

	<b>UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA</b>			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	<b>FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO</b>	<b>F-AC-DBL-007</b>	<b>10-04-2012</b>	<b>A</b>
Dependencia	Aprobado		Pág.	
<b>DIVISIÓN DE BIBLIOTECA</b>	<b>SUBDIRECTOR ACADEMICO</b>		<b>i(96)</b>	

### RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	<b>YULIANNY RODRIGUEZ RODRIGUEZ KATY LISBETH PINZON CHOGO</b>		
FACULTAD	<b>FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS</b>		
PLAN DE ESTUDIOS	<b>ADMINISTRACION DE EMPRESAS</b>		
DIRECTOR	<b>GUSTAVO ADOLFO CASADIEGO ANGARITA</b>		
TÍTULO DE LA TESIS	<b>DIAGNOSTICO PARA DETERMINAR LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS PYMES DE OCAÑA</b>		
<b>RESUMEN</b> (70 palabras aproximadamente)			
<p>OCAÑA, NORTE DE SANTANDER HA SIDO PARTICIPE DEL CRECIMIENTO EMPRESARIAL EN LOS ÚLTIMOS AÑOS PUESTO QUE MUCHAS EMPRESAS HAN EMPEZADO A SOBRESALIR PRINCIPALMENTE EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN Y EN OTRAS ÁREAS , DE ALLÍ LA NECESIDAD DE INDAGAR SOBRE EL ESTADO ACTUAL DE ESTAS EMPRESAS EN EL ÁREA DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD RAZÓN POR LA CUAL EL DIAGNÓSTICO QUE SE REALIZÓ ES UNA FASE IMPORTANTE PARA QUE LAS EMPRESAS PUEDAN INDAGAR Y REFLEXIONAR SOBRE EN QUE ESTÁN FALLANDO PARA ASÍ CUMPLIR DEBIDAMENTE CON LA NORMA QUE LE PERMITE CERTIFICARSE EN LA GESTIÓN DE CALIDAD.</p>			
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
PÁGINAS: 96	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:1



**DIAGNOSTICO PARA DETERMINAR LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE  
GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS PYMES DE OCAÑA**

**AUTORES**

**YULIANNY RODRIGUEZ RODRIGUEZ**

**KATY LISBETH PINZON CHOGO**

**Proyecto presentado como requisito para optar al título de  
Administrador de Empresas**

**Director**

**GUSTAVO ADOLFO CASADIEGO ANGARITA**

**Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**Ocaña, Colombia**

**octubre, 2016**

## Índice

Introducción .....	ix
Capítulo 1. Diagnóstico para determinar la aplicación del sistema de gestión de calidad en las pymes de Ocaña .....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema .....	3
1.3 Objetivos .....	3
1.3.1 General.....	3
1.3.2 Específicos.....	3
1.4 Justificación.....	4
1.5 Delimitaciones.....	5
1.5.1 Conceptual.....	5
1.5.2 Operativa.....	5
1.5.3 Temporal.....	5
1.5.4 Geográfica.....	6
Capítulo 2. Marco referencial .....	7
2.1 Marco histórico .....	7
2.1.1 Historia del sistema de gestión de calidad a nivel internacional.....	7
2.1.2 Historia de la gestión de calidad a nivel nacional.....	8
2.1.3 Historia de la gestión de calidad a nivel local.....	10
2.2 Marco teórico .....	11
Joseph M. Juran.....	12
William E. Deming.....	12
Philip B. Crosby.....	13
2.3 Marco conceptual .....	14
2.3.1 Sistema de gestión de calidad.....	14
2.4 Marco legal.....	15
2.4.1 Norma Técnica Colombiana ISO 9001.”.....	16
2.4.2 Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015. . .....	16
2.4.3 Ley 872 de diciembre 30 de 2003.. .....	16
2.4.4 Alcance de la ley 872.....	16
2.4.5 Decreto 4110 de diciembre 9 de 2004.....	17
2.4.6 Decreto 387 de 2004.....	17
2.4.7 Ley 905 de 2004 .....	17
Capítulo 3. Diseño metodológico .....	19
3.1 Tipo de investigación .....	19
3.2 Población.....	19
3.3 Muestra.....	19
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	20
3.4 Procesamiento y análisis de la información .....	21

Capítulo 4. Resultados .....	22
4.1 Tabulación de la encuesta dirigida a las pymes de Ocaña Norte de Santander para conocer la aplicación del sistema de Gestión de calidad .....	22
Capítulo 5. Desarrollo de los objetivos .....	39
5.1 Identificar que pymes aplican el sistema de gestión en el municipio de Ocaña .....	39
5.2 Caracterizar las pymes que aplican el sistema de gestión de calidad.....	57
5.3 Determinar el grado de implementación de la ISO 9001:2015 en las PYMES. ....	68
Capítulo 6. Conclusiones .....	74
Capítulo 7. Recomendaciones .....	75
Referencias.....	76
Apéndices.....	81

## Lista de Tablas

Tabla 1. Actividad principal de las pymes ocañeras .....	22
Tabla 2. Número total de empleados de las pymes ocañeras .....	23
Tabla 3. Tipos de empresas de acuerdo a su forma jurídica .....	24
Tabla 4. Tipo de funcionamiento que tienen las pymes ocañeras .....	25
Tabla 5. Ubicación de las pymes ocañeras.....	26
Tabla 6. Régimen tributario de las pymes ocañeras.....	27
Tabla 7. Clasificación de las pymes ocañeras de acuerdo a su origen de capital.....	27
Tabla 8. Pymes que aplican el sistema de gestión de calidad .....	29
Tabla 9. Razones por las cuales las pymes no aplican el sistema de gestión de calidad .....	30
Tabla 10. Principal propósito por el cual las pymes aplican el sistema de gestión de calidad	31
Tabla 11. Número de empresas certificadas con la iso 9001 .....	32
Tabla 12. Número de años de certificación según la iso 9001 .....	33
Tabla 13. Porcentaje de implementación de la norma iso 9001 en su nueva versión .....	34
Tabla 14. Tiempo que tienen las empresas aplican el sistema de gestión de calidad .....	34
Tabla 15. Beneficios que le brinda el sistema de gestión de calidad a las empresas .....	36
Tabla 16. Herramientas de control para el sistema de gestión de calidad de las empresas.....	37
Tabla 17. Según la actividad principal que desarrolla la empresa: .....	58
Tabla 18 Según el tamaño:.....	60
Tabla 19. Tipo de empresa de acuerdo a la forma jurídica. ....	61
Tabla 20. Según el tiempo de permanencia en el mercado: .....	63
Tabla 21. Según su ubicación.....	65
Tabla 22. Según su régimen tributario .....	66
Tabla 23. Según su origen de capital: .....	67
Tabla 24. Certificación de la empresa ISO 90017 .....	68

## Lista de Figuras

Figura 1. Actividad principal de las pymes ocañeras.....	22
Figura 2. Número total de empleados de las pymes ocañeras.....	23
Figura 3. Tipos de empresas de acuerdo a su forma jurídica.....	24
Figura 4. Tipo de funcionamiento que tienen las pymes ocañeras .....	25
Figura 5. Ubicación de las pymes ocañeras .....	26
Figura 6. Régimen tributario de las pymes ocañeras .....	27
Figura 7. Clasificación de las pymes ocañeras de acuerdo a su origen de capital .....	28
Figura 8. Pymes que aplican el sistema de gestión de calidad.....	29
Figura 9. Razones por las cuales las pymes no aplican el sistema de gestión de calidad .....	30
Figura 10. Principal propósito por el cual las pymes aplican el sistema de gestión de calidad.....	31
Figura 11. Número de empresas certificadas con la iso 9001 .....	32
Figura 12. Número de años de certificación según la iso 9001.....	33
Figura 13. Porcentaje de implementación de la norma iso 9001 en su nueva versión.....	34
Figura 14. Tiempo que tienen las empresas aplican el sistema de gestión de calidad .....	35
Figura 15. Beneficios que le brinda el sistema de gestión de calidad a las empresas.....	36
Figura 16. Herramientas de control para el sistema de gestión de calidad de las empresas ...	38
Figura 17. Según la actividad principal que desarrolla la empresa:.....	58
Figura 18. Según su forma jurídica:.....	60
Figura 19. Tipo de empresa de acuerdo a la forma jurídica.....	62
Figura 20. Según el tiempo de permanencia en el mercado:.....	64
Figura 21. Según su ubicación .....	65
Figura 22. Según su régimen tributario:.....	66
Figura 23. Según su origen de capital: .....	68
Figura 24. Certificación de la empresa ISO 90017 .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Introducción

Hoy en día la globalización ha desencadenado una intensificación de la competitividad en todos los sectores de la economía. Ello significa que, cada vez más, los oferentes de bienes y servicios están obligados a mantener puesta su mirada en la calidad y en la mejora continua para ser elegidos por los clientes.

Miles de empresas en el mundo entero dedican esfuerzos humanos y financieros para organizar, gestionar, asegurar, mantener y mejorar la calidad de sus procesos y productos. Esto se ve reflejado en el número de empresas que han alcanzado certificación a través de diferentes Normas. La certificación de calidad genera confianza entre el público, le confiere credibilidad y prestigio.

En Colombia, el interés por la calidad surgió hace ya varios años, cuando se empezó a discutir en torno a los círculos de calidad, entre otros. Se debe mencionar que para el año 2013 ya existían certificadas 2.586 empresas con calidad ante el ICONTEC.

Hoy se reconoce que es indispensable asegurar la calidad de todos los procesos relacionados con la gestión empresarial. Por su parte, cada vez con más fuerza, las empresas de servicios han incorporado a sus políticas gerenciales la implantación de sistemas de gestión de la calidad puesto que, como todas las organizaciones, enfrentan fuerte competencia.

Ocaña, Norte de Santander ha sido participe del crecimiento empresarial en los últimos años puesto que muchas empresas han empezado a sobresalir principalmente en el área de la construcción y en otras áreas , de allí la necesidad de indagar sobre el estado actual de estas empresas en el área de la gestión de la calidad razón por la cual el diagnóstico que se realizó es una fase importante para que las empresas puedan indagar y reflexionar sobre en que están fallando para así cumplir debidamente con la norma que le permite certificarse en la gestión de calidad.

## Capítulo 1. Diagnóstico para determinar la aplicación del sistema de gestión de calidad en las pymes de Ocaña

### 1.1 Planteamiento del problema

En los últimos tiempos el tema de gestión de calidad ha sido de gran importancia para la mayoría de organizaciones y/o empresas, y en la actualidad, los mercados de todo el mundo se caracterizan cada vez más por su elevado dinamismo, globalización y competencia, según (Lizcano , 1996)“la competitividad de los productos está en función de la capacidad de los mismos para satisfacer a los clientes, principal objetivo de toda organización, quienes fundamentan su decisión en dos elementos: precio y, especialmente, calidad”.

El sistema de gestión de calidad busca garantizar que un producto, bien o servicio que satisface las expectativas y/o necesidades de los clientes mantenga sus características y cumpla los requisitos siempre.

Para lograr este objetivo, la empresa utiliza procesos estratégicos, claves u operativos y de soporte bien documentados para asegurarse de que todo el personal esté capacitado y actualizado para ejecutar las actividades identificadas en los procesos de tal manera que los resultados siempre sean los esperados. A esto es a lo que llamamos estandarización (Escribe como lo haces y hazlo como lo escribiste).

Las pymes también trabajan con procesos, algunos empresarios piensan que sus organizaciones son muy pequeñas como para implementar un sistema de gestión de la calidad

como el ISO 9001. Sin embargo, es importante que comprendan que una empresa lo es sin importar el tamaño físico, el número de empleados o los ingresos anuales. Todas las empresas tienen una estructura organizacional que puede verse como un sistema de procesos y por tanto son sujetas de gestión de la calidad para garantizar la satisfacción de las expectativas del cliente, aunque ya se dijo que un sistema de gestión de la calidad es apto para cualquier tipo de empresa (al margen de su naturaleza o dimensión), también es cierto que un sistema de gestión al uso, que siga alguna norma de referencia (como por ejemplo la extendida serie de las ISO 9000), puede llegar a ser demasiado amplio y rígido para una PYME, más aún para una micro empresa. O puede valorarse la adopción de un sistema de gestión de la calidad completo cómo algo demasiado complejo y costoso (volumen de documentación, necesidad de mejoras, costes de certificación...).

Según (bicgallina) “Sin embargo, esto no debe ser motivo para desechar las ventajas inherentes a un sistema de este tipo. No hay necesidad de mantener la totalidad de la documentación que nos marcan estas normas, ni siquiera es preciso llegar a certificarse en una norma concreta para poder beneficiarse de las ventajas competitivas que ofrece un sistema de gestión. Y, evidentemente, siempre queda la posibilidad de conseguir objetivos progresivamente, priorizando los aspectos sobre los que se quiere avanzar”. Teniendo en cuenta las múltiples problemáticas que se han presentado en las diversas empresas, organizaciones, entre otras; se vio la necesidad de realizar un diagnóstico para determinar la aplicación del sistema de la gestión de calidad en las PYMES en Ocaña, Norte de Santander.

## 1.2 Formulación del problema

La presente investigación desarrollara el siguiente interrogante:

¿Cuáles pymes aplican el sistema de la gestión de calidad en Ocaña Norte de Santander?

## 1.3 Objetivos

### *1.3.1 General.*

Realizar un diagnóstico para determinar la implementación del sistema de la gestión de calidad en las pymes de Ocaña Norte de Santander.

### *1.3.2 Específicos.*

- Identificar qué pymes implementan el sistema de gestión de calidad.
- Caracterizar las pymes que aplican el sistema de gestión de calidad.
- Determinar el grado de implementación del sistema de gestión de calidad en las pymes.

## 1.4Justificación

En los últimos 30 años, el paradigma que dice (la calidad define al cliente) ha ido evolucionando hasta convertirse en algo completamente nuevo. Hoy día, todas las empresas se van dando cuenta de que es necesario crear un sistema de gestión que garantice la satisfacción total de los requerimientos de los clientes en todas partes del mundo. Este nuevo enfoque les permitirá ganar posiciones en el mercado, tanto nacional como internacional, ajustando sus procesos productivos y administrativos a las exigencias que cada región o países en particular presentan como requisito para aceptar y consumir un bien o servicio que cubra sus expectativas.

Hoy día una de las razones por las cuales las organizaciones están adoptando estas prácticas de gestión de calidad, es porque la difusión de sus programas en ese campo les sirve como medio para apropiarse y mantener ventaja competitiva, debido a que así logran captar la atención de los mercados a su favor.

Esta investigación permitió arrojar resultados útiles ya que hoy día las perspectivas empresariales se enfocan en satisfacer las expectativas de consumidores o clientes, para así mejorar sus mercados.

También se puede decir que será de gran apoyo ya que es una manera práctica de conocer y manejar lo aprendido dentro de las aulas de clases donde el mundo al exterior enseñar y dar ejemplos claros de las decisiones que se deben tomar en una empresa lo cual será de enriquecimiento para nuestro campo educativo.

## **1.5 Delimitaciones**

### **1.5.1 Conceptual.**

Los términos desarrollados a lo largo de este trabajo se darán a conocer a continuación, los cuales ayudarán a entender más el contenido que en este se expondrá: Sistema de gestión, Proceso, Calidad, Satisfacción del cliente, Capacidad, Eficiencia, Mejora continua.

### **1.5.2 Operativa.**

Para la recolección de la información se aplicó una encuesta a clientes y trabajadores de las pymes, de la misma manera se hará con el Gerente. Los inconvenientes que se pueden presentar a lo largo de la investigación a realizar son: falta de tiempo por parte de los grupos de interés involucrados en la investigación, poca información acerca del tema que se trabaja, problemas climáticos (lluvia), entre otros. Sin embargo, por parte del grupo de trabajo se tiene toda la disposición necesaria para ejecutar la investigación en mención. Es un requisito que debemos y estamos dispuestos a realizar dentro del tiempo establecido que se nos ha dado.

### **1.5.3 Temporal.**

El tiempo que se ha estableció para la realización de la investigación fue de (8) semanas.

#### **1.5.4 Geográfica.**

La investigación tuvo lugar en la ciudad de Ocaña, en una zona geográfica determinada, las organizaciones pymes, ubicadas dentro del casco urbano de la ciudad.

## Capítulo 2. Marco referencial

### 2.1 Marco histórico

*2.1.1 Historia del sistema de gestión de calidad a nivel internacional.* (Total Qualidade, 2013),  
relata la historia del sistema de gestión de calidad de la siguiente manera

En el mundo, la cantidad de certificados ISO 9001:2008 ya es de más de 1 millón, un número muy expresivo. Desde su primera versión en 1987 la cantidad de empresas certificadas no paró de crecer. Hoy todos sabemos la importancia de cumplir los requisitos de los clientes como una estrategia para el éxito comercial. En 2011 los números totales de certificados ISO 9001 en el mundo se redujo, pero en Colombia tuvo un crecimiento de 2.099 unidades el séptimo más grande del mundo y el mayor de toda América.

En América del Sur, los dos países que contribuyeron para el crecimiento regional fueron Brasil y Colombia, los cuales generaron un crecimiento significativo a nivel internacional, otros países significativos como Chile, Argentina, Uruguay y Venezuela tuvieron una caída en sus cantidades de certificados ISO 9001.

La ISO 9001 estableció requisitos para un Sistema de Gestión de Calidad, a través de esta norma las empresas implementan un enfoque basado en procesos, establecen una política de la calidad y un manual de calidad, procedimientos, objetivos de la calidad, indicadores de

desempeño, auditorías y controles específicos, de esta manera se podrá planear y producir de forma controlada sus productos y servicios.

Cuando estos requisitos de la norma ISO 9001:2008 son documentados e implementados en una organización y las personas son entrenadas, aumentan las posibilidades de cumplir los requisitos del cliente y reducir desperdicios. También permite la gestión del conocimiento interno de la organización.

El continente europeo ya fue el gran campeón en número de certificados, pero hoy día por las exigencias que presenta el mercado Asia tiene el mayor crecimiento y en poco tiempo será el líder, principalmente por el crecimiento de China. Con el desarrollo económico basado en exportaciones este país tiene cada vez más que adoptar las exigencias de tener las certificaciones ISO en sus empresas, por eso tiene por años los mayores crecimientos absolutos en número de certificados.

### ***2.1.2 Historia de la gestión de calidad a nivel nacional.***

Según (QuinteroArteagaMarcela , 2014)en su proyecto de grado denominado sistema de gestión de calidad de las pymes colombianas relata:

“Colombia tiene una población de 45 millones, siendo el tercero país del mundo que más tiene personas hablando español después de España y México. Es hoy la cuarta economía latinoamericana y la tercera en América del Sur”

Según la Universidad Nacional (UN, 2014) la cual realizó un estudio de las empresas colombianas describe:

Las pequeñas y medianas empresas (pymes), a pesar de aportar alrededor del 60 % del Producto Interno Bruto (PIB) y el 64 % del empleo en Colombia, tienen un ciclo de vida demasiado corto debido a su incapacidad de auto sostenimiento. Situación que no varía en Latinoamérica.

Según Lissette Hernández, docente de la Universidad de Zulia (Venezuela), el promedio de vida de un micro, pequeña y mediana empresa es de 12 años, debido a los problemas que tienen que enfrentar en sus años de ejercicio

Por otro lado (Chiquiva Mejia Daniel, 2011) en su blog Ingenio Solido nos informa:

Las empresas que recién se lanzan al mercado tienen un alto índice de mortalidad

Esto se debe al gran número de amenazas a las que se enfrentan desde un principio. Además del alto índice de mortalidad, las micros y pequeñas empresas (Pymes) enfrentan otros problemas como son la organización informal, los débiles procesos de gestión que poseen, administración empirista, visiones a demasiado corto plazo, entre otros.

Como respuesta a estos problemas y al hecho que para el país las Pymes tienen una gran importancia económica fue que el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC, lanzó en el 2008 la Norma Técnica Colombiana NTC-6001 que establece requisitos para un modelo de Gestión para micro y pequeñas empresas que tiene como objetivo la

organización interna de las empresas que les permita tener estructuras sólidas y estándares de calidad.

La ISO 9001 es un sistema de gestión de calidad muy conocido en el país en el cual un gran número de empresas se encuentra certificadas, sin embargo esta norma suele parecer algo extensa y compleja al momento de quererse implementar en micro o pequeñas empresas, en las que el número de empleados va desde 1 hasta 10 en micro empresas, hasta 50 en pequeñas empresas, y normas como ésta, además de ser sobredimensionadas para estas empresas, requieren de grandes esfuerzos y recursos económicos y humanos para ser implementada.

La NTC-6001 es entonces una alternativa interesante para empresas en crecimiento que quieren entrar en estos temas de certificación, ya que maneja un modelo especialmente pensado para Pymes el cual reúne las diferentes áreas de gestión que conforman cualquier empresa sea manufacturera de productos o prestadora de servicios.

**2.1.3 Historia de la gestión de calidad a nivel local.** Dentro del municipio de Ocaña Norte de Santander diversas organizaciones han puesto en marcha los diferentes principios del sistema gestión de calidad una de ellas es la universidad francisco de paula Santander Ocaña.

Según(universidad francisco de paula santander, 2016) en su página institucional nos relata:

La Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña ha sido participe de la implementación del sistema de gestión de calidad donde se han realizado jornadas de calidad con el fin de fortalecer la estructura de alto nivel, también se dio a conocer la actualización de la ISO 9001 :

2015 para procesos y programas académicos cuyo objetivo consistió en aplicar la estructura de la norma técnica de calidad y sus cambios respecto a las versiones anteriores y de esta manera articular los nuevos elementos a la estructura del sistema de gestión de calidad de la universidad.

Con ese proceso de formación se consolida el plan de trabajo para la transición y se asigna a cada responsable, las diferentes actividades que deberán ser emprendidas para que la gestión de la calidad en la Universidad siga manteniendo sus condiciones de calidad y alto compromiso frente a sus partes interesadas.

El Sistema Integrado de Gestión dio inicio a las Jornadas de Calidad del presente año fortaleciendo la estructura de alto nivel, el objetivo de esa actividad es el fortalecimiento de la estructura de alto nivel que la Institución debe desarrollar dados los requerimientos de la nueva versión 2015 de norma ISO 9001 y que se abordarán por proceso con el fin de dar cumplimiento a los requisitos definidos para mantener y renovar la certificación de calidad otorgada por Icontec. Para esta actividad es importante la participación de los líderes y sus equipos trabajo, esto permitirá una mayor apropiación de los cambios y de esta manera su implementación será oportuna y eficaz.

## 2.2 Marco teórico

Según (Maldonado Jose Angel, 2015)La calidad es un tema de reciente desarrollo, actualmente ya no se puede hablar de hacer las cosas bien sino mantener un nivel de calidad adecuado durante la realización de un producto o servicio. Existen diferentes definiciones de

calidad, el uso de cada una depende del área en que se está trabajando. Anteriormente se creía que la calidad era demasiado costosa y por eso influía en las ganancias producidas por la empresa. Ahora se sabe que el buscar la calidad resulta una reducción en los costos de las empresas y una mayor ganancia. Se ha discutido mucho la definición de calidad, pero existen diferentes autores representativos en el tema de los cuales se hablará a continuación.

**Joseph M. Juran**, en sus conferencias, expuso las dimensiones administrativas de la planificación, la organización y el control, centrando la atención en el logro de la calidad como una responsabilidad de la gerencia y en la necesidad de establecer metas. Juran define la calidad como la adecuación para el uso en términos de diseño, conformación, disponibilidad, seguridad y uso práctico. De este modo, en su concepto se incorpora más íntimamente el punto de vista del cliente. Él está dispuesto a medirlo todo y se basa en sistemas y técnicas para la resolución de problemas. A diferencia de Deming, Juran enfoca su atención en la administración vista de arriba hacia abajo y en métodos técnicos, antes que en el orgullo y la satisfacción del trabajador.

**William E. Deming**, define la calidad como cero defectos o menos variaciones, y se basa en el control estadístico del proceso como la técnica esencial para la resolución de problemas, con el fin de distinguir las causas sistémicas y las causas especiales. La búsqueda de la calidad se traduce en costos más bajos, mayor productividad y el éxito en el plano competitivo. Si bien es cierto que, a fin de cuentas, quien elabora los productos de calidad es el trabajador, Deming hace más énfasis en el orgullo y la satisfacción de éste en la imposición de metas que sea posible medir. El enfoque general se centra en el mejoramiento del proceso, considerando que la causa de las variaciones en el proceso radica en el sistema, más que en el trabajador.

**Philip B. Crosby**, En los años setenta propuso un programa de 14 pasos que llamó “cero defectos” en su libro *La calidad no cuesta* (Crosby, 1979). Adicionalmente, Crosby presenta su prescripción para la salud corporativa (Crosby, 1988) y la vacuna de calidad (Crosby, 1984) que son dos ideas que utiliza para representar la necesidad de cualquier organización de vacunarse contra la ocurrencia de errores. Se le incluye por su efecto en la industria estadounidense a través de su vasta gama de publicaciones y su intervención como asesor de las mismas durante los últimos 40 años, aproximadamente. Philip Crosby, autor del popular libro *Quality is Free* (la calidad es gratuita) alcanzó tal vez más éxito comercial al promover sus opiniones y al fundar la Escuela Superior de la Calidad en Winter Park, Florida. Él sostenía que la mala calidad en la empresa término medio le cuesta a ésta casi el 20% de sus ingresos, y que esa merma se podría evitar casi en su totalidad con la adopción de buenas prácticas de calidad. Sus conceptos “absolutos” sobre la calidad son los siguientes:

1. La calidad se define como el fiel cumplimiento de los requisitos y no como lo “bueno”.
2. El sistema adecuado para lograr la calidad se basa en la prevención, no en la evaluación.
3. La Norma de desempeño consiste en reducir a cero los defectos y no sólo en lograr una “buena aproximación”.
4. La medición de la calidad es el precio que se paga por las discrepancias en relación con los requisitos; y no un medio de obtener índices útiles.

## 2.3 Marco conceptual

**2.3.1 Sistema de gestión de calidad.** Es una herramienta que le permite a cualquier organización planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de la misión, a través de la prestación de servicios con altos estándares de calidad, los cuales son medidos a través de los indicadores de satisfacción de los usuarios.(Universidad Cooperativa de Colombia, 2015)

**Proceso.** Según (Calidad ISO9001, 2013) es un “qué se hace” No tiene existencia real o tangible, pero es un concepto imprescindible para organizar lo que hacemos, medirlo y mejorarlo. Sus características son:

- Misión claramente definible: Qué – Para qué – Para quién.
- Fronteras claras, con entradas y salidas concretas
- Secuencias de etapas claramente integrables en subprocesos
- Medidas identificables: Cantidad, Calidad, Coste.
- Se pueden representar con la metodología IDEF.

**Calidad.** Es el logro de la satisfacción de los clientes a través del establecimiento adecuado de todos sus requisitos y el cumplimiento de los mismos con procesos eficientes, que permita así a la organización ser competitiva en la industria y beneficie al cliente con precios razonables.(de Gerencia.com, 2007)

**Satisfacción al cliente.** Es la base de los sistemas de gestión de la calidad. Los clientes necesitan productos y servicios que satisfagan sus necesidades y expectativas. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia organización, pero en cualquier caso, es finalmente el cliente el que determina la aceptabilidad del producto.(Asociación Española para la Calidad, 2016)

**Capacidad.** “Es el grado en el que un conjunto de características cumple con los requisitos”(ONSEC, 2011)

**Eficiencia.** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.(ISO9001 Calidad, 2013)

**Mejora continua.** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.(Calidad ISO9001, 2013)

**Control de calidad.** Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.(Calidad ISO9001, 2013)

## 2.4 Marco legal

Las bases legales que sustentan este trabajo de grado son las siguientes:

**2.4.1 Norma Técnica Colombiana ISO 9001.** ” La Norma Internacional específica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad”(UDEA , 2000)

**2.4.2 Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015.** Según NTC ISO 9001:2015 afirma que esta norma internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de calidad cuando una organización necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente , legales , reglamentarios aplicables y aspira aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema incluidos los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente .

**2.4.3 Ley 872 de diciembre 30 de 2003.** Crea el Sistema de Gestión de Calidad en los entes estatales como herramienta de gestión sistemática y transparente que permite dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social.

**2.4.4 Alcance de la ley 872.** Establece las directrices y políticas para los órganos estatales en materia de Gestión de Calidad: Dotar a las entidades del estado de una herramienta de Gestión y de evaluación, Constituir en objetivo de la Gestión Pública la implantación de un sistema de calidad y el compromiso en el servicio público para la atención eficiente y oportuna a las necesidades de los usuarios destinatarios y beneficiarios del servicio público

#### ***2.4.5 Decreto 4110 de diciembre 9 de 2004***

Reglamenta la Ley 872 de 2003: Adopta la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública. NTCGP1000:2004: Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP: 1000:2004

Establece los Requisitos para la Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad aplicable a la Rama Ejecutiva del Poder Público y Otras Entidades Prestadoras de Servicios.

#### ***2.4.6 Decreto 387 de 2004***

Establece la política y las directrices a seguir en las entidades del Distrito Capital para el proceso de desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad

Considera la implantación de una cultura de la calidad y del compromiso en el servicio público, constituyéndose esta, en objetivo para la atención eficiente y oportuna de la ciudadanía

Establece la responsabilidad de su desarrollo e implementación sobre la máxima autoridad en cada entidad a través de la Oficina de Planeación o quien haga sus veces. (Normas Alcaldía de Bogotá, 2004)

#### ***2.4.7 Ley 905 de 2004***

**Rama legislativa - poder público**

Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo del micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.(Normas Alcaldia Bogota, 2004)

## Capítulo 3. Diseño metodológico

### 3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizado fue de tipo descriptiva puesto que nos permite diagnosticar de una mejor manera la situación actual de las pymes de Ocaña en relación al sistema de gestión de calidad.

### 3.2 Población

Según información suministrada por la cámara de comercio de Ocaña se encuentran registradas alrededor de 66 empresas en el municipio de Ocaña de las cuales 13 de ellas están en liquidación, 11 de ellas realizaron cambio de direcciones sin actualizar por lo tanto se obtienen como resultado 42 empresas de estudio de las cuales se realizó una muestra

### 3.3 Muestra

La muestra escogida es aleatoriamente, donde se escogieron 42 empresas para realizar una muestra y así obtener una población objetiva y definida

$$n = z^2 \cdot N \cdot p \cdot q$$

$$e^2(N-1) + z^2 \cdot p \cdot q$$

$$n = (1.96)^2 \cdot (42)(0.5)(0.5)$$

$$(0.06)^2 (42-1) + (1.96)^2 \cdot (0.5)(0.5)$$

n= 36 empresas

**Dónde:**

n= Muestra

N=empresas dada en el estudio = 42

z= Indicador de Confianza = 95% = 1,96

p= Proporción de aceptación = 50% = 0.5

q= Proporción de rechazo = 50% = 0.5

E= Error poblacional dispuesto a asumir 6% = 0.06

De acuerdo a la formula estadística aplicada a la totalidad de las empresas, arrojó una muestra de 36 empresas para la aplicación los diferentes instrumentos de recolección de información.

### 3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para la realización de este estudio se visualiza las modalidades de investigación teórica y de campo donde su objetivo se orienta hacia la verificación de las diferentes teorías relacionadas con el sistema de gestión de calidad en las diferentes pymes de Ocaña, entre los cuales se encuentran los instrumentos de recolección de información se utilizaron los de tipo documental entre los cuales fueron las bases de información encontrada en internet y libros para obtener información actualizada de los diversos cambios referentes al tema de estudio.

En la investigación de campo se utilizó la encuesta y una corta entrevista, la cual fue diseñada con diferente ítem que permitiera recolectar información objetiva y confiable y ayudara al cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados, estos instrumentos fueron aplicados a las

pymes registradas en Ocaña Norte de Santander según información suministrada por la cámara de comercio.

### **3.4 Procesamiento y análisis de la información**

La información recolectada se interpretó cuantitativamente clasificándola y procesándola mediante tablas y gráficas; de igual manera se efectuó el análisis cualitativo a cada pregunta y la deducción de porcentajes de participación.

## Capítulo 4. Resultados

### 4.1 Tabulación de la encuesta dirigida a la pymes de Ocaña Norte de Santander para conocer la aplicación del sistema de Gestión de calidad

Tabla 1. *Actividad principal de las pymes ocañeras*

<b>1. ¿Cuál es la actividad principal que desarrolla la empresa?</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
<b>Comercial</b>	10	28
<b>industrial</b>	1	3
<b>Servicio</b>	25	69
<b>Agropecuaria</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

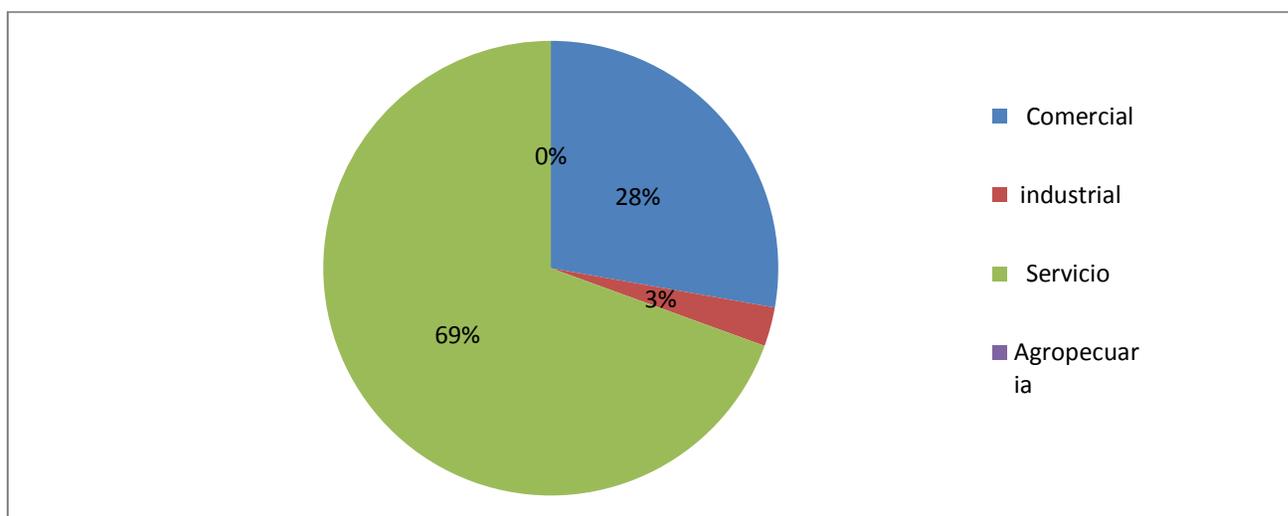
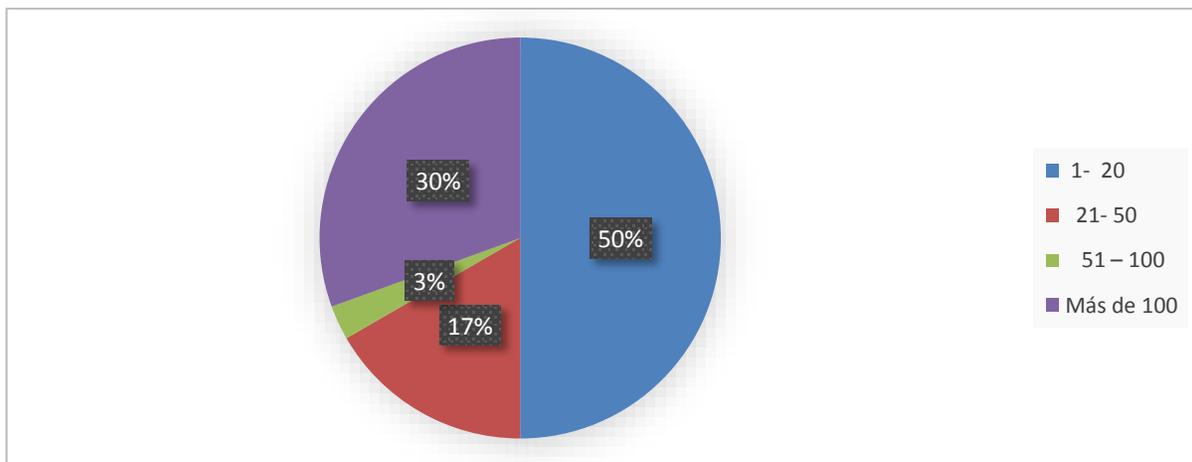


Figura 1. *Actividad principal de las pymes ocañeras*

Se puede evidenciar que según las pymes registradas en la cámara de comercio de Ocaña Norte de Santander. Se observa que la mayoría de ellas se centran en prestar un servicio debido a que esta actividad es la más recurrente en la solución de las necesidades de la población ocañera

**Tabla 2. Número total de empleados de las pymes ocañeras**

¿Cuál es el número total de empleados con lo que cuenta la empresa?	Cantidad	%
<b>1- 20</b>	18	50
<b>21- 50</b>	6	17
<b>51 – 100</b>	1	3
<b>Más de 100</b>	11	31
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

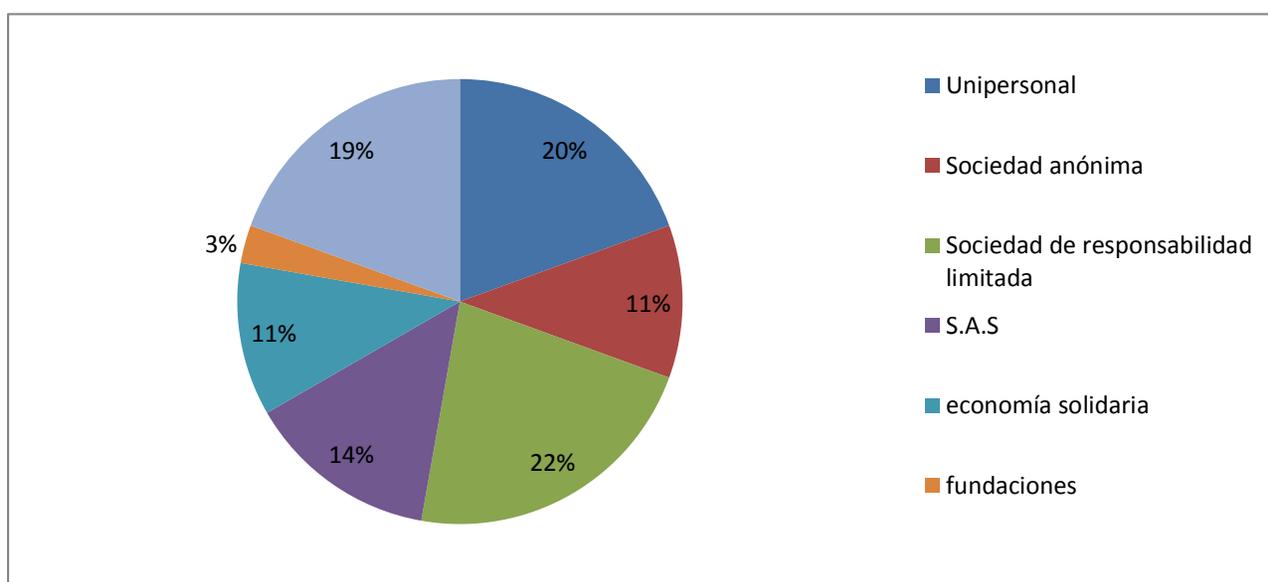


**Figura 2. Número total de empleados de las pymes ocañeras**

Se puede observar con estos resultados que en el municipio de Ocaña predomina la creación de pequeñas empresas puesto que estas no cuentan con el capital suficiente para ampliar su cobertura y fomentar el empleo, debido a que en el municipio de Ocaña es escasa la creación de empresas y las medianas empresas que existen son producto del traslado de sucursales de otras ciudades.

Tabla 3. *Tipos de empresas de acuerdo a su forma jurídica*

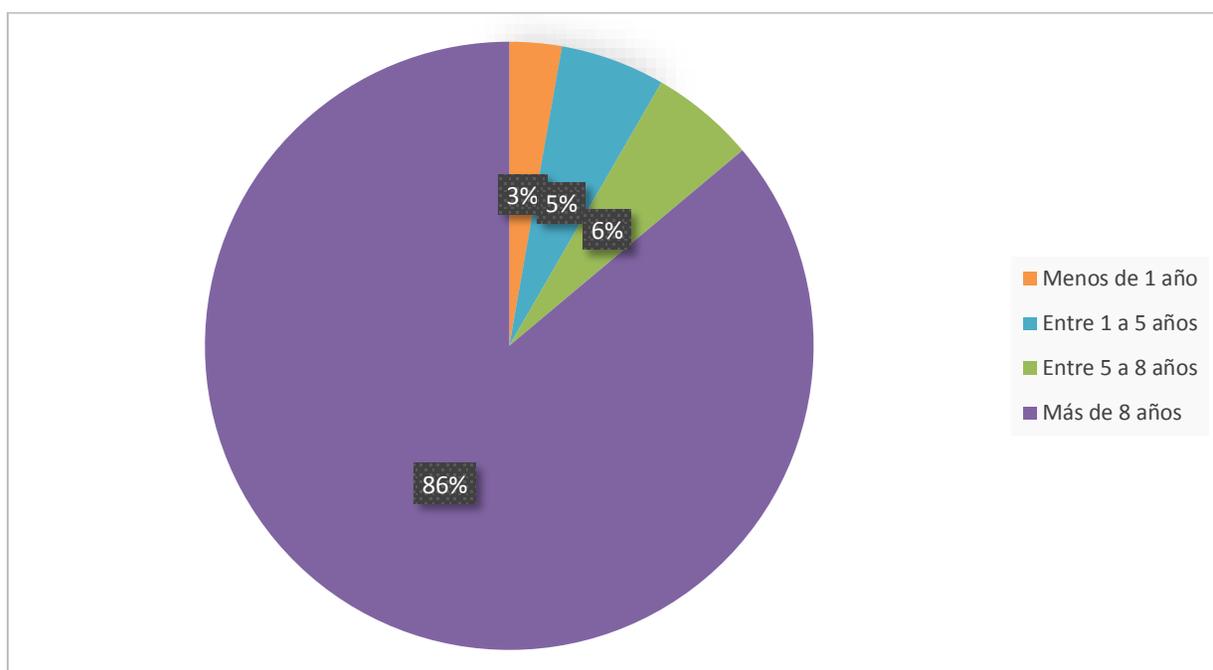
3. ¿De acuerdo a su forma jurídica su empresa es de tipo?	Cantidad	%
<b>Unipersonal</b>	7	20
<b>Sociedad anónima</b>	4	11
<b>Sociedad de responsabilidad limitada</b>	8	22
<b>S.A.S</b>	5	14
<b>economía solidaria</b>	4	11
<b>fundaciones</b>	1	3
<b>Entes oficiales</b>	7	19
<b>total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Figura 3. *Tipos de empresas de acuerdo a su forma jurídica*

No existe preferencias específicas al momento de constituir las empresas según la forma jurídica porque como se puede observar existen de todo tipo de empresas clasificadas de diferentes maneras según este ítem, sin embargo, las empresas ocañeras optan por constituir sociedades de tipo limitado porque como su nombre lo indica la responsabilidad es limitada y no exponen el patrimonio personal.

**Tabla 4.** *Tipo de funcionamiento que tienen las pymes ocañeras*

4. ¿Cuánto tiempo de funcionamiento tiene la empresa aproximadamente?	Cantida d	%
<b>Menos de 1 año</b>	1	2
<b>Entre 1 a 5 años</b>	2	6
<b>Entre 5 a 8 años</b>	2	6
<b>Más de 8 años</b>	31	86
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>



**Figura 4.** *Tipo de funcionamiento que tienen las pymes ocañeras*

Las empresas encuestadas han logrado sobrevivir en el mercado y han logrado superar las dificultades a las que están expuestas, tales como la competencia, precios factores ambientales, tecnológicos, políticas y legales esto nos permite concluir que son empresas sólidas y con una buena economía, de la misma manera se puede decir que tienen una vida empresarial reciente y han logrado superar la etapa de estabilización, razón por la cual se pueden considerar sostenibles.

Tabla 5. Ubicación de las pymes ocañeras

5. ¿Cuál es la ubicación de la empresa?	Cantidad	%
<b>Residencial</b>	3	8
<b>Comercial</b>	30	83
<b>Rural</b>	2	6
<b>NS/NR</b>	1	3
Total	<b>36</b>	<b>100</b>

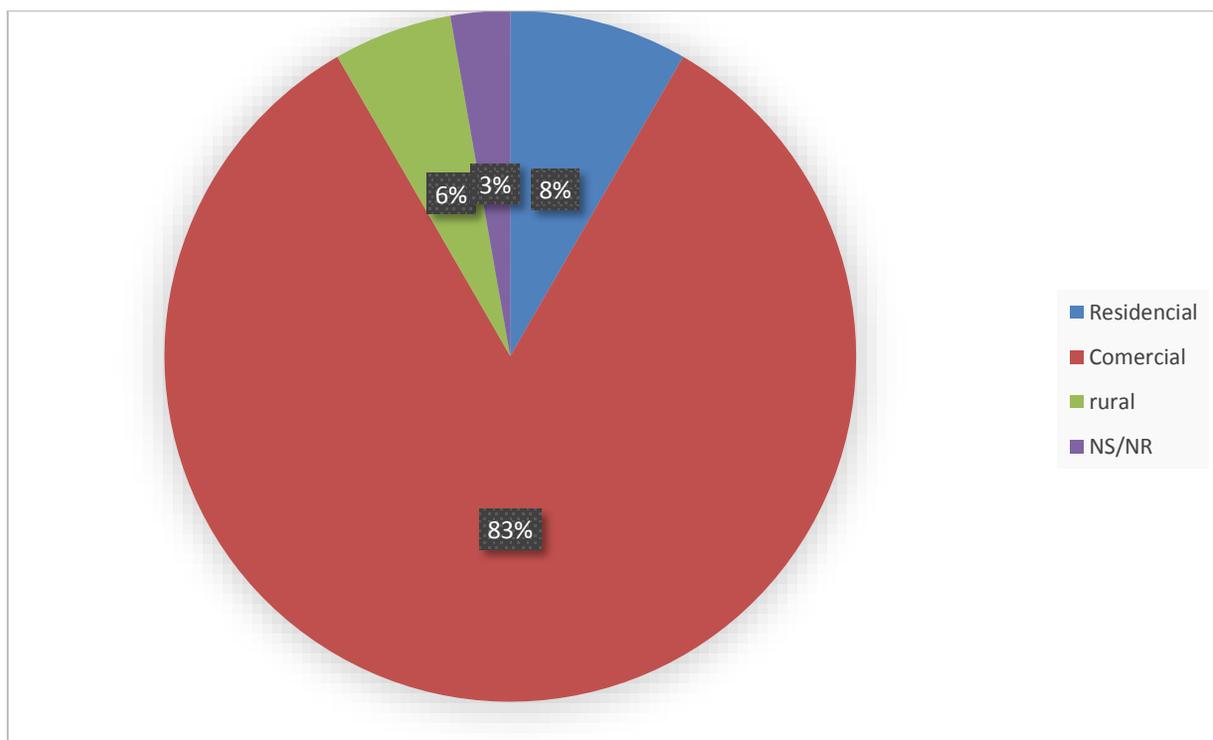
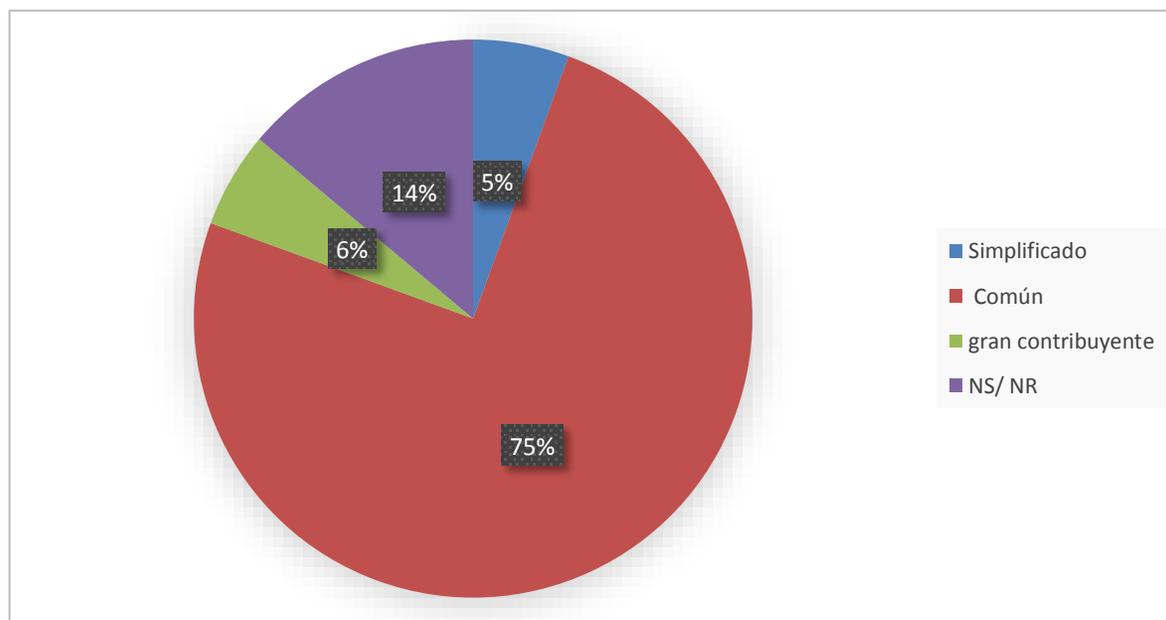


Figura 5. Ubicación de las pymes ocañeras

Las empresas encuestadas desarrollan sus actividades en la zona céntrica de la ciudad la cual es asociada como un espacio comercial puesto que este es el lugar adecuada porque hay mayor afluencia de público y permite que los clientes se acerquen y adquieran sus servicios fácilmente, es visible y son ubicados estratégicamente para todo tipo de clientes y/o usuarios.

**Tabla 6. Régimen tributario de las pymes ocañeras**

6. ¿A cuál régimen tributario pertenece la empresa?	Cantidad	%
<b>Simplificado</b>	2	6
<b>Común</b>	27	75
<b>gran contribuyente</b>	2	6
<b>NS/ NR</b>	5	4
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

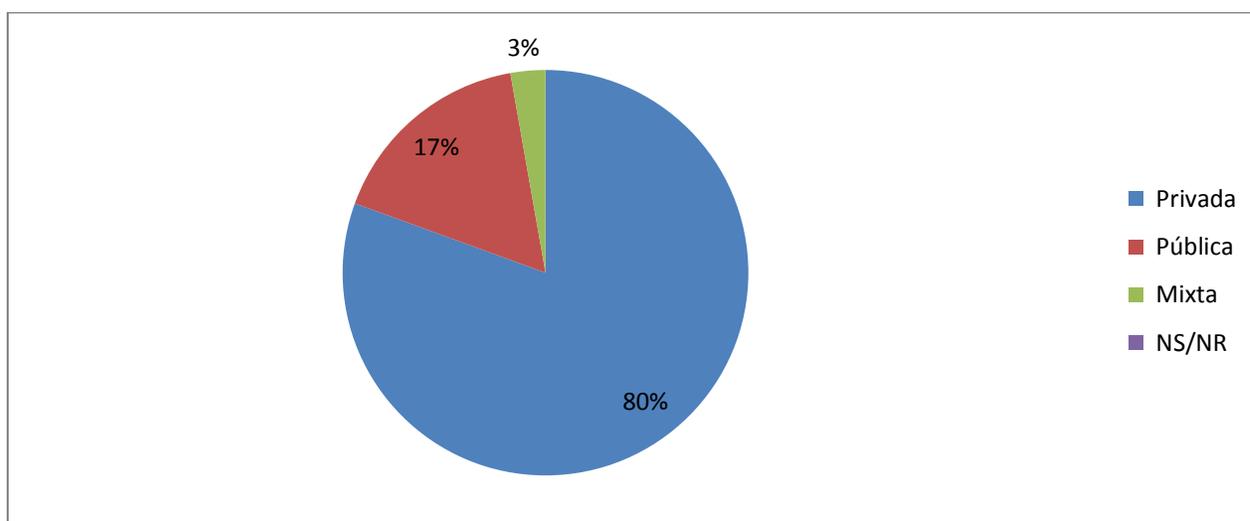


**Figura 6. Régimen tributario de las pymes ocañeras**

La mayoría de empresas encuestadas pertenecen al régimen común las cuales los hace partícipe de diferentes obligaciones tributarias tales como llevar libros de contabilidad, cobrar y facturar el IVA, presentar declaraciones de IVA, por otro lado, existen empresas que desconocen el régimen tributario al cual pertenecen situación que les puede generar sanciones legales al no cumplir con las obligaciones respectivas de dicho régimen

**Tabla 7. Clasificación de las pymes ocañeras de acuerdo a su origen de capital**

7) ¿De acuerdo al origen del capital cómo se clasifica la empresa?	Cantidad	%
<b>Privada</b>	29	81
<b>Pública</b>	6	17
<b>Mixta</b>	1	2
<b>NS/NR</b>	0	0
Total	36	100

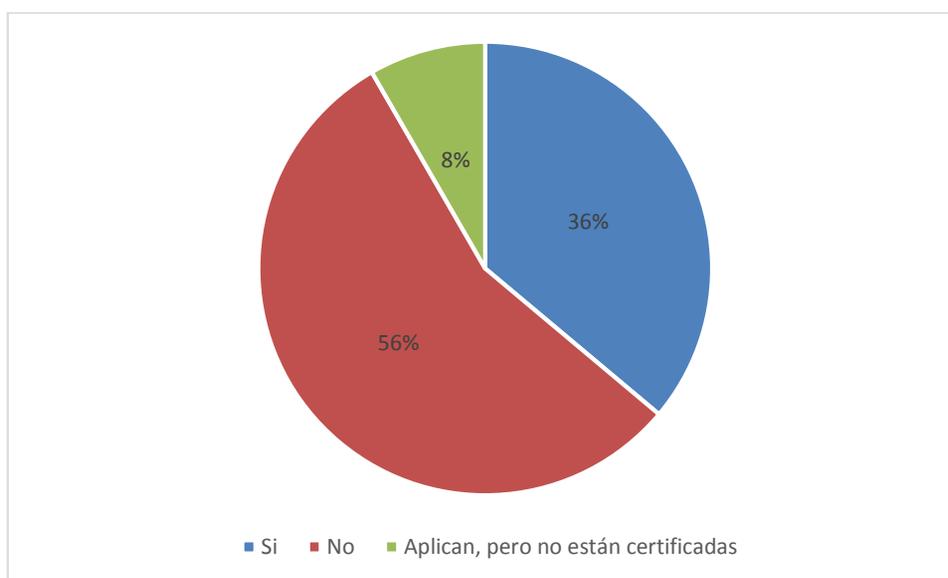


**Figura 7. Clasificación de las pymes ocañeras de acuerdo a su origen de capital**

En el municipio de Ocaña prevalece la creación de empresas privadas porque es más accesible la inversión particular a diferencia de las entidades públicas que se requiere de creación de proyectos y gestión para su aprobación y constitución donde por ende las ganancias de las empresas privadas son para sus dueños.

**Tabla 8. Pymes que aplican el sistema de gestión de calidad**

8) ¿Aplica la empresa el sistema de gestión de calidad?	cantidad	%
<b>Si</b>	13	36
<b>No</b>	20	56
<b>Aplican, pero no están certificadas</b>	3	8
<b>Total</b>	36	100



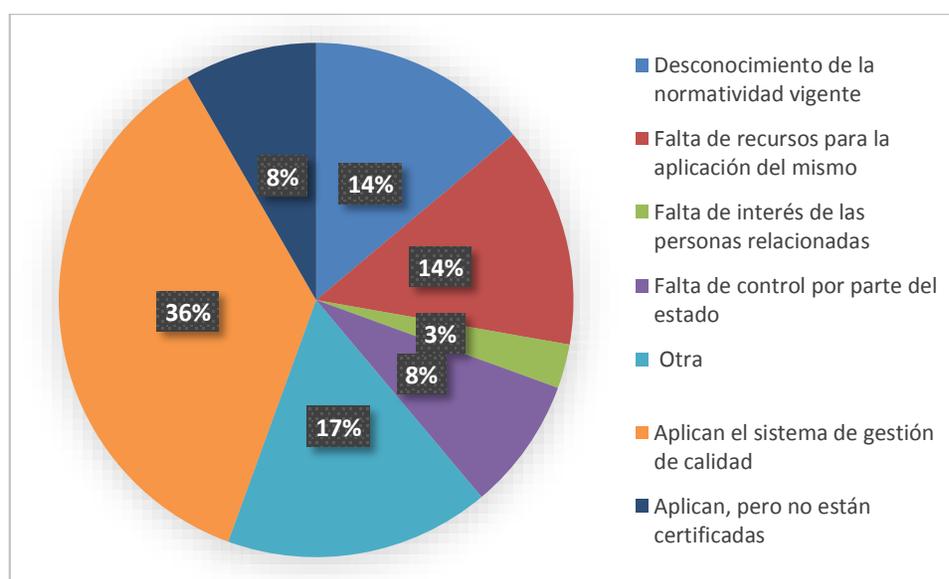
**Figura 8. Pymes que aplican el sistema de gestión de calidad**

Como se puede observar la mayoría de las empresas en el municipio de Ocaña no aplican el sistema de gestión de calidad debido a que existen muchas dificultades para su aplicación tales como la falta de cultura de calidad de las partes interesadas para poner en práctica dicho sistema, de la misma manera su aplicación con lleva una inversión considerable.

Por otro lado, las empresas que lo aplican lo hacen porque una de sus obligaciones como empresa es aplicarlo sin embargo algunas entidades públicas tienen esta obligación y no lo aplican.

**Tabla 9. Razones por las cuales las pymes no aplican el sistema de gestión de calidad**

9) ¿Indique la razón por la cual la empresa no aplica el sistema de gestión de calidad?	Cantidad	%
<b>Desconocimiento de la normatividad vigente</b>	5	14
<b>Falta de recursos para la aplicación del mismo</b>	5	14
<b>Falta de interés de las personas relacionadas</b>	1	3
<b>Falta de control por parte del estado</b>	3	8
<b>Otra</b>	6	17
<b>Aplican el sistema de gestión de calidad</b>	13	36
<b>Aplican, pero no están certificadas</b>	3	8
<b>Total</b>	36	100

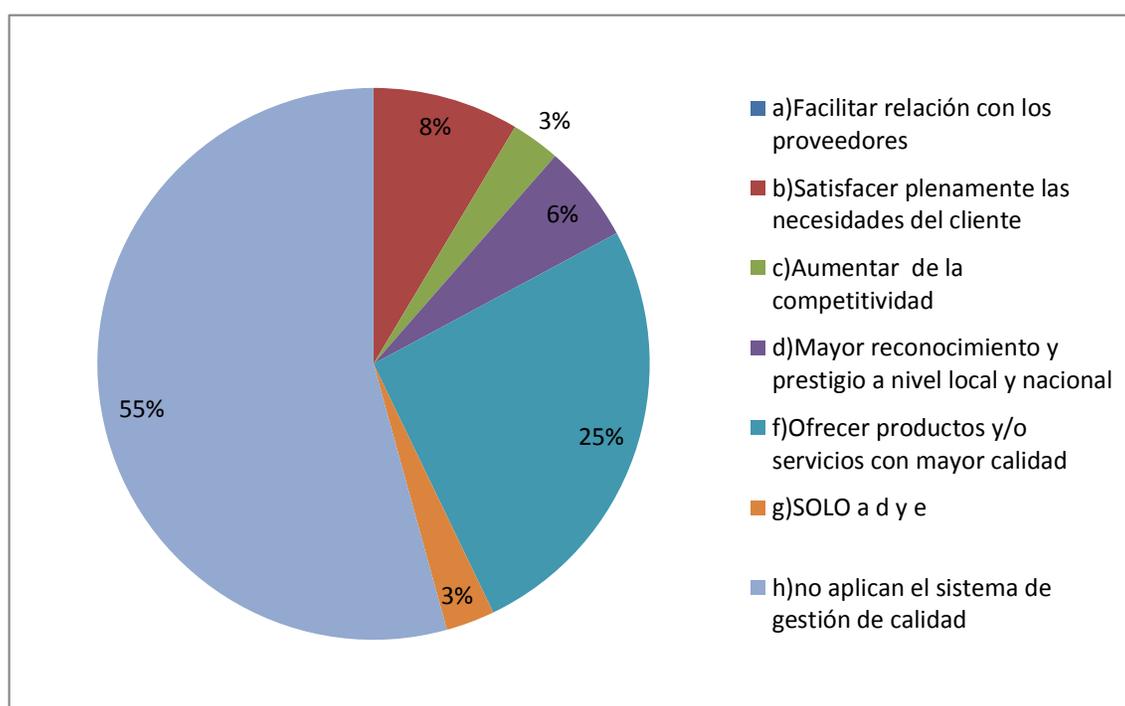


**Figura 9. Razones por las cuales las pymes no aplican el sistema de gestión de calidad**

Existe diversidad de opiniones al momento de decir las razones por las cuales las empresas no aplican el sistema de gestión de calidad, aunque la mayoría de ellas opinan que las leyes no se los exigen, otras están en procesos, las demás empresas desconocen la normatividad referente al sistema de gestión de calidad y además no poseen los recursos para implementar dicho sistema.

**Tabla 10. Principal propósito por el cual las pymes aplican el sistema de gestión de calidad**

10) ¿Cuál es el principal propósito que persigue la empresa con la aplicación del sistema de gestión de calidad?	cantidad	%
<b>a) Facilitar relación con los proveedores</b>	0	0
<b>b) Satisfacer plenamente las necesidades del cliente</b>	3	8
<b>c) Aumentar de la competitividad</b>	1	3
<b>d) Mayor reconocimiento y prestigio a nivel local y nacional</b>	2	6
<b>f) Ofrecer productos y/o servicios con mayor calidad</b>	9	25
<b>g) SOLO a d y e</b>	1	3
<b>h) no aplican el sistema de gestión de calidad</b>	20	55
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

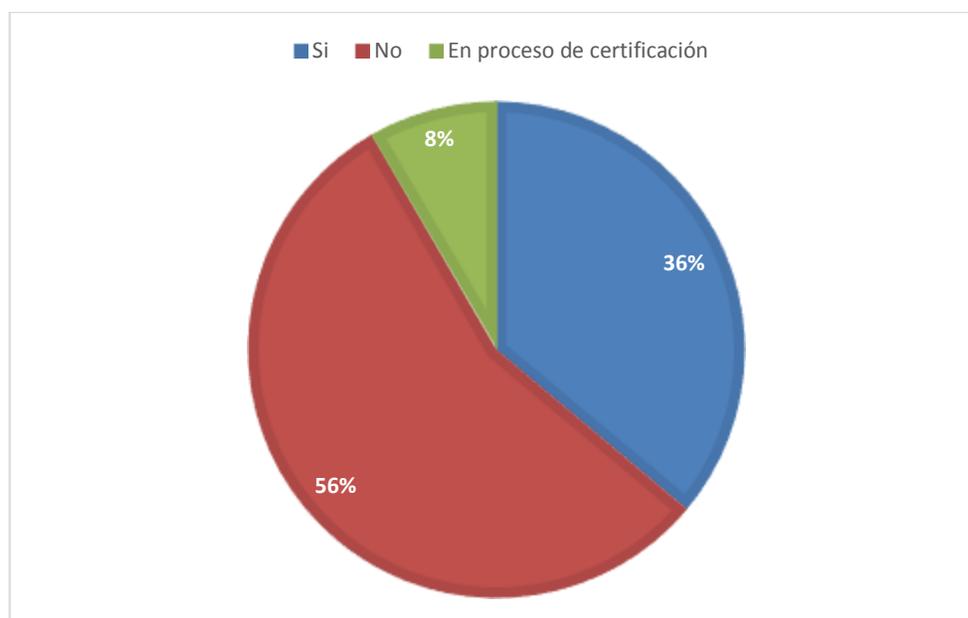


**Figura 10. Principal propósito por el cual las pymes aplican el sistema de gestión de calidad**

Según las empresas ocañeras encuestadas el principal propósito a seguir con la aplicación del sistema de gestión de calidad es ofrecer productos y servicios con mayor calidad debido a que cumpliendo este propósito se obtiene mayor satisfacción de clientes y reconocimiento en las empresas. Por tal motivo para las pymes ocañeras es fundamental fortalecer sus productos y/o servicios

**Tabla 11. Número de empresas certificadas con la iso 9001**

11) ¿La empresa está certificada con la ISO 9001?	<b>cantidad</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	13	36
<b>No</b>	20	56
<b>En proceso de certificación</b>	3	8
<b>total</b>	36	100

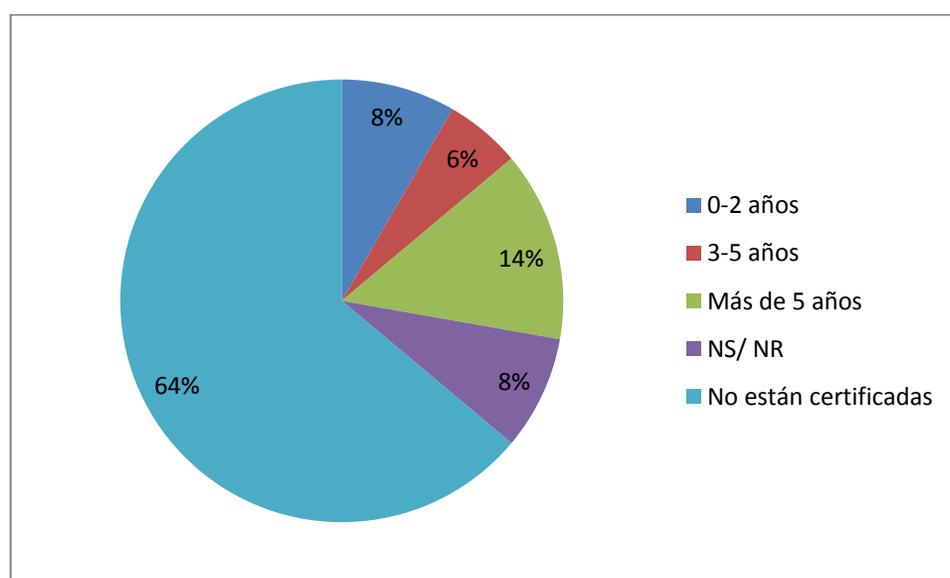


**Figura 11. Número de empresas certificadas con la iso 9001**

Según las pymes encuestadas se puede observar que menos del 50% no aplican el sistema de gestión de calidad esto es causa de la limitación de recursos para su aplicación, y falta de cultura de las partes interesadas para poner en práctica los requisitos que exige la normatividad vigente, sin embargo en su gran mayoría expresan ajustarse a la normatividad vigente y han descubierto la funcionalidad del sistema puesto que lo han entendido como un requisito dejando evidenciar la conciencia sobre el beneficio que genere.

**Tabla 12. Número de años de certificación según la iso 9001**

el rango de años de la certificación	Cantida d	%
<b>0-2 años</b>	3	8
<b>3-5 años</b>	2	6
<b>Más de 5 años</b>	5	14
<b>NS/ NR</b>	3	8
<b>No están certificadas</b>	23	64
<b>Total</b>	36	100

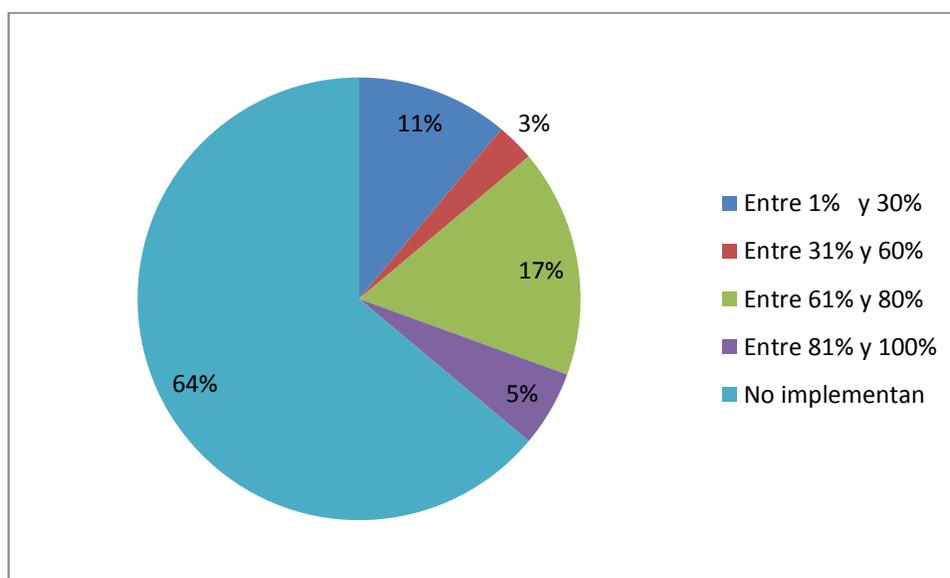


**Figura 12. Número de años de certificación según la iso 9001**

Se puede observar que las empresas ocañeras cuentan con certificaciones de gestión de calidad mayores a 5 años debido a que la competencia aumentaba constantemente pues el mercado empezaba a ser cambiante y exigente y ellas necesitaban un aporte para que les hiciera diferencia y mejoría al momento de ofrecer sus productos y servicios. Por tal motivo la certificación de gestión de calidad se hizo vital e importante en algunas empresas privadas que aun así no lo exija la ley cuentan con un aporte más para ofrecer a sus clientes y/o usuarios dejándolos con una alta imagen de la empresa y completamente satisfechos.

**Tabla 13. Porcentaje de implementación de la norma iso 9001 en su nueva versión**

12)porcentaje (%) de implementación de la norma en su nueva versión 2015 el cual considera usted que tiene la empresa	cantida d	%
<b>Entre 1% y 30%</b>	4	11
<b>Entre 31% y 60%</b>	1	3
<b>Entre 61% y 80%</b>	6	17
<b>Entre 81% y 100%</b>	2	5
<b>No implementan</b>	23	64
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

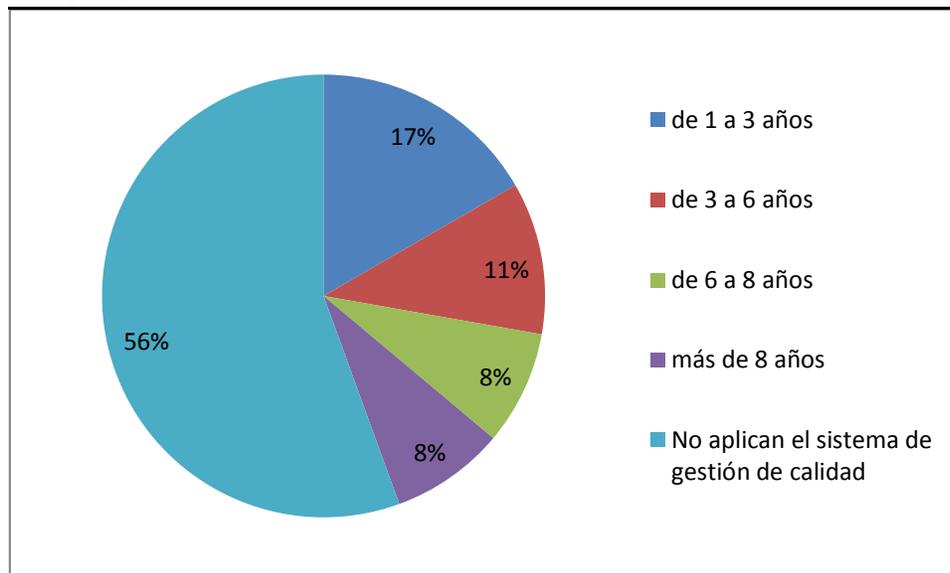


**Figura 13. Porcentaje de implementación de la norma iso 9001 en su nueva versión**

La mayor parte de las empresas cuentan con buen porcentaje de implementación de la normatividad vigente esto es bueno para el municipio de Ocaña puesto que esto permite concientizar a la población ocañera sobre la importancia del sistema de gestión de calidad más que un gasto es una inversión que le puede brindar múltiples beneficios

**Tabla 14. Tiempo que tienen las empresas aplican el sistema de gestión de calidad**

13) tiempo que tiene la empresa aplicando el sistema de gestión de calidad	cantidad	%
<b>de 1 a 3 años</b>	6	17
<b>de 3 a 6 años</b>	4	11
<b>de 6 a 8 años</b>	3	8
<b>más de 8 años</b>	3	8
<b>No aplican el sistema de gestión de calidad</b>	20	56
<b>Total</b>	36	100



**Figura 14. Tiempo que tienen las empresas aplican el sistema de gestión de calidad**

Según los resultados obtenidos en la investigación se evidencia que la mayoría de las empresas encuestadas no aplican el sistema de gestión de calidad sin embargo hay que resaltar el gran esfuerzo que han hecho 13 empresas para su aplicación puesto que a pesar de que en el municipio de Ocaña no existe esta cultura de calidad, estas empresas están dando ejemplo para que las demás empresas lo apliquen debido a diversas razones como lo es que un alto porcentaje son empresas pequeñas que no disponen de los recursos económicos para requerir al personal necesario en la realización de los procesos asociado con la norma, por tal motivo las pymes ocañeras cuentan con un escaso recorrido en el proceso de aplicación de la norma y aun no se ha creado esa cultura.

Tabla 15. Beneficios que le brinda el sistema de gestión de calidad a las empresas

14)beneficios que le brinda el sistema de gestión de calidad a las empresas	cantidad	%
<b>a)mejora en los procesos</b>	7	19
<b>b)incremento de la rentabilidad</b>	0	0
<b>c)mejora la motivación y el trabajo en equipo</b>	1	3
<b>d)mejor imagen</b>	1	3
<b>e)aumento del nivel de clientes</b>	0	3
<b>f) todas las anteriores</b>	4	11
<b>g)solo a y d</b>	1	3
<b>h) solo b, d y e</b>	2	5
<b>i) NS/ NR</b>	0	0
<b>J) Otras</b>	0	0
<b>No aplican el sistema de gestión de calidad</b>	20	56
total	36	100

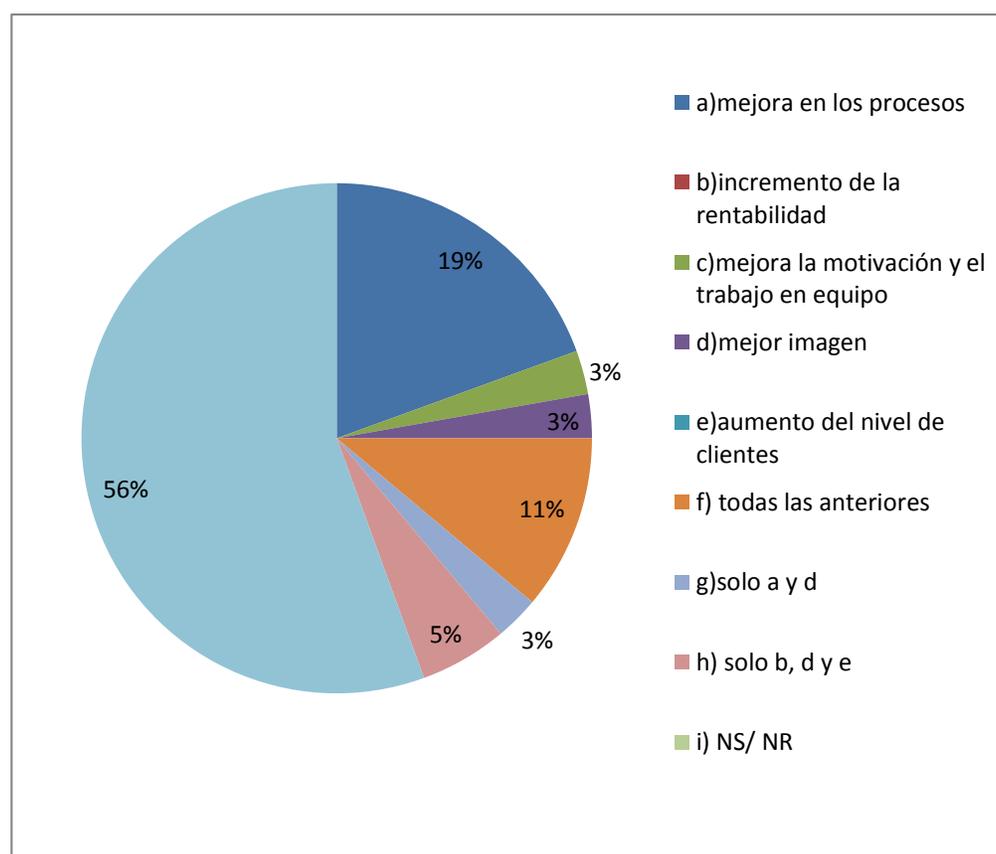
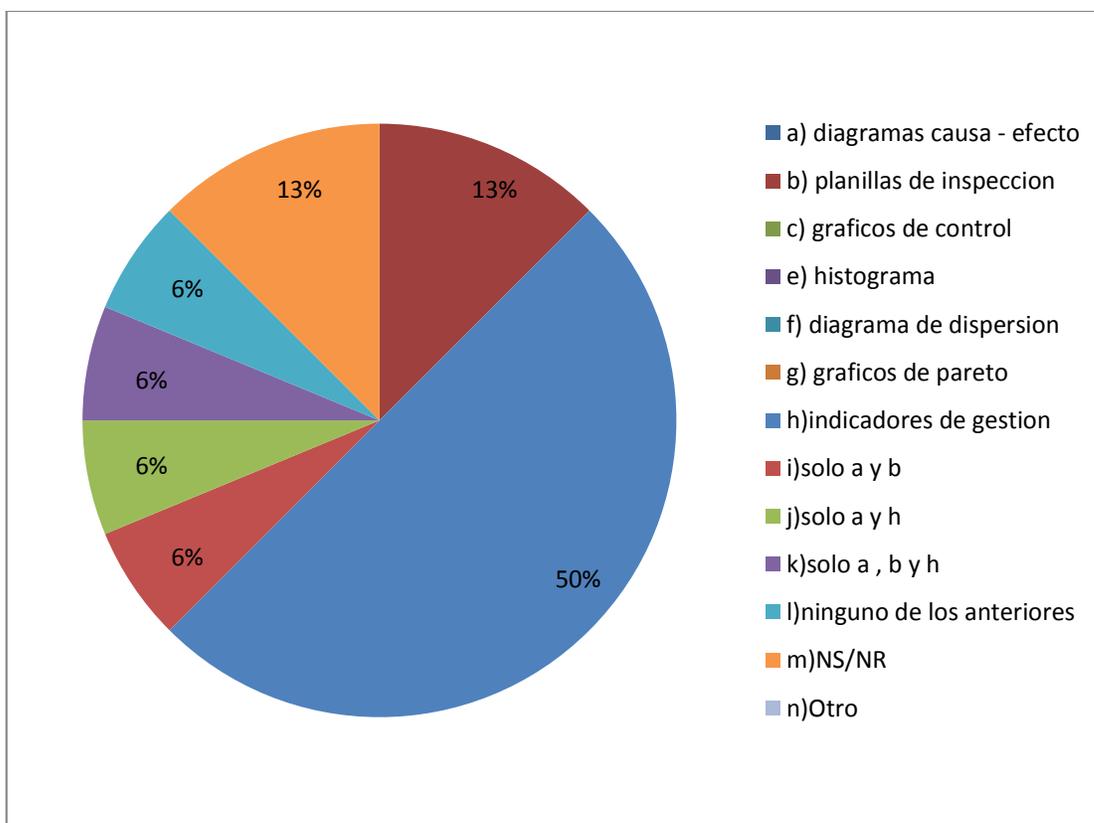


Figura 15. Beneficios que le brinda el sistema de gestión de calidad a las empresas

La aplicación del sistema de gestión de calidad le permite a muchas empresas unos altos beneficios para ellas y su condición en el mercado, en los resultados se puede observar que la mayoría de ellos consideran que la mejora en los procesos es la mayor contribución de sus aplicabilidad generando que estos sean cada vez perfeccionados para que la empresa aumente su buen nombre, capital y la satisfacción de sus clientes, en la medida que se ajustan los procesos se producen beneficios de orden social y económicos producto de la revisión permanente de su efectividad.

**Tabla 16. Herramientas de control para el sistema de gestión de calidad de las empresas**

15)herramientas que se utilizan para controlar el sistema de gestión de calidad en las empresas	<b>cantidad</b>	<b>%</b>
<b>a) diagramas causa – efecto</b>	0	0
<b>b) planillas de inspección</b>	2	5
<b>c) gráficos de control</b>	0	0
<b>e) histograma</b>	0	0
<b>f) diagrama de dispersión</b>	0	0
<b>g) gráficos de Pareto</b>	0	0
<b>h) indicadores de gestión</b>	8	2
<b>i) solo a y b</b>	1	3
<b>j) solo a y h</b>	1	3
<b>k) solo a, b y h</b>	1	3
<b>3l) ninguno de los anteriores</b>	1	3
<b>m) NS/NR</b>	2	5
<b>n) Otro</b>	0	0
<b>ñ) no aplican el sistema de gestión de calidad</b>	20	5
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>



**Figura 16.** *Herramientas de control para el sistema de gestión de calidad de las empresas*

La mayor parte de las pymes encuestadas utilizan para el control del sistema de gestión de calidad los indicadores de gestión en razón en que con ellos se mide el éxito y el control de la aplicación de la norma. Es una herramienta básica y muy utilizada por las pymes ocañeras por su accesibilidad, claridad y exactitud de sus resultados los cuales facilitan la evaluación del manejo de dicho proceso.

## Capítulo 5. Desarrollo de los objetivos

### 5.1 Identificar que pymes aplican el sistema de gestión en el municipio de Ocaña

Para la realización de este objetivo se tiene en cuenta los resultados obtenidos por medio del instrumento de recolección el cual arroja que, como ya se mencionó hay un 44% de empresas que aplican un SGC de las cuales el 36 % se encuentran certificadas y un 8% la aplican mas no están certificadas, dentro de ellas se encuentran las siguientes, de las cuales se hará una descripción que permitirá conocer la trayectoria y beneficios que ha traído esta implementación a sus organizaciones

#### **Empresas certificadas**

- El templo de la moda fresca S.A.S
- Almacenes éxito
- Crezcamos S.A
- Laboratorio clínico especializado cis
- Crediservir
- Hora LTDA
- Universidad Autónoma del caribe
- SENA
- Bancolombia Ocaña
- Banco Agrario de Colombia
- UFPSO
- Metro gas S.A.S

- William Reyes Jácome / Ingeniería Eléctrica

Atendiendo al interrogante que se generó en la investigación en relación a cuantas de las pymes de Ocaña aplican el sistema de gestión de calidad y están comprometidos con dicho sistema muestra de su certificación, por lo tanto, para dar a conocer más específicamente lo que hacen estas organizaciones se hizo una sectorización buscando reconocer la esencia de la organización, estos sectores se nombrarán a continuación:

### **Sector financiero**

Es el sector que más aporta al sistema de gestión de calidad en el municipio de Ocaña porque dentro del mismo se encuentran las instituciones que disponen de mayores recursos para destinarlos a la implementación de dicho sistema.

En primer lugar, se encuentra la organización CREZCAMOS S.A la cual es una IMF colombiana fundada en el año 2009, cuya misión es crear oportunidades de desarrollo para pequeñas y microempresas establecidas principalmente en zonas rurales, ofreciéndoles servicios y productos de alta tecnología, soluciones innovadoras y eficientes.

Esta organización demuestra dentro de sus procesos una gran preocupación por la calidad, puesto que según (CREZCAMOS , 2010) la calidad es reflejada al momento de brindar sus servicios por que estos son realizados de manera ágil, oportuno, simplificado y estandarizado a sus clientes internos y externos, lo que le ha permitido certificarse durante el año 2010, bajo la

norma ISO 9001 versión 2008, como consecuencia del mismo se fortaleció la estructura documental de sus procesos permitiéndole la implementación de mejores prácticas y programas de inducción y re inducción de su fuerza laboral donde 216 ( doscientos dieciséis) documentos entre manuales, políticas, guías, instructivos, procedimientos, guiones y formatos se han creado con la participación activa de sus colaboradores.

Además existen empresas de origen ocañero tales como COOPERATIVA ESPECIALIZADA DE AHORRO Y CRÉDITO CREDISERVIR la cual según (CREDISERVIR , 2016)es una persona jurídica de primer grado, de derecho privado, empresa asociativa sin ánimo de lucro, con actividad especializada en ahorro y crédito, de responsabilidad Ltda., de número de asociados y de patrimonio social variable e ilimitado, sujeta a las leyes que rigen al Sector de la Economía Solidaria, la doctrina del Cooperativismo y, en los Estatutos se denomina COOPERATIVA ESPECIALIZADA DE AHORRO Y CRÉDITO CREDISERVIR la cual podrá identificarse con la sigla “Crediservir”.

Paralelamente esta empresa se ha logrado posicionar en el mercado internacionales porque se encuentra certificada desde el año 2015 según la norma iso 9001:2008 y además según (NOTI ENLACES , 2015) este sistema proporciona una base sólida para mejorar la atención y la satisfacción del asociado, la eficacia de la organización en ese propósito, de acuerdo con los estándares internacionales y además según la directora regional de ICONTEC la Dra. Gloria Sarmiento Gaona “la certificación ISO 9001 constituye un elemento diferenciador en el mercado, porque, a través de ésta, la cooperativa transmite a sus asociados la confianza necesaria sobre el desempeño y la eficacia de su Sistema de Gestión de la Calidad”.

A si mismo existen medianas empresas que hacen parte del sector financiero tal es el caso del EL BANCO AGRARIO DE COLOMBIA que es definido según (Alcaldía de campo hermoso-Boyaca, 2013), como un establecimiento bancario comercial, cuya función principal es el financiamiento, pero no exclusivo, debido a que también incluye as actividades relacionadas con el sector rural, agrícola, pecuario, pesquero, forestal y agroindustrial.

Dentro de esta organización el sistema de gestión de calidad se está aplicando puesto que según (bussinessCol.com, 2009)se focaliza en las necesidades y expectativas de las partes interesadas, principalmente en las del cliente, y basa su gestión en un modelo de operación por procesos, manteniendo un plan de mejora continua, lo que ha permitido aumentar la competitividad y un mayor reconocimiento y prestigio desde el año 2009 , que adquirió su certificación

Como última empresa del sector financiero se encuentra el GRUPO BANCOLOMBIA definida por (Galviz Adriana, Garcia Mauricio , 2006)como una organización financiera colombiana, conformada por la integración estratégica del banco y un grupo de filiales complementarias con más de 125 años de experiencia, es el banco privado más grande del país por el tamaño de su patrimonio y de sus activos, se distingue por la participación en importantes mercados y la innovación constante, su gran preocupación por la calidad en Ocaña Norte de Santander es que al ser una entidad financiera debe ser responsable del manejo de sistema de gestión de calidad en su atención al cliente para mayor satisfacción y seguridad del mismo, lo que le ha permitido tener según (Morales Adriana, 2010)un gran avance a la hora de tener una gerencia de la calidad, sus innumerables reconocimientos dan pie a miras de una organización

integra que se pueden notar por medio de sus méritos en relación a las diversas entidades a nivel internacional, por ser una entidad del sector financiero y como emisor de valores es controlada por la superintendencia financiera.

De los logros que esta organización ha alcanzado se encuentran:

Año 2005, en este año se puede ver como estaba fortaleciéndose como un banco en alta calidad de los procesos y servicios asociados con el producto:

- Como reconocimiento a la excelencia y calidad en el procesamiento y envío de la información, para los pagos hechos de Colombia hacia el exterior, Bancolombia recibió por tercera vez el premio anual por procesamiento directo 2004, por parte de “Deutsche Bank”.
- En septiembre, Bancolombia recibió Mención de Honor por parte de American Express en el premio de Marketing del Global Network Services 2004 en la Categoría de Segmentación y Adquisición por la Campaña “El reconocimiento es para Usted”.
- La publicación Global Finance eligió a Bancolombia como el mejor banco en Colombia, tanto para operaciones de cambio como para financiación de operaciones comerciales.

Año 2007:

- Bancolombia, primera entidad financiera del País que recibe certificación internacional de Calidad de Auditoría Interna
- El Banco es la primera entidad financiera en Colombia que recibe la certificación de Calidad de Auditoría Interna otorgada por The Institute of Internal Auditors (IIA).

Año 2008, se puede ver como en este año la calidad se extendió a los servicios, igualmente a las nuevas tecnologías que estaban surgiendo por medio de internet:

- Fiduciaria Bancolombia obtuvo el Premio Iberoamericano de la Calidad 2008.
- sitio Web del Grupo Bancolombia gana premio al “Mejor Sitio de Gran Empresa en Línea”

en los premios CCIT.

- Bancolombia, la empresa con mejor servicio al cliente y una de la mejor gerencia das en el país.

- Bancolombia, mejor compañía en servicio al cliente y como la segunda entre las entidades privadas “mejor gerencia das” según la encuesta Elite Empresarial publicada en el diario Portafolio.

- Bancolombia, entre las mejores compañías para trabajar en el país.
- Bancolombia entre las 2.000 empresas más grandes del mundo.

Año 2009, en este año se puede ver claramente como la organización le apostó a la responsabilidad social empresarial:

- Premio para Banco nautas de Bancolombia.
- Reconocimiento a la apuesta educativa de Bancolombia en el Parque Explora de Medellín.
- Bancolombia, mayor donante de computadores

Año 2010, se puede notar como es reconocida a nivel nacional por las más importantes revistas de país, igualmente por administración de la calidad de los procesos:

- Bancolombia es reconocida por la revista Semana como la principal empresa del sector financiero en Colombia.

- En los Premios a la Calidad 2010, BavariaSab Miller reconoce el aporte de Renting Colombia a su proceso productivo.

- Bancolombia es reconocida por el diario Portafolio como empresa líder en servicio.

Año 2011, Este importante reconocimiento tiene grandes beneficios para la entidad, ya que le permite enfocarse en los resultados, evitar desperdicios, controlar los costos y estar orientada hacia la satisfacción de sus clientes. Así mismo, la conservación del medio ambiente y el apoyo a la comunidad.

### **Sector educativo**

En cuanto al sector educativo existen instituciones de carácter privado y/o público, donde el estado los mide por su calidad y educación ,tal es el caso de la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER SECCIONAL OCAÑA la cual es una sede de la UFPS Cúcuta, esta es una institución de educación superior comprometida con el desarrollo educativo y social del municipio de Ocaña que maneja altos estándares de calidad debido a que está conformado por un equipo de trabajo capacitado que le permite ser reconocida y competir con otras instituciones del país formando profesionales aptos para ingresar al mercado laboral.

Esta institución se encuentra certificada desde año 2011 y como muestra de su aplicación se estableció según (UFPSO, 2016) un sistema integrado de gestión en conformidad con el decreto 1599 de 2005 por el cual se adopta el Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano, la ley 872 de 2003 por el cual se crea el Sistema de Gestión de la Calidad y el decreto 4110 de 2004 por medio de la cual se adopta la NTCGP 1000; como resultado de dicha aplicación la Institución ha logrado consolidar un modelo de operación por procesos, que articula los estándares y requisitos de estas normas para la gestión sistemática y transparente a

través de la evaluación del desempeño institucional en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de servicios.

El enfoque por procesos permite mejorar la satisfacción de los clientes y el desempeño de la gestión de la Universidad en su misión de formar profesionales idóneos; la implementación de la NTCGP 1000:2009 permite el cumplimiento de la norma internacional ISO 9001:2015 que brinda como beneficios herramientas para el uso eficiente de los recursos, la toma de decisiones basada en evidencias objetivas y hacia el logro del plan de desarrollo y el cumplimiento de los requisitos y las necesidades en materia de formación profesional.

Otra de las instituciones la cual fue bien recibida en el municipio es la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE que según (ACOPI NACIONAL )es un centro cultural y científico que tiene el propósito de generar, validar, difundir y aplicar conocimiento en distintas áreas del saber dentro del marco de los desarrollos humanísticos, científicos y tecnológicos universales.

Asimismo, la Universidad articula la academia, la investigación y la extensión, con base a su sistema de gestión permitiendo el desarrollo de procesos pedagógicos autorregulados para el manejo de un mejor servicio de educación superior, con enfoque internacional que contribuyen a solucionar problemas propios de la sociedad y a consolidar las comunidades científicas y tecnológicas del país.

Dentro de la aplicación del sistema de gestión de calidad de la (Universidad Autónoma del caribe , 2014)se obtuvo certificados de la misma, puesto que la firma de calificación de procesos

de gestión ICONTEC, entregó certificación internacional de alta calidad a la Universidad Autónoma del Caribe por la excelencia en todos sus procesos, siendo una de las primeras instituciones de educación superior en el país que recibe este tipo de reconocimiento.

Este reconocimiento avala a nivel internacional a la Uniautónoma en el diseño y desarrollo de planes de estudios y prestación de servicios en educación superior para programas de pregrado y posgrado en las facultades de Ingeniería, Jurisprudencia, Ciencias Administrativas, económicas y contables, Ciencias Sociales y Humanas y de Arquitectura, arte y diseño. Esto confirma que las bases de la institución en cuanto a su esencia, la definición de sus procesos y la competencia de sus docentes es de talla mundial.

Por último se presenta una de las instituciones con mayor afluencia a nivel local y nacional como lo es el SENA, el cual es definido por (SENA , 2013) como un establecimiento público del orden nacional ,Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, que ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios, que enfocados al desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

Esta entidad contribuye al sistema de gestión de calidad puesto que desde el año 2014 se encuentra certificada bajo la norma iso 9001:2008 , lo que le permite tener una herramienta de gestión que contribuye a aumentar el desempeño institucional a través de sus procesos, lo cual se ve reflejado en el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios de la Entidad, en el

cumplimiento de los objetivos institucionales con eficiencia, eficacia y efectividad, y en la satisfacción de las necesidades, intereses y expectativas de los clientes - usuarios, partes interesadas y grupos de interés.

### **Sector salud**

En este sector se encuentra una organización con un buen nombre en la ciudad debido a su alta calidad y prestación de servicio tal es el caso del LABORATORIO CLÍNICO ESPECIALIZADO CIS, esta es una empresa definida por (laboratoriocis) como una entidad dedicada a la realización de análisis confiables y oportunos de laboratorio clínico, patología y citología, enmarcados en la seguridad del paciente, con alto desarrollo profesional y tecnológico que les permite otorgar un servicio integral de Salud a todos sus usuarios.

Esta empresa aplica el sistema de gestión de calidad desde el año 2014 cumpliendo con todos los requisitos que exige la norma ISO 9001:2008 siéndola participe estar certificada, todo esto se hace con el fin de tener un mayor reconocimiento y una mejor imagen.

### **Sector servicio público**

En la ciudad de Ocaña existen diversas empresas que brindan servicios básicos y elementales a la comunidad, uno de ellos es la prestación de gas natural, Dicha organización es METROGAS, que debido a la magnitud de su compromiso con la comunidad ocañera se encuentra certificada desde el año 2013 lo que ha permitido mejorar sus procesos de gestión de calidad con el fin de

que sus usuarios tengan plena seguridad en su servicio, pues este debe aumentar la confiabilidad y credibilidad, ya que su gestión ha mejorado con el transcurrir del tiempo permitiendo que el capital humano se encuentre capacitado para resolver todo tipo de imprevistos y dificultades con su prestación, convirtiéndola en una de las empresas con una mejora no solo en sus procesos sino en su capital humano con el fin de brindar un buen servicio a la comunidad ocañera y satisfacer sus necesidades.

### **Sector servicios profesionales**

Al momento de clasificar las empresas se pueden encontrar organizaciones de gran magnitud y de diferente razón social en la ciudad de Ocaña, además se observa que existen entes dedicados a la prestación de servicios profesionales como lo es INGENIERÍA ELÉCTRICA WILLIAMREYES JÁCOME que es una institución que se ocupa a la realización de trabajos eléctricos en el municipio de Ocaña.

Debido a su arduo trabajo y compromiso con sus usuarios le permite plantear razones para que esta empresa aplique el sistema de gestión de calidad por tal motivo se certificó este año ya que tiene convenios con EPM (empresas públicas de Medellín) y al momento de competir en un mercado cambiante y exigente es necesario tener un valor agregado que brinde seguridad a los clientes y/o usuarios.

## Sector comercial

Dentro del sector comercial se encuentra una gran variedad de empresas que están en constante competencia con su mercado, entre ellas se tiene una de las organizaciones a nivel nacional con altas certificaciones de calidad y con una mayoría de clientes totales satisfechos al momento de la prestación de servicios y ventas de productos, la empresa anteriormente mencionada es ALMACENES ÉXITO S.A, muestra de la aplicación de la aplicación del sistema de gestión de calidad cuenta con una la gerencia de la calidad en Ocaña Norte de Santander debido a que es una entidad que constantemente se encuentra en calificaciones y le exige dicho proceso, según (Almacenes Exito, 2011) el cual busca superar las expectativas del cliente a través del cumplimiento de las especificaciones, la prestación de un excelente servicio y el desarrollo de una cultura de calidad en la compañía . Para lograrlo se requiere la participación de todos y enfocarse siempre en lo que el cliente espera recibir. A raíz del buen trabajo que la compañía viene realizando ha obtenidos premios y certificaciones como:

- El Grupo Éxito cuenta desde 2002 con el único almacén del país certificado en la norma ISO 14001 en sistema de gestión ambiental: Éxito Bello. En 2009 se recibió una visita de seguimiento del Icontec, sin ninguna no conformidad.
- Recibió la Orden Pedro Nel Ospina Vásquez en grado de Gran Cruz Extraordinaria al emprendimiento, productividad y competitividad.
- La Industria de alimentos del Grupo Éxito hace parte de las 58 entidades bogotanas que recibieron un reconocimiento en la categoría Élite por sus resultados favorables con el ambiente.

Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá (en el marco del Programa de Excelencia Ambiental Distrital).

- El Laboratorio Carulla recibió la certificación ISO 9001:2008 en sistemas de gestión de la calidad. Icontec.
- Sello de Calidad en Carne de Res del proceso otorgado por SGS, y respaldado por la Federación Colombiana de Ganaderos Fedegan, para la planta de desposte y empaque de carne de res.
- Garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Manual técnico del sello de calidad de la carne bovina colombiana, distinción en calidad y homogeneidad del producto.
- Certificación de productos kosher para el consumo de la comunidad judía.
- Primera entre las empresas dedicadas al retail y séptima empresa con mejor reputación corporativa en el ranking general. Estudio de la empresa Merco (Monitor empresarial de reputación corporativa) divulgado por el diario Portafolio.

Del mismo modo desde hace muchos años en la ciudad de Ocaña empezaron a ubicarse empresas provenientes de ciudades como Medellín, Bucaramanga y otras. La organización con más antigüedad en la ciudad es EL TEMPLO DE LA MODA FRESCA S.A anteriormente llamada MEDELLIN Y SU MODA, El grupo empresarial TDM desarrolla diseño, producción, comercialización y financiación de prendas de ropa teniendo en cuenta las tendencias y moda actual logrando así una amplia rentabilidad a través de un excelente producto y a un cómodo precio para todo tipo de público: dama, caballero y niño, con interés en el mejoramiento continuo y su gestión de calidad, manteniendo el buen servicio y calidad humana. Según la administradora, fuente de información esta empresa se encuentra certificada desde el año 2011

con un sistema de gestión de calidad el cual les permite mejorar sus procesos en servicios y productos, con un recurso humano capacitado, comprometido con sus clientes, generando fuentes de empleo y ampliando cada vez más su presencia de marca en diferentes ciudades de Colombia para así mantener a sus clientes satisfechos con su demanda en el mundo de la moda.

### **Sector industrial**

Por otra parte, cabe resaltar uno de los sectores que se encuentra localizado en la zona sur de la ciudad es el sector industrial, en el que se encuentra la LADRILLERA HORA LTDA esta es una empresa que según (repositorio ufps, 2014) se encarga de la fabricación y comercialización de productos de calidad en mampostería para la construcción, a través del uso y actualización de su recurso humano y tecnológico, orientado a la generación de un producto de alta calidad que cuenta con un proceso amigable con el medio ambiente de bajo impacto, comprometido en salud y seguridad de los trabajadores.

Por tal motivo según (Ladrillera Ocaña) la aplicación del sistema de gestión de calidad se realiza a través de la certificación de calidad puesto que desde el año 2013 esta empresa se encuentra cumpliendo con todo lo establecido con la norma lo que le permite tener procesos altamente tecnificados y personal competente comprometidos con el sistema de gestión integral que permite el cumplimiento de todos los requisitos legales aplicables, la reducción de sus impactos ambientales, la identificación, evaluación y control de los peligros a los que se encuentran expuestos sus trabajadores, visitantes y partes interesadas con el fin de evitar lesiones,

enfermedades profesionales y daños a la propiedad, alcanzando la superación de las expectativas de los clientes y la mejora continua de los procesos.

**No están certificadas pero aplican el sistema de gestión de calidad.**

A continuación se presentaran las empresas que conocen sobre el sistema de gestión de calidad y que colocan en práctica algunos de los componentes que contiene la norma, sin embargo estas no se encuentran certificadas puesto que existen muchas dificultades para alcanzar dicha certificación , una de las principales es el costo que con lleva certificarse, debido a que varias organizaciones no cuentan con el dinero, de la misma manera en el municipio de Ocaña no existe esa cultura de calidad situación por la cual es difícil para las empresas sensibilizar a las partes interesadas para que estos estén involucrados en dicho proceso, estas empresas se presentaran a continuación con su respectivo sector , indicando la manera como aplican el sistema de gestión de calidad a pesar de no estar certificadas.

1. Instituto José Celestino Mutis
2. Coomultrasan Multiactiva
3. Baratillo la locura paisa

## **Sector educativo**

Como anteriormente se mencionó este sector es uno con mayor importancia en relación al sistema de gestión de calidad, debido a que son instituciones públicas y el estado exige su implementación para mayor satisfacción a los clientes y/o usuarios.

En este caso cabe aclarar que esta institución es de carácter privado y su aplicación es enteramente racional por las partes interesadas, la organización anteriormente mencionada es el INSTITUTO JOSÉ CELESTINO MUTIS el cual es un proyecto que nació del profesor Fabio lozano en 1995 y que poco a poco fue dándose a conocer frente a la comunidad ocañera. innova su proceso de enseñanza, bajo la dirección del Lic. Ariel D. Gómez y un excelente equipo de docentes que tienen como objetivo principal la fundamentación y formación de alumnos, atentos a los avances de la ciencia, pero fundamentados en los valores éticos y morales que los permitan mostrarse autónomos y capaces de tomar decisiones enfocadas hacia un mejor futuro. Muestra de su preocupación por la calidad se ve reflejada desde sus inicios debido a que cuentan con una excelente planta física, adecuada para sus alumnos y además cuentan con suficiente material didáctico e informático, que permite un completo desarrollo de los procesos integrales en sus alumnos, su preocupación por el contexto interno y externo de los mismos. Adicionalmente su currículo y metodología personalizada de enseñanza, permite abarcar y aprovechar todas las disciplinas del conocimiento y además dan opciones a los estudiantes para que desarrollen aptitudes lúdicas y artísticas como la música, el teatro, danza, etc.

Es importante resaltar que es una de las instituciones privadas con un significativo número de estudiantes para la educación media debido a su alta calidad en sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

### **Sector comercial**

Dentro del sector comercial se encuentra una gran variedad de empresas que están en constante competencia con su mercado, entre ellas se tiene COOMULTRASAN MULTIACTIVA que es una organización de carácter solidario, y tiene como propósito ofrecer, a sus asociados y público en general, productos y servicios que mejoren su calidad de vida, satisfaciendo sus necesidades y expectativas, a través de los siguientes productos y servicios:

- Productos para el Hogar (Electrodomésticos, muebles, computadores, motos, máquinas de gimnasia, entre otros).
- Materiales para la Construcción.
- Crédito sobre el valor de los aportes y microcrédito para microempresarios.
- Servicios del Plan Obligatorio de Salud-POS, mediante la IPS.
- Servicios de Salud Complementarios.
- Educación y capacitación.

Es una mediana empresa con un número significativo de sucursales en la ciudad de Ocaña, a nivel regional y nacional, aplica el sistema de gestión de calidad debido a su aplicación de liderazgo, desarrollo de procesos y un alto interés por su contexto en la empresa interno como así

mismo externo, también es notable en que diversos compradores al momento de realizar sus negociaciones exigen un sello de garantía o calidad en sus productos y servicios, por tal motivo al ser una empresa de talla nacional se enfrenta a competidores grandes y con un gran capital para invertir en procesos de mejora continua como lo es el sistema de gestión de calidad.

Por otra parte, dentro de las empresas que llegaron de las grandes ciudades como Medellín, se encuentra el BARATILLO LA LOCURA PAISA, definido como una organización con ventas al mayor y detal de diversidad de productos, desde artículos para el hogar, como útiles personales, ferretería, manualidades y cocina. Sus productos son exportados desde la ciudad de Medellín por tal motivo sus proveedores ofrecen precios muy cómodos, los cuales, al momento de venderlos en la ciudad, la comunidad ocañera se beneficia de su manufactura. Al tener tal diversidad de productos se debe aplicar la gestión de calidad pues existen artículos los cuales necesitan una certificación de la misma ofreciendo seguridad y su compromiso y por ende la satisfacción de sus clientes. También aplican el sistema de gestión en la cultura, los conocimientos que son pertinentes para su propósito y dirección estratégica y así mismo para su control permitiéndole mayor reconocimiento y haciéndola competitiva.

Estas instituciones no han logrado certificaciones en gestión de calidad por razones como lo es la escases de sus recursos para su estudio y aplicación totalmente, el personal necesario para las capacitaciones de los procesos y otra razón es la falta de control por parte del estado frente a las empresas, sin embargo este 8% aplica parcialmente el sistema de gestión de calidad con miras hacia la certificación generándoles mayor competitividad, reconocimiento y prestigio y por ende una mayor satisfacción a los clientes y/o usuarios.

Por todo lo dicho anteriormente se puede concluir que en el municipio de Ocaña no existe cultura de calidad debido a la falta de interés por las entidades y su desconocimiento en muchas organizaciones, sin embargo se logró evidenciar que la gran mayoría de entidades bancarias cumplen con este requisito puesto que por la magnitud de procesos que ellos manejan es necesario que estas lo apliquen para tener mayor control de los mismos, además lo realizan para competir con otras entidades tanto nivel nacional e internacional demostrando así que sus servicios están certificados bajo los estándares de calidad, por otra lado se logró evidenciar que hay entidades que tienen conocimiento sobre la gestión de calidad y dicen aplicarla sin embargo estas no demuestran completamente que están cumpliendo con la norma puesto que no están certificadas.

## **5.2 Caracterizar las pymes que aplican el sistema de gestión de calidad.**

Para el desarrollo de la caracterización se realizó una división, las cuales son: por su actividad principal, la que permite comparar las organizaciones por su quehacer económico, según su tamaño, permite determinar si son pequeñas o medianas empresas, por su forma jurídica, su objetivo es dar a conocer la conformación de las empresas, según su permanencia en el mercado, la que relaciona la antigüedad con una empresa sostenible, por su ubicación, lo que determina si es residencial, comercial y/o rural, por último régimen tributario y origen de capital, que permite definir a las empresas como privadas o públicas y su régimen para conocer las responsabilidades que estas tienen con el estado.

Tabla 17. Según la actividad principal que desarrolla la empresa:

1. ¿Cuál es la actividad principal que desarrolla la empresa?	Cantidad	%
<b>Comercial</b>	5	1
<b>industrial</b>	1	6
<b>Servicio</b>	10	3
<b>Agropecuaria</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	16	100

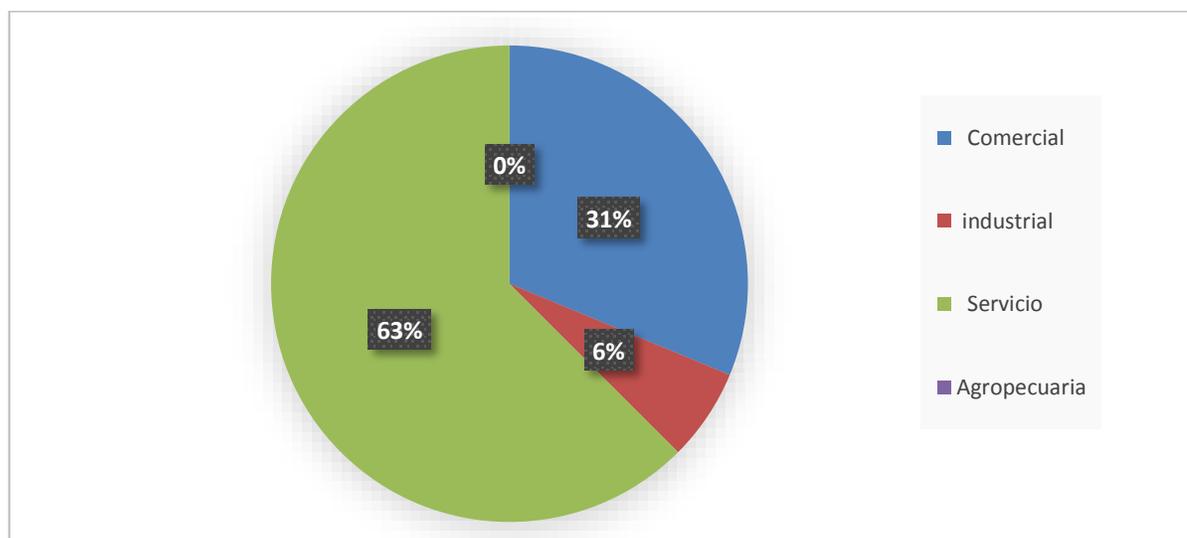


Figura 17. Según la actividad principal que desarrolla la empresa:

En relación a la actividad principal que ejecutan las pymes de Ocaña se puede evidenciar que la gran mayoría pertenecen al sector servicio es decir el 63% ,el cual es caracterizado por permitir mejorar la productividad y el crecimiento a largo plazo , de la misma manera son empresas que se han adaptado a las diferentes avances tecnológicos , así mismo es un sector que según en Colombia cuenta con un enorme potencial de crecimiento y se ha convertido en una de

las mayores apuestas comerciales por lo tanto actualmente se están llevando iniciativas para explorar nuevas oportunidades y mercados mejorando las políticas del sector y ampliando su oferta .

Además más del 30% del PIB nacional proviene de esta actividad , por el contrario la actividad comercial con una participación en la investigación del 31% se desarrolla en menor proporción por las pymes que aplican el sistema de gestión de calidad a pesar de ser el sector que tiene mayor afluencia en el municipio.

De la misma manera en Colombia se ha tenido tradicionalmente un comercio de carácter minorista altamente competitivo, resultado en gran parte de la segmentación geográfica que se presenta en el interior del país. Mantiene sin embargo la característica distintiva de que, aun cuando el avance de los supermercados e hipermercados ha sido muy importante en los últimos años, el canal tradicional de distribución (tiendas de barrio) captura todavía el 50% del mercado.

Esta situación puede modificarse en el futuro, en la medida en que se incremente la presencia de cadenas multinacionales en el país y vayan ganando cuota de mercado. En este sentido, el sector podría tender a una concentración en la propiedad que no existe actualmente, en cambio la actividad industrial no es muy significativa porque solo el 6% de las empresas encuestadas realizan esta actividad y además para su funcionamiento se requiere energía, infraestructura, capacidad de innovación y educación y estos le generan gastos significativos los cuales no puede costear el municipio de Ocaña por la ausencia de recursos.

Tabla 18 Según el tamaño:

2 ¿Cuál es el número total de empleados con lo que cuenta la empresa?	Cantidad	%
<b>1- 20</b>	4	25
<b>21- 50</b>	5	31
<b>51 – 100</b>	1	6
<b>Más de 100</b>	6	38
<b>Total</b>	16	100

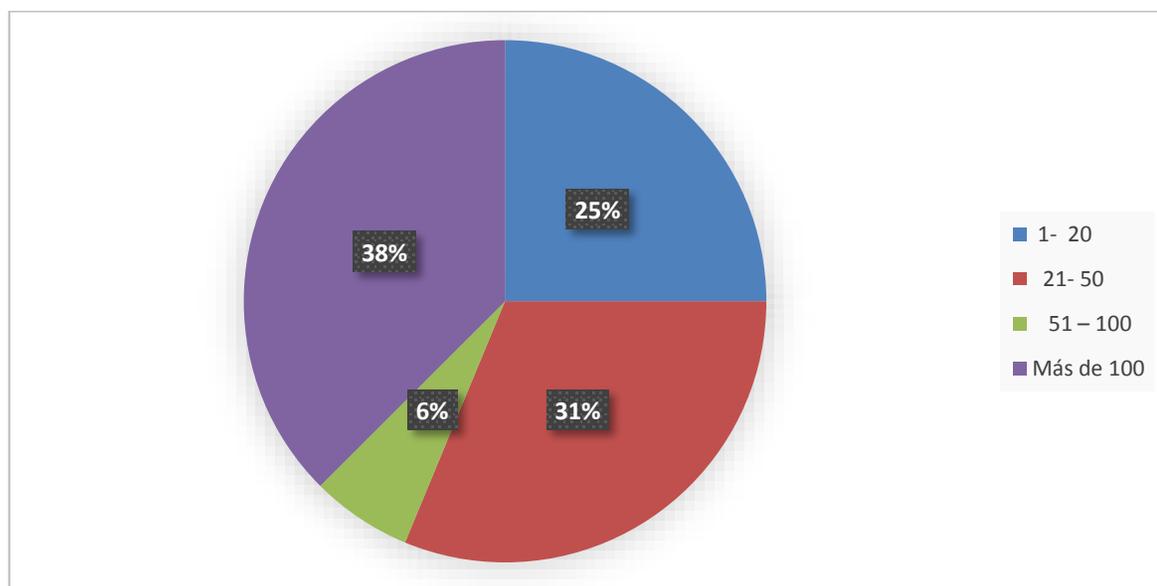


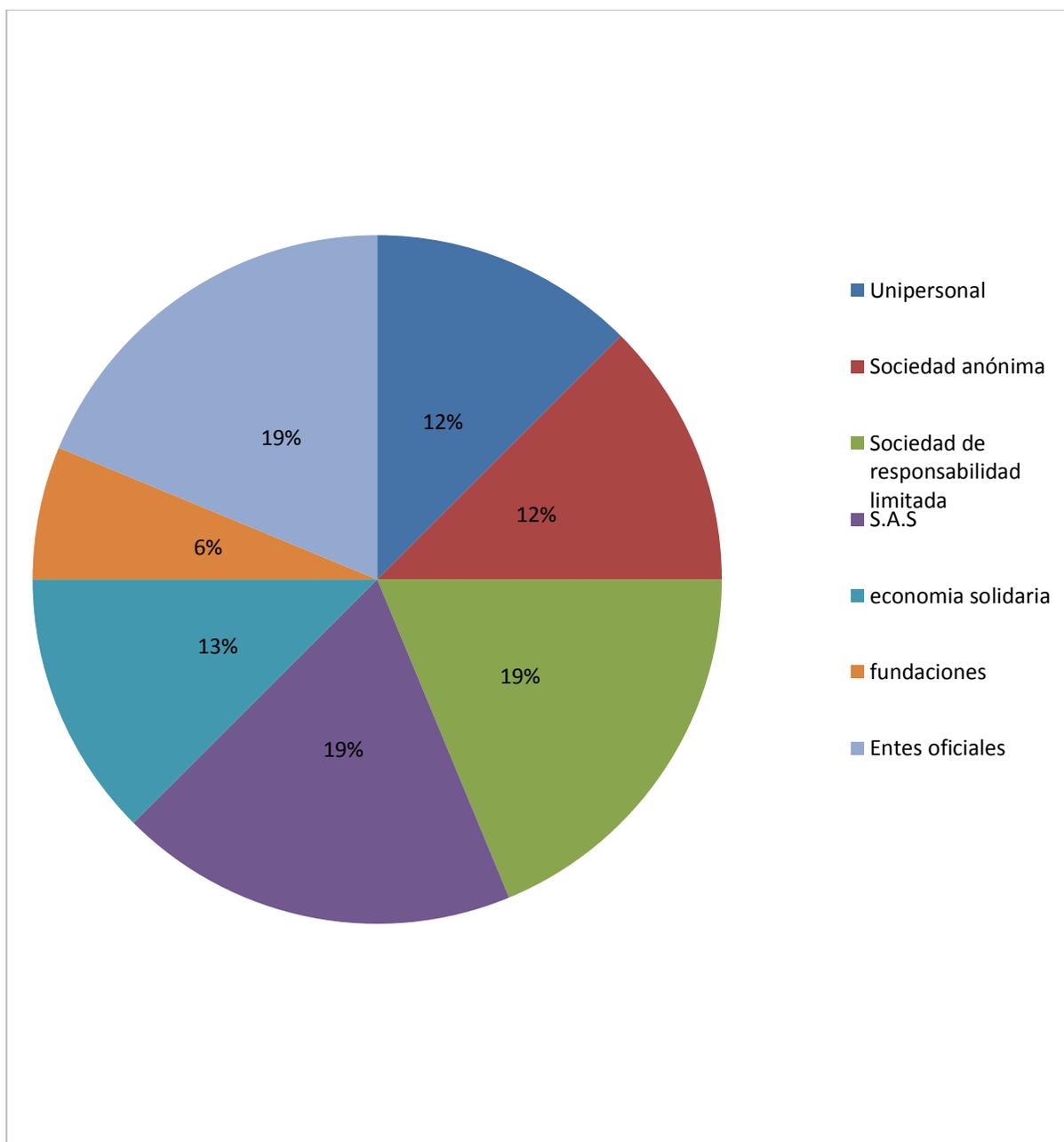
Figura 18. Según el número total de empleados con lo que cuenta la empresa

La mayor parte de las organizaciones en Ocaña, Norte de Santander está conformado por el 44% de las cuales aplican el sistema de gestión de calidad y son medianas empresas; estas contribuyen a la generación de empleo porque cuentan con una planta de personal que oscila entre 51 y 200 personas y activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta

mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes lo que significa que cuentan con acceso a una inversión para sus mejoras en proceso haciéndolas cada vez más competitivas en el mercado a diferencia de las pequeñas empresas que tienen una participación del 66% disponen entre 11 y 50 trabajadores y activos totales mayores a 501 y menores a 5.001 salarios mínimos mensuales legales vigentes sin embargo es el sector más representativo en nuestro país.

**Tabla 19. Tipo de empresa de acuerdo a la forma jurídica.**

3. ¿De acuerdo a su forma jurídica su empresa es de tipo?	Cantidad	%
<b>Unipersonal</b>	2	12,5
<b>Sociedad anónima</b>	2	12,5
<b>Sociedad de responsabilidad limitada</b>	3	18,75
<b>S.A.S</b>	3	18,75
<b>economía solidaria</b>	2	12,5
<b>fundaciones</b>	1	6,25
<b>Entes oficiales</b>	3	18,75
total	<b>16</b>	<b>100</b>



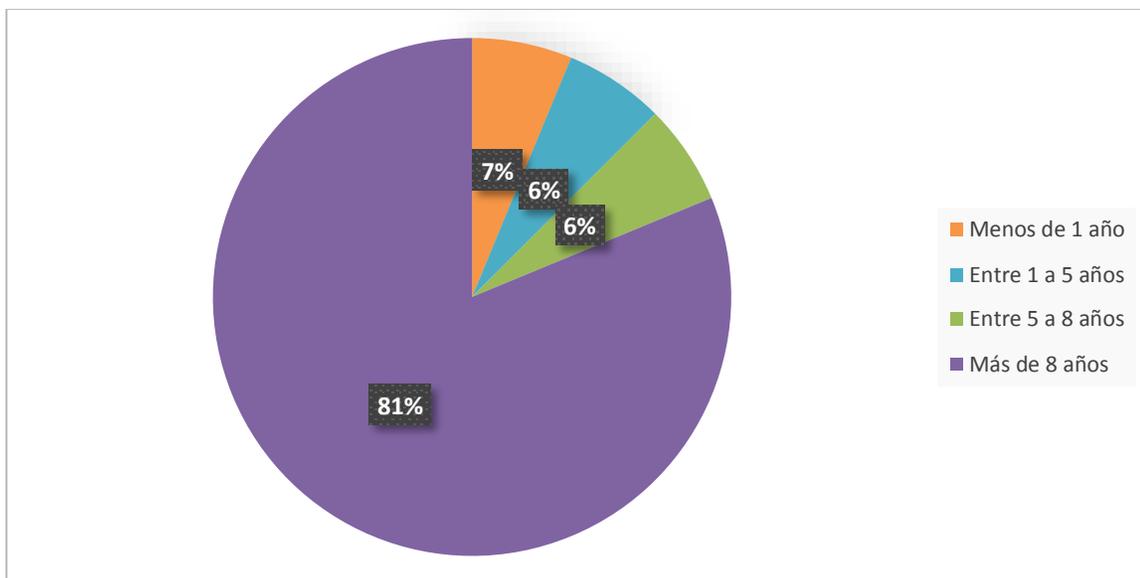
**Figura 19. Tipo de empresa de acuerdo a la forma jurídica.**

En la investigación desarrollada se evidencia la constitución de empresas de igual forma jurídica aunque predominan las organizaciones de tipo limitada con un 18.75 % las cuales son caracterizadas por estar conformadas por dos o más socios que aportan un capital a la empresa y cuya responsabilidad es limitada es decir hasta el monto de sus aportes sin embargo este modelo

permite que dos o más personas reúnan sus capitales individuales para crear una empresa mayor y más sólida por otro lado predomina la constitución de empresas bajo la denominación S.A.S con un 18.75% el cual es un tipo de sociedad creada a través de la ley 1258 de 2008, y tuvo como objetivo crear un tipo de empresa que le sirviera a pequeños empresarios para formar su compañía; además Los socios solo responden hasta el monto de sus aportes, es una sociedad de capital, por ende es con este que se responde por las obligaciones; la sociedad es una persona distinta al socio una vez esta tiene personería jurídica, la cual se consolida una vez se encuentra inscrita en el registro mercantil adicionalmente la constitución de este tipo de sociedad tiene ciertas ventajas lo que permite un comerciante legalice su actividad constituyendo empresa; donde a través de esta figura solo limita la responsabilidad al monto del capital con el cual se conforma la sociedad finalmente se encuentran las empresas que no son de tipo comercial y pertenecen al sector público con una participación del 18.75% , estas se caracterizan por la inversión del estado en ellas con el fin de satisfacer necesidades sociales y además muchas de estas empresas no tienen competencia por la cual forman verdaderos monopolios.

**Tabla 20. Según el tiempo de permanencia en el mercado:**

4. ¿Cuánto tiempo de funcionamiento tiene la empresa aproximadamente?	Cantidad	%
<b>Menos de 1 año</b>	1	6,25
<b>Entre 1 a 5 años</b>	1	6,25
<b>Entre 5 a 8 años</b>	1	6,25
<b>Más de 8 años</b>	13	81,25
Total	<b>16</b>	<b>100</b>



**Figura 20. Según el tiempo de permanencia en el mercado:**

Una gran mayoría de empresas de Ocaña Norte de Santander es decir 81.25% son organizaciones sostenibles esto es debido a que llevan más de 8 años en el mercado esto con lleva integrar varios procesos internos tales compromiso de la reingeniería; mejoramiento continuo en la calidad de sus productos y servicios; precios más altos que los de la competencia; infraestructura de la empresa acorde con las necesidades de su madurez; goodwill o imagen acreditada; mejores estrategias de marketing, ya que allí su ventaja competitiva es superior a la de sus vecinos y difícil de imitar dado su conocimiento y tecnología; consolidación fuerte del mercado; productividad a gran escala, y capital de trabajo suficiente para mantener la liquidez para su funcionamiento. Por lo anterior, se consolida una permanencia a largo plazo, en mercados agresivos, siendo empresas exitosas, mientras que el 18.75% están en el proceso de sobresalir de las diferentes dificultades a las que se exponen en un mercado competitivo.

Tabla 21. Según su ubicación

5. ¿Cuál es la ubicación de la empresa?	Cantidad	%
<b>Residencial</b>	0	0
<b>Comercial</b>	13	81
<b>rural</b>	2	13
<b>NS/NR</b>	1	6
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

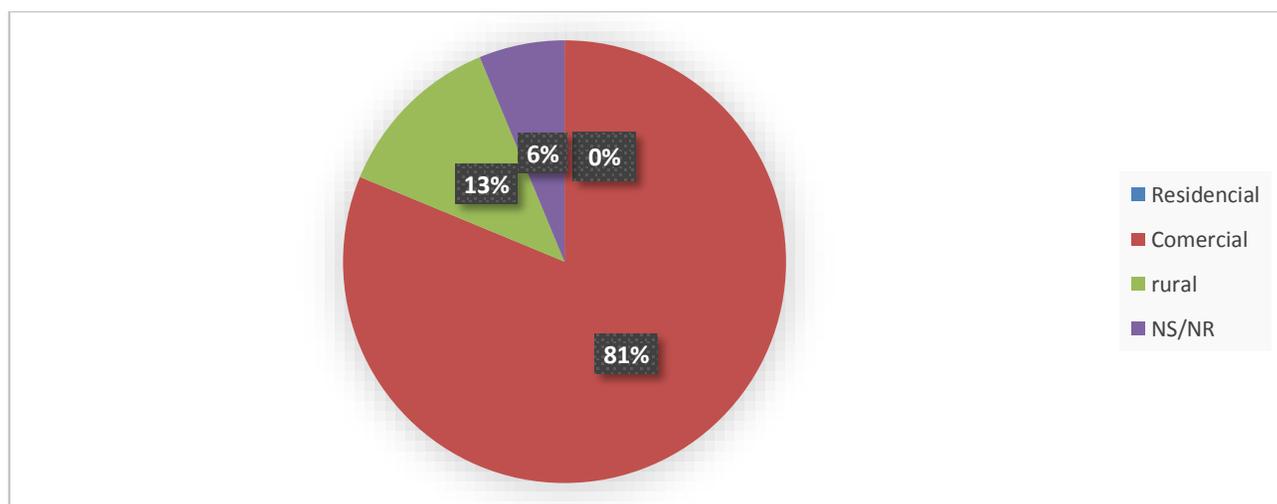


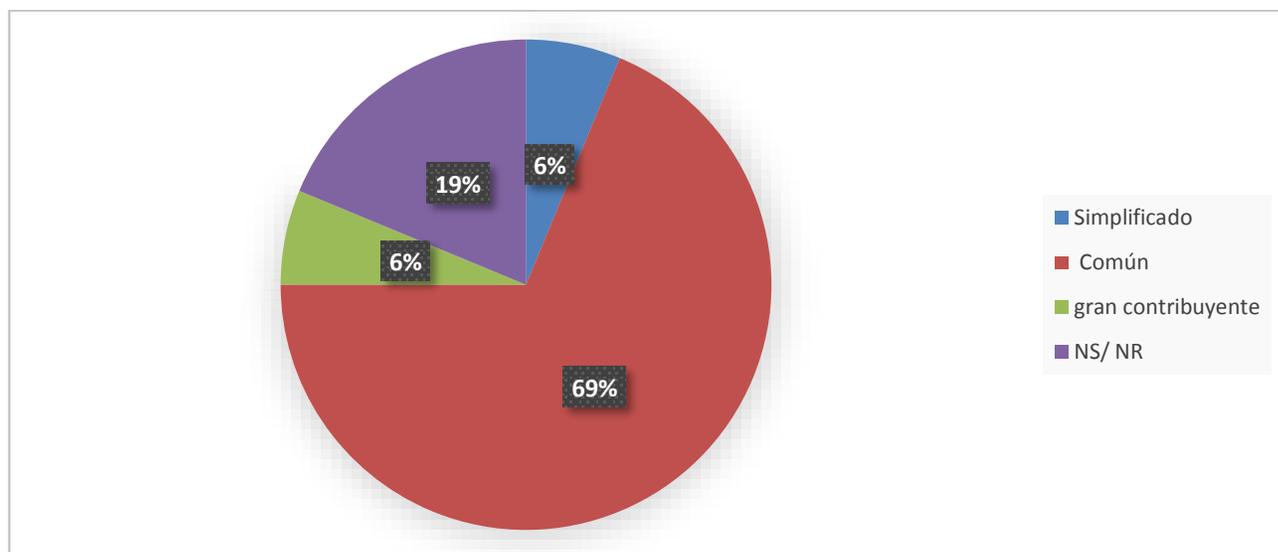
Figura 21. Según su ubicación

Un significativo número de pymes en Ocaña el cual es 81% % se encuentran ubicadas en el sector comercial de la ciudad el cual se encuentra localizado en la zona centro de Ocaña y están vinculadas con el sector residencial permitiendo la afluencia de clientes y/o usuarios, sin embargo el 13% de ellas se encuentran localizadas en el área rural debido a que para la

ejecución de sus actividades deben estar ubicadas en esta área para cumplir con el plan de ordenamiento territorial.

**Tabla 22. Según su régimen tributario**

6. ¿A cuál régimen tributario pertenece la empresa?	Cantidad	%
<b>Simplificado</b>	1	6
<b>Común</b>	11	69
<b>gran contribuyente</b>	1	6
<b>NS/ NR</b>	3	19
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>



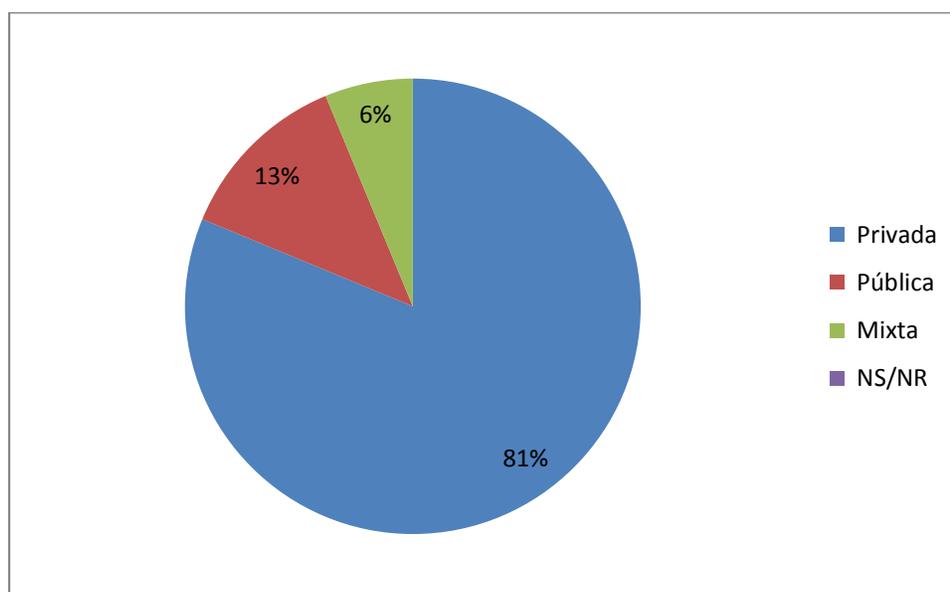
**Figura 22. Según su régimen tributario:**

La gran mayoría de las empresas que son el 69% pertenecen al régimen común puesto que por la gran cantidad de dinero que manejan pertenecen al régimen común, los cuales tienen

diferentes obligaciones tales como : Inscribirse en el RUT, Expedir factura o documento equivalente, Exigir factura o documento equivalente, Recaudar el impuesto , Presentar la declaración del impuesto, Consignar el impuesto , Conservar los documentos soporte de las declaraciones de IVA, Informar el cese de actividades entre otras , sin embargo el 19 % de las empresas que aplican el sistema de gestión de calidad desconocen sus responsabilidades tributarias situación que les puede generar problemas de tipo jurídico.

**Tabla 23. Según su origen de capital:**

7) ¿De acuerdo al origen del capital cómo se clasifica la empresa?	<b>cantidad</b>	<b>%</b>
<b>Privada</b>	13	81,5
<b>Pública</b>	2	12,5
<b>Mixta</b>	1	6,25
<b>NS/NR</b>	0	0
Total	16	100



**Figura 23. Según su origen de capital:**

La gran mayoría de organizaciones conformadas por el 81.25% están constituidos bajo la modalidad de empresa privada la cual es una organización económica que representa la base del capitalismo y se forma con aportaciones privadas de capital de igual manera la toma de decisiones se realiza según el objetivo de la ganancia considerando los riesgos y el mercado al cual se dirige la producción, por otra parte los empresarios deben evaluar la competencia y realizar lo prioritario de acuerdo al principio de racionalidad económica, en cambios existen pocas empresas con una participación del 12.5% que están constituidas bajo la modalidad de empresa pública como se puede observar en figura 23, solo dos de las dieciséis que la aplican son de este tipo, esta es una organización económica que se forma con la aportación de capitales públicos o estatales debido a la necesidad de intervención del Estado en la economía, con el objeto de cubrir actividades o áreas en las cuales los particulares no están interesados en participar porque no se obtienen ganancias, mientras que solo 6.5% de las empresas encuestadas cumplen con las características descritas anteriormente

### **5.3 Determinar el grado de implementación de la ISO 9001:2015 en las PYMES.**

La implementación de un sistema de gestión de calidad es muy importante para las empresas puesto que este le brinda muchos beneficios a la organización tales como:

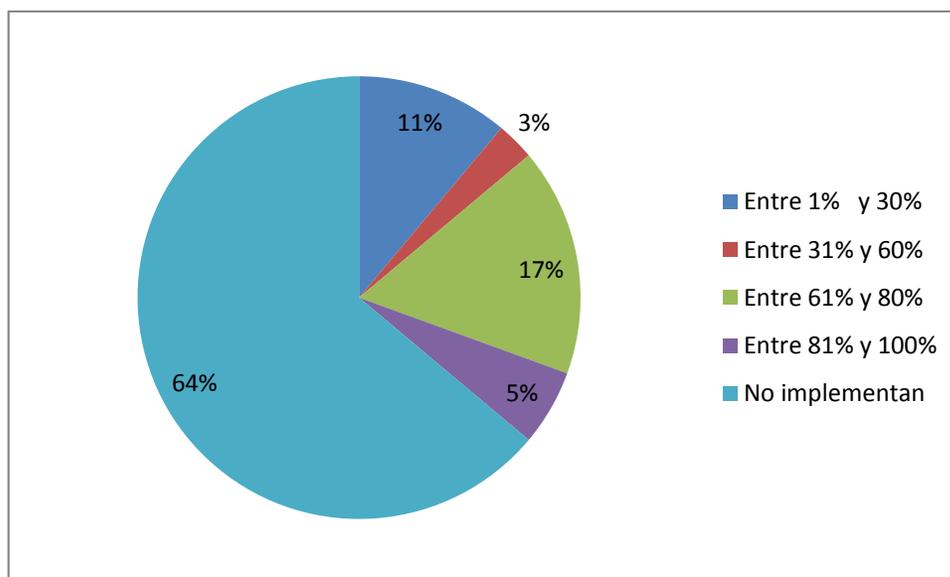
- Convertirse en un competidor más sólido en su mercado
- Mejor gestión de la calidad que ayuda a cumplir con las necesidades del cliente
- Mejorar el rendimiento operativo, reducirá errores y aumentará los beneficios
- Motivar y comprometer al personal con procesos internos más eficientes

- Conseguir clientes más relevantes con un mejor servicio al cliente
- Ampliar las oportunidades de negocio al demostrar el cumplimiento.

Sin embargo, para la implementación de la misma es necesario realizar una serie de procedimientos y cumplir con una serie de requisitos entre los cuales se encuentra comprender la organización y su contexto, es decir la organización debe establecer las cuestiones tanto externas como internas entre las cuales puede verse facilitado al considerar cuestiones relativas de los entornos legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico, ya sea internacional, nacional, regional o local y en el contexto interno considerar cuestiones ligadas a los valores, la cultura, los conocimientos y el desempeño de la organización, que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que pueden afectar a su capacidad para lograr los resultados previstos de su Sistema de Gestión de la Calidad, otro de los requisitos que se deben tener en cuenta es la demostración de liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad por parte de la alta gerencia , así mismo deben realizar acciones de planificación teniendo en cuenta los requisitos del cliente para mejorar su satisfacción .

Continuando con el listado de requisitos se debe tener el soporte en relación a los recursos , competencia , información documentada para generar confiabilidad dentro de los procesos que se realizan en la empresa , no hay que dejar de lado el control puesto que es una herramienta muy importante para medir la efectividad de los productos y servicios que ofrece la empresa y así disminuir el nivel de pérdidas, cabe resultar que el proceso de evaluación de desempeño es importante para la organización porque permite evaluar los resultados y así emitir una acción de mejora.

A continuación, se presenta un análisis de acuerdo a la investigación realizada la cual está organizada de la siguiente manera:



*Figura 13. Porcentaje de implementación de la norma iso 9001 en su nueva versión*

#### **a. Implementación entre 1% y 30%**

En este rango se ubicaron las organizaciones que están iniciando el procesos de implementación de la norma actual puesto que apenas están el proceso de adaptación respecto a la norma iso 2008 , el número de empresas que encuentra en rango es cuatro y puede tomarse como minoría por tal motivo se puede decir que solo han implementado la comprensión de la organización, su contexto interno y externo, las necesidades y las expectativas de las partes interesadas, la determinación del alcance del sistema de gestión de calidad y sus procesos, su liderazgo y compromiso enfocados en el cliente donde establecen las políticas de calidad, donde se cierra con la asignación de responsabilidades y autoridades en la organización.

**b. Implementación entre 31% y 60%**

En este rango solo se ubica una empresa conocida como el SENA, la cual está cumpliendo con el requisito de tener en cuenta el contexto interno y externo de la organización para el cumplimiento del sistema de gestión de calidad, por otro lado está desarrollando el ítem relacionado con el liderazgo puesto que este se demuestra asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad entre otros requisitos, además la institución está realizando acciones para abordar los riesgos y oportunidades con miras a un mejor futuro

**c. Implementación entre 61 % y 80%**

En las pymes encuestadas se evidencia que existe un poco porcentaje de implementación de la norma iso 9001: 2015 puesto que menos del 50% están aplicando el sistema de gestión de calidad, sin embargo un 36 % están en el proceso de implementación de esta norma de los cuales se dedujo que el 17% del total de la empresas encuestadas empiezan determinando sus cuestiones internas y externas, realizan seguimiento y revisión a dicha información, las organizaciones proporcionan productos y servicios que satisfagan a sus clientes y tienen una clara determinación del sistema de gestión de calidad y de sus procesos, también se puede encontrar que las organizaciones demuestran el liderazgo y compromiso asumiendo responsabilidades y obligaciones en relación a la eficacia del sistema de gestión de calidad, mantienen su enfoque al cliente para su mayor satisfacción, establecen políticas de calidad la cual debe ser comunicada y estar disponible como información documentada, las empresas asignan

compromisos, autoridades y responsabilidades para que los procesos como el sistema de gestión de calidad se encuentren conforme a los requisitos de la norma internacional.

Así mismo en las organizaciones encuestadas que implementan el sistema seis empresas lo cual es la mayoría dice que aplican acciones de planificación de sistemas, riesgos y oportunidades, sus objetivos son coherentes con sus políticas de calidad, son medibles debido a que por medio de los objetivos la organización determina y aclara lo que va a hacer, sus recursos y su responsable considerando también las necesidades a los cambios lo cual es factible en toda empresa por tal motivo cuentan con el apoyo de personas, infraestructura necesaria, y recursos para que las organizaciones se encuentren en constante crecimiento y mejora continua para una mayor satisfacción a sus clientes.

#### **d. implementación entre 81% y 100%**

Es importante reconocer el gran avance que han tenido ALMACENES ÉXITO Y COMULTRASAN MULTIACTIVA , estas dos empresas están a punto de cumplir con los requisitos estipulados por la norma y así poder certificarse, esto nos permite concluir que son empresas que tiene unan gran preocupación con el tema de la calidad por lo tanto aplican la gran parte de los requisitos estipulados en la norma los cuales se encuentran los mencionados en los ítems a, b, c y en continuación de los mismos el apoyo en recursos, infraestructura y personas continua refiriéndose a la aplicabilidad de mediciones, esa trazabilidad es elemental pues dicen que proporciona confianza y validez de los resultados en la medición. También se determina la

competencia necesaria, las personas que realizan su control para el mejor desempeño y eficacia del sistema de gestión de calidad.

Además, las empresas toman conciencia de las políticas de calidad, los objetivos y las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de calidad.

Sin dejar de lado la comunicación en las organizaciones porque es muy importante debido a que cuando se tiene claro lo que se va a comunicar, a quien y como se va a comunicar los procesos se hacen con mayor eficacia y eficiencia donde los clientes quedan mayormente satisfechos. Se tiene guardada información documentada para su creación, actualización y control el cual debe ser operada para cumplir con los requisitos para los productos y servicios.

También en la producción y provisión de servicios la organización debe implementar las disposiciones planificadas y etapas. Un último paso que las organizaciones siguen es la evaluación del desempeño de los procesos del sistema de gestión, al cual se le realiza seguimiento, medición y análisis seguido por una auditoría interna la cual sugiere y proporciona unas mejoras con las no conformidades y acciones correctivas.

## Capítulo 7. Conclusiones

Al realizar un diagnóstico inicial sobre el estado actual de las pymes del municipio de Ocaña en relación con el sistema de gestión de calidad, se evidencio que existe carencia de conocimiento en la mayoría de las empresas puesto que muchos desconocen la norma que rige dicho sistema, sin embargo, existen otras que demuestran su gran preocupación por la aplicación del mismo, demostrando así su gran proyección para lograr un crecimiento constante.

De otra manera se hizo un trabajo profundo a las pymes que demuestran más interés y preocupación por la aplicación del sistema de gestión de calidad el cual permitió definir detalladamente su origen, capital y ubicación donde se encontraron diversos detalles en común, permitiendo decir que una mayoría de empresas tiene características similares al momento de hablar de la aplicación del sistema de gestión de calidad.

Por último se evidencio que la gran mayoría de empresas no están implementando el sistema de gestión de calidad según la norma iso 9001 versión 2015, sin embargo de las pocas empresas que lo aplican ,es decir 44 % de los cuales el 17% se encuentran trabajando con el 61% al 80% de la norma, lo que significa que implementan la comprensión de su contexto interno y externo, el liderazgo, la planificación, el control entre otros, permitiendo que esas empresas sean más competitivas en su mercado, lo que demuestra gran preocupación por la calidad y están a punto de cumplir con la totalidad de la norma.

## Capítulo 8. Recomendaciones

Para lograr la confiabilidad, eficacia y eficiencia, es necesario que las empresas implementen un sistema de gestión de calidad, el cual garantiza la adecuada distribución de los productos y servicio en las empresas, permitiendo un desarrollo continuo, y asegurando la permanencia en el mercado.

En el proceso de certificación se recomienda que las empresas se hagan partícipe de ese proceso el cual les permite una mejor preparación, se recomienda tener en cuenta los documentos necesarios y exigidos por la norma para cumplir con los requisitos de calidad y así lograr la certificación en calidad.

Referente al grado de implementación según la norma iso 9001 versión 2015 se recomienda que los empresarios se concienticen más en esta norma para que su servicios y/o productos sean competitivos y puedan establecer buenas relaciones con sus partes interesadas y así obtener e mayor credibilidad en el mercado y además disfrutar de otros beneficios que le brinda su cumplimiento.

## Referencias

Asociación Española para la Calidad. (2016). *centro de conocimiento*. Recuperado el 18 de 8 de 2016, de <http://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/satisfaccion-del-cliente>

*bicgallina*. (s.f.). Recuperado el 16 de junio de 2015, de [http://www.bicgalicia.es/procedimientos/pdf/que\\_es\\_calidad.pdf](http://www.bicgalicia.es/procedimientos/pdf/que_es_calidad.pdf)

Calidad ISO9001. (2013). *iso9001calidad*. Recuperado el 18 de 8 de 2016, de <http://iso9001calidad.com/proceso-procedimiento-y-procedimiento-documentado-149.html>

Chiquiva Mejía Daniel. (29 de marzo de 2011). *ingenio solido*. Recuperado el 23 de julio de 2016, de <http://www.ingeniosolido.com/blog/page/2/>

Cruz Ramírez, José, “Historia de la calidad” en EXCELLENTIA, pp. 8-14. (2014). *galeon*. Recuperado el 2016, de <http://www.tecnologiaycalidad.galeon.com/calidad/6.htm>

de Gerencia.com. (3 de 4 de 2007). *de Gerencia.com*. Recuperado el 18 de 8 de 2016, de [http://www.degerencia.com/articulo/la\\_calidad,\\_el\\_concepto\\_actual](http://www.degerencia.com/articulo/la_calidad,_el_concepto_actual)

De gerencia.com. (s.f.). *la calidad* . Obtenido de  
[http://www.degerencia.com/articulo/la\\_calidad,\\_el\\_concepto\\_actual](http://www.degerencia.com/articulo/la_calidad,_el_concepto_actual)

Definicion de capacidad. (2010-2012). *definiciones*. Recuperado el 18 de 8 de 2016, de  
<http://definicion.de/capacidad/>

Definiciones. (2015). *definicion*. Recuperado el junio de 2016, de  
<http://definicion.mx/proceso/>

Escuela Europea de Excelencia. (2015). *nuevas normas iso*. Recuperado el 06 de 07 de  
2016, de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/>

Gabriel Padilla. (2002). *gestiopolis*. Recuperado el 28 de junio de 2016, de  
[http://www.gestiopolis.com/gestion-de-la-calidad-segun-juran-deming-crosby-e-  
ishikawa/](http://www.gestiopolis.com/gestion-de-la-calidad-segun-juran-deming-crosby-e-ishikawa/)

[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0905\\_2004.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html). (s.f.).

Ingenio solido. (2010-2016). *ingenio solido*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de  
[http://www.ingeniosolido.com/blog/2011/03/ntc-6001-la-alternativa-de-iso-9001-para-  
las-micro-y-pequenas-empresas/](http://www.ingeniosolido.com/blog/2011/03/ntc-6001-la-alternativa-de-iso-9001-para-las-micro-y-pequenas-empresas/)

ISO9001 Calidad. (2013). *definiciones calidad*. Recuperado el 18 de 8 de 2016, de  
<http://iso9001calidad.com/definicion-de-terminos-586.html>

Julian Perez Porto y Ana Gardey. (2011-2014). *definiciones*. Recuperado el 28 de junio de 2016, de <http://definicion.de/satisfaccion-del-cliente/>

Lizcano . (1996). *www.revistasice.com*. Recuperado el 15 de junio de 2016, de [http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE\\_781\\_157-170\\_\\_A80A6133B6B6507A3DB22415CE3DCE4D.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_781_157-170__A80A6133B6B6507A3DB22415CE3DCE4D.pdf)

Maldonado Jose Angel. (2015). En *FUNDAMENTOS De CALIDAD TOTAL* (pág. 276).

Marcelo Vasquez Lema. (3 de abril de 2007). *de gerencia*. Recuperado el 28 de junio de 2016, de [http://www.degerencia.com/articulo/la\\_calidad,\\_el\\_concepto\\_actual](http://www.degerencia.com/articulo/la_calidad,_el_concepto_actual)

Mauricio Molano Camacho. (20 de junio de 1994). *el tiempo*. Recuperado el 22 de junio de 2016, de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-154763>

Norma Tecnica de la Calidad . (2004). *sistema de gestion de calidad*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de [http://201.234.74.120:8092/unisucre/hermesoft/portal/home\\_1/rec/arc\\_2134.pdf](http://201.234.74.120:8092/unisucre/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_2134.pdf)

Normas Alcaldia Bogota. (2 de 12 de 2004). *alcaldia bogota*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=15293>

Normas Alcaldia de Bogota. (28 de junio de 2004). *Publicado en el Registro Distrital*.

Recuperado el 06 de 07 de 2016, de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14144>

ONSEC. (2011). *onsec*. Recuperado el 2016

Planeacion, d. n. (junio de 2016). *paginas de sistema de gestion de calidad*.

Recuperado el junio de 2016, de <https://www.dnp.gov.co/DNP/sistema-gestion-de-calidad/Paginas/sistema-gestion-de-calidad.aspx>

QuinteroArteagaMarcela . (2014). *repositoryunimilitar*. Recuperado el 17 de 6 de 2016, de

<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/13450/1/QuinteroArteagaMarcela2014.pdf>

s.g.s colombia. (1995-2016). *salud y seguridad*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de [http://www.sgs.co/es-ES/Health-Safety/Quality-Health-Safety-and-](http://www.sgs.co/es-ES/Health-Safety/Quality-Health-Safety-and-Environment/Quality/ISO-9001-2015-Revision.aspx)

[Environment/Quality/ISO-9001-2015-Revision.aspx](http://www.sgs.co/es-ES/Health-Safety/Quality-Health-Safety-and-Environment/Quality/ISO-9001-2015-Revision.aspx)

Total Qualidade. (2009-2015). *total qualidade*. Recuperado el 6 de 07 de 2016, de <http://www.totalqualidade.com.br/2013/01/colombia-tiene-mayor-crecimiento-de.html>

Total Qualidade. (2013). *total qualidade*. Recuperado el 6 de 07 de 2016, de <http://www.totalqualidade.com.br/2013/01/colombia-tiene-mayor-crecimiento-de.html>

UDEA . (15 de 12 de 2000). *MEDICINA.UDEA*. Recuperado el 12 de 08 de 2016, de <http://medicina.udea.edu.co/calfm/NORMATIVIDAD%20Y%20LEGISLACION/NTC-ISO9001.pdf>

Universidad Cooperativa de Colombia. (2015). *ucc sistema gestion integral*. Recuperado el 28 de junio de 2016, de <http://www.ucc.edu.co/sistema-gestion-integral/Paginas/sistema-gestion-calidad.aspx>

Universidad francisco de paula santander. (2016). *sistema integrado de gestion*. Recuperado el junio de 2016, de <https://ufpso.edu.co/sig/Novedades>

Universidad nacional. (3 de septiembre de 2014). *elespectador* . Recuperado el 21 de julio de 2016, de <http://www.elespectador.com/noticias/economia/promedio-de-vida-de-microempresas-latinoamerica-de-12-a-articulo-514511>

## Apéndices

### **Encuesta dirigida a las pymes de Ocaña, Norte de Santander para conocer la aplicación del sistema de gestión de calidad**

**EMPRESA:** \_\_\_\_\_

1) ¿Cuál es la actividad principal que desarrolla la empresa?

- a) Comercial
- b) Industrial
- c) Servicio
- d) Agropecuaria

2) ¿Cuál es el número total de empleados con lo que cuenta la empresa?

- a) 1-20
- b) 21- 50
- c) 51 – 100
- d) Más de 100

3) ¿De acuerdo a su forma jurídica su empresa es de tipo?

- a) Unipersonal
- b) Sociedad anónima

c) Sociedad de responsabilidad limitada

d) S.A.S

4) ¿Cuánto tiempo de funcionamiento tiene la empresa aproximadamente?

a) Menos de 1 año

b) Entre 1 a 5 años

c) Entre 5 a 8 años

d) Más de 8 años

5) ¿Cuál es la ubicación de la empresa?

a) Residencial

b) Comercial

c) NS/NR

6) ¿A cuál régimen tributario pertenece la empresa?

a) Simplificado

b) Común

c) N S / NR

7) ¿De acuerdo al origen del capital cómo se clasifica la empresa?

- a) Privada
- b) Pública
- c) Mixta
- d) NS/NR

8) ¿Aplica la empresa el sistema de gestión de calidad?

- a) Si
- b) No
- c) NS/NR

Si su respuesta es SI pase a la pregunta 10

9) ¿Indique la razón por la cual la empresa no aplica el sistema de gestión de calidad?

- a) Desconocimiento de la normatividad vigente
- b) Falta de recursos para la aplicación del mismo
- c) Falta de interés de las personas relacionadas
- d) Falta de control por parte del estado
- e) ¿Otra\_\_\_\_\_ Cual? \_\_\_\_\_

10) ¿Cuál es el principal propósito que persigue la empresa con la aplicación del sistema de gestión de calidad?

- a) Facilitar relación con los proveedores
- b) Satisfacer plenamente las necesidades del cliente

- c) Aumentar de la competitividad
- d) Mayor reconocimiento y prestigio a nivel local y nacional
- e) Ofrecer productos y/o servicios con mayor calidad

11) ¿La empresa está certificada con la ISO 9001?

- a) Si
- b) No
- c) En proceso de certificación

Si su respuesta es SI indique el rango de años de la certificación

- a) 0-2 años
- b) 3-5 años
- c) Más de 5 años

12) Califique el porcentaje (%) de implementación de la Norma en su nueva versión

2015, el cual considera usted, que tiene la empresa:

- a) Entre 1% y 30%
- b) Entre 31% y 60%
- c) Entre 61% y 80%
- d) Entre 81% y 100%

13) Indique el tiempo que tiene la empresa aplicando el sistema de gestión de calidad

- a) De 1 a 3 años
- b) De 3 a 6 años
- c) De 6 a 8 años

d) Más de 8 años

14) Seleccione los beneficios que le brinda el sistema de gestión de calidad a la empresa.

a) Mejora en los procesos

b) Incremento de la rentabilidad

c) Mejora la motivación y el trabajo en equipo

d) Mejor imagen de la empresa

e) Aumento del nivel de clientes

f) NS/NR

g) ¿Otras? \_\_\_\_\_ cuáles?

---

15) Identifique la herramienta que se utilizan para el control del sistema de gestión de calidad en su empresa

a) Diagramas de causa – efecto

b) Planillas de inspección

c) Gráficos de control

d) Diagrama de flujo

e) Histograma

f) Diagrama de dispersión

g) Gráficas de Pareto

h) Indicadores de gestión

i) Ninguno de los anteriores.

j) NS/NR

16) ¿Qué dificultades considera usted pueden incidir en el momento de adoptar el sistema de gestión de la calidad en su empresa?