validez debido a que el contenido del cuestionario guarda relación con los objetivos planteados. Además la validez fue complementada a través de la revisión y corrección de expertos en las especialidades de economía, contabilidad y metodología, quienes hicieron algunas observaciones sobre los ítems. (Anexo N° 5-E).

#### **3.6.1.1.2. Confiabilidad**

Para determinar la confiabilidad se aplicó una prueba piloto a nueve (9) sujetos con características similares a la muestra encuestada. Se aplicó el coeficiente estadístico de K-R<sub>20</sub> de Kuder y Richarson para la encuesta de carácter dicotómico, de igual forma se utilizó el coeficiente de Alfa Cronbach para la encuesta tipo lickert. En ambos casos se determinó la consistencia interna de los ítems a partir de su variabilidad dentro de la estructura general de la encuesta. (Anexos N° 5-F, 5-G).

#### **3.6.2. Entrevista Cualitativa**

Se realizó una entrevista semi estructurada, que se basó en una guía de asuntos y preguntas: durante la formulación del proyecto sobre la empresa y durante la ejecución del proyecto sobre sus costos y rentabilidad en los tres periodos, además se introdujeron preguntas adicionales para precisar conceptos. Así mismo permitió establecer contacto directo con las personas (conversación entre una persona *entrevistador* y otras *entrevistado*), a las que se les considero fuente de información, para obtener información más espontánea y abierta, como los gerentes, trabajadores y personal involucrado de la empresa. (Ver anexo N° 5-A)

#### **3.6.3. Observación Cualitativa**

También denominada *Observación Directa*, permitió obtener información directa y confiable de las actividades de la empresa, mediante la percepción intencionada y selectiva, es decir, a través del contacto directo con las

personas, permitiendo obtener la información del comportamiento de los hechos, tal como ocurren en la empresa. (Ver anexo N° 5-C)

#### **3.6.4. Análisis Documental**

Se utilizó en la elaboración del marco teórico del estudio, basada en fichas bibliográficas que tuvo como propósito analizar el material impreso, como: libros, Revistas, trabajos existentes, Tesis, Informes entre otros.

#### **3.6.5. Internet**

Fue uno de los principales medios para obtener la información, para la construcción del modelo teórico, durante la formulación del proyecto y la ejecución del proyecto.

Entre otros instrumentos se utilizaron; sesiones de enfoque o grupos, Análisis secundario, el método del costo comercial por división simple y archivos.

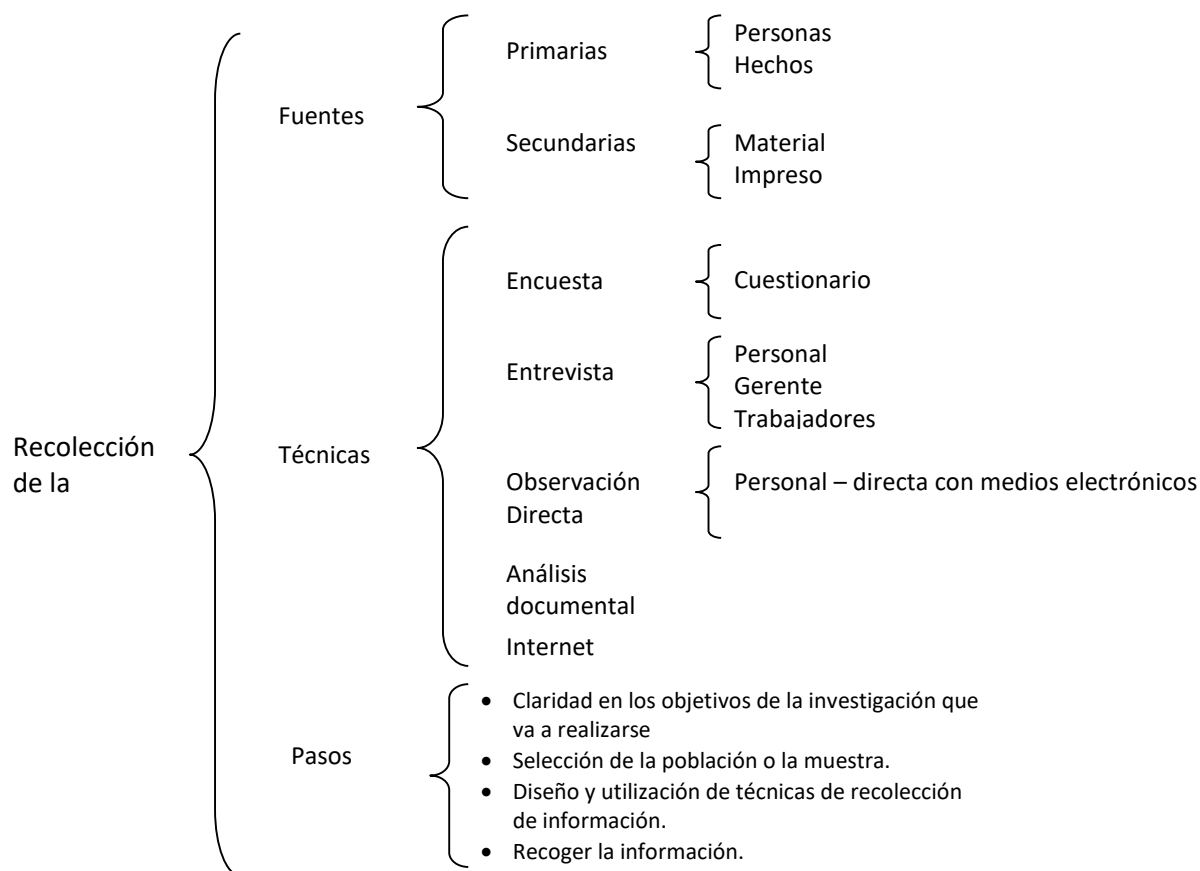
#### **3.7. Procedimiento de Recolección de Datos**

- Claridad en los objetivos de la investigación que va a realizarse
- Selección de la población o la muestra.
- Diseño y utilización de técnicas de recolección de información.
- Recoger la información (Fig. 3.2.)

#### **3.8. Análisis de Datos**

Para el análisis cuantitativo de datos se realizó análisis de “estadística descriptiva” a través de distribución de frecuencias relativas (*porcentajes de casos en cada categoría*) para cada una de las variables y se presentaron en forma de histogramas, luego se describió la relación de cada una de estas en los resultados; así como también se utilizó ratios de rentabilidad. Para el análisis cualitativo de datos se desarrolló un plan general que consistió en: la revisión del material, se estableció un plan de trabajo inicial (coreografía), se codificó los datos en un primer y segundo plano, se interpretaron los datos, se describieron contextos, eventos, situaciones, personas, sujetos de estudio, patrones, sucesos, hechos y teorías, se aseguró la confiabilidad y validez de

los resultados y por ultimo se procedió a retroalimentar corregir y regresar al campo (planteamiento del problema del trabajo de investigación).



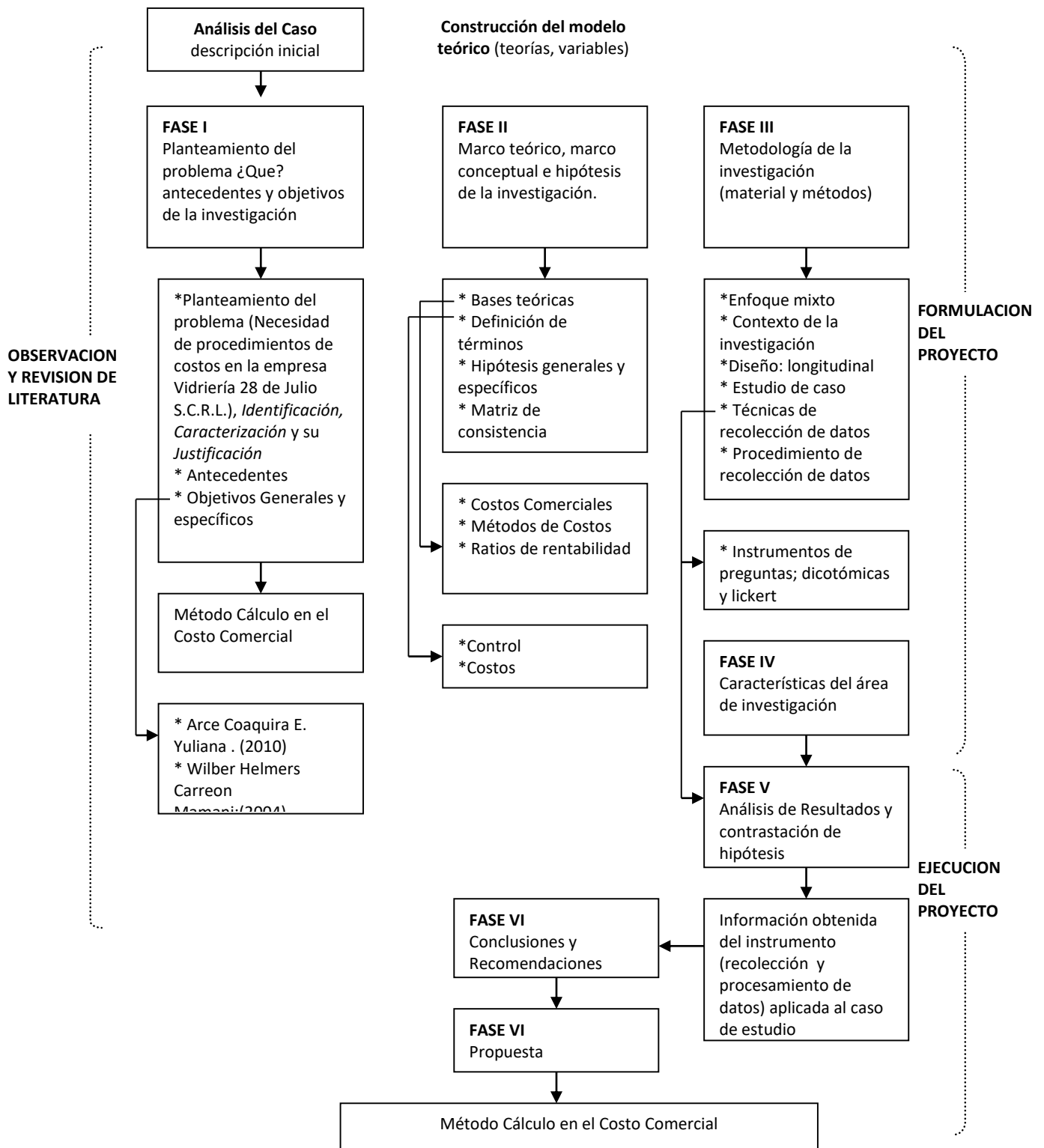
**Figura 3.2 Recoleccion de Información**

Fnte: BERNAL TCA. Metodología de la Investigación para Administración y Economía. 1ht ed. Bogota D.C. Colombia: Finagrap, 2000(1)1:32.

### 3.9. Procedimientos

El presente estudio comprendió dos vertientes o diseños uno típicamente cuantitativo y otro cualitativo, y se origino con la idea de conocer los costos de comercialización y rentabilidad de la empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. la idea resultaba ser un poco vaga, por lo cual merecía ser traducido a un problema más concreto de investigación, para lo cual se procedió a una revisión bibliográfica sobre costos de comercialización y rentabilidad en empresas vidrieras, (*Análisis del Caso Fig 3.3*). Luego se procedió a afinar y estructurar más formalmente esta idea de investigación *bajo el enfoque*

*cuantitativo- deductivo*, con el planteamiento del problema, los objetivos, preguntas y justificación de la investigación (*Fase I, Fig 3.3*). Luego se procedió a la revisión de la literatura y construcción del marco teórico de la investigación (*Fase II, Fig Fig 3.3.*) la revisión de la literatura se inicio manualmente, en bancos de datos como la biblioteca de la facultad. Después se establece el alcance inicial y final de nuestra investigación, se determino un alcance descriptivo, correlacional y explicativo. Por consiguiente se analizaron objetivos y preguntas, cuyas respuestas tentativas se tradujeron en nuestra hipótesis, “*formulación de hipótesis*” (*Fase II, Fig 3.3.*), por consiguiente se elaboro un plan para probarlas “*diseño de investigación*” (*Fase III, Fig 3.3.*). Luego se determino *la muestra*, entonces se procedió la selección y elaboración de los instrumentos para recolectar los datos, la recolección de datos se inicio bajo el enfoque cuantitativo-deductivo para diagnosticar la necesidad de un modelo de costos en la empresa bajo un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y abiertas al personal encargado de la empresa (Anexo N° 5-D), luego se aplico una entrevista abierta a la gerente de la empresa (Anexo 5-A), después se hicieron sesiones de grupo en profundidad (Anexo N°5-B), cada sesión implicó un grupo de tres personas y en un total de cinco sesiones. Por consiguiente para describir el proceso de comercialización y las actividades, se aplico la observación cualitativa (Anexo N° 5-C). Luego Bajo en enfoque cuantitativo se aplico el método de costos comerciales, así como también se empleo el análisis secundario acudiendo a archivos de datos, En consecuencia se prepararon y organizaron los datos para su análisis (*Fase V, Fig 3.3.*), Después se prepararon los resultados “*reporte*”, las conclusiones y recomendaciones. (*Fase VI, Fig 3.3*) y propuesta.



**Figura 3.3. Desarrollo de la Investigación**

Fuente: ROJAS CM. Manual de investigación y Redacción Científica. 1ht ed. Lima: Intervirolgy, 2006(1)1:98.

## CAPITULO IV

### CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

#### 4.1. **Ámbito de Investigación**

##### 4.1.1. **Ubicación del Estudio**

La ejecución del estudio se ha realizado en la empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la Ciudad de Puno, la cual esta situada en el jirón Tacna n° 235 distrito, provincia y departamento de Puno, a orillas del Lago Titicaca sobre una superficie ligeramente ondulada, estando en una altitud de 3,827 m.s.n.m.

##### 4.1.2. **Vidriería 28 de Julio S.C.R.L.**

La empresa vidriería 28 de Julio S.C.R.L. es una empresa comercial de tipo sociedad comercial de responsabilidad limitada, con una duración indefinida, de condición activo, afecto al IGV, con ruc N° 20224545526, Inicio sus actividades el 01 de julio de 1994, sus representantes legales son: gerente general Nelly Mamani Ticona, su actividad es la venta de artículos de ferretería, así como de otros productos como: vidrios, aluminios, accesorios, molduras entre otros, así mismo servicios de colocaciones, para la construcción y la industria.

La empresa diseña una oferta integral, que tiene como objetivo la coordinación de los tres elementos básicos en el manejo del vidrio para obras: suministro corte e instalación. Gracias a su experiencia se han logrado consolidar como uno de los mas importantes proveedores de vidrio de Puno, Sus clientes se sienten seguros y tranquilos, pues satisfacen sus requerimientos y necesidades a través del suministro, corte y/o instalación de vidrio. Para tal fin se aplica los más altos criterios de calidad, cuenta con personal altamente calificado, atención personalizada y con servicio ágil. Los productos, servicio y la experiencia quedan a sus gratas órdenes.

#### 4.1.3. Base Legal

- Ley de General de Sociedades 26887 /Pub. 09 de Dic. de 1997.
- Ley General de Industrias, Ley N° 23407/ Pub.29 de May. de1982.
- Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa, Ley N° 28015 /Pub. 03 de Julio del 2003.
- Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente D.S. N° 007-2008-TR, /Pub. 30 Set. Del 2008.

#### 4.1.4. Objetivos de la Empresa

- a. Alcanzar el liderazgo en el mercado local, regional y nacional, y ser la fuerza más importante de comercialización y distribución de vidrios, aluminios, accesorios, entre otros más.
- b. Incrementar la cobertura de mercados nacional para contar con mayores clientes y pedidos.
- c. Elevar los volúmenes de comercialización y distribución de alta calidad, a través de la aplicación de un proceso formal de estricto y control de calidad de productos.
- d. Establecer una organización interna en la empresa, a través de un eficiente manejo administrativo que abarque las áreas de comercialización, distribución y personal.

#### 4.1.5. Misión

La misión de nuestra empresa es cristalizar la imaginación de nuestros clientes satisfaciendo sus necesidades y superando sus expectativas, brindando soluciones de calidad, con valor agregado en vidrio, aluminios y complementos para los sectores de edificación, decoración e industrias a través de gente triunfadora y comprometida con los valores empresariales.

#### 4.1.6. Visión

Antes de iniciar la segunda década de este nuevo siglo la empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. sustentara su gestión sobre la base de nuestra gente, gestión de calidad, orientación al cliente, crecimiento del negocio.

#### 4.1.7. Ventajas Competitivas

- Entregas a tiempo
- Productos de Calidad
- Precios Competitivos

“Nuestra política es ofrecer a nuestros clientes calidad, precios y servicio; nuestros precios, una línea completa de productos, funcionalidad de los mismos y un responsable servicio, hacen de nuestra empresa un negocio rentable y seguro para nuestros clientes”.

#### 4.1.8. Productos y Servicios de la empresa

La empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. ofrece la mas amplia variedad de productos de vidrio, aluminio, accesorios, molduras entre otros para la construcción, decoración e industria, entrega productos y servicios que satisfaga las necesidades de estética y funcionalidad.

Entre sus producto que ofrece destacan vidrio, cristal y catedral, de 2 mm. a 10mm. en todos los colores, cristales templados, cristales insulados, cristal esmaltado, cristales especiales, cristal curvo, cristal serigrafiado, tableros de mesa, espejos de cristal mirex planchas de espejo, espejos decorativos, revestimientos de espejos, así también aluminios PFK, y en complementos accesorios y molduras. En cuanto a los servicios la empresa ofrece, servicios de remetrado que consiste en medir con exactitud los vanos en donde se van a colocar nuestros productos, contamos con un personal experto quienes realizan las mediciones; el servicio de instalación consiste en que el producto final es llevado a la obra e instalado por nuestro equipo de instaladores cumpliendo con rigurosas normas de seguridad brindando el mejor servicio y excelentes acabados para cada producto. El servicio de transporte y despacho consiste en el traslado de los perfiles de aluminio desde la empresa hasta la



obra utilizando un sistema de transporte en la canastilla para reducir el manipuleo y asegurar que los perfiles lleguen en perfectas condiciones. El corte de cristales es realizado en el local, también brinda el corte de perfiles a medida dependiendo de las necesidades de cada uno de los clientes que adquieren planchas enteras.

#### **4.1.9. Datos de Comercialización**

La comercialización mensual promedio de los últimos tres periodos de vidrios, aluminios, accesorios, molduras es de 3.312 piezas por mes, el porcentaje de capacidad instalada utilizada en los últimos tres periodos es del 90%, y sus ventas anuales fueron de S/.1.125.186,88 en el periodo 2007; S/. 1.999.373,74 en el periodo 2008 y S/. 1.904.284,41 en el periodo 2009.

#### **4.1.10. Personal Ocupado**

La empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. cuenta con un nutrido grupo de profesionales, Técnicos y personal obrero altamente calificados, comprometidos con las exigencias de los clientes; con un promedio de diecisiete trabajadores, entre hombres y mujeres, los cuales cuentan con instrucción técnica y superior. De modo que están capacitados en el manejo, corte. Instalación y colocación de vidrios; de los cuales solo tres son empleados que laboran en la parte administrativa de la empresa.

#### **4.1.11. Mercado de la empresa**

El mercado de la empresa se encuentra básicamente orientado al mercado local, regional y nacional, y la distribución es directa; el 70% de los productos que comercializa la empresa son importados (Aluminio, vidrio y accesorios) que lo realiza a través de sus proveedores mayoritarios de la ciudad de Lima, y solo el 30% de sus productos son nacionales (accesorios y molduras).



**Figura 4.1. Vidriería 28 De Julio S.C.R.L. - Vidrios Y Cristales**  
 Fuente: EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L.(16/11/2010)



**Figura 4.2. Vidriería 28 De Julio S.C.R.L. - Servicios**  
 Fuente: EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L.(16/11/2010)

#### **4.1.12. Equipo y maquinaria operativa para la comercialización y distribución de vidrios, aluminios, accesorios, molduras**

La empresa se implementa con tres maquinas pulidoras, cuatro percutores (*taladros*), tres ingletadoras y una variedad de equipos de cortado, mobiliario de atención a los clientes, así como equipos computarizados; además contamos con un vehículos (*Camioneta*), para brindarle un servicio seguro y confiable, con alta responsabilidad para realizar las entregas a nivel Nacional en el tiempo requerido.

#### **4.1.13. Proveedores**

##### **4.1.13.1. Vidrio, Aluminio, Accesorios, Molduras**

Podemos mencionar a las siguientes: Negociación Comercial Santa María S.A., Corporación Vidrios y Aluminios Corrales S.A., Corporación Miyasato S.A.C., Vidriería 28 De Julio S.A.C. FAM Fabrica De Accesorios Metálicos E.I.R.L. Negociación Comercial San Pedro S.A., L.M. Aluminios S.R.L., Vialci S.A.C., Polinsumos S.A., Triplex Inversiones E.I.R.L., Ecoquímica De Edgardo L. Salamanca Bravo, Cesar Martínez T., Microempresa Alemar De Alejandro Solano León, Ychi Formas S.A., Negociación Comercial Santa María S.A., Intor S.A., Transmotar De David Eusebio Morales, Plásticos Ríos Santa S.A.

#### **4.1.14. Mercado Competitivo**

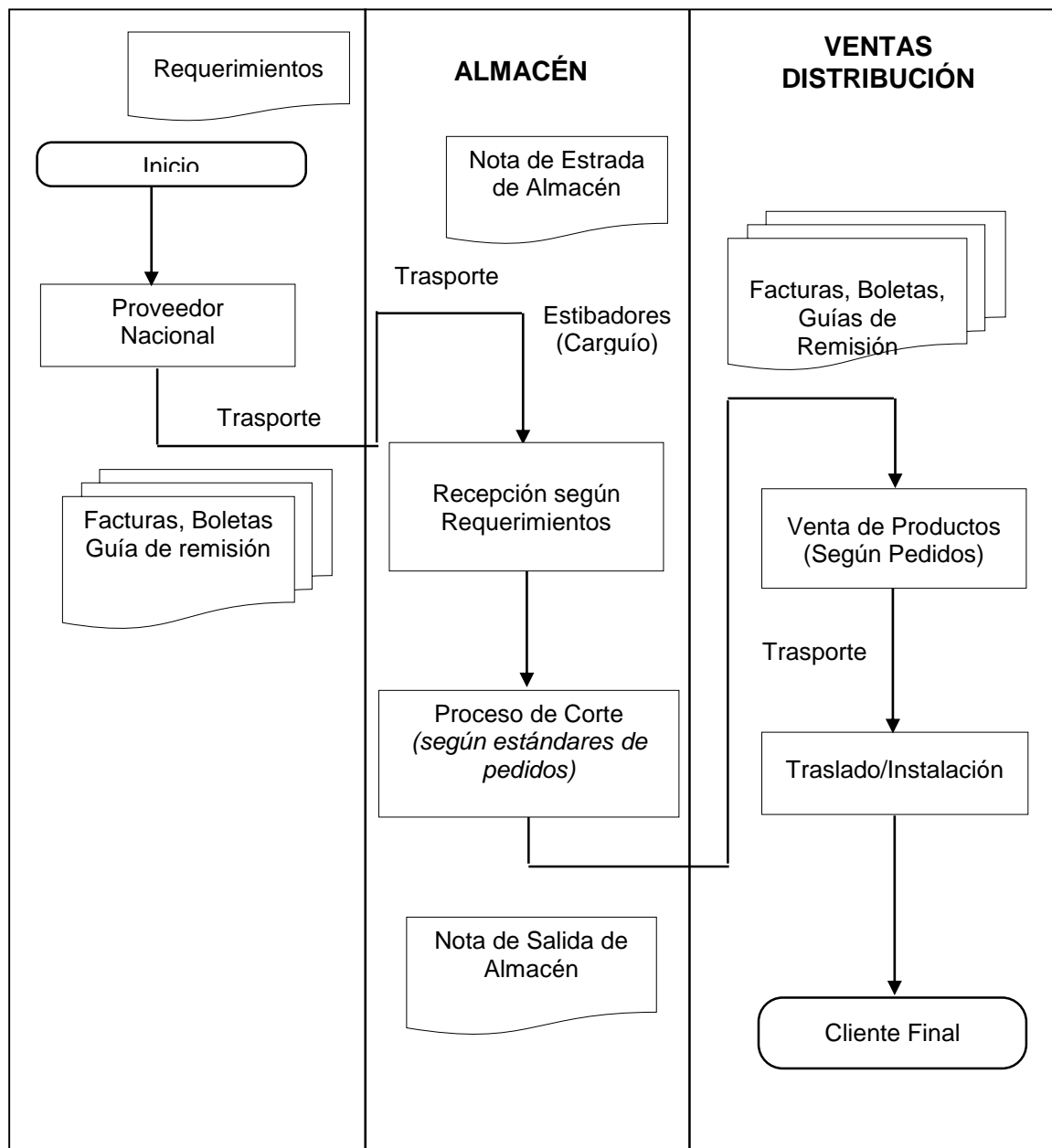
##### **4.1.14.1. A Nivel Local**

Internacional Fiber Glass E.I.R.Ltda., Internacional Fiber Glass E.I.R.Ltda. Entre Otros.

##### **4.1.14.2. A Nivel Nacional**

Temperglas & Lam S.A.C., Silikan E.I.R.L., Fabricaciones Fibralit E.I.R.L., Fabrica De Espejos Vidrios Y Deriva Eirl, Kantu Glass Sociedad Anonima Cerrada., Conceptos Sociedad Anónima Cerrada., Ceramicas Kantu Sociedad Anónima Cerrada-Ceramicas Kantu S.A.C., Comercio Industria Y Servicios Navales S.A.C., Mar Glass Eirl, Vidrios Amazónicos Del Peru S.A.C., Shaba Sociedad Anónima Cerrada - Shaba S.A.C., Works Industry National Sociedad Anónima Cerrada., Plastfiber Soc.Com. Resp.Ltda., Metal Industrias Del Sur

E.I.R.L., Distribuciones Y Vidriería Glass Center Empresa Individual De Responsabilidad Limitada., Vidriería Abico Eirl., Vidriería Alumitec S.A.C., Vidriería Arias Bran E.I.R.L., Vidriería Artística S A., Vidriería Bautista Hnos. E.I.R.L., Vidriería García E.I.R.L., Vidriería Hrc Automotriz Global E.I.R.L., Vidriería Huancayo Eirl, Vidriería Jumiice S.R.L., Vidriería León E.I.R.L.



**Figura 4.3. Flujograma del Proceso de Comercialización**

Fuente: EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L.(16/11/2010)

## CAPITULO V

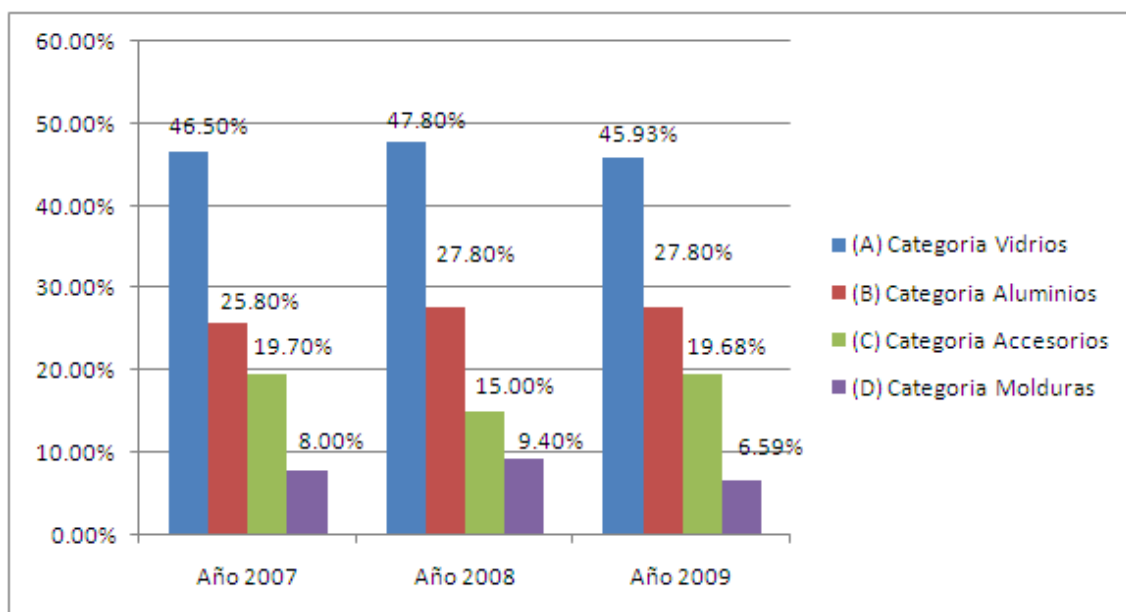
### EXPOSICION Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 5.1. Resultados

En este capítulo se detallan y exponen los resultados de la investigación que son producto del análisis de los datos efectuados y resúmenes de los datos recolectados.

##### **5.1.1. Determinar la influencia de los costos reales o de acumulación en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009 (Objetivo Esp. a)**

Para la obtención de resultados de este objetivo, se utilizó el método de entrevista cualitativa abierta, sesiones en profundidad y observación cualitativa, inventarios, planillas de compras, ventas, sueldos y salarios, facturaciones a clientes e informes financieros con información real obtenida de la empresa en los periodos de 2007-2009. Así mismo para el procesamiento de la información se aplicó el método de coeficiente o de factor de equivalencia, para recopilar y cuantificar los elementos del costo, identificados en el proceso de comercialización de la empresa (Fig.4.3 Flujo del proceso de comercialización), Luego se realizó análisis de “Estadística Descriptiva” a través de distribución de frecuencias relativas (porcentajes de casos en cada categoría), tal como se muestra en los cuadros siguientes.



**Figura 5.1. Unidades Adquiridas años 2007 – 2009**

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

Los resultados (Figura 5.1) demuestran que las unidades adquiridas en los periodos 2007, 2008 y 2009 (Anexo 1: Adquisiciones), fueron más significativas, para las vidrios (45.50%, 47.80%, 45.93%) y aluminios (25.80%, 27.80%, 27.80%), en tanto que lo que menos adquirió la empresa, fueron los accesorios (19.70%, 15.00%, 19.68%) y molduras (8.00%, 9.40%, 6.59%).

### 5.1.1.1. Costos reales o de acumulación

Para el calculo de los costos reales o de acumulación se aplicó el método de coeficiente o de factor de equivalencia, para la acumulación de los costos se utilizó el flujograma del costo comercial (*Fig. 2.1 Flujograma del Costo Comercial*) y se recolectaron mediante los instrumentos de investigación, tal como se muestran en los siguientes cuadros y en la estructura de costos por categoría de productos (Cuadros 5.5.- 5.6 – 5.7)

**Cuadro 5.1. ESTADO DE COSTO DE VENTAS POR CATEGORIA DE**

**PRODUCTO, AÑOS 2007****VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**ESTADO DE COSTO DE VENTAS AÑO 2007**

(En Nuevos Soles)

	Categoría (A) VIDRIOS	Categoría (B) ALUMINIOS	Categoría (C) ACCESORIOS	Categoría (D) MOLDURAS	TOTAL
(+) INVENTARIO INICIAL DE MERCADERIAS AL 01.01.2007	185,001.80	120,003.15	80,004.60	30,000.60	415,010.15
(+) COMPRAS	432,594.84	240,020.37	183,271.36	74,424.92	930,311.49
(-) INVENTARIO FINAL DE MERCADERIAS AL 31.12.2007	293,830.20	182,428.00	126,949.68	25,996.75	629,204.63
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>323,766.44</b>	<b>177,595.51</b>	<b>136,326.29</b>	<b>78,428.77</b>	<b>716,117.01</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de método del cálculo del costo comercial.

Los resultados (Cuadro 5.1) muestran que las compras de virios en el periodo 2007 (Anexo 1), es más significativa en comparación con las demás mercaderías, esta diferencia, fue debido a que en este periodo la demanda fue mayor, el inventario inicial (Anexo 2) de igual manera, los vidrios fueron lo que mas almaceno al inicio del año, en cuanto al inventario final de mercaderías (Anexo 3) de igual manera fue proporcional a los inventarios iniciales y compras, es en virtud de ello que el costo de ventas de mercaderías para la empresa fue mayor para los vidrios en este periodo.

**Cuadro 5.2. ESTADO DE COSTO DE VENTAS POR CATEGORIA DEL PRODUCTO, AÑOS 2008****VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**ESTADO DE COSTO DE VENTAS AÑO 2008**

(En Nuevos Soles)

	Categoría (A) VIDRIOS	Categoría (B) ALUMINIOS	Categoría (C) ACCESORIOS	Categoría (D) MOLDURAS	TOTAL
(+) INVENTARIO INICIAL DE MERCADERIAS AL 01.01.2008	293,830.20	182,428.00	126,949.68	25,996.75	629,204.63
(+) COMPRAS	771,552.23	448,727.03	242,118.90	151,727.84	1,614,126.00
(-) INVENTARIO FINAL DE MERCADERIAS AL 31.12.2008	435,374.63	278,477.71	153,352.71	10,259.36	877,464.41
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>630,007.80</b>	<b>352,677.32</b>	<b>215,715.86</b>	<b>167,465.23</b>	<b>1,365,866.22</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de método del cálculo del costo comercial.

Los resultados (Cuadro 5.2) muestran que las compras de virios en el periodo 2008 (Anexo 1), es más significativa en comparación con las demás mercaderías, esta diferencia, fue debido a que en este periodo la demanda fue mayor, el inventario inicial (Anexo 2) de igual manera, los vidrios fueron lo que mas almaceno al inicio del año, en cuanto al inventario final de mercaderías (Anexo 3) de igual manera fue proporcional a los inventarios iniciales y compras, es en virtud de ello que el costo de ventas de mercaderías para la empresa fue mayor para los vidrios en este periodo.

### Cuadro 5.3. ESTADO DE COSTO DE VENTAS POR CATEGORIA DE PRODUCTO, AÑOS 2009

#### VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526

Telefonos: 351744

#### ESTADO DE COSTO DE VENTAS AÑO 2009

(En Nuevos Soles)

	Categoría (A) VIDRIOS	Categoría (B) ALUMINIOS	Categoría (C) ACCESORIOS	Categoría (D) MOLDURAS	TOTAL
(+) INVENTARIO INICIAL DE MERCADERIAS AL 01.01.2009	435,374.63	278,477.71	153,352.71	10,259.36	877,464.41
(+) COMPRAS	669,278.64	405,093.54	286,771.25	96,027.57	1,457,171.00
(-) INVENTARIO FINAL DE MERCADERIAS AL 31.12.2009	487,436.01	305,391.40	187,310.14	14,103.74	994,241.30
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>617,217.25</b>	<b>378,179.84</b>	<b>252,813.83</b>	<b>92,183.19</b>	<b>1,340,394.11</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de método del cálculo del costo comercial.

Los resultados (Cuadro 5.3) muestran que las compras de virios en el periodo 2009 (Anexo 1), es más significativa en comparación con las demás mercaderías, esta diferencia, fue debido a que en este periodo la demanda fue mayor, el inventario inicial (Anexo 2) de igual manera, los vidrios fueron lo que mas almaceno al inicio del año, en cuanto al inventario final de mercaderías (Anexo 3) de igual manera fue proporcional a los inventarios iniciales y compras, es en virtud de ello que el costo de ventas de mercaderías para la empresa fue mayor para los vidrios en este periodo.



**Cuadro 5.4. ESTADO DE COSTO DE VENTAS, AÑOS 2007, 2008, 2009**

**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**  
 Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
 Telefonos: 351744

**ESTADO DE COSTO DE VENTAS**  
 (En Nuevos Soles)

	2007	2008	2009
(+) INVENTARIO INICIAL DE MERCADERIAS AL 01.01	415,010.15	629,204.63	877,464.41
(+) COMPRAS	930,311.49	1,614,126.00	1,457,171.00
(-) INVENTARIO FINAL DE MERCADERIAS AL 31.12	-629,204.63	-877,464.41	-994,241.30
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>716,117.01</b>	<b>1,365,866.22</b>	<b>1,340,394.11</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de método del cálculo del costo comercial.

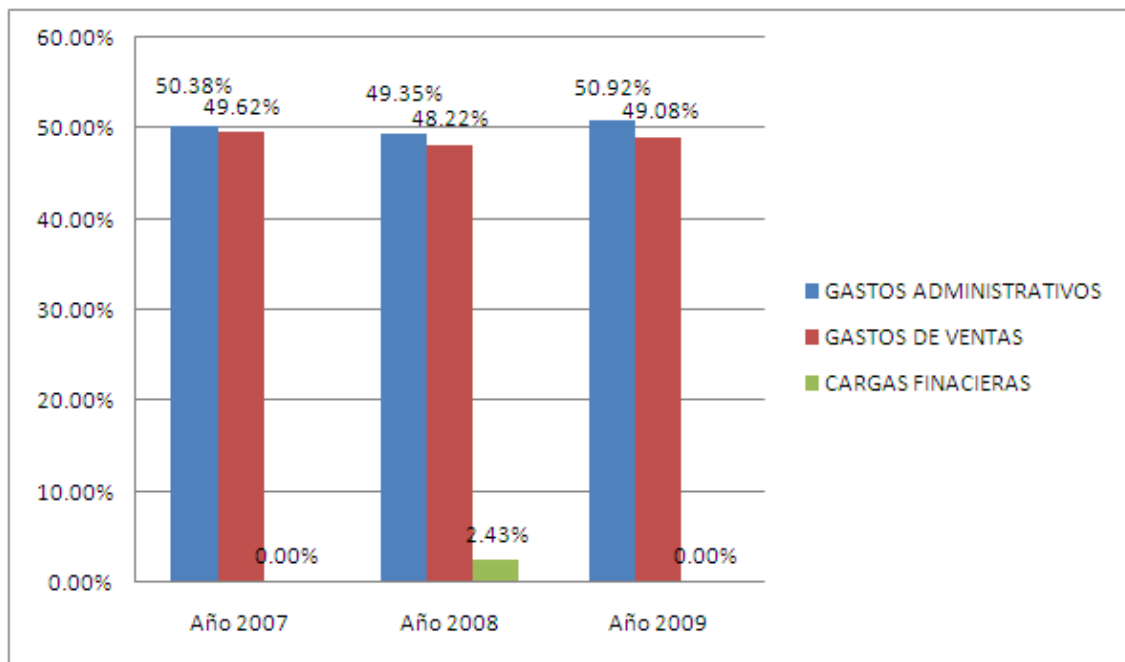
Los resultados (Cuadro 5.5) muestran que los gastos administrativos en el año 2007 son menos significativos en comparación con el año 2008 y 2009, en virtud de que el servicio de electricidad, (*Anexo 6*) la depreciación (*Anexo 5*) y el sueldo al contador (*Anexo 4*) tuvieron menores costos, de igual manera los gastos de venta en el año 2007 son menos significativos en comparación con el año 2008 y 2009, consecuencia de que el servicio de electricidad (*Anexo 6*), depreciación (*Anexo 5*) para la venta tuvieron menor costo. Por consiguiente solo en el año 2008 se contó con un préstamo.

**Cuadro 5.5. COSTOS DE DISTRIBUCION Y GASTOS FINANCIEROS, AÑOS 2007-2009**

	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009
<b>A. COSTOS DE DISTRIBUCION</b>			
<b>94 GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
Servicio de Electricidad	3,316.77	4,127.58	3,950.37
Servicio de Agua	2,175.80	3,089.59	3,675.68
Mantenimiento y Limpieza	2,124.10	5,813.12	5,646.08
Depreciacion	3,148.22	3,148.22	3,148.22
Sueldos administrativos			
Gerente	14,882.65	14,882.65	14,882.65
Almacener	9,810.00	9,810.00	9,810.00
Contables	12,682.61	12,941.44	12,941.44
Transportes	51,326.30	59,638.60	59,333.98
<b>Total</b>	<b>S/. 99,466.45</b>	<b>113,451.19</b>	<b>113,388.41</b>
<b>95 GASTOS DE VENTAS</b>			
Servicio de Electricidad	368.53	458.62	357.80
Servicio de Agua	189.20	268.66	319.62
Mantenimiento y Limpieza	1,737.90	4,756.19	4,619.52
Depreciacion	1,731.07	1,731.07	1,731.07
Sueldos del Personal de Carguio	4,836.00	5,683.60	5,550.66
Publicidad	1,350.00	1,210.00	1,350.00
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	84,119.33	92,531.27	92,531.27
Acondicionamiento	3,635.00	4,213.30	2,833.65
<b>Total</b>	<b>S/. 97,967.04</b>	<b>110,852.71</b>	<b>109,293.59</b>
<b>B. GASTOS FINANCIEROS</b>			
<b>67 CARGAS FINANCIERAS</b>			
Intereses y Gastos de Prestamo	0.00	5,595.33	0.00
<b>Total</b>	<b>S/. 0.00</b>	<b>5,595.33</b>	<b>0.00</b>

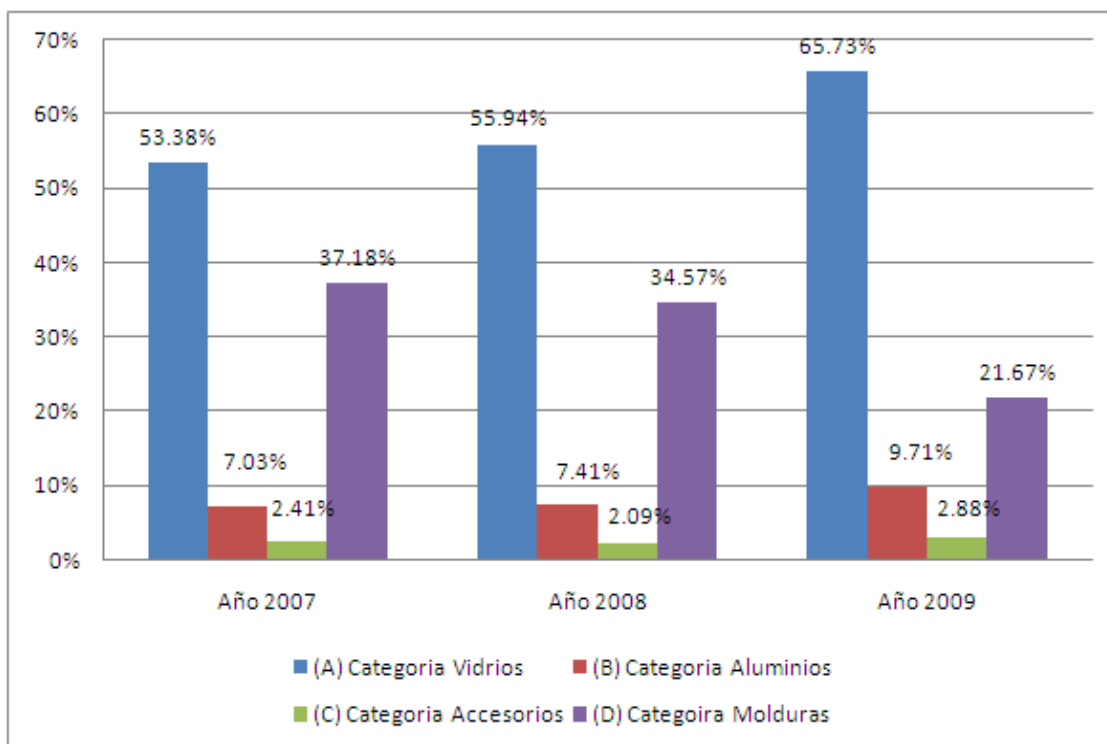
Fuente: elaboración propia, a partir del método del cálculo del costo comercial.

Los resultados (Figura 5.2) demuestran que casi la mitad (50.92%, 49.35% y 50.38%) de los costos de distribución, corresponden a los gastos administrativos en los tres periodos, por consiguiente solo casi un poco mas de un tercio corresponde a gastos de venta (49.08%, 48.22% y 49.62%) y solo un pequeño porcentaje corresponde a gastos financieros (0.0%, 2.43% y 0.0%).



**Figura 5.2. Costos de Distribución y Gastos Financieros 2007 – 2009**

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.



**Figura 5.3. Volumen de Ventas netas años 2007 – 2009 (Índice de Rotación) 11**

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

Los resultados (Figura 5.3) demuestran que las ventas de la empresa en los tres periodos (Anexo N° 7), son mas significativas en cuanto a volumen, los

vidrios (53.38%, 55.94% y 65.73%) en cambio para las molduras representan casi un tercio del los costos de distribución (37.18%, 34.57% y 21.67%) en los demás casos representaron porcentajes menores.

**Cuadro 5.6. COSTOS REALES O DE ACUMULACION, POR CATEGORIA DE PRODUCTOS AÑO 2007**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>II. COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN</b>					
<b>Costo de Lista (Catalogo)</b>	432,594.84	240,020.37	183,271.36	74,424.92	930,311.49
(+) Recargos (Embalajes)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Descuentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo de Adquisición (Costo de Factura)</b>	432,594.84	240,020.37	183,271.36	74,424.92	930,311.49
(+) Costo de Transporte (Flete)	23,866.73	13,242.19	10,111.28	4,106.10	51,326.30
(+) Costo de Acondicionamiento	1,690.28	937.83	716.10	290.80	3,635.00
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	<b>458,151.85</b>	<b>254,200.38</b>	<b>194,098.74</b>	<b>78,821.82</b>	<b>985,272.79</b>

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.

\*Método de Prorrateso utilizado Importe del material.

Los resultados (Cuadro 5.6) muestran que del total de los costos reales o de acumulación en el periodo 2007, los más significativos fueron para la categoría de los vidrios en virtud del mayor monto de adquisiciones para este periodo.

**Cuadro 5.7. COSTOS REALES O DE ACUMULACION POR CATEGORIA DE PRODUCTOS AÑO 2008**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>II. COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN</b>					
<b>Costo de Lista (Catalogo)</b>	771,552.23	448,727.03	242,118.90	151,727.84	1,614,126.00
(+) Recargos (Embalajes)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Descuentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo de Adquisición (Costo de Factura)</b>	771,552.23	448,727.03	242,118.90	151,727.84	1,614,126.00
(+) Costo de Transporte (Flete)	28,507.25	16,579.53	8,945.79	5,606.03	59,638.60
(+) Costo de Acondicionamiento	2,013.96	1,171.30	632.00	396.05	4,213.30
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	<b>802,073.44</b>	<b>466,477.86</b>	<b>251,696.68</b>	<b>157,729.92</b>	<b>1,677,977.90</b>

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.

\*Método de Prorrateso utilizado Importe del material.

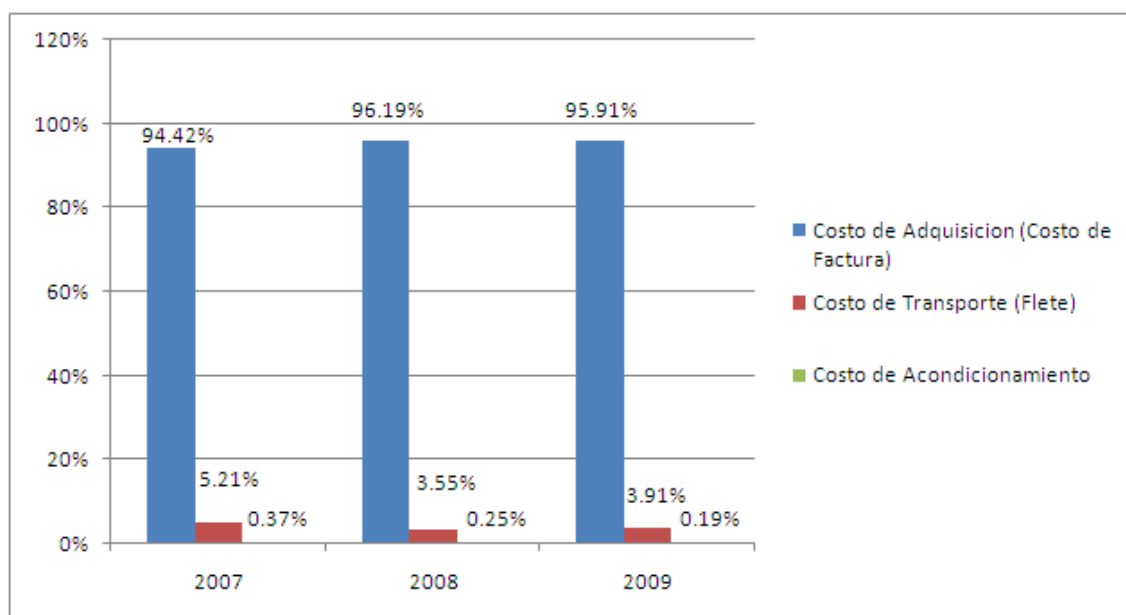
Los resultados (Cuadro 5.7) muestran que del total de los costos reales o de acumulación en el periodo 2008, los más significativos fueron para la categoría de los vidrios en virtud del mayor monto de adquisiciones para este periodo.

**Cuadro 5.8. COSTOS REALES O DE ACUMULACION POR CATEGORIA DE PRODUCTOS 2009**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>II. COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN</b>					
<b>Costo de Lista (Catalogo)</b>	669,278.64	405,093.54	286,771.25	96,027.57	1,457,171.00
(+) Recargos (Embalajes)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Descuentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo de Adquisicion (Costo de Factura)</b>	669,278.64	405,093.54	286,771.25	96,027.57	1,457,171.00
(+) Costo de Transporte (Flete)	27,252.10	16,494.85	11,676.93	3,910.11	59,333.98
(+) Costo de Acondicionamiento	1,301.50	787.75	557.66	186.74	2,833.65
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	<b>697,832.23</b>	<b>422,376.14</b>	<b>299,005.84</b>	<b>100,124.42</b>	<b>1,519,338.63</b>

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.  
 \*Método de Prorrateso utilizado Importe del material.

Los resultados (Cuadro 5.8) muestran que del total de los costos reales o de acumulación en el periodo 2009, los más significativos fueron para la categoría de los vidrios en virtud del mayor monto de adquisiciones para este periodo.

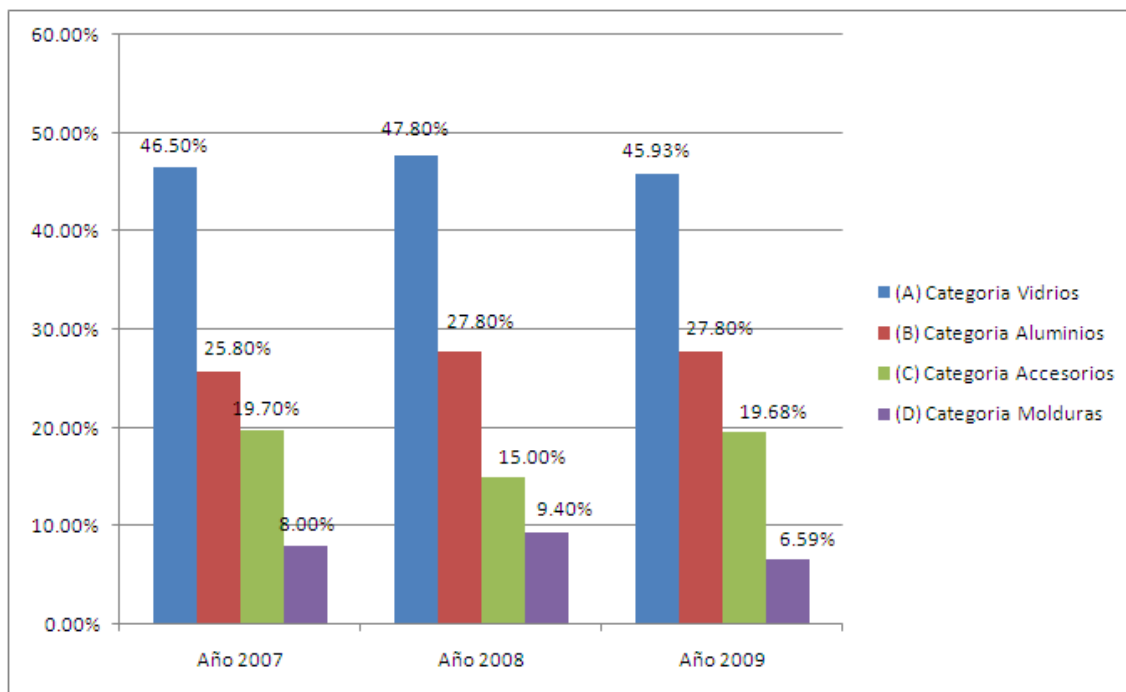


**Figura 5.4. Costos Reales o de Acumulación por Componentes, Periodos 2007 al 2009**

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

Los resultados (Figura 5.4) muestran que casi el total de los costos reales o de acumulación, corresponden al costo de factura (94.42%, 96.19% y 95.91%) en los tres periodos, por consiguiente solo un pequeño porcentaje corresponde

al costo de transporte (5.21%, 3.55% y 3.91%) y muy poco a costos de acondicionamiento (0.37%, 0.25% y 0.19%).



**Figura 5.5. Costos Reales o de Acumulación por Productos, periodos 2007 al 2009**

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

Los resultados (Figura 5.5) muestran que casi la mitad de los costos reales o de acumulación, corresponden a los vidrios (46.50%, 47.80% y 45.93%) en los tres periodos, por consiguiente solo casi un tercio corresponde a aluminios (25.80%, 27.80% y 27.80%) y solo un pequeño porcentaje corresponde a accesorios (19.70%, 15.00% y 19.68%) y molduras (8.00%, 9.40% y 6.59%)

### 5.1.1.2. Rentabilidad

Para la obtención de resultados de este objetivo, utilizamos netamente los informes financieros (Anexo N° 8: Informes Financieros) con información real obtenida de la empresa en los periodos de 2007 al 2009. El tratamiento de análisis que se aplicó fue la utilización de ratios de rentabilidad, para determinar la capacidad real de rentabilidad de la empresa tal como se muestra a continuación.

**Respecto a las Ventas.****5.1.1.2.1. Margen de Utilidad Bruta.**

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Utilidad Bruta} \times 100\%}{\text{Ventas Netas}}$$

$$\text{Margen Bruto 2007} = \frac{229,418.18}{945.535,19} = 0,242 = 24,26\%$$

$$\text{Margen Bruto 2008} = \frac{269,561.72}{1.635.427,94} = 0,164 = 16,48\%$$

$$\text{Margen Bruto 2009} = \frac{259,844.89}{1.600.239,00} = 0,162 = 16,24\%$$

Los resultados del margen de utilidad bruta, para el año 2007, significa para empresa Vidriería 28 de Julio S C R Ltda que por cada S/. 1.00 que la empresa vende, S/. 0.242 corresponde a la utilidad bruta, en el año 2008, por cada S/. 1,00 que la empresa vende S/. 0,164 corresponde a utilidad bruta, en el año 2009, por cada S/. 1,00 que la empresa vende S/. 0,162 corresponde a utilidad bruta Lo que significa que los precios de ventas están en un nivel adecuado y es el factor determinante en sus ganancias, teniendo como promedio entre los dos años analizados el S/. 0.189.

**5.1.1.2.2. Margen de Utilidad Operativa.**

$$\text{Margen Utilidad Operativa} = \frac{\text{Utilidad Operativa} \times 100\%}{\text{Ventas Netas}}$$

$$\text{Margen Utilidad Operativa 2007} = \frac{31,984.70}{945.535,19} = 0,338 = 3,38\%$$

$$\text{Margen Utilidad 2008 Operativa} = \frac{45,257.83}{1.635.427,94} = 0,277 = 2,77\%$$

$$\text{Margen Utilidad 2008 Operativa} = \frac{37,162.88}{1.600.239,00} = 0,232 = 2,32\%$$

Los resultados del margen de utilidad operativa, para el año 2007, significa para empresa Vidriería 28 de Julio S C R Ltda. que por cada S/. 1.00 que la empresa vende, S/. 0.338 corresponde a la utilidad operativa y en el año 2008, por cada S/. 1,00 que la empresa vende S/. 0,277 corresponde a utilidad operativa y en el año 2009, por cada S/. 1,00 que la empresa vende S/. 0,232 corresponde a utilidad operativa. En comparación con el periodo anterior el margen de utilidad operativa aumento, lo que significa que los gastos operativos disminuyeron, teniendo como promedio entre los dos años analizados el S/. 0.282.

### 5.1.1.2.3. Margen de Utilidad Neta.

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Margen Utilidad 2007 Neta} = \frac{22,389.29}{945.535,19} = 0,237 = 2,37\%$$

$$\text{Margen Utilidad 2008 Neta} = \frac{27,763.75}{1.635.427,94} = 0,170 = 1,70\%$$

$$\text{Margen Utilidad 2009 Neta} = \frac{26,014.02}{1.600.239,00} = 0,163 = 1,63\%$$



Los resultados del margen de utilidad neta, para el año 2007, significa para empresa Vidriería 28 de Julio S C R Ltda. que por cada S/. 1.00 que la empresa vende, S/. 0.237 corresponde a la utilidad neta y en el año 2008, por cada S/. 1,00 que la empresa vende S/. 0,170 corresponde a utilidad neta. y en el año 2009, por cada S/. 1,00 que la empresa vende S/. 0,163 En comparación con el periodo anterior el margen de utilidad neta aumento, lo que significa que los costos y gastos disminuyeron, teniendo como promedio entre los dos años analizados el S/. 0.190.

**Respecto Al Rendimiento Sobre La Inversión.**

**5.1.1.2.4. Rendimiento Sobre Los Activos (RSA) O Rentabilidad Económica.**

	<b>Utilidad Neta después de Impuestos</b>	
<b>Rendimiento</b>	<b>=</b>	<b>-----</b>
<b>Sobre los activos</b>		<b>Activos Totales</b>
Rendimiento sobre la Inversión o Total Activos 2007 (ROA)	=	$\frac{22,389.29}{543.081,20} = 0,412 = 4,12\%$
Rendimiento sobre la Inversión o Total Activos 2008 (ROA)	=	$\frac{27,763.75}{602.051,10} = 0,461 = 4,61\%$
Rendimiento sobre la Inversión o Total Activos 2009 (ROA)	=	$\frac{26,014.02}{598.053,42} = 0,435 = 4,35\%$

La rentabilidad económica es igual al producto de la rentabilidad sobre ventas, en efecto analizamos desde el punto de vista que genera, se tiene un resultado para la empresa en estudio, obteniendo la mas alta rentabilidad económica en el año 2008 4,61%, resultado que determina como raspando aceptable con que han sido utilizados los activos totales de la empresa frente a las inversiones generales de las mismas.

### 5.1.1.2.5. Rendimiento Sobre El Capital Contable (RSC) O Rentabilidad Financiera.

<b>Rendimiento Sobre capital contable</b>	<b>=</b>	<b>Utilidad Neta después de Impuestos</b>	<b>=</b>	<b>Capital Contable</b>	<b>=</b>	<b></b>
Rendimiento sobre el Patrimonio (ROE)	2007 =	22,389.29	=	-----	=	0,469 = 4,69%
		477.890,01				
Rendimiento sobre el Patrimonio (ROE)	2008 =	27,763.75	=	-----	=	0,512 = 5,12%
		542.216,77				
Rendimiento sobre el Patrimonio (ROE)	2009 =	26,014.02	=	-----	=	0,513 = 5,13%
		507.537,82				

Respecto a la Rentabilidad sobre el Patrimonio es importante mencionar que en la medida que el rendimiento del patrimonio de las empresas comerciales de artículos de ferretería, es mayor frente a las inversiones generadas de las mismas como se muestra, que mide la rentabilidad del capital o patrimonio del socio de la empresa, en virtud de ello se obtuvo en el año 2009 mayor rentabilidad financiera con 5,13%.

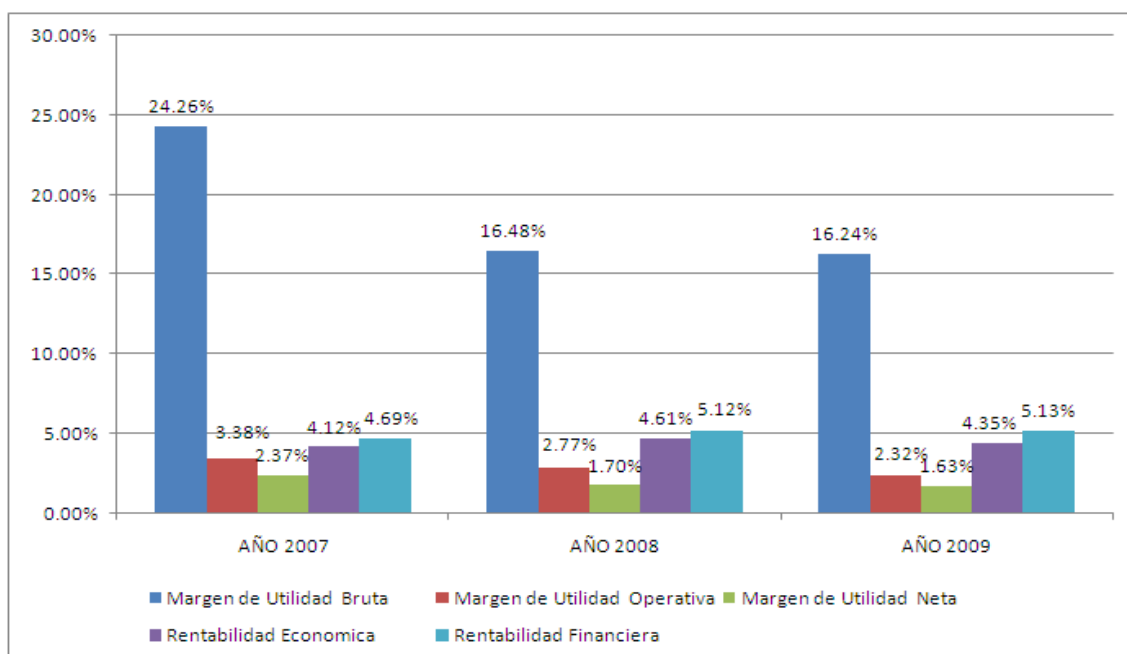
Los resultados (Cuadro 5.9) demuestran que el margen de utilidad bruta en el periodo 2009, disminuyó en comparación al periodo 2007 y 2008, en virtud de que se mantuvieron los ingresos y disminuyeron los costos para la venta, mientras que el margen de utilidad operativa en el periodo 2009 tuvo bajas y altas en relación a los periodos anteriores debido a que se disminuyeron los costos y gastos de operación. Por consiguiente el margen de utilidad neta en el periodo 2009 disminuyó en comparación al periodo 2007 y 2008, debido a la disminución de los costos, los gastos operativos y los gastos financieros, luego

la rentabilidad económica en el periodo 2009 aumento en comparación con el periodos anteriores, debido a que se utilizaron mas los activos, y esto beneficia a la empresa, puesto que la gerencia de la empresa muestra eficacia para obtener utilidades con sus activos disponibles y sus activos totales, por consiguiente la rentabilidad financiera aumento en el periodo 2009 en comparación a los periodos anteriores, a causa de que en el periodo 2007 y 2008 se utilizo menos recursos propios que en el periodo 2009, pese a que la utilidad neta después de impuesto se incrementó.

**Cuadro 5.9. ANALISIS CON RAZONES DE RENTABILIDAD, AÑOS 2007-2009**

RAZONES	PERIODO			PROMEDIO
	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009	
Margen de Utilidad Bruta	24.26%	16.48%	16.24%	18.99%
Margen de Utilidad Operativa	3.38%	2.77%	2.32%	2.82%
Margen de Utilidad Neta	2.37%	1.70%	1.63%	1.90%
Rentabilidad Economica	4.12%	4.61%	4.35%	4.36%
Rentabilidad Financiera	4.69%	5.12%	5.13%	4.98%

Fuente: elaboración propia, a partir de ratios de rentabilidad



**Figura 5.6. Razones de rentabilidad años 2007-2009**

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

Los resultados (Figura 5.6) muestran el mayor margen con respecto a las ventas se obtuvo en el periodo 2007 (24.26%) en tanto que en los demás periodos no fue tan significativo, y en cuanto al rendimiento de la inversión en el periodo 2009 se obtuvo mayor rentabilidad financiera (5.13%) en comparación a los demás periodos.

**Cuadro 5.10. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO AÑO 2007 Y COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	10.87%	6.11%	4.54%	2.75%	24.26%
Margen de Utilidad Operativa	1.16%	0.72%	0.43%	1.07%	3.38%
Margen de Utilidad Neta	0.98%	0.70%	0.42%	0.99%	3.09%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.45%	0.35%	0.12%	1.20%	4.12%
Rentabilidad Financiera	2.79%	0.40%	0.13%	1.36%	4.69%
<b>Costos Reales o de Acumulación</b>	<b>46.50%</b>	<b>25.80%</b>	<b>19.70%</b>	<b>8.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de ratios de rentabilidad

Los resultados (Cuadro 5.10) muestran la contribución de cada producto en la formación de los márgenes de rentabilidad del periodo 2007; así también muestra que los vidrios son los que demanda mayor costo (46.50%) sin embargo estos aportan un margen considerable (10.87%), en tanto que los accesorios demandan mayor costo (19.70%) sin embargo aportan poco margen (4.54%) en comparación con las molduras que demandan un menor costo (8.00%) y también menor margen (2.75%) con respecto a las ventas, sin embargo aportan mas rendimiento en cuanto a la inversión(1.20%).

Los resultados (Cuadro 5.11) muestran la contribución de cada producto en la formación de los márgenes de rentabilidad del periodo 2008; así también muestra que los vidrios son los que demanda mayor costo (47.80%) sin embargo estos aportan un margen considerable en relación a las ventas (7.98%), en tanto que los accesorios demandan mayor costo (15.00%) sin embargo aportan poco rendimiento (0.10%) en comparación con las molduras (1.28%) que aportaron mayor rendimiento de la inversión, sin embargo demandan menor costo (9.40%).

**Cuadro 5.11. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO  
AÑO 2008 Y COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	7.98%	4.04%	2.61%	1.86%	16.48%
Margen de Utilidad Operativa	1.42%	0.22%	0.55%	0.57%	2.77%
Margen de Utilidad Neta	1.27%	0.20%	0.55%	0.50%	2.52%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.85%	0.39%	0.10%	1.28%	4.61%
Rentabilidad Financiera	3.17%	0.43%	0.11%	1.42%	5.12%
<b>Costos Reales o de Acumulación</b>	<b>47.80%</b>	<b>27.80%</b>	<b>15.00%</b>	<b>9.40%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de ratios de rentabilidad

**Cuadro 5.12. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO  
AÑO 2009 Y COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	7.53%	4.87%	2.80%	1.04%	16.24%
Margen de Utilidad Operativa	1.14%	1.00%	0.06%	0.12%	2.32%
Margen de Utilidad Neta	1.04%	0.98%	0.06%	0.09%	2.17%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.88%	0.43%	0.13%	0.91%	4.35%
Rentabilidad Financiera	3.39%	0.50%	0.15%	1.07%	5.13%
<b>Costos Reales o de Acumulación</b>	<b>45.93%</b>	<b>27.80%</b>	<b>19.68%</b>	<b>6.59%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de ratios de rentabilidad

Los resultados (Cuadro 5.12) muestran la contribución de cada producto en la formación de los márgenes de rentabilidad del periodo 2009; así también muestra que los vidrios son los que demanda mayor costo (45.93%) sin embargo estos aportan un margen de ganancia sobre las ventas considerable (7.53%), en tanto que los accesorios demandan mayor costo (19.68%) sin embargo aportan poco rendimiento (0.13%) en comparación con las molduras que aportaron mayor rendimiento (0.91%) sin embargo demandan menor costo (6.59%).

### 5.1.2. Determinar la incidencia de los costos de recuperación en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 - 2009. (Objetivo Esp. b.)

#### 5.1.2.1. Costos de Recuperación

Para el cálculo de los costos de recuperación se aplicó el método de coeficiente o de factor de equivalencia además para la acumulación de los costos se utilizó el flujograma del costo comercial (*Fig. 2.1 Flujograma del Costo Comercial*) y se recolectaron mediante los instrumentos de investigación, tal como se muestran en los siguientes cuadros y en la estructura de costos por categoría de productos (Cuadros 5.13.- 5.14 – 5.15)

**Cuadro 5.13. COSTOS DE RECUPERACION POR CATEGORIA DE PRODUCTOS 2007**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>III: COSTOS DE RECUPERACIÓN</b>					
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	<b>458,151.85</b>	<b>254,200.38</b>	<b>194,098.74</b>	<b>78,821.82</b>	<b>985,272.79</b>
(+) Costo de Operación ( <i>Gastos Administrativos</i> )					
Servicio de Electricidad	1,542.30	855.73	653.40	265.34	3,316.77
Servicio de Agua	1,011.75	561.36	428.63	174.06	2,175.80
Mantenimiento y Limpieza	987.71	548.02	418.45	169.93	2,124.10
Depreciación	1,463.92	812.24	620.20	251.86	3,148.22
Sueldos administrativos					
Gerente	6,920.43	3,839.72	2,931.88	1,190.61	14,882.65
Almacenero	4,561.65	2,530.98	1,932.57	784.80	9,810.00
Contables	5,897.41	3,272.11	2,498.47	1,014.61	12,682.61
(+) Costo de Distribución ( <i>Gastos de Ventas</i> )					
Servicio de Electricidad	171.37	95.08	72.60	29.48	368.53
Servicio de Agua	87.98	48.81	37.27	15.14	189.20
Mantenimiento y Limpieza	808.12	448.38	342.37	139.03	1,737.90
Depreciación	804.95	446.62	341.02	138.49	1,731.07
Sueldos del Personal de Carguio	2,248.74	1,247.69	952.69	386.88	4,836.00
Publicidad	627.75	348.30	265.95	108.00	1,350.00
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	39,115.49	21,702.79	16,571.51	6,729.55	84,119.33
(+) Intereses y Gastos de Prestamo ( <i>Cargas Financieras</i> )	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo Técnico</b>	<b>524,401.41</b>	<b>290,958.20</b>	<b>222,165.76</b>	<b>90,219.60</b>	<b>1,127,744.98</b>

Fuente: elaboración propia, a partir del método del cálculo del costo comercial.

\*Método de Prorrato utilizado Importe del material.

Los resultados (Cuadro 5.13) muestran que del total de los costos de recuperación en el periodo 2007, los más significativos fueron para la categoría de los vidrios en virtud del mayor monto de adquisiciones para este periodo; para el cálculo de los datos utilizamos los anexos números 4, 5, 6 y 7

Los resultados (Cuadro 5.14) muestran que del total de los costos de recuperación en el periodo 2008, los más significativos fueron para la categoría de los vidrios en virtud del mayor monto de adquisiciones para este periodo; para el calculo de los datos utilizamos los anexos números 4, 5, 6 y 7

**Cuadro 5.14. COSTOS DE RECUPERACION POR CATEGORIA DE PRODUCTOS 2008**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>III: COSTOS DE RECUPERACIÓN</b>					
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	802,073.44	466,477.86	251,696.68	157,729.92	1,677,977.90
(+) Costo de Operación ( <i>Gastos Administrativos</i> )					
Servicio de Electricidad	1,972.98	1,147.47	619.14	387.99	4,127.58
Servicio de Agua	1,476.82	858.91	463.44	290.42	3,089.59
Mantenimiento y Limpieza	2,778.67	1,616.05	871.97	546.43	5,813.12
Depreciacion	1,504.85	875.20	472.23	295.93	3,148.22
Sueldos administrativos					
Gerente	7,113.91	4,137.38	2,232.40	1,398.97	14,882.65
Almacenero	4,689.18	2,727.18	1,471.50	922.14	9,810.00
Contables	6,186.01	3,597.72	1,941.22	1,216.49	12,941.44
(+) Costo de Distribución ( <i>Gastos de Ventas</i> )					
Servicio de Electricidad	219.22	127.50	68.79	43.11	458.62
Servicio de Agua	128.42	74.69	40.30	25.25	268.66
Mantenimiento y Limpieza	2,273.46	1,322.22	713.43	447.08	4,756.19
Depreciacion	827.45	481.24	259.66	162.72	1,731.07
Sueldos del Personal de Carguio	2,716.76	1,580.04	852.54	534.26	5,683.60
Publicidad	578.38	336.38	181.50	113.74	1,210.00
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	44,229.95	25,723.69	13,879.69	8,697.94	92,531.27
(+) Intereses y Gastos de Prestamo ( <i>Cargas Financieras</i> )	2,674.57	1,555.50	839.30	525.96	5,595.33
<b>Costo Técnico</b>	881,444.06	512,639.01	276,603.78	173,338.37	1,844,025.22

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.

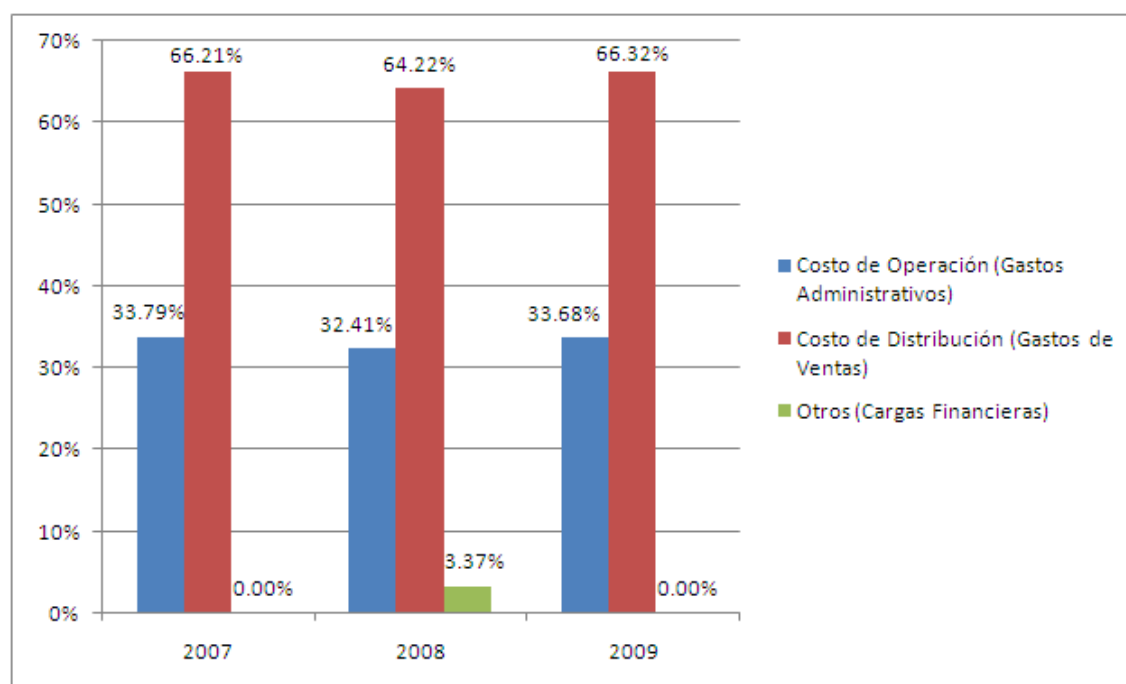
\*Método de Prorrateso utilizado Importe del material.

Los resultados (Cuadro 5.15) muestran que del total de los costos de recuperación en el periodo 2009, los más significativos fueron para la categoría de los vidrios en virtud del mayor monto de adquisiciones para este periodo; para el calculo de los datos utilizamos los anexos números 4, 5, 6 y 7

**Cuadro 5.15. COSTOS DE RECUPERACION POR CATEGORIA DE PRODUCTOS 2009**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>III: COSTOS DE RECUPERACIÓN</b>					
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	<b>697,832.23</b>	<b>422,376.14</b>	<b>299,005.84</b>	<b>100,124.42</b>	<b>1,519,338.63</b>
(+) Costo de Operación ( <i>Gastos Administrativos</i> )					
Servicio de Electricidad	1,814.40	1,098.20	777.43	260.33	3,950.37
Servicio de Agua	1,688.24	1,021.84	723.37	242.23	3,675.68
Mantenimiento y Limpieza	2,593.24	1,569.61	1,111.15	372.08	5,646.08
Depreciación	1,445.98	875.20	619.57	207.47	3,148.22
Sueldos administrativos					
Gerente	6,835.60	4,137.38	2,928.91	980.77	14,882.65
Almacenero	4,505.73	2,727.18	1,930.61	646.48	9,810.00
Contables	5,944.00	3,597.72	2,546.87	852.84	12,941.44
(+) Costo de Distribución ( <i>Gastos de Ventas</i> )					
Servicio de Electricidad	164.34	99.47	70.41	23.58	357.80
Servicio de Agua	146.80	88.86	62.90	21.06	319.62
Mantenimiento y Limpieza	2,121.75	1,284.23	909.12	304.43	4,619.52
Depreciación	795.08	481.24	340.68	114.08	1,731.07
Sueldos del Personal de Carguio	2,549.42	1,543.08	1,092.37	365.79	5,550.66
Publicidad	620.06	375.30	265.68	88.97	1,350.00
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	42,499.61	25,723.69	18,210.15	6,097.81	92,531.27
(+) Intereses y Gastos de Prestamo ( <i>Cargas Financieras</i> )	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo Técnico</b>	<b>771,556.48</b>	<b>466,999.14</b>	<b>330,595.07</b>	<b>110,702.31</b>	<b>1,679,853.00</b>

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.  
\*Método de Prorrateo utilizado Importe del material.



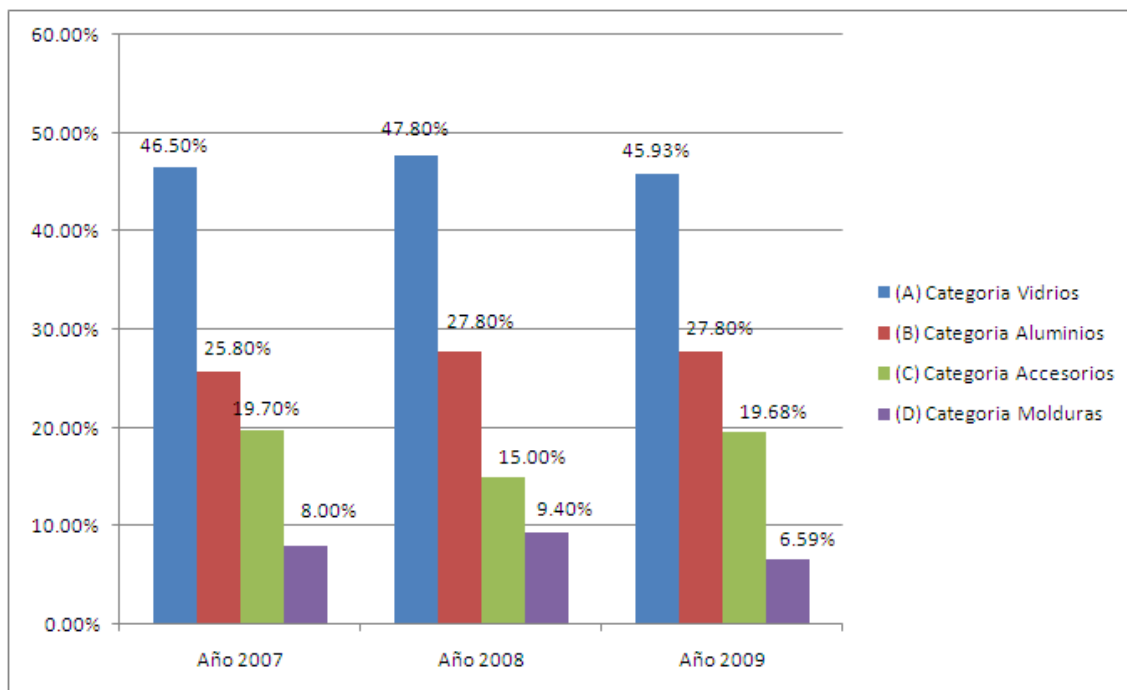
**Figura 5.7. Costos de Recuperación por Componentes, Periodos 2007 al 2009**

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

Los resultados (Figura 5.7) muestran que casi el total de los costos de recuperación, corresponden al costo de distribución (66.21%, 64.22% y 66.32%) en los tres periodos, por consiguiente casi un tercio corresponde al



costo de operación (33.79%, 32.41% y 33.68%) y muy poco corresponde a costos financieros (0.37%).



**Figura 5.8. Costos de Recuperación por Producto, Periodos 2007 al 2009**

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

Los resultados (Figura 5.8) muestran que casi la mitad de los costos de recuperación, corresponden a los vidrios (46.50%, 47.80% y 45.93%) en los tres periodos, por consiguiente solo casi un tercio corresponde a aluminios (25.80%, 27.80% y 27.80%) y solo un pequeño porcentaje corresponde a accesorios (19.70%, 15.00% y 19.68%) y molduras (8.00%, 9.40% y 6.59%).

Los resultados (Cuadro 5.16) muestran la contribución de cada producto en la formación de los márgenes de rentabilidad del periodo 2007; así también muestra que los vidrios son los que demanda mayor costo de recuperación (46.50%) sin embargo estos aportan alto margen de ventas considerable (10.87%), en tanto que los accesorios demandan mayor costo (19.70%) sin embargo aportan poco rendimiento de inversión (0.12%) en comparación con las molduras que aportaron mayor rendimiento de inversión (1.20%), sin embargo demandan menor costo (8.00%).

**Cuadro 5.16. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO  
AÑO 2007 Y COSTOS DE RECUPERACIÓN**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	10.87%	6.11%	4.54%	2.75%	24.26%
Margen de Utilidad Operativa	1.16%	0.72%	0.43%	1.07%	3.38%
Margen de Utilidad Neta	0.98%	0.70%	0.42%	0.99%	3.09%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.45%	0.35%	0.12%	1.20%	4.12%
Rentabilidad Financiera	2.79%	0.40%	0.13%	1.36%	4.69%
<b>Costos de Recuperación</b>	<b>46.50%</b>	<b>25.80%</b>	<b>19.70%</b>	<b>8.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de ratios de rentabilidad

**Cuadro 5.17. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO  
AÑO 2008 Y COSTOS DE RECUPERACIÓN**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	7.98%	4.04%	2.61%	1.86%	16.48%
Margen de Utilidad Operativa	1.42%	0.22%	0.55%	0.57%	2.77%
Margen de Utilidad Neta	1.27%	0.20%	0.55%	0.50%	2.52%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.85%	0.39%	0.10%	1.28%	4.61%
Rentabilidad Financiera	3.17%	0.43%	0.11%	1.42%	5.12%
<b>Costos de Recuperación</b>	<b>47.80%</b>	<b>27.80%</b>	<b>15.00%</b>	<b>9.40%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de ratios de rentabilidad

Los resultados (Cuadro 5.17) muestran la contribución de cada producto en la formación de los márgenes de rentabilidad del periodo 2008; así también muestra que los vidrios son los que demanda mayor costo de recuperación (47.80%) sin embargo estos aportan un margen considerable en relación a las ventas (7.98%), en tanto que los accesorios demandan mayor costo (15.00%) sin embargo aportan poco rendimiento (0.10%) en comparación con las molduras (1.28%) que aportaron mayor rendimiento de la inversión, sin embargo demandan menor costo (9.40%).

**Cuadro 5.18. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO  
AÑO 2009 Y COSTOS DE RECUPERACIÓN**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	7.53%	4.87%	2.80%	1.04%	16.24%
Margen de Utilidad Operativa	1.14%	1.00%	0.06%	0.12%	2.32%
Margen de Utilidad Neta	1.04%	0.98%	0.06%	0.09%	2.17%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.88%	0.43%	0.13%	0.91%	4.35%
Rentabilidad Financiera	3.39%	0.50%	0.15%	1.07%	5.13%
<b>Costos de Recuperación</b>	<b>45.93%</b>	<b>27.80%</b>	<b>19.68%</b>	<b>6.59%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de ratios de rentabilidad

Los resultados (Cuadro 5.18) muestran la contribución de cada producto en la formación de los márgenes de rentabilidad del periodo 2009; así también muestra que los vidrios son los que demanda mayor costo de recuperación (45.93%) sin embargo estos aportan un margen de ganancia sobre las ventas considerable (7.53%), en tanto que los accesorios demandan mayor costo (19.68%) sin embargo aportan poco rendimiento (0.13%) en comparación con las molduras que aportaron mayor rendimiento (0.91%) sin embargo demandan menor costo (6.59%).

**Cuadro 5.19. ESTRUCTURA DE COSTOS COMERCIALES HASTA EL PRECIO DE VENTA, AÑO 2007**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>I. VENTAS</b>	426,530.93	235,343.71	179,273.47	104,387.09	945,535.19
<b>II. COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN</b>					
<b>Costo de Lista (Catalogo)</b>	432,594.84	240,020.37	183,271.36	74,424.92	930,311.49
(+) Recargos (Embalajes)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Descuentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo de Adquisición (Costo de Factura)</b>	432,594.84	240,020.37	183,271.36	74,424.92	930,311.49
(+) Costo de Transporte (Flete)	23,866.73	13,242.19	10,111.28	4,106.10	51,326.30
(+) Costo de Acondicionamiento	1,690.28	937.83	716.10	290.80	3,635.00
<b>III: COSTOS DE RECUPERACIÓN</b>					
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	458,151.85	254,200.38	194,098.74	78,821.82	985,272.79
(+) Costo de Operación (Gastos Administrativos)					
Servicio de Electricidad	1,542.30	855.73	653.40	265.34	3,316.77
Servicio de Agua	1,011.75	561.36	428.63	174.06	2,175.80
Mantenimiento y Limpieza	987.71	548.02	418.45	169.93	2,124.10
Depreciacion	1,463.92	812.24	620.20	251.86	3,148.22
Sueldos administrativos					
Gerente	6,920.43	3,839.72	2,931.88	1,190.61	14,882.65
Almacenero	4,561.65	2,530.98	1,932.57	784.80	9,810.00
Contables	5,897.41	3,272.11	2,498.47	1,014.61	12,682.61
(+) Costo de Distribución (Gastos de Ventas)					
Servicio de Electricidad	171.37	95.08	72.60	29.48	368.53
Servicio de Agua	87.98	48.81	37.27	15.14	189.20
Mantenimiento y Limpieza	808.12	448.38	342.37	139.03	1,737.90
Depreciacion	804.95	446.62	341.02	138.49	1,731.07
Sueldos del Personal de Carguio	2,248.74	1,247.69	952.69	386.88	4,836.00
Publicidad	627.75	348.30	265.95	108.00	1,350.00
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	39,115.49	21,702.79	16,571.51	6,729.55	84,119.33
(+) Intereses y Gastos de Prestamo (Cargas Financier)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo Técnico</b>	524,401.41	290,958.20	222,165.76	90,219.60	1,127,744.98
(+) Inventario Inicial de Mercaderias	185,001.80	120,003.15	80,004.60	30,000.60	415,010.15
(-) Inventario Final de Mercaderias	-293,830.20	-182,428.00	-126,949.68	-25,996.75	-629,204.63
(+) Utilidad Deseada	10,957.91	6,810.36	4,052.79	10,163.64	31,984.70
%	2.64%	2.98%	2.31%	10.79%	3.50%
<b>Precio de Venta Bruta</b>	426,530.93	235,343.71	179,273.47	104,387.09	945,535.19
(-) Descuentos a los Clientes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Precio de Venta Neta</b>	426,530.93	235,343.71	179,273.47	104,387.09	945,535.19

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.

\*Método de Prorrateso utilizado Importe del material.

Los resultados (Cuadro 5.19) demuestran que los valores de venta totales de de la categoría de accesorios en el periodo 2007, obtuvieron márgenes de ganancia favorables respecto a las ventas (10,79%) seguido de la categoría de aluminios (2,98%) mas los vidrios y las molduras no generaron mayores utilidades (2.64% y 2.98%).

**Cuadro 5.20. ESTRUCTURA DE COSTOS COMERCIALES HASTA EL PRECIO DE VENTA, AÑO 2008**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>I. VENTAS</b>	760,473.99	418,669.55	258,397.61	197,886.78	1,635,427.94
<b>II. COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN</b>					
<b>Costo de Lista (Catalogo)</b>	771,552.23	448,727.03	242,118.90	151,727.84	1,614,126.00
(+) Recargos ( <i>Embalajes</i> )	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Descuentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo de Adquisición (Costo de Factura)</b>	771,552.23	448,727.03	242,118.90	151,727.84	1,614,126.00
(+) Costo de Transporte ( <i>Flete</i> )	28,507.25	16,579.53	8,945.79	5,606.03	59,638.60
(+) Costo de Acondicionamiento	2,013.96	1,171.30	632.00	396.05	4,213.30
<b>III: COSTOS DE RECUPERACIÓN</b>					
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	802,073.44	466,477.86	251,696.68	157,729.92	1,677,977.90
(+) Costo de Operación ( <i>Gastos Administrativos</i> )					
Servicio de Electricidad	1,972.98	1,147.47	619.14	387.99	4,127.58
Servicio de Agua	1,476.82	858.91	463.44	290.42	3,089.59
Mantenimiento y Limpieza	2,778.67	1,616.05	871.97	546.43	5,813.12
Depreciación	1,504.85	875.20	472.23	295.93	3,148.22
Sueldos administrativos					
Gerente	7,113.91	4,137.38	2,232.40	1,398.97	14,882.65
Almacenero	4,689.18	2,727.18	1,471.50	922.14	9,810.00
Contables	6,186.01	3,597.72	1,941.22	1,216.49	12,941.44
(+) Costo de Distribución ( <i>Gastos de Ventas</i> )					
Servicio de Electricidad	219.22	127.50	68.79	43.11	458.62
Servicio de Agua	128.42	74.69	40.30	25.25	268.66
Mantenimiento y Limpieza	2,273.46	1,322.22	713.43	447.08	4,756.19
Depreciación	827.45	481.24	259.66	162.72	1,731.07
Sueldos del Personal de Carguio	2,716.76	1,580.04	852.54	534.26	5,683.60
Publicidad	578.38	336.38	181.50	113.74	1,210.00
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	44,229.95	25,723.69	13,879.69	8,697.94	92,531.27
(+) Intereses y Gastos de Prestamo ( <i>Cargas Financier</i> )	2,674.57	1,555.50	839.30	525.96	5,595.33
<b>Costo Técnico</b>	881,444.06	512,639.01	276,603.78	173,338.37	1,844,025.22
(+) Inventario Inicial de Mercaderías	293,830.20	182,428.00	126,949.68	25,996.75	629,204.63
(-) Inventario Final de Mercaderías	-435,374.63	-278,477.71	-153,352.71	-10,259.36	-877,464.41
(+) Utilidad Deseada	20,574.36	2,080.25	8,196.87	8,811.02	39,662.50
%	2.78%	0.50%	3.28%	4.66%	2.49%
<b>Precio de Venta Bruta</b>	760,473.99	418,669.55	258,397.61	197,886.78	1,635,427.94
(-) Descuentos a los Clientes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Precio de Venta Neta</b>	760,473.99	418,669.55	258,397.61	197,886.78	1,635,427.94

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.

\*Método de Prorrateso utilizado Importe del material.

Los resultados (Cuadro 5.20) demuestran que los valores de venta totales de de la categoría de molduras en el periodo 2008, obtuvieron márgenes de ganancias netas favorables respecto a las ventas (4,66%) seguido de la categoría de accesorios (3,28%) mas los vidrios y las molduras no generaron mayores utilidades (2.78% y 0.50%) en relación a las ventas.

**Cuadro 5.21. ESTRUCTURA DE COSTOS COMERCIALES HASTA EL PRECIO DE VENTA, AÑO 2009**

DETALLE	(A) Categoría Vidrios	(B) Categoría Aluminios	(C) Categoría Accesorios	(D) Categoría Molduras	TOTAL
<b>I. VENTAS</b>	737,710.18	456,068.12	297,644.45	108,816.25	1,600,239.00
<b>II. COSTOS REALES O DE ACUMULACIÓN</b>					
<b>Costo de Lista (Catalogo)</b>	669,278.64	405,093.54	286,771.25	96,027.57	1,457,171.00
(+) Recargos (Embalajes)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Descuentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo de Adquisición (Costo de Factura)</b>	669,278.64	405,093.54	286,771.25	96,027.57	1,457,171.00
(+) Costo de Transporte (Flete)	27,252.10	16,494.85	11,676.93	3,910.11	59,333.98
(+) Costo de Acondicionamiento	1,301.50	787.75	557.66	186.74	2,833.65
<b>III: COSTOS DE RECUPERACIÓN</b>					
<b>Costo de Almacén o de stock</b>	<b>697,832.23</b>	<b>422,376.14</b>	<b>299,005.84</b>	<b>100,124.42</b>	<b>1,519,338.63</b>
(+) Costo de Operación (Gastos Administrativos)					
Servicio de Electricidad	1,814.40	1,098.20	777.43	260.33	3,950.37
Servicio de Agua	1,688.24	1,021.84	723.37	242.23	3,675.68
Mantenimiento y Limpieza	2,593.24	1,569.61	1,111.15	372.08	5,646.08
Depreciación	1,445.98	875.20	619.57	207.47	3,148.22
Sueldos administrativos					
Gerente	6,835.60	4,137.38	2,928.91	980.77	14,882.65
Almacenero	4,505.73	2,727.18	1,930.61	646.48	9,810.00
Contables	5,944.00	3,597.72	2,546.87	852.84	12,941.44
(+) Costo de Distribución (Gastos de Ventas)					
Servicio de Electricidad	164.34	99.47	70.41	23.58	357.80
Servicio de Agua	146.80	88.86	62.90	21.06	319.62
Mantenimiento y Limpieza	2,121.75	1,284.23	909.12	304.43	4,619.52
Depreciación	795.08	481.24	340.68	114.08	1,731.07
Sueldos del Personal de Carguio	2,549.42	1,543.08	1,092.37	365.79	5,550.66
Publicidad	620.06	375.30	265.68	88.97	1,350.00
Personal de Ventas, Corte e Instalación	42,499.61	25,723.69	18,210.15	6,097.81	92,531.27
(+) Intereses y Gastos de Prestamo (Cargas Financiera)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo Técnico</b>	<b>771,556.48</b>	<b>466,999.14</b>	<b>330,595.07</b>	<b>110,702.31</b>	<b>1,679,853.00</b>
(+) Inventario Inicial de Mercaderías	435,374.63	278,477.71	153,352.71	10,259.36	877,464.41
(-) Inventario Final de Mercaderías	-487,436.01	-305,391.40	-187,310.14	-14,103.74	-994,241.30
(+) Utilidad Deseada	18,215.08	15,982.67	1,006.81	1,958.32	37,162.88
%	2.53%	3.63%	0.34%	1.83%	2.38%
<b>Precio de Venta Bruta</b>	737,710.18	456,068.12	297,644.45	108,816.25	1,600,239.00
(-) Descuentos a los Clientes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Precio de Venta Neta</b>	737,710.18	456,068.12	297,644.45	108,816.25	1,600,239.00

Fuente: elaboración propia, a partir del método del cálculo del costo comercial.

\*Método de Prorrateso utilizado Importe del material.

Los resultados (Cuadro 5.21) demuestran que los valores de venta totales de de la categoría de aluminios en el periodo 2009, obtuvieron márgenes de ganancia favorables respecto a las ventas (3,63%) seguido de la categoría de los vidrios (2,53%) mas los aluminios y las molduras no generaron mayores utilidades.

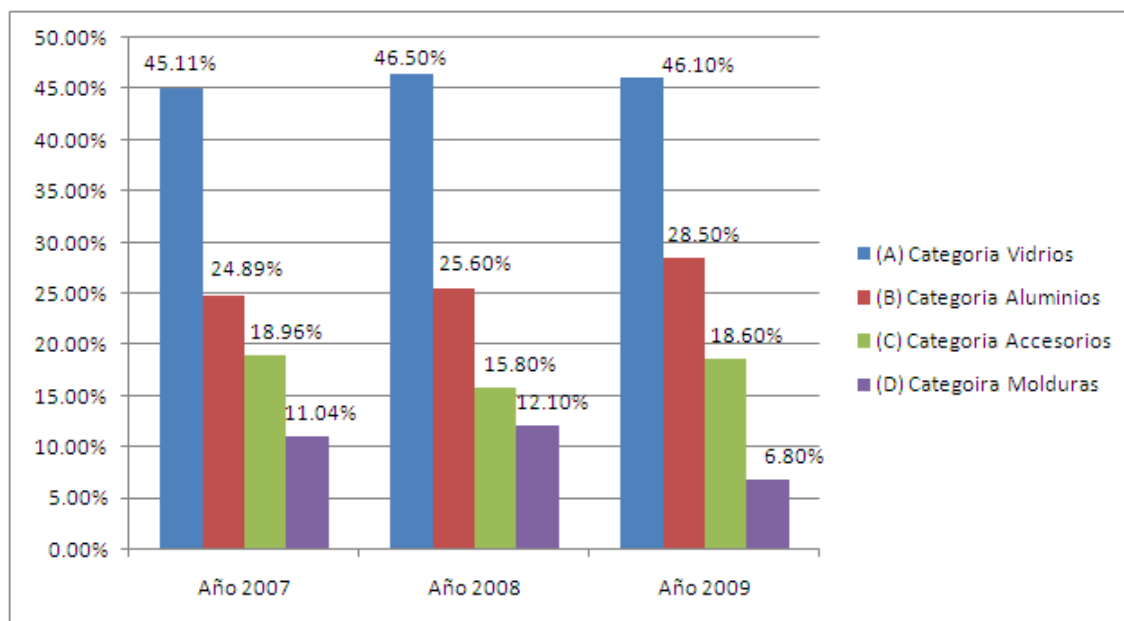


Figura 5.9. Ventas Netas 2007 al 2009

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

Los resultados (Figura 5.9) muestran que casi la mitad de las ventas netas en los tres periodos, corresponden a los vidrios (45.11%, 46.50% y 46.10%), por consiguiente solo casi un tercio corresponde a aluminios (24.89%, 25.60% y 28.50%) y solo un pequeño porcentaje corresponde a accesorios (18.96%, 15.80% y 18.60%) y molduras (11.04%, 12.10% y 6.80%)

**Cuadro 5.22. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO AÑO 2007 Y COSTOS COMERCIAL**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	10.87%	6.11%	4.54%	2.75%	24.26%
Margen de Utilidad Operativa	1.16%	0.72%	0.43%	1.07%	3.38%
Margen de Utilidad Neta	0.98%	0.70%	0.42%	0.99%	3.09%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.45%	0.35%	0.12%	1.20%	4.12%
Rentabilidad Financiera	2.79%	0.40%	0.13%	1.36%	4.69%
<b>COSTO COMERCIAL</b>	<b>46.50%</b>	<b>25.80%</b>	<b>19.70%</b>	<b>8.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>VENTAS</b>	<b>45.11%</b>	<b>24.89%</b>	<b>18.96%</b>	<b>11.04%</b>	<b>100.00%</b>
<b>INDICE DE ROTACION</b>	<b>53.38%</b>	<b>7.03%</b>	<b>2.41%</b>	<b>37.18%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.

Los resultados (Cuadro 5.22) demuestran que la categoría de vidrios tuvo mayores ventas (45.11%) del total de ventas en el periodo 2007 y el mayor índice de rotación (53.38%), por lo que sus márgenes de ganancia fueron mayores que las demás categorías de productos, la categoría de aluminios que obtuvo menor margen de utilidad bruta (6.11%). Por otro lado la categoría de molduras tuvo menores ventas (11.04%) que la categoría de accesorios (18.96%) sin embargo obtuvo mayor rendimiento de inversión (1.20%) en virtud de que tuvo mayor índice rotación de productos (37.18%).

**Cuadro 5.23. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO  
AÑO 2008 Y COSTOS COMERCIAL**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	7.98%	4.04%	2.61%	1.86%	16.48%
Margen de Utilidad Operativa	1.42%	0.22%	0.55%	0.57%	2.77%
Margen de Utilidad Neta	1.27%	0.20%	0.55%	0.50%	2.52%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.85%	0.39%	0.10%	1.28%	4.61%
Rentabilidad Financiera	3.17%	0.43%	0.11%	1.42%	5.12%
<b>COSTO COMERCIAL</b>	<b>47.80%</b>	<b>27.80%</b>	<b>15.00%</b>	<b>9.40%</b>	<b>100.00%</b>
<b>VENTAS</b>	<b>46.50%</b>	<b>25.60%</b>	<b>15.80%</b>	<b>12.10%</b>	<b>100.00%</b>
<b>INDICE DE ROTACION</b>	<b>55.94%</b>	<b>7.41%</b>	<b>2.09%</b>	<b>34.57%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.

Los resultados (Cuadro 5.23) demuestran que la categoría de vidrios tuvo mayores ventas (46.50%) del total de ventas en el periodo 2008 y el mayor índice de rotación (55.94%), por lo que sus márgenes de ganancia fueron mayores que las demás categorías de productos; la categoría de aluminios que obtuvo menor margen de utilidad bruta (4.04%). Por otro lado la categoría de molduras tuvo menores ventas (12.10%) que la categoría de accesorios (15.80%) sin embargo obtuvo mayor rendimiento de inversión (1.28%) en virtud de que tuvo mayor índice rotación de productos (34.57%).



**Cuadro 5.24. RATIOS PARCIALES POR CATEGORIA DE PRODUCTO  
AÑO 2009 Y COSTOS COMERCIAL**

CONCEPTO	CATEGORIAS				TOTALES
	(A) Vidrios	(B) Aluminios	(C) Accesorios	(D) Molduras	
<b>Respecto a las ventas</b>					
Margen de Utilidad Bruta	7.53%	4.87%	2.80%	1.04%	16.24%
Margen de Utilidad Operativa	1.14%	1.00%	0.06%	0.12%	2.32%
Margen de Utilidad Neta	1.04%	0.98%	0.06%	0.09%	2.17%
<b>Respecto al rendimiento sobre la inversión</b>					
Rentabilidad Economica	2.88%	0.43%	0.13%	0.91%	4.35%
Rentabilidad Financiera	3.39%	0.50%	0.15%	1.07%	5.13%
<b>COSTO COMERCIAL</b>	<b>45.93%</b>	<b>27.80%</b>	<b>19.68%</b>	<b>6.59%</b>	<b>100.00%</b>
<b>VENTAS</b>	<b>46.10%</b>	<b>28.50%</b>	<b>18.60%</b>	<b>6.80%</b>	<b>100.00%</b>
<b>INDICE DE ROTACION</b>	<b>65.73%</b>	<b>9.71%</b>	<b>2.88%</b>	<b>21.67%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir del método del calculo del costo comercial.

Los resultados (Cuadro 5.24) demuestran que la categoría de vidrios tuvo mayores ventas (46.10%) del total de ventas en el periodo 2009 y el mayor índice de rotación (65.73%), por lo que sus márgenes de ganancia fueron mayores que las demás categorías de productos; la categoría de aluminios que obtuvo menor margen de utilidad bruta (4.87%). Por otro lado la categoría de molduras tuvo menores ventas (6.80%) que la categoría de accesorios (18.60%) sin embargo obtuvo mayor rendimiento de inversión (0.91%) en virtud de que tuvo mayor índice rotación de productos (21.67%).

Al examinar los cuadros se observa que para incrementar los beneficios, el promedio de ventas anuales debe aumentar o el volumen de ventas debe aumentar, el sentido común indica que el incrementar el volumen de ventas implica vender cada producto más rápido, en otras palabras generar una alta rotación de productos. En una empresa todo el concepto de rentabilidad se construye alrededor de un alto **volumen de ventas** y de una gran **rotación de productos**,

### 5.1.3. Proponer la aplicación de un método de costos acorde a la actividad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. para mejorar la rentabilidad. (Objetivo Esp. c.)

El control de costos es una actividad que debe aparecer en todas y cada una de las fases que conforman los productos de la empresa. Una organización que no posea información precisa sobre los costos de comercialización, corre el riesgo de no poder identificar el beneficio real que obtendrá con la comercialización de sus productos. De ahí que se justifica presentar un método del calculo del costo comercial para la determinación de los costos comerciales, para que la empresa vidriería 28 de julio S.C.R.L. cuente con información actualizada sobre los procedimientos de control y registro de cada uno de los costos, así como también conocer como se asignan y acumulan los costos al valor de compara inicial para cada producto, para así tomar decisiones y mejorar su rentabilidad, por lo cual se propone el método de **calculo comercial por operación múltiple - Método del Coeficiente o de Factor de equivalencia** (Ver Pág. Sgte. Hoja de Costo comercial – Método del Coeficiente).

## 5.2. Discusión o Análisis

De los resultados observados podemos afirmas que los costos de comercialización de la empresa, para muchos de sus productos, no fueron tan favorables y resultaron elevados, generando poco margen de utilidad en cuanto a las ventas y el rendimiento dela inversión, en cambio para otros fueron proporcionales; en el caso de las molduras sus costos tuvieron mayores índices de rotación de productos, en el caso de los vidrios por ejemplo genero el mayor costo en los tres periodos (46.50%, 47.80% y 45.93%) pero también genero mayor margen de utilidad bruta en los tres periodos (10.87%, 7.98% y 7.53%), sin embargo el margen de utilidad operativa que genero es casi el mismo que el de aluminios, en virtud de esto se deduce que no existe una adecuada distribución de gastos operativos. Las generalizaciones y principios básicos comprobados en los hechos estudiados son que la falta de un control detallado de los costos generó incertidumbre en cuanto a costos reales y márgenes de

utilidad real obtenida por algunos de sus productos. Las aplicaciones prácticas y teorías de los resultados obtenidos son que la información obtenida en el presente trabajo de investigación servirá a la empresa como información para el análisis económico-financiero en los próximos periodos.

**VIDRIERA 28 DE JULIO S C RLTA**  
 Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 202454526  
 Teléfono: 351744

**ORDEN N°** 0000  
**FECHA** DIA MES AÑO

**HOJA DE COSTOS COMERCIALES**  
 (metodo de coeficientes)

**DETERMINAR COSTO UNITARIO**

COSTO DE COMERCIALIZACION: UNIDADES ADQUIRIDAS: COSTO POR UNIDAD:

**DETERMINAR UTILIDAD**

PRECIO DE VENTA BRUTA COSTO TOTAL ACUMULADO UTILIDAD

REF. CLIENTE: \_\_\_\_\_

**COSTO REALES**

CODIGO	CANTIDAD	(A) COSTO DE LISTA		COSTO DE FACTURA	COSTO DE TRANSPORTE	COSTO DE ACONDTO.	COSTO DE ALMACEN	COSTO DE OPERACION	COSTO DE DISTRIBUCION	COSTO TECNICO	OTROS	RESUMEN	IMPORTE S/.
		TOTAL	%										
												(1) Costo Acumulado = (B)	0,00
												(2) Costo Original = (A)	0,00
												(3) Factor = (B) / (A)	0,00
												(4) Valor Reordenado = (2) * (3)	0,00
												<b>COSTO UNITARIO = (4) / Cant.</b>	0,00
												<b>EVALUACION ECONOMICA</b>	
												Utilidad Deseada	0,00
												Precio de Venta Bruta	0,00
												(-) Descuentos	0,00
												Precio de Venta Neta	0,00
												<b>RESUMEN</b>	
												(1) Costo Acumulado = (B)	0,00
												(2) Costo Original = (A)	0,00
												(3) Factor = (B) / (A)	0,00
												(4) Valor Reordenado = (2) * (3)	0,00
												<b>COSTO UNITARIO = (4) / Cant.</b>	0,00
												<b>EVALUACION ECONOMICA</b>	
												Utilidad Deseada	0,00
												Precio de Venta Bruta	0,00
												(-) Descuentos	0,00
												Precio de Venta Neta	0,00
<b>TOTALES S/:</b>													

#### 5.2.4. Contrastación y Demostración de Hipótesis

Los resultados obtenidos respecto a las hipótesis formuladas para el presente estudio son los siguientes:

##### 5.2.4.1. En lo concerniente a la Hipótesis General

“La inadecuada determinación de los costos de comercialización tiene influencia directa en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 – 2009”

**Esta es aceptada**, debido a que de los hechos observados (Cuadros 5.22. - 5.23. - 5.24) en los que determinamos ratios parciales y los relacionamos con los costos comerciales en cada periodo y por cada categoría de productos, pudimos observar que una inadecuada determinación de los costos de comercialización tiene influencia directa en la rentabilidad; es el caso de los accesorios y las molduras en los que sus márgenes de utilidad respecto a las ventas, fueron las mas bajas (2.75%, 1.86% y 1.04%); por lo que se aporta evidencia.

##### 5.2.4.2. En lo concerniente a la primera Hipótesis Específica

“Los costos reales o de acumulación influyen directamente en la rentabilidad, la no aplicación de un control detallado del mismo, hace que los productos no tengan precios reales en la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 – 2009”

**Esta es aceptada**, debido a que, de los hechos observados (Cuadros 5.10. - 5.11. y 5.12) en los que determinamos ratios parciales y los relacionamos con los costos reales o de acumulación en cada periodo, pudimos observar que los costos reales influyen directamente en la rentabilidad; es el caso de las accesorios en el periodo 2007, que tuvieron costos altos (19.70%) sin embargo generaron poco margen de ventas (4.54%) en comparación a las molduras que tuvieron costos menores (8.0%) sin embargo genero mayor rendimiento de inversión (1.20%), es por ello que comprobamos que la falta de un control detallado de costos, hace que los productos no tengan precios reales en la empresa; por lo que se aporta evidencia.

#### **5.2.4.3. En lo concerniente a la segunda Hipótesis Específica**

“Los costos de recuperación no tienen una aplicación correcta, lo cual inciden directamente en la rentabilidad de la Empresa Vidriería 28 de Julio S.C.R.L. de la ciudad de Puno, periodos 2007 – 2009”

**Esta es aceptada**, debido a que, de los hechos observados (Cuadros 5.16. - 5.17. y 5.18) en los que determinamos ratios parciales y los relacionamos con los costos de recuperación en cada periodo, pudimos observar que los costos de recuperación no tienen una aplicación correcta, lo cual inciden directamente en la rentabilidad, en el caso de las molduras por ejemplo que tuvieron costos de recuperación que incidieron en un margen de utilidad ventas muy bajos en el periodo 2007 (2.75%) en virtud de los altos costos en administración y ventas; por lo que se aporta evidencia.

## CONCLUSIONES

- **Primera Conclusión – Respecto al Objetivo Principal**

De los hechos observados en el estudio, concluimos afirmando que los costos de comercialización de los productos de la empresa vidriería 28 de julio S.C.R.L. afectan directamente en los márgenes de utilidad sobre las ventas y el rendimiento de la inversión (Cuadros 5.22 – 5.23 – 5.24) además se concluye que para incrementar los beneficios, el promedio de ventas netas anuales o el volumen de ventas debe aumentar, el sentido común indica que al incrementar el volumen de ventas implica vender cada producto más rápido, en otras palabras generar una alta rotación de productos, también que el concepto de rentabilidad se construye alrededor de un alto volumen de ventas y de una gran rotación de productos,

- **Segunda Conclusión – Respecto al primer objetivo específico**

De los hechos observados en el estudio concluimos afirmando que los costos reales o de acumulación de los productos de la empresa, repercuten directamente en los márgenes de utilidad en ventas y el rendimiento de la inversión (Cuadro 5.10 - 5.11 - 5.12) y se determinan a través de la aplicación de métodos de calculo del costo comercial, en virtud de esto los costos reales en los tres periodos, fueron mayores en la categoría de vidrios (46.50%, 47.80% y 45.93%), además menores en en la categoría de molduras (8.0%, 9.40% y 6.59%).

- **Tercera Conclusión – Respecto al segundo objetivo específico**

En cuanto a la incidencia que tienen los costos de recuperación en la rentabilidad, se pudo constatar que tienen incidencia directa estas dos variables, dado que si los costos comerciales incurren a montos elevados la rentabilidad será menor (Cuadro 5.16 - 5.17 - 5.18) y por otra parte, la medida del rendimiento que producen los capitales utilizados en la empresa, hemos constatado que hay baja rentabilidad-seguridad y poca eficiencia por parte de la gerencia para administrar los

recursos (*los mas bajos están entre 0.10%, 0.12% para la rentabilidad económica y 0.11%, 0.13% para la rentabilidad financiera*) en virtud de esto la empresa tiene poca capacidad de generación de utilidades. La rentabilidad económica y financiera disminuyo el año 2009 en relación al año 2008 y 2007, pese a que se incremento la inversión y los recursos propios de la empresa, sin embargo los márgenes de utilidad bruta se incrementaron por el mantenimiento de los ingresos y reducción de los costos, el margen de utilidad operativa se incremento por la reducción de los gastos operativos y el margen de utilidad neta también se incremento por la reducción de los costos y gastos, denotando que si existe rendimiento de las unidades sobre las ventas (*alto margen y baja rotación*),

- **Cuarta Conclusión – Respecto al tercer objetivo específico.**

Así mismo hemos constatado que a través de la aplicación de un modelo calculo de costo comercial, se puede acumular, identificar y controlar los costos comerciales, así como determinar costos totales, unitarios, fijar precios y establecer utilidad unitaria global, en virtud de esta información realizar análisis económico-financiero y mejorar la rentabilidad de la empresa, por ejemplo determinado ratios parciales y compararlos con los costos, las ventas, los precios y los índices de rotación (*Cuadros 5.22 – 5.23 – 5.24*) De los anteriores párrafos planteados se respondieron a las preguntas y se cumplieron los objetivos.

## RECOMENDACIONES

1. Mejorar la planificación, control y gestión de los costos con la participación conjunta de todos los miembros de la empresa en especial del gerente general.
2. La empresa debería incorporar un software de costos que permitan obtener la información en forma inmediata para el análisis, al igual que genere información histórica para un rastreo de costos que incremente la eficiencia del trabajo administrativo y permita nuevas implementaciones.
3. Se sugiere mayor participación del área de comercialización en los costos ya que en dicha área se conoce en gran medida, la gestión de los mismos.
4. Los deseos que han surgido después de haber realizado el presente trabajo de investigación, son, que la empresa vidriería 28 de julio S.C.R.L., se oriente a la búsqueda de capitales mayoritarios que le permita mejorar su situación actual y mejorar su nivel de ingreso, empleo y ser una empresa mas competitiva y representativa en el ámbito local, regional y nacional.



## BIBLIOGRAFÍA

- . APAZA MM. Análisis e Interpretación de los Estados Financieros y Gestión Finanzas. 2ht ed. Pretince Hall: Res Vet, 2003(1)2:98.
- . BERNAL TCA. Metodología de la Investigación para Administración y Economía. 1ht ed. Bogota D.C. Colombia: Finagrap, 2000(1)1:32.
- . CALLO CA. La contabilidad de la Empresa. Corporación. Lima: Editora Continental SA, 2001(1)1:11.
- . DÍAZ MJ. Contabilidad de Costos Industriales. 1ht ed. Pretince Hall: libros técnicos, 1973(1)2:185.
- . DR. KOHLER, EARL. Diccionario de términos económicos y contables. (Perú)
- . FERRER QA. Análisis de los estados financieros. 2ht ed. Pretince Hall, 2000(1)1:115.
- . FLORES SJ. Costos y Presupuestos. 1ht ed. Edición Centro de Especialización en Contabilidad y Finanzas EIRL, 2000(1)1:18.
- . GIRALDO JD. Contabilidad de Costos y Calidad Total. 1ht ed. Lima: Unión, 1996(1)2:15.
- . HORNGREN CT, Foster G. Contabilidad de Costos un Enfoque Gerencial. 1ht ed. Pretince Hall, 1995(1)1:34-35.
- . HERNÁNDEZ SRY, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. 3ht. ed. México, Buenos Aires, Caracas. Martines AA. 2003(1)1:6.

- . LAWRENCE NB. Contabilidad de Costos. 1ht ed. Argentina: Unión, 1999(2)1:10.
- . LETURIA PC. Introducción al Análisis Previsión y Control del Modelo: COSTO-VOLUMEN-RENTABILIDAD Instrumento de Gestión Empresarial. 1ht. Ed. Lima: Horizonte, 1998(1)1:15-19.
- . MALLO C, Kaplan RS, Meljem S, Gimenez C. Contabilidad de Costos y Estrategia de Gestión. 1ht. Ed. Iberia Madrid, 2000(1)1:33.
- . ORTEGA PLA. Contabilidad de Costos. 1ht ed. México: usa SA, 1989(1)1:115.
- . PANEZ MJ. Contabilidad financiera. 3ht ed. Lima: usa Nellire Tindary, 2001(1)1:145.
- . PEDERSEN HW. Los Costos y la Política de Precios. 1da Edic. Aguilar: Madrid 1992(1)1:6.
- . PEREYRA RBN. Análisis de costos de prestación de servicios y su incidencia en la gestión de las empresas de transporte de carga de la ciudad de Puno. [Tesis Bach.]. Fac. CCA: UNA Puno. 2004(1)1:22.
- . POLIMENI FA. Contabilidad de Costos, Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. 2da. Edición. Latino Americano S.A: Mc Graw-HILL, 1989(1)1:10.
- . ROJAS CM. Manual de investigación y Redacción Científica. 1ht ed. Lima: Intervirology, 2002(1)1:98.
- . TORRES OG. Tratado de Contabilidad de Costos por sectores económicos. Puno.1ht. ed. Marketing Consultores SA, 2006(1)1:34

**ANEXOS**  
**ANEXOS N° 1: ADQUISICIONES**  
**ANEXOS N° 1-A**  
**INFORME ADICIONAL**



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

*Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526*  
*Telefonos: 351744*

**PLANILLA DE COMPRAS AÑO 2007**

CATEGORIAS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNI. S/.	TOTAL
(A) Vidrios	p2	160,220	2.70	432,594.84
(B) Aluminios	vll.	22,859	10.50	240,020.37
(C) Accesorios	pz.	7,668	23.90	183,271.36
(D) Molduras	m.l.	78,342	0.95	74,424.92
SUB TOTAL				930,311.49
MAS: Recargos				0.00
MENOS: Descuentos				0.00
VALOR DE COMPRA				930,311.49
MAS: I.V.G.				19%
PRECIO DE COMPRA				1,107,070.68

**ANEXOS N° 1-B**  
**INFORME ADICIONAL**



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

*Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526*  
*Telefonos: 351744*

**PLANILLA DE COMPRAS AÑO 2008**

CATEGORIAS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNI. S/.	TOTAL
(A) Vidrios	p2	233,804	3.30	771,552.23
(B) Aluminios	vll.	31,825	14.10	448,727.03
(C) Accesorios	pz.	7,938	30.50	242,118.90
(D) Molduras	m.l.	104,640	1.45	151,727.84
SUB TOTAL				1,614,126.00
MAS: Recargos				0.00
MENOS: Descuentos				0.00
VALOR DE COMPRA				1,614,126.00
MAS: I.V.G.				19%
PRECIO DE COMPRA				1,920,809.94

**ANEXOS N° 1-C  
INFORME ADICIONAL**



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

*Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744*

**PLANILLA DE COMPRAS AÑO 2009**

CATEGORIAS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNI. S/.	TOTAL
(A) Vidrios	p2	209,150	3.20	669,278.64
(B) Aluminios	vll.	30,923	13.10	405,093.54
(C) Accesorios	pz.	9,496	30.20	286,771.25
(D) Molduras	m.l.	66,226	1.45	96,027.57
<b>SUB TOTAL</b>				<b>1,457,171.00</b>
MAS: Recargos				0.00
MENOS: Descuentos				0.00
<b>VALOR DE COMPRA</b>				<b>1,457,171.00</b>
MAS: I.V.G. 19%				276,862.49
<b>PRECIO DE COMPRA</b>				<b>1,734,033.49</b>

**ANEXOS N° 2: INVENTARIOS**

**ANEXOS N° 2-A  
INFORME ADICIONAL**



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

*Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744*

**INVENTARIO INICIAL AL 01.01.2007**

CATEGORIAS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNI. S/.	TOTAL
(A) Vidrios	p2	59678	3.10	185,001.80
(B) Aluminios	vll.	7921	15.15	120,003.15
(C) Accesorios	pz.	2367	33.80	80,004.60
(D) Molduras	m.l.	28572	1.05	30,000.60
<b>TOTAL</b>				<b>415,010.15</b>

ANEXOS N° 2-B  
INFORME ADICIONAL**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**INVENTARIO INICIAL AL 01.01.2008**

<b>CATEGORIAS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNI. S/.</b>	<b>TOTAL</b>
(A) Vidrios	p2	104,620	2.81	293,830.20
(B) Aluminios	vll.	15,597	11.70	182,428.00
(C) Accesorios	pz.	4,839	26.24	126,949.68
(D) Molduras	m.l.	26,616	0.98	25,996.75
<b>TOTAL</b>				<b>629,204.63</b>

ANEXOS N° 2-C  
INFORME ADICIONAL**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**INVENTARIO INICIAL AL 01.01.2009**

<b>CATEGORIAS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNI. S/.</b>	<b>TOTAL</b>
(A) Vidrios	p2	138,299	3.15	435,374.63
(B) Aluminios	vll.	20,923	13.31	278,477.71
(C) Accesorios	pz.	5,309	28.88	153,352.71
(D) Molduras	m.l.	7,577	1.35	10,259.36
<b>TOTAL</b>				<b>877,464.41</b>

ANEXOS Nº 3 KARDEX  
ANEXOS Nº 3-A  
UTILIZACION DEL METODO PROMEDIO AÑO 2007



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

UTILIZACION DEL METODO PROMEDIO MERCADERIAS AÑO 2007

FECHA	MOVIMIENTO FISICO			COSTO COMPRA	COSTO UNITARIO	MOVIMIENTO VALORADO		
	INGRESOS	SALIDAS	SALDOS			INGRESOS	SALIDAS	SALDOS
Ene-03 <b>VIDRIOS</b>								
AL 01.01.2006-SALDO INICIAL	59,678		59,678		3.10			185,001.80
COMPRAS	160,220		219,898		2.70	432,594.84		617,596.64
VENTAS		115,279	104,620	PROMEDIO	2.81		323766.44	293,830.20
<b>Su Total</b>	<b>219,898</b>	<b>115,279</b>	<b>104,620</b>		<b>2.81</b>	<b>432594.84</b>	<b>323766.44</b>	<b>293,830.20</b>
Ene-03 <b>ALUMINIOS</b>								
AL 01.01.2006-SALDO INICIAL	7,921		7,921		15.15			120,003.15
COMPRAS	22,859		30,780		10.50	240020.37		360,023.52
VENTAS		15,183	15,597	PROMEDIO	11.70		177595.51	182,428.00
<b>Su Total</b>	<b>30,780</b>	<b>15,183</b>	<b>15,597</b>		<b>11.70</b>	<b>240020.37</b>	<b>177595.51</b>	<b>182,428.00</b>
Ene-03 <b>ACCESORIOS</b>								
AL 01.01.2006-SALDO INICIAL	2,367		2,367		33.80			80,004.60
COMPRAS	7,668		10,035		23.90	183271.36		263,275.96
VENTAS		5,196	4,839	PROMEDIO	26.24		136326.29	126,949.68
<b>Su Total</b>	<b>10,035</b>	<b>5,196</b>	<b>4,839</b>		<b>26.24</b>	<b>183271.36</b>	<b>136326.29</b>	<b>126,949.68</b>
Ene-03 <b>MORDEDURAS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	28,572		28,572		1.05			30,000.60
COMPRAS	78,342		106,914		0.95	74424.92		104,425.52
VENTAS		80,298	26,616	PROMEDIO	0.98		78428.77	25,996.75
<b>Su Total</b>	<b>106,914</b>	<b>80,298</b>	<b>26,616</b>		<b>0.98</b>	<b>74,424.92</b>	<b>78,428.77</b>	<b>25,996.75</b>
<b>TOTALES</b>	<b>367,628</b>	<b>215,956</b>			<b>41.72</b>	<b>930,311.49</b>	<b>716,117.01</b>	<b>629,204.63</b>

ANEXOS Nº 3-B  
UTILIZACION DEL METODO PROMEDIO AÑO 2008



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

UTILIZACION DEL METODO PROMEDIO MERCADERIAS AÑO 2008

FECHA	MOVIMIENTO FISICO			COSTO COMPRA	COSTO UNITARIO	MOVIMIENTO VALORADO		
	INGRESOS	SALIDAS	SALDOS			INGRESOS	SALIDAS	SALDOS
Ene-03 <b>VIDRIOS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	104,620		104,620		2.81			293,830.20
COMPRAS	233,804		338,423		3.30	771,552.23		1,065,382.43
VENTAS		200,125	138,299	PROMEDIO	3.15		630007.80	435,374.63
<b>Su Total</b>	<b>338,423</b>	<b>200,125</b>	<b>138,299</b>		<b>3.15</b>	<b>771552.23</b>	<b>630007.80</b>	<b>435,374.63</b>
Ene-03 <b>ALUMINIOS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	15,597		15,597		11.70			182,428.00
COMPRAS	31,825		47,421		14.10	448727.03		631,155.03
VENTAS		26,498	20,923	PROMEDIO	13.31		352677.32	278,477.71
<b>Su Total</b>	<b>47,421</b>	<b>26,498</b>	<b>20,923</b>		<b>13.31</b>	<b>448727.03</b>	<b>352677.32</b>	<b>278,477.71</b>
Ene-03 <b>ACCESORIOS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	4,839		4,839		26.24			126,949.68
COMPRAS	7,938		12,777		30.50	242118.90		369,068.58
VENTAS		7,468	5,309	PROMEDIO	28.88		215715.86	153,352.71
<b>Su Total</b>	<b>12,777</b>	<b>7,468</b>	<b>5,309</b>		<b>28.88</b>	<b>242118.90</b>	<b>215715.86</b>	<b>153,352.71</b>
Ene-03 <b>MORDEDURAS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	26,616		26,616		0.98			25,996.75
COMPRAS	104,640		131,256		1.45	151727.84		177,724.59
VENTAS		123,679	7,577	PROMEDIO	1.35		167465.23	10,259.36
<b>Su Total</b>	<b>131,256</b>	<b>123,679</b>	<b>7,577</b>		<b>1.35</b>	<b>151,727.84</b>	<b>167,465.23</b>	<b>10,259.36</b>
<b>TOTALES</b>	<b>529,878</b>	<b>357,770</b>			<b>46.70</b>	<b>1,614,126.00</b>	<b>1,365,866.22</b>	<b>877,464.41</b>

ANEXOS Nº 3-C  
UTILIZACION DEL METODO PROMEDIO AÑO 2009



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

UTILIZACION DEL METODO PROMEDIO MERCADERIAS AÑO 2009

FECHA	MOVIMIENTO FISICO			COSTO COMPRA	COSTO UNITARIO	MOVIMIENTO VALORADO		
	INGRESOS	SALIDAS	SALDOS			INGRESOS	SALIDAS	SALDOS
Ene-03 <b>VIDRIOS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	138,299		138,299		3.15			435,374.63
COMPRAS	209,150		347,448		3.20	669,278.64		1,104,653.27
VENTAS		194,134	153,314	PROMEDIO	3.18		617217.25	487,436.01
<b>Su Total</b>	<b>347,448</b>	<b>194,134</b>	<b>153,314</b>		<b>3.18</b>	<b>669278.64</b>	<b>617217.25</b>	<b>487,436.01</b>
Ene-03 <b>ALUMINIOS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	20,923		20,923		13.31			278,477.71
COMPRAS	30,923		51,846		13.10	405093.54		683,571.25
VENTAS		28,684	23,163	PROMEDIO	13.18		378179.84	305,391.40
<b>Su Total</b>	<b>51,846</b>	<b>28,684</b>	<b>23,163</b>		<b>13.18</b>	<b>405093.54</b>	<b>378179.84</b>	<b>305,391.40</b>
Ene-03 <b>ACCESORIOS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	5,309		5,309		28.88			153,352.71
COMPRAS	9,496		14,805		30.20	286771.25		440,123.97
VENTAS		8,504	6,301	PROMEDIO	29.73		252813.83	187,310.14
<b>Su Total</b>	<b>14,805</b>	<b>8,504</b>	<b>6,301</b>		<b>29.73</b>	<b>286771.25</b>	<b>252813.83</b>	<b>187,310.14</b>
Ene-03 <b>MORDEDURAS</b>								
AL 01.01.2007-SALDO INICIAL	7,577		7,577		1.35			10,259.36
COMPRAS	66,226		73,803		1.45	96027.57		106,286.93
VENTAS		64,010	9,793	PROMEDIO	1.44		92183.19	14,103.74
<b>Su Total</b>	<b>73,803</b>	<b>64,010</b>	<b>9,793</b>		<b>1.44</b>	<b>96,027.57</b>	<b>92,183.19</b>	<b>14,103.74</b>
<b>TOTALES</b>	<b>487,902</b>	<b>295,331</b>			<b>47.53</b>	<b>1,457,171.00</b>	<b>1,340,394.11</b>	<b>994,241.30</b>



**ANEXOS Nº 4 PLANILLAS**  
**ANEXOS Nº 4-A**



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**  
Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS AÑO 2007**

CENTRO DE COSTOS	INGRESOS				DESCUENTOS AL TRABAJADOR			Otros	Total Descuentos	Neto a Pagar	APORTES DEL EMPLEADOR			TOTAL DE APOORTE	TOTAL COSTO PLANILLA
	Operario	Salario Bruto	meses	Parcial	A.F.P. INTEGRADA						ESSALUD	SCTR	SENATI		
					Aporte	Comision	Seguro								
<b>SUELDOS</b>															
ADMINISTRACION															
Gerente	1	1.150,00	12	13.800,00	1380,00	248,40	142,14	0,00	1770,54	12.029,46	1.082,65	0,00	0,00	1.082,65	14.882,65
Almacenero	1	750,00	12	9.000,00	900,00	162,00	92,70	0,00	1154,70	9.000,00	810,00	0,00	0,00	810,00	9.810,00
Contables	1	980,00	12	11.760,00	1176,00	211,68	121,13	0,00	1508,81	10.251,19	922,61	0,00	0,00	922,61	12.682,61
				34.560,00	3456,00	622,08	355,97	0,00	4434,05	30.125,95	2.815,26	0,00	0,00	2.815,26	37.375,26
DISTRIBUSION Y VENTAS															
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	10	650,00	12	78.000,00	7800,00	1404,00	803,40	0,00	10007,40	67.992,60	6.119,33	0,00	0,00	6.119,33	84.119,33
				78.000,00	11256,00	2026,08	1159,37	0,00	14441,45	63.558,55	6.119,33	0,00	0,00	6.119,33	84.119,33
<b>TOTAL SALARIOS</b>				<b>112.560,00</b>	<b>14.712,00</b>	<b>2.648,16</b>	<b>1.515,34</b>	<b>0,00</b>	<b>18.875,50</b>	<b>93.684,50</b>	<b>8.934,59</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>8.934,59</b>	<b>121.494,59</b>

**COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS:**

(D.S.001-97-TR; D.S.004-97-TR)

**GRATIFICACIONES**

(Ley 27735; D.S.005-2005-TR)

**DESCANSOS REMUNERADOS**

(D. Leg. 713 D.S. 012-92-TR y modif.)

**ANEXOS Nº 4-B**



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**  
Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS AÑO 2008**

CENTRO DE COSTOS	INGRESOS				DESCUENTOS AL TRABAJADOR			Otros	Total Descuentos	Neto a Pagar	APORTES DEL EMPLEADOR			TOTAL DE APOORTE	TOTAL COSTO PLANILLA
	Operario	Salario Bruto	meses	Parcial	A.F.P. INTEGRADA						ESSALUD	SCTR	SENATI		
					Aporte	Comision	Seguro								
<b>SUELDOS</b>															
ADMINISTRACION															
Gerente	1	1.150,00	12	13.800,00	1380,00	248,40	142,14	0,00	1770,54	12.029,46	1.082,65	0,00	0,00	1.082,65	14.882,65
Almacenero	1	750,00	12	9.000,00	900,00	162,00	92,70	0,00	1154,70	9.000,00	810,00	0,00	0,00	810,00	9.810,00
Contables	1	1.000,00	12	12.000,00	1200,00	216,00	123,60	0,00	1539,60	10.460,40	941,44	0,00	0,00	941,44	12.941,44
				34.800,00	3480,00	626,40	358,44	0,00	4464,84	30.335,16	2.834,09	0,00	0,00	2.834,09	37.634,09
DISTRIBUSION Y VENTAS															
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	11	650,00	12	85.800,00	8580,00	1544,40	883,74	0,00	11008,14	74.791,86	6.731,27	0,00	0,00	6.731,27	92.531,27
				85.800,00	12060,00	2170,80	1242,18	0,00	15472,98	70.327,02	6.731,27	0,00	0,00	6.731,27	92.531,27
<b>TOTAL SALARIOS</b>				<b>120.600,00</b>	<b>15.540,00</b>	<b>2.797,20</b>	<b>1.600,62</b>	<b>0,00</b>	<b>19.937,82</b>	<b>100.662,18</b>	<b>9.565,35</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>9.565,35</b>	<b>130.165,35</b>

**COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS:**

(D.S.001-97-TR; D.S.004-97-TR)

**GRATIFICACIONES**

(Ley 27735; D.S.005-2005-TR)

**DESCANSOS REMUNERADOS**

(D. Leg. 713 D.S. 012-92-TR y modif.)

ANEXOS N° 4-C



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**  
 Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
 Telefonos: 351744

**PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS AÑO 2009**

CENTRO DE COSTOS	INGRESOS				DESCUENTOS AL TRABAJADOR			Otros	Total Descuentos	Neto a Pagar	APORTES DEL EMPLEADOR			TOTAL DE APOORTE	TOTAL COSTO PLANILLA
	Operario	Salario Bruto	meses	Parcial	A.F.P. INTEGRADA						ESSALUD	SCTR	SENATI		
					Aporte 10%	Comision 1,80%	Seguro 1,03%								
<b>SUELDOS</b>															
ADMINISTRACION															
Gerente	1	1.150,00	12	13.800,00	1380,00	248,40	142,14	0,00	1770,54	12.029,46	1.082,65	0,00	0,00	1.082,65	14.882,65
Almacenero	1	750,00	12	9.000,00	900,00	162,00	92,70	0,00	1154,70	9.000,00	810,00	0,00	0,00	810,00	9.810,00
Contables	1	1.000,00	12	12.000,00	1200,00	216,00	123,60	0,00	1539,60	10.460,40	941,44	0,00	0,00	941,44	12.941,44
				34.800,00	3480,00	626,40	358,44	0,00	4464,84	30.335,16	2.834,09	0,00	0,00	2.834,09	37.634,09
DISTRIBUCION Y VENTAS															
Personal de Ventas, Corte e Instalacion	11	650,00	12	85.800,00	8580,00	1544,40	883,74	0,00	11008,14	74.791,86	6.731,27	0,00	0,00	6.731,27	92.531,27
				85.800,00	12060,00	2170,80	1242,18	0,00	15472,98	70.327,02	6.731,27	0,00	0,00	6.731,27	92.531,27
<b>TOTAL SALARIOS</b>				120.600,00	15.540,00	2.797,20	1.600,62	0,00	19.937,82	100.662,18	9.565,35	0,00	0,00	9.565,35	130.165,35

COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS:

(D.S.001-97-TR; D.S.004-97-TR)

GRATIFICACIONES

(Ley 27735; D.S.005-2005-TR)

DESCANSOS REMUNERADOS

(D. Leg. 713 D.S. 012-92-TR y modif.)

ANEXOS N° 5 DEPRECIACIÓN

ANEXOS N° 5-A

INMUEBLE MAQUINARIA Y EQUIPO



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526

Telefonos: 351744

**INMUEBLE MAQUINARIA Y EQUIPO al 31.12.2006**

CONCEPTO	CANTIDAD	C.U.	COSTO TOTAL
33.2.1.Edificio de 2 pisos, 110 m2	1	59633,00	59633,00
33.3.1.Maquinarias (Vidrieria)	7	661,52	15652,00
33.5.1.Muebles diversos	10	956,20	9562,00
33.6.1.Equipos diversos de produccion	6	948,17	5689,00
			<b>90536,00</b>

ANEXOS Nº 5-B



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**CALCULO DE LA DEPRECIACION 2007**

Concepto	Costo Total	Tasa	Depreciacion Acumulada al 31.12.2006	Depreciacion 2007	Total Dep. Acumulada	Valor Neto
<b>33. INMUEB. MAQUIN. Y EQUIPO</b>						
33.2 Edificios	59633,00	3%	1.788,99	1788,99	3577,98	56055,02
33.3 Maquinaria y Equipo	15652,00	10%	1.565,20	1565,20	3130,40	12521,60
33.5 Muebles y Enseres	9562,00	10%	956,20	956,20	1912,40	7649,60
33.6 Equipos Diversos	5689,00	10%	568,90	568,90	1137,80	4551,20
	90536,00		4.879,29	<b>4879,29</b>	9758,58	80777,42

ANEXOS Nº 5-C



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**CALCULO DE LA DEPRECIACION 2008**

Concepto	Costo Total	Tasa	Depreciacion Acumulada al 31.12.2007	Depreciacion 2008	Total Dep. Acumulada	Valor Neto
<b>33. INMUEB. MAQUIN. Y EQUIPO</b>						
33.2 Edificios	59633,00	3%	3577,98	1788,99	5366,97	54266,03
33.3 Maquinaria y Equipo	15652,00	10%	3130,40	1565,20	4695,60	10956,40
33.5 Muebles y Enseres	9562,00	10%	1912,40	956,20	2868,60	6693,40
33.6 Equipos Diversos	5689,00	10%	1137,80	568,90	1706,70	3982,30
	90536,00		9758,58	<b>4879,29</b>	14637,87	75898,13

ANEXOS Nº 5-D



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**CALCULO DE LA DEPRECIACION 2009**

Concepto	Costo Total	Tasa	Depreciacion Acumulada al 31.12.2008	Depreciacion 2009	Total Dep. Acumulada	Valor Neto
<b>33. INMUEB. MAQUIN. Y EQUIPO</b>						
33.2 Edificios	59633,00	3%	5366,97	1788,99	7155,96	52477,04
33.3 Maquinaria y Equipo	15652,00	10%	4695,60	1565,20	6260,80	9391,20
33.5 Muebles y Enseres	9562,00	10%	2868,60	956,20	3824,80	5737,20
33.6 Equipos Diversos	5689,00	10%	1706,70	568,90	2275,60	3413,40
	90536,00		14637,87	<b>4879,29</b>	19517,16	71018,84

ANEXOS Nº 5-E



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**BASE DE DISTRIBUCION 2007 -2008 - 2009**

	Edificios	Maquinari a y Equipo	Muebles y Enseres	Equipos Diversos
94 Amministracion	80%	50%	65%	55%
95 Ventas	20%	50%	35%	45%
	100%	100%	100%	100%

ANEXOS Nº 5-F



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**ASIGNACION DE LA DEPRECIACION POR CADA CENTRO DE COSTOS 2007**

	Edificios	Maquinari a y Equipo	Muebles y Enseres	Equipos Diversos	Total
94 Amministracion	1.431,19	782,60	621,53	312,90	3.148,22
95 Ventas	357,80	782,60	334,67	256,01	1.731,07
	1.788,99	1.565,20	956,20	568,90	<b>4.879,29</b>

ANEXOS Nº 5-G



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**ASIGNACION DE LA DEPRECIACION POR CADA CENTRO DE COSTOS 2008**

	Edificios	Maquinari a y Equipo	Muebles y Enseres	Equipos Diversos	Total
94 Amministracion	1.431,19	782,60	621,53	312,90	3.148,22
95 Ventas	357,80	782,60	334,67	256,01	1.731,07
	1.788,99	1.565,20	956,20	568,90	<b>4.879,29</b>

ANEXOS Nº 5-H



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**ASIGNACION DE LA DEPRECIACION POR CADA CENTRO DE COSTOS 2009**

	Edificios	Maquinari a y Equipo	Muebles y Enseres	Equipos Diversos	Total
94 Amministracion	1.431,19	782,60	621,53	312,90	3.148,22
95 Ventas	357,80	782,60	334,67	256,01	1.731,07
	1.788,99	1.565,20	956,20	568,90	4.879,29

ANEXOS Nº 6 **SERVICIOS BASICOS**

ANEXOS Nº 6-A

**INFORME ADICIONAL**



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**BASE DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS 2007 - 2008 - 2009**

	Servicio de Electricidad	Servicio de Agua	Mantenimiento y Limpieza
94 Amministracion	90%	92%	55%
95 Ventas	10%	8%	45%
	100%	100%	100%

ANEXOS Nº 6-B



**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**ASIGNACION DE LOS SERVICIOS POR CADA CENTRO DE COSTOS 2007**

	Servicio de Electricidad	Servicio de Agua	Mantenimiento y Limpieza	Total
94 Amministracion	3.316,77	2.175,80	2.124,10	7.616,67
95 Ventas	368,53	189,20	1.737,90	2.295,63
	3.685,30	2.365,00	3.862,00	9.912,30

## ANEXOS N° 6-C

**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**ASIGNACION DE LOS SERVICIOS POR CADA CENTRO DE COSTOS 2008**

	Servicio de Electricidad	Servicio de Agua	Mantenimiento y Limpieza	Total
94 Amministracion	4.127,58	3.089,59	5.813,12	13.030,29
95 Ventas	458,62	268,66	4.756,19	5.483,47
	4.586,20	3.358,25	10.569,30	18.513,75

## ANEXOS N° 6-D

**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526  
Telefonos: 351744

**ASIGNACION DE LOS SERVICIOS POR CADA CENTRO DE COSTOS 2009**

	Servicio de Electricidad	Servicio de Agua	Mantenimiento y Limpieza	Total
94 Amministracion	3.950,37	3.675,68	5.646,08	13.272,13
95 Ventas	438,93	319,62	4.619,52	5.378,07
	4.389,30	3.995,30	10.265,60	18.650,20

## ANEXOS N° 7: VENTAS NETAS INFORME ADICIONAL



### VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526

Telefonos: 351744

#### VENTAS AÑO 2007

CATEGORIAS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	TOTAL
(A) Vidrios	p2	115,279	3.70	426,530.93
(B) Aluminios	vll.	15,183	15.50	235,343.71
(C) Accesorios	pz.	5,196	34.50	179,273.47
(D) Molduras	m.l.	80,298	1.30	104,387.09
SUB TOTAL				945,535.19
Mas I.G.V.	19%			179,651.69
Precio de Venta				1,125,186.88



### VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526

Telefonos: 351744

#### VENTAS AÑO 2008

CATEGORIAS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	TOTAL
(A) Vidrios	p2	200,125	3.80	760,473.99
(B) Aluminios	vll.	26,498	15.80	418,669.55
(C) Accesorios	pz.	7,468	34.60	258,397.61
(D) Molduras	m.l.	123,679	1.60	197,886.78
SUB TOTAL				1,635,427.94
Mas I.G.V.	19%			310,731.31
Precio de Venta				1,946,159.25

**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**

Jr. Tacna Nro. 235 Cercado - RUC: 20224545526

Telefonos: 351744

**VENTAS AÑO 2009**

CATEGORIAS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	TOTAL
(A) Vidrios	p2	194,134	3.80	737,710.18
(B) Aluminios	vll.	28,684	15.90	456,068.12
(C) Accesorios	pz.	8,504	35.00	297,644.45
(D) Molduras	m.l.	64,010	1.70	108,816.25
SUB TOTAL				1,600,239.00
Mas I.G.V.	19%			304,045.41
Precio de Venta				1,904,284.41



## ANEXOS Nº 8: INFORMES FINANCIEROS

### ANEXOS Nº 8-A



**INFORME FINANCIERO Nro 01**  
**VIDRERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**  
**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS POR FUNCION**  
 (Expresado en Nuevos Soles)  
 Al 31 de Diciembre de 2007,2008 y 2009

	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009
VENTAS	945,535.19	1,635,427.94	1,600,239.00
COSTO DE VENTAS	-716,117.01	-1,365,866.22	-1,340,394.11
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>229,418.18</b>	<b>269,561.72</b>	<b>259,844.89</b>
<b><u>GASTOS OPERATIVOS</u></b>			
GASTOS DE VENTA	-97,967.04	-110,852.71	-109,293.59
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-99,466.45	-113,451.19	-113,388.41
<b>UTILIDAD OPERATIVO</b>	<b>31,984.70</b>	<b>45,257.83</b>	<b>37,162.88</b>
<b><u>OTROS INGRESOS Y GASTOS</u></b>			
INGRESOS FINANCIEROS	0.00	0.00	0.00
INGRESOS EXCEPCIONALES	0.00	0.00	0.00
CARGAS EXCEPCIONALES	0.00	0.00	0.00
GASTOS FINANCIEROS	0.00	-5,595.33	0.00
<b>UTILIDAD ANTES DE PART. E IMPUESTO</b>	<b>31,984.70</b>	<b>39,662.50</b>	<b>37,162.88</b>
<b><u>PARTICIPACIONES E IMPUESTO</u></b>			
PARTICIPACIONES AL TRABAJADOR	0.00	0.00	0.00
IMPUESTO A LA RENTA	-9,595.41	-11,898.75	-11,148.87
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>22,389.29</b>	<b>27,763.75</b>	<b>26,014.02</b>

ANEXOS N° 8-A



**INFORME FINANCIERO Nro 03**  
**VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA**  
**BALANCE GENERAL**

(Expresado en Nuevos Soles)  
Al 31 de Diciembre de 2007, 2008 y 2009


	<b>AÑO 2007</b>	<b>AÑO 2008</b>	<b>AÑO 2009</b>
<b>ACTIVO</b>			
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			
CAJA Y BANCOS	39,496.30	21,356.30	23,568.30
CLIENTES	25,776.30	35,689.30	30,256.30
MERCADERIAS	425,368.30	490,900.20	490,772.10
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>490,640.90</b>	<b>547,945.80</b>	<b>544,596.70</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>			
INMUEBLE MAQUINARIA Y EQUIPO	62,198.88	63,863.88	63,215.30
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN ACUMULADA	-9758.58	-9758.58	-9758.58
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>52,440.30</b>	<b>54,105.30</b>	<b>53,456.72</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>543,081.20</b>	<b>602,051.10</b>	<b>598,053.42</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>			
<b>PASIVO</b>			
<b>PASIVO CORRIENTE</b>			
TRIBUTOS POR PAGAR	29,553.03	10,553.03	8,369.30
PROVEEDORES	15,638.00	35,623.00	36,523.00
CUENTAS POR PAGAR	20,000.16	13,658.30	45,623.30
<b>TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>65,191.19</b>	<b>59,834.33</b>	<b>90,515.60</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>65,191.19</b>	<b>59,834.33</b>	<b>90,515.60</b>
<b>PATRIMONIO</b>			
CAPITAL	445,905.31	502,554.27	470,374.94
RESULTADOS ACUMULADOS	31,984.70	39,662.50	37,162.88
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>477,890.01</b>	<b>542,216.77</b>	<b>507,537.82</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>543,081.20</b>	<b>602,051.10</b>	<b>598,053.42</b>

Fuente: empresa VIDRIERIA 28 DE JULIO S C R LTDA

## ANEXOS Nº 9

## Instrumentos de recolección de datos

ANEXOS Nº 5-A: Entrevista cualitativa (*abierta*)

	<p align="center"><b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO</b> FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS ESCUELA PROFESIONAL CIENCIAS CONTABLES</p>
<p align="center"><b>Vidriería 28 de Julio S. C. R. LTDA.</b></p>	
<p><b>TESIS:</b> ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO PERIODOS 2007-2009</p>	
<p align="center"><b>GUIA DE ENTREVISTA</b> Semi - Estructurada</p>	<p>Ejecutor: LUIS MONROY MAMANI. Director de tesis: CPC. HECTOR CALUMANI BLANCO Asesor de Tesis:</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo establece sus costos de lista o de catálogo que proporciona a los clientes?</li> <li>2. ¿Se le agregan a sus compras de proveedores los recargos por embalajes y cargos financieros?</li> <li>3. ¿Cuenta con informes mensuales o semestrales de sus facturas?</li> <li>4. ¿Cuenta con información de planillas de gastos de transporte mensual?</li> <li>5. ¿De que manera obtiene descuentos en la adquisición de los productos de comercialización la empresa?</li> <li>6. ¿Se hacen algún tipo de acondicionamiento para la venta de sus mercaderías?</li> <li>7. ¿Qué método de valuación utiliza la empresa?</li> <li>8. ¿Cuáles son los gastos de administración que incurre la empresa, que no tienen relación ni con el monto de las compras ni con el volumen de ventas?</li> <li>9. ¿Cuáles son los gastos de venta en los que incurre la empresa?</li> <li>10. ¿Tiene conocimiento de que costos acumula el costo técnico?</li> <li>11. ¿Cómo obtiene la utilidad deseada? ¿Que formula utiliza?</li> <li>12. ¿Cuenta con información sobre ventas mensuales?</li> <li>13. ¿Tiene conocimiento de cuánto rinden sus capitales en la obtención de la utilidad?</li> <li>14. ¿Tiene conocimiento de cuanto de utilidad neta obtiene anualmente?</li> </ol>	

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

ANEXOS Nº 9-B: SESIONES EN PROFUNDIDAD

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO</b>                  FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS                  ESCUELA PROFESIONAL CIENCIAS CONTABLES</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">Vidriería 28 de Julio S. C. R. LTDA.</p>
<p><b>TESIS:</b>                  ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO PERIODOS 2007-2009</p>	
<p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">GUÍA DE TÓPICOS</p> <p>Semi - Estructurada</p>	<p>Ejecutor: LUIS MONROY MAMANI.                  Director de tesis: CPC. HECTOR CALUMANI BLANCO                  Asesor de Tesis:</p>
<p>FECHA: _____                  HORARIO: _____</p>	<p>NUMERO DE SESIÓN: _____                  FACULTADOR (CONDUCTOR): _____</p>
<p>Hora: _____</p>	<p>Actividad:</p>
<p><b>A. COSTO DE COMERCIALIZACION.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿La empresa cuenta con un catalogo o lista que establezca los precios de cada uno de sus productos y servicios? ¿de que manera los efectúa?</li> <li>2. ¿Que personal y cuantos emplea la empresa? ¿Planillas de sueldos y salarios?</li> <li>3. ¿Cuenta con reportes de depreciaciones de sus equipos y maquinarias?</li> <li>4. ¿Qué costos adiciona al precio neto de venta en factura al determinar el costo unitario de sus productos?</li> </ol>	
<p><b>B. RENTABILIDAD.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Tiene conocimiento de la rentabilidad que obtiene la empresa?</li> <li>2. ¿Quién esta a cargo de realizar el análisis económico financiero de la empresa?</li> <li>3. ¿Tiene conocimiento de cuanto rinde su capital en la obtención de utilidades?</li> </ol>	
<p><b>C. METODO DE CÁLCULO DE COSTO COMERCIAL.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Utiliza algún procedimiento para el cálculo de sus costos de de comercialización?</li> <li>2. ¿Cómo ve usted, la implementación de un sistema de costos de comercialización para mejorar la situación de la empresa?</li> </ol>	

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

ANEXOS Nº 9-C: OBSERVACIÓN CUALITAVA

	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO</b>                  FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS                  ESCUELA PROFESIONAL CIENCIAS CONTABLES</p> <p><b>Vidriería 28 de Julio S. C. R. LTDA.</b></p>
<p><b>TESIS:</b>                  ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO PERIODOS 2007-2009</p>	
<p><b>RESUMEN DE ANOTACIONES</b></p>	<p>Ejecutor: LUIS MONROY MAMANI                  Director de tesis: CPC. HECTOR CALUMANI BLANCO                  Asesor de Tesis:</p>
<b>RESUMEN</b>	<b>ANOTACION</b>
<b>REGISTRO RESUMEN DE OBSERVACION GENERAL</b>	
<b>FECHA</b>	<b>EPISODIO, REUNION, OBSERVACION _____</b>
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

## ANEXOS Nº 9-D: Cuestionario estructurado



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO  
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA PROFESIONAL CIENCIAS CONTABLES

## Vidriera 28 de Julio S. C. R. LTDA.

TESIS: ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO PERIODOS 2007-2009

### CUESTIONARIO ESTRUCTURADO

Ejecutor: LUIS MONROY MAMANI  
Director de tesis: CPC. HECTOR CALUMANI BLANCO  
Asesor de Tesis:

#### PRESENTACION

Estimado Trabajador:

La presente encuesta tiene por objeto recabar información que permitirá realizar un trabajo de investigación para proponer un método en el cálculo del costo comercial de la empresa VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. de la ciudad de Puno, que contribuya al mejor desempeño de sus labores y a la vez incida favorablemente en la comercialización de los productos de la empresa.

Dada la importancia de su valioso aporte le agradecemos la mayor objetividad

**Muchas Gracias...**

**Nota:** No se exige colocar su nombre para que tenga mayor libertad de responder y emitir su opinión con objetividad y precisión.

#### INSTRUCCIONES

A continuación encontrará una serie de proposiciones y le corresponde a Usted responder "Si" cuando considere que su percepción sea positiva; "No" cuando considere que su percepción sea negativa.

Ejemplo:

VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. es una empresa dedicada a la comercialización y distribución de vidrios y derivados en general.

Si  No

1. ¿Existe un catalogo o lista en donde figuren los precios de cada uno de los productos y servicios que comercializa la empresa?

Si  No

2. ¿Tiene conocimiento de los descuentos hechos por la adquisición de grandes volúmenes de productos por parte de los proveedores nacionales?

Si  No 

3. ¿la empresa llevan informes mensuales de facturas y boletas de las compras de mercaderías?

Si  No 

4. ¿La empresa consideran en el precio de venta de sus productos los gastos de transporte o flete?

Si  No 

5. ¿la empresa considera en el precio de venta, los gastos por acondicionamiento de algunos productos puestas a la venta?

Si  No 

6. ¿La empresa cuenta con reportes o kardex de almacén?

Si  No 

7. ¿Los gastos administrativos son considerados en la determinación de los precios de venta?

Si  No 

8. ¿Utiliza la empresa informes de gastos de distribución o ventas así como publicidad?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre 

9. ¿Utilizan métodos formales para determinar los costos técnicos?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre 

10. ¿Se hacen comparaciones de las utilidades anualmente?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

11. ¿Tiene conocimiento del concepto precio de venta bruto, y cuanto porciento es?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

12. ¿Usted se encarga de los descuentos en las venas?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

13. ¿Se realizan estudios para determinar los precios de venta netos?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

14. ¿Se registran en software las ventas netas del día?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

15. ¿Se examinan anualmente el concepto y estructura de la utilidad bruta de la empresa?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

16. ¿Se analiza la utilidad operativa obtenida en el año?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

17. ¿Se incrementan los activos anualmente para la obtención de mayores utilidades?



Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

**18.** ¿Se toma en cuenta los capitales contables en la obtención de rentabilidad?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre   
Siempre

ANEXOS Nº 9-E Validación del instrumento



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO**  
 FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS  
 ESCUELA PROFESIONAL CIENCIAS CONTABLES

# Vidriera 28 de Julio S. C. R. LTDA.

**TESIS:** ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO PERIODOS 2007-2009

**FORMATO DE REVISIÓN Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Ejecutor: LUIS MONROY MAMANI.  
 Director de tesis: CPC. HECTOR CALUMANI BLANCO  
 Asesor de Tesis:

**Datos del especialista**

NOMBRE Y APELLIDO: Julio Espinoza Calsin  
 CARGO QUE DESEMPEÑA: docente  
 TITULO: Ing. Economista  
 LUGAR DE TRABAJO: UNA-PUNO  
 FECHA: 10/11/2010

Ítems	Coherencia	Pertinencia	Claridad	Observaciones: agregar un comentario o sugerencia de como mejorar el ítems
1				
2			X	Esto sólo podrían responder los de contabilidad
3			X	Son varias preguntas en una
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11			X	No se entiende
12			X	Observación igual al Nº 3
13				
14				
15				
16				
17				
18				

**Nota:** marque con una equis (x) los ítems que carecen de coherencia, pertinencia y claridad.

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

ANEXOS N° 5-F

Hoja de matriz para calcular el coeficiente de consistencia k-R<sub>20</sub> kuder y Richarson (1937)

a. Cálculo del coeficiente de confiabilidad

$$r_r = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

En donde:

r<sub>r</sub> = coeficiente de confiabilidad.

N = número de ítems que contiene el instrumento.

V<sub>t</sub> = varianza total de la prueba.

∑ pq = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

b. Cálculo de la varianza total

$$V_t = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N - 1}$$

N = numero de sujetos

p<sub>i</sub> = Si = 1, q<sub>i</sub> = No = 0

Sujetos	Ítems							X	X <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7		
1	1	1	1	1	0	1	0	5	25
2	1	1	1	1	1	0	0	5	25
3	0	1	1	1	0	1	0	4	16
4	1	0	1	0	1	0	1	4	16
5	0	1	1	1	0	0	1	4	16
6	1	1	1	1	0	0	0	4	16
7	1	1	1	0	0	0	0	3	9
8	0	0	1	1	1	0	0	3	9
9	0	1	1	0	0	0	0	2	4
								<b>34</b>	<b>136</b>
p	0,55	0,77	1,00	0,66	0,33	0,22	0,22	V <sub>t</sub> = 2,27	
q(1-p)	0,45	0,23	0,00	0,34	0,67	0,78	0,78		
pq	0,25	0,18	0,00	0,22	0,22	0,17	0,17	Σpq = 1,21	

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

$$r_r = (K - R_{20}) = \frac{7}{7-1} * \frac{2,27 - 1,21}{2,27} = 1,17 * 0,46 = 0,54 = 54,22\%$$

De acuerdo con el resultado, se concluye que el instrumento en estudio tiene una confiabilidad de consistencia interna “buena” (54,22%).

ANEXOS Nº 9-G

Hoja de matriz para calcular el coeficiente de confiabilidad Alpha Cronbach (1951)

a. Cálculo del coeficiente de confiabilidad

$$r_{\alpha} = \frac{n}{n-1} * \frac{S_t^2 - \sum S_i^2}{S^2}$$

En donde:

$r_{\alpha}$  = coeficiente de confiabilidad;

n = número de ítems;

$S_t^2$  = varianza total de la prueba; y

$\sum S_i^2$  es la suma de las varianzas individuales de los ítems.

La escala consta de cinco posiciones en las cuales el valor 5 indica la actitud máxima favorable; mientras que el valor 1 denota la actitud máxima desfavorable.

b. Cálculo de la varianza total de cada ítems

$$V_t = \frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{N - 1}$$

N= numero de sujetos

Sujeto	Ítems											Total	T-Par	T-Impar
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	2	1	1	1	4	4	1	3	2	2	4	25	11	14
2	3	2	2	3	3	4	3	4	3	3	4	34	16	18
3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	4	3	33	16	17
4	2	3	4	2	4	4	1	4	4	4	4	36	17	19
5	3	2	3	1	4	4	3	3	3	3	4	33	13	20
6	4	3	3	3	4	5	2	4	3	3	4	38	18	20
7	2	3	2	2	5	4	3	4	3	2	5	35	15	20
8	3	2	2	3	4	4	2	3	2	3	4	32	15	17
9	3	3	3	3	5	5	3	4	2	3	4	38	18	20
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>304</b>	<b>139</b>	<b>165</b>
$V_t$	0,44	0,53	0,78	0,75	0,36	0,36	0,69	0,28	0,44	0,5	0,25	15,44	5,28	4,25

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.

$$r_n = \frac{11}{11-1} * \frac{15,44 - 5,38}{15,44} = 110 * 0,652 = 072 = 71,67\%$$

De acuerdo con el resultado anterior, se concluye que la escala de actitud, tiene una confiabilidad de consistencia interna "alta" (71,67%).

ANEXOS Nº 9-H: Libro de Códigos



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO  
 FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS  
 ESCUELA PROFESIONAL CIENCIAS CONTABLES

**Vidriería 28 de Julio S. C. R. LTDA.**

TESIS: ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO PERIODOS 2007-2009

Ejecutor: LUIS MONROY MAMANI.  
 Director de tesis: CPC. HECTOR CALUMANI BLANCO

**LIBRO DE CÓDIGOS**

Asesor de Tesis:

FECHA: \_\_\_\_\_ CODIFICACION: \_\_\_\_\_  
 HORA: \_\_\_\_\_ HOJA Nº: \_\_\_\_\_

VARIABLES	ITEMS	CATEGORIAS	CODIGO	COLUMNAS
Costo de Lista (Catalogo)	1	Si	1	1
		No	0	
Costo de recargo o descuento	2	Si	1	2
		No	0	
Costo de adquisicion o de factura	3	Si	1	3
		No	0	
Costo de transporte o flete	4	Si	1	4
		No	0	
Costo de acondicionamiento	5	Si	1	5
		No	0	
Costo de almazna o de stock	6	Si	1	6
		No	0	
Costo de operaci3n o gastos generales	7	Si	1	7
		No	0	
Costo de distribucion	8	Nunca	1	8
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Costo tecnico	9	Nunca	1	9
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Utilidad deseada	10	Nunca	1	10
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Precio de venta bruto	11	Nunca	1	11
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Descuentos de ventas	12	Nunca	1	12
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Precio de venta neta	13	Nunca	1	13
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Ventas netas	14	Nunca	1	14
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Utilidad bruta	15	Nunca	1	15
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Utilidad operativa	16	Nunca	1	16
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Utilidad neta	17	Nunca	1	17
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	
Activos totales	18	Nunca	1	18
		Casi nunca	2	
		A veces	3	
		Casi siempre	4	
		Siempre	5	

Fuente: elaboraci3n propia, a partir de SPSS v.16.0.

ANEXOS Nº 9-I: Matriz de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO  
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA PROFESIONAL CIENCIAS CONTABLES

**Vidriería 28 de Julio S. C. R. LTDA.**

TESIS: ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA VIDRIERÍA 28 DE JULIO S.C.R.L. DE LA CIUDAD DE PUNO PERIODOS 2007-2009

Ejecutor: LUIS MONROY MAMANI.  
Director de tesis: CPC. HECTOR CALUMANI BLANCO  
Asesor de Tesis:

**MATRIZ DE DATOS**

FECHA: \_\_\_\_\_  
HORA: \_\_\_\_\_

CODIFICACION: \_\_\_\_\_  
HOJA Nº: \_\_\_\_\_

	Costo de Lista (Catalogo)	Costo de rescargo o descuento	Costo de adquisicion o de factura	Costo de transporte o flete	Costo de acondicionamiento	Costo de almacen o de stock	Costo de operación o gasto generales	Costo de distribución	Costo tecnico	Utilidad deseada	Precio de venta bruto	Descuentos de ventas	Precio de venta neta	Ventas netas	Utilidad bruta	Utilidad operativa	Utilidad neta	Activos totales
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
s1	0	1	1	0	1	1	0	4	3	4	3	2	2	3	2	2	3	2
s2	0	0	1	0	1	0	1	3	3	4	3	2	2	3	3	2	3	2
s3	1	0	1	0	0	0	1	3	4	4	5	2	2	3	2	2	2	2
s4	0	1	0	0	1	0	1	4	5	5	3	2	2	4	2	2	3	3
s5	0	1	0	0	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2
s6	1	0	0	1	0	0	1	4	3	3	4	2	2	3	3	2	3	2
s7	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	3	2	1	3	2	2	2	2
s8	0	0	1	1	0	0	1	2	5	2	3	3	2	5	2	2	2	1
s9	1	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	1
s10	0	1	0	0	0	0	1	3	3	3	4	1	2	4	3	3	3	3
s11	0	0	0	0	0	1	0	2	4	3	5	2	2	3	2	4	4	1
s12	0	1	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	2	5	2	3	3	1
s13	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	2	2	4	3	3	3	2
s14	0	0	0	1	0	1	1	3	3	3	3	1	2	3	2	4	3	2
s15	0	0	0	0	0	1	1	4	3	3	4	2	2	3	2	3	3	2

Fuente: elaboración propia, a partir de SPSS v.16.0.