



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TÍTULO

**“LA GESTIÓN DE CALIDAD Y LA OPTIMIZACIÓN DE
PRODUCCIÓN EN LA IMPRENTA GRAFIMUNDO OFFSET
CUENCA-ECUADOR”**

***TRABAJO DE TITULACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL***

Autor

María José Amón Verdezoto

Tutor

Eco. Ligia Ximena Tapia

RIOBAMBA - ECUADOR

2022

INFORME DEL TUTOR

Yo, Ligia Ximena Tapia Hermida, en calidad de tutora y luego de haber revisado el desarrollo de la investigación elaborado por María José Amón Verdezoto tengo a bien informar que el trabajo indicado cumple con los requisitos exigidos para que pueda ser expuesto al público, luego de ser evaluado por el tribunal designado

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue oval. The signature reads "Ximena Tapia H.".

C.I: 0602964611



CALIFICACIÓN DE TRIBUNAL

Los miembros del tribunal revisan y aprueban el proyecto de investigación titulado “**La Gestión de calidad y la Optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset cuenca-ecuador**” quienes han constado el cumplimiento de las observaciones realizadas.

Para constancia de lo expuesto firman:

Mgs. Ximena Tapia	<u>10</u>	_____
Tutora	Nota	Firma

Mgs. Patricia Chiriboga	<u>10</u>	_____
Miembro 1	Nota	Firma

Mgs. Lenin Fuentes	<u>10</u>	_____
Miembro 2	Nota	Firma

Calificación: 10

DERECHOS DE AUTOR

El contenido presentado en el siguiente Proyecto de Graduación, dichas ideas, propuestas y resultados corresponden a María José Amón Verdezoto y Mgs. Ligia Ximena Tapia Hermida, perteneciendo a la Universidad Nacional de Chimborazo.



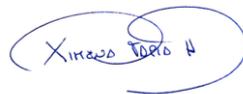
María José Amón Verdezoto

CERTIFICACIÓN ANTIPLAGIO

CERTIFICACIÓN

Que, **María José Amón Verdezoto** con CC: **0603989112**, estudiante de la Carrera de **Ingeniería Comercial**, Facultad de **Ciencias Políticas y Administrativas**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado " La Gestión de Calidad y la Optimización de Producción en la Imprenta Grafimundo Offset Cuenca-Ecuador", que corresponde al dominio científico **Administración** y alineado a la línea de investigación **Ciencias Sociales y del Comportamiento** , cumple con el 7%, reportado en el sistema Anti plagio nombre del sistema, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 03 de Marzo de 2022



Mgs. Ximena Tapia
TUTOR

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado primero a mi Dios y mi Virgencita por permitirme llegar hasta este momento de mi vida profesional. A mi papito, mamita y a mi ñañita agradezco con todo el amor, cariño por estar siempre a mi lado apoyándome y motivándome a seguir adelante. Agradezco también a mis angelitos que desde el cielo sé que siempre han estado conmigo cada segundo. De igual manera a todas las personas que compartieron sus conocimientos y gracias a ellos lograré culminar mi trabajo de investigación.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios y a la Virgen por la vida que me ha regalado, por mis padres que son mis ejemplos a seguir ya que gracias a ellos tengo la oportunidad de seguirme superando día a día y brindarme su apoyo incondicional para mi superación profesional, agradezco de igual manera a mi ñañita por ser parte de mi vida y mi alma gemela que siempre ha estado a mi lado. A mis angelitos que están en el cielo ya que todos mis triunfos se los dedico a ellos porque siento que me cuidan y protegen cada segundo de mi vida.

Agradezco a esta noble institución Universidad Nacional de Chimborazo, por permitirme estudiar esta linda carrera, a mis docentes a quienes se los debo todo el conocimiento adquirido y principalmente a la Mgs Ximena Tapia tutora de mi trabajo de investigación quien con su paciencia, esfuerzo y dedicación ha sabido guiarme durante todo este proceso.

CONTENIDO

INFORME DEL TUTOR	
CALIFICACIÓN DE TRIBUNAL	
DERECHOS DE AUTOR	
CERTIFICACIÓN ANTIPLAGIO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I.INTRODUCCIÓN.....	15
1.1 Problema.....	16
1.2 Objetivos.....	17
1.2.1 General.....	17
1.2.2 Específicos.....	17
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	18
2.1 Estado del arte	18
2.1.1 Antecedentes.....	18
2.2 Fundamento Teórico.....	20
2.2.1 Unidad IGestión de Calidad	20
Unidad II Optimizaciónde Producción	25
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	29
3.1 Metodología.....	29
3.1.1 Método.....	29
3.2 Tipo y Diseño de Investigación	29
3.2.1 Tipo de investigación.....	29
3.2.2 Diseño.....	29
3.3 Unidad de Análisis.....	30
3.4 Población de Estudio	30
3.5 Tamaño de la Muestra	30
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.6.1 Técnica.....	30
3.6.2 Instrumento.....	30
3.7 Técnica de Análisis e Interpretación de la Información	30
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31

4.1 Resultados y Discusión.....	31
4.1.1 Resultados.....	31
4.1.2 Discusión de resultados	45
4.1.3 Hipótesis	46
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
5.1 Conclusiones.....	51
5.2 Recomendaciones	52
CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE MEJORA	53
6.1 Título de la propuesta	53
6.2 Introducción.....	53
6.3 Objetivo	53
6.4 Importancia.....	53
6.5 Propuestas.....	53
REFERENCIAS	57
ANEXOS	58
1.Encuesta.....	58
2. Matriz de Consistencia	60
3. Operacionalización de las Variables.....	61
4. Datos estadísticos SPSS.....	63

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Distribución Chi Cuadrado	50
Ilustración 2 Cálculo del Chi Cuadrado.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Género de los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset	31
Tabla 2 Edad de los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset.....	32
Tabla 3 Proceso de inducción	33
Tabla 4 Calidad de servicio	34
Tabla 5 Planificar la producción.....	35
Tabla 6 Retroalimentación.....	36
Tabla 7 Tiempo de entrega	37
Tabla 8 Entrega de pedidos.....	38
Tabla 9 Capacitaciones al personal.....	39
Tabla 10 Despacho o entrega de la materia prima.....	40
Tabla 11 Delegación de funciones.....	41
Tabla 12 Diseño de estrategias	42
Tabla 13 Ejecución de actividades de producción.....	43
Tabla 14 Fallas en las operaciones de producción.....	44
Tabla 15 Tabla cruzada.....	48
Tabla 16 Chi Cuadrado.....	49
Tabla 17 Propuestas de Mejora.....	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Género de los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset	31
Gráfico 2 Edad de los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset.....	32
Gráfico 3 Proceso de inducción.....	33
Gráfico 4 Calidad de servicio	34
Gráfico 5 Planificar la producción.....	35
Gráfico 6 Retroalimentación.....	36
Gráfico 7 Tiempo de entrega	37
Gráfico 8 Entrega de pedidos	38
Gráfico 9 Capacitaciones al personal	39
Gráfico 10 Despacho o entrega de la materia prima.....	40
Gráfico 11 Delegación de funciones.....	41
Gráfico 12 Diseño de estrategias	42
Gráfico 13 Ejecución de actividades de producción.....	43
Gráfico 14 Fallas en las operaciones de producción	44

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es la Gestión de calidad y la Optimización de Producción en la imprenta Grafimundo offset cuenca-ecuador la cual su objetivo es determinar la incidencia que tiene la gestión de calidad para la optimización de producción de la imprenta Grafimundo Offset considerando que la empresa está siendo afectada y bajando rendimiento y calidad de la misma.

En el Estado del Arte y Marco teórico se realizaron distintas investigaciones de diferentes autores que nos ayudó a sustentar el problema tratado de nuestra investigación.

En cuanto a la Metodología aplicada a la investigación se utilizó el método hipotético-deductivo, por otro lado el tipo de investigación que se realizó es descriptiva y correlacional, su diseño de investigación fue no experimental, para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario que se aplicó a todos los trabajadores de la imprenta Grafimundo Offset, como parte final de la metodología en cuanto al procesamiento y análisis de datos se empleó Microsoft Excel y también un programa software estadístico SPSS.

Para poder analizar e interpretar adecuadamente los resultados se mostró la información a través de gráficos y cuadros estadísticos, por otro lado, se utilizó la prueba del Chi-Cuadrado para comprobar la hipótesis de la investigación, dando como resultado que la gestión de calidad si incide en la optimización de producción de la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de cuenca, para posteriormente con los resultados realizar las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Se concluye que es necesario tomar en cuenta las estrategias para mejorar la gestión de calidad y de esa manera optimizar la producción en la imprenta Grafimundo Offset.

Palabras clave: Gestión de Calidad, Optimización de Producción, Imprenta.

ABSTRACT

The present research work is Quality Management and Production Optimization in the Grafimundo offset Cuenca-ecuador printing house which aims to determine the impact that quality management has for the production optimization of the Grafimundo Offset printing house considering that the company is being affected and lowering its performance and quality. In the State of the Art and Theoretical Framework, different investigations were carried out by different authors that helped us support the problem treated in our research. As for the Methodology applied to research, the hypothetical-deductive method used, on the other hand the type of research that carried out was descriptive and correlational, its research design was non-experimental, for data collection the survey used as a technique and as an instrument the questionnaire that applied to all workers of the Grafimundo Offset printing press, as a final part of the methodology in terms of data processing and analysis Microsoft Excel used and also an SPSS statistical software program. In order to properly analyze and interpret the results, the information shown through graphs and statistical tables, on the other hand the Chi-Square test used to verify the research hypothesis, resulting in quality management if it affects the optimization of production of the Grafimundo Offset printing house Cuenca city, and later with the results make the conclusions and recommendations of the research. It concluded that it is necessary to take into account strategies to improve quality management and thus optimize production at the Grafimundo Offset printing house

Keywords: Quality Management, Production Optimization, Printing



MARITZA DE LOYDÉS
CHÁVEZ AGUAGALLO

Reviewed by:
Mgs. Maritza Chávez Aguagallo
ENGLISH PROFESSOR
c.c. 0602232324

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Actualmente los clientes son los que emiten juicios sobre la calidad, es por eso que la satisfacción real o percibida con productos o servicios debe ser constituida como la base principal. Hoy hablamos de calidad del trabajo, calidad de los procesos, calidad del sistema, calidad del servicio, etc. Por esta razón se puede decir que la calidad se ha transformado en uno de los factores más importantes en las empresas u organizaciones.

El estudio de la calidad en las empresas es muy importante es por esto que en primera instancia se puede decir que la calidad es un tema tanto empresarial como académico que está en auge desde hace varias décadas, y se ha convertido en una de las estrategias más importantes teniendo en cuenta que de esa manera las empresas puedan ser competitivas en el mercado.

Tener productos y servicios de calidad en las empresas es una cualidad muy importante ya que toda empresa debe tener un servicio óptimo y así obtener un mejor rendimiento, en su funcionamiento y de esa manera satisfacer las necesidades y gustos de los clientes.

En el presente trabajo de investigación es necesario darnos cuenta sobre la gestión de calidad que es un procedimiento en donde toda empresa u organización se encamina a la mejora continua, ya que ayuda a controlar de forma eficiente las actividades necesarias, optimizar los procesos productivos para la competitividad y la supervivencia de las empresas u organizaciones.

La realización de este trabajo se considera fundamental porque de esta forma, es posible mejorar todas las actividades, optimizar procesos y mecanismos que se desarrollan en dicha imprenta, aparte de que los beneficios obtenidos servirán como modelo para que otras organizaciones puedan utilizarlos y así puedan ser mucho más competitivos en el mercado.

1.1 Problema

En el sector de artes gráficas, tiene un peso más que notable en la economía del Ecuador, al existir una importante información, debido al impacto de la informatización y la digitalización que significa simplificar el proceso de producción, por lo que se ha convertido en una gran ventaja competitiva que ha supuesto una simplificación del proceso de producción.

Es importante recalcar que el objetivo de la imprenta es brindar un servicio con impresiones de calidad y una atención que satisfaga a sus clientes.

Sin embargo, actualmente en la imprenta Grafimundo Offset se han encontrado inconvenientes en la cadena productiva, por lo que se ha realizado un análisis en donde la producción del año 2018 representó unas ventas de \$181.337,40; en el año 2019 \$133.294.62 arrojando como resultado una disminución del 26.49%, y en el año 2020 representa \$125.907.45 teniendo una reducción del 5.55% en comparación del año 2019, lo que conlleva el decrecimiento de la empresa y la falta de productividad de la misma.

Por otra parte la imprenta no cuenta con herramientas de gestión de calidad, es decir no existe un control de desperdicios, ni control de tiempo óptimo de producción, además todos sus colaboradores realizan sus actividades de forma empírica, afectando el rendimiento en la imprenta, dando como resultado retrasos en las entregas de los productos y pérdida de clientes, ocasionando ineficiencia; situación que debe ser analizada con el fin de encontrar alternativas de solución para rescatar la calidad y trayectoria que la empresa ha obtenido en su permanencia en el mercado.

Por todo lo expuesto, esta investigación nos ayudará a encontrar defectos y determinar la incidencia de la gestión de la calidad en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset, para de esa manera tomar decisiones de mejora a través de diferentes herramientas, donde se podrá priorizar e identificar los problemas que ocurren, a la vez nos permitirá hacer ajustes necesarios para la mejora y optimización de los procesos, con el fin de aplicar y mantener una gestión adecuada de los mismos.

1.2 Objetivos

1.2.1 General

- Determinar cómo incide la gestión de calidad en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca.

1.2.2 Específicos

- Identificar las falencias en los procesos de producción que se llevan a cabo para mejorar la gestión de calidad en la imprenta Grafimundo Offset
- Analizar de manera eficiente los procesos y actividades que se llevan a cabo dentro de la imprenta Grafimundo Offset.
- Interpretar los resultados y determinar la importancia que tiene la gestión de calidad en los procesos productivos de la imprenta Grafimundo Offset.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del arte

2.1.1 Antecedentes

En la siguiente investigación con el tema "Modelo de Gestión de Calidad para el Mejoramiento en la Fabricación de Cocinas a Gas", cuyo propósito es analizar los obstáculos a la aplicación del modelo de gestión de la calidad productiva para mejorar la gestión del proceso productivo. La estufa de gas se fabrica por medición, de manera que se sepa que la selección del proceso debe estar orientada al método, para evitar que el proceso no sea de la debida importancia o que los estándares de calidad correspondientes produzcan poca información útil, pudiendo ser causados por una producción incorrecta por parte del cliente. Los clientes insatisfechos, por su parte, estudiaron los indicadores de gestión como herramienta para medir el desempeño organizacional, de manera que se puedan realizar mejoras de manera efectiva, y se obtenga de manera efectiva un mejor control y mantenimiento para mejorar el proceso productivo de la empresa(Villamar, 2016).

En el tema de investigación “El Control de Calidad y su incidencia en el Proceso de Producción de Hormigón” realizado en la ciudad de Guayaquil - Ecuador nos dan a conocer dicha investigación con el objetivo de analizar el control de calidad de la materia prima en los procesos de producción de hormigón en una empresa cementera, utilizando diferentes definiciones importantes sobre las normas de calidad y el proceso productivo de hormigón, teniendo en cuenta que dicha empresa presenta inconvenientes en cuanto al abastecimiento de materia prima en la calidad del producto final generando insatisfacción a algunos de sus clientes, también nos afirman que cuando la calidad no cumple con los estándares establecidos o presentan errores podría generar un bajo nivel de ventas y al mismo tiempo pérdida de clientes (Aguirre & Zuñiga, 2017).

En la investigación con el tema “Mejoramiento de la calidad en los procesos de pintura electrostática de una Pyme ubicada en la ciudad de Quito”, sector Amagasí del Inca, en donde su objetivo es mejorar la calidad en el proceso de pintura electrostática de una PYME a través de la gestión de la calidad, teniendo en cuenta que en dicha investigación se enfoca en un análisis de las fallas o errores que tienen los procesos al momento de realizar las pinturas, gracias a lo investigado se podrá tomar acciones y decisiones de

mejora para dirigir y controlar los recursos en este caso recurso humano y material y de esa manera conseguir los objetivos establecidos conjuntamente con la mejora continua(Quinchiguango, 2019).

2.2 Fundamento Teórico

2.2.1 Unidad IGestión de Calidad

2.2.1.1 Definición

La gestión de la calidad se puede decir que es un conjunto de acciones y herramientas diseñadas para evitar errores o desviaciones que puedan ocurrir en el proceso productivo y en los productos o servicios obtenidos a través del mismo.

La gestión de la calidad aglutina una serie de acciones y procedimientos para asegurar la calidad, no la calidad de los productos en sí, sino la calidad de los procesos en los que se obtienen estos productos.

Mediante pasan los años la calidad ha ido evolucionando en función de la importancia que desean los consumidores tener sus productos o servicios de la mejor manera y calidad posible es por esto que ha ido creciendo progresivamente.

La calidad es la capacidad que posee un objeto para satisfacer necesidades según un parámetro, esto quiere decir según un cumplimiento de requisitos o normas de calidad(significados.com, 2017) .

Teniendo en cuenta que la calidad es un conjunto de atributos y características de un producto o servicio que le permite satisfacer necesidades, gustos y preferencias del consumidor, donde los atributos o características se pueden referir a los insumos, diseño, apariencia, estética, durabilidad, servicio al cliente, entre otros, para así tener un producto satisfactorio para el cliente.

2.2.1.2 Principios de la Gestión de Calidad

Los principios de gestión de la calidad están diseñados para guiar a la organización para lograr con éxito sus objetivos. Se enfatiza ocho principios o cuestiones a considerar:

1. **Cliente:** Comprender sus necesidades y satisfacer sus expectativas es la clave para satisfacer las necesidades de los consumidores y mantener su fidelidad.
2. **Liderazgo:** La atmósfera interna de la organización depende de la gestión establecida o la estrategia de mando. Según el tipo de estructura, el responsable principal puede delegar tareas en otros gerentes designados.

3. **Participación de los trabajadores:** La motivación de los miembros de la organización genera mayor compromiso, mejor ejecución de tareas y menor incertidumbre en tiempos de crisis.
4. **Enfoque basado en procesos:** Guiar las diversas áreas de la organización es parte del desarrollo general de la organización para lograr de manera efectiva sus metas.
5. **Método de gestión del sistema:** Poner en práctica los procedimientos establecidos por la organización o ponerlos en práctica crea una interacción entre cada elemento del sistema de gestión de la calidad.
6. **Mejora continua:** La evaluación del sistema de gestión de la calidad (según los estándares adecuados para cada proyecto) es muy útil para mejorar el proceso.
7. **Métodos de toma de decisiones basados en hechos:** El análisis de datos cualitativos y cuantitativos se utiliza para medir el desempeño de la organización.
8. **Relación con proveedores:** Es muy importante mantener una relación beneficiosa y mutuamente beneficiosa entre la organización y el proveedor, como alianzas, descuentos, planes de pago, etc.

2.2.1.3 Importancia de la calidad

La importancia de la calidad para (Dávila, 1995).se traduce a los beneficios que se tiene al hacer las cosas de la mejor manera buscando siempre y cuando la satisfacción de los clientes teniendo en cuenta la permanencia de la empresa en el mercado, la reducción de costos y al mismo tiempo la generación de empleos.

Cabe mencionar que la gestión de la calidad de su empresa debe ajustarse a las necesidades, es decir, las necesidades de los clientes, y los productos deben ser mejorados y optimizados desde el punto de producción inicial hasta el eslabón de circulación.

2.2.1.4 Herramientas de la Gestión de Calidad

Las herramientas de la calidad, son técnicas o procedimientos escritos que ayudan a las empresas a medir la calidad de los servicios, resolver los problemas relacionados con la calidad y planificar mejor sus procesos para llevar una mejora en su productividad y servicios al cliente (Isotool, 2017).

Diagrama de Ishikawa

El diagrama Causa – Efecto es llamado también como Diagrama de Ishikawa es un

método gráfico que se puede aplicar para poder saber las causas de un problema en la empresa.

El diagrama de Ishikawa es un método gráfico que se usa para efectuar un diagnóstico de las posibles causas que provocan ciertos efectos, los cuales pueden ser controlables. El diagrama de causas-efecto se usa para analizar, comunicar las relaciones causas-efecto y facilitar la resolución de problemas desde el síntoma, pasando por la causa hasta la solución (Santiago, 2018)

Diagrama de flujo

El diagrama de flujo ayuda a tener una representación mediante gráfica de procesos que se realizan en la empresa.

De esta manera se puede representar la sucesión de hechos que ocurren para la realización de un producto o un servicio, esto permite, asimismo, que cada persona sepa qué se hace antes y qué se va a hacer después de la actividad o la tarea que ejecuta (Santiago, 2018)

Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto es un gráfico de organización de valores, estos están separados por barras y organizados de mayor a menor y de izquierda a derecha. Este diagrama le permite a la empresa priorizar decisiones en su organización y determinar cuáles son los problemas más serios que deben resolverse primero.

Su propósito es hacer visibles los problemas reales que afectan la realización de los objetivos de la empresa y reducir sus pérdidas.

El diagrama de Pareto se usa para:

- Presentar, en orden de importancia, la contribución de cada elemento al efecto total.
- Ordenar las oportunidades de mejora.(Santiago, 2018)

Histogramas

Los histogramas son diagramas de barras que muestran un conjunto de datos en un intervalo específico donde hace que la información sea interpretada fácilmente, el diagrama de Pareto es un clásico ejemplo de un histograma. (Santiago, 2018)

Los histogramas se usan para:

- Presentar un perfil de variación.
- Comunicar visualmente información relacionada con el desempeño del proceso.
- Tomar decisiones acerca de dónde enfocar los esfuerzos de mejora. (Santiago, 2018)

2.2.1.5 Calidad Total

Se puede decir también que la calidad total es conocida como excelencia en una estrategia de gestión de la organización, cuyo objetivo es satisfacer necesidades y expectativas a todos los grupos de interés.

Calidad Total es una filosofía empresarial orientada a satisfacer mejor que los competidores de manera permanente y plena, las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, mejorando continuamente todo en la organización, con la participación activa de todos para el beneficio de la empresa y el desarrollo humano de sus integrantes (Mariño, 1994).

En conclusión, la calidad total es un sistema de progreso continuo de la producción que gracias a esto ayudará a alcanzar todos los objetivos y metas propuestas, a reducir costos e incrementar la productividad de la empresa gracias a todos los recursos que se puede tener como puede ser tecnología, personas, materiales entre a través el cual la empresa supera las expectativas y necesidades de los clientes, empleados y accionistas requieren.

Actualmente la Gestión de la Calidad es tan importante como indispensable para la supervivencia y la competitividad de la propia empresa en los mercados en los que actúa.

“La buena calidad es una calidad que debe tener cualquier servicio para obtener una mayor ventaja en su funcionamiento y durabilidad, siempre y cuando se cumpla todas las normas necesarias para satisfacer las necesidades del cliente”(León, 2015).

La calidad interna de la empresa es un factor importante en la generación de satisfacción del cliente, empleados y accionistas, brindando herramientas prácticas para una gestión integral dentro de la empresa, teniendo en cuenta que en la actualidad es necesario rescatar y a la vez cumplir con cada uno de los estándares de calidad para poder competir en un mercado cada vez más exigente.

2.2.1.6 Norma de Calidad ISO 9001

La norma de calidad ISO 9001 es una norma internacional que considera las actividades de una organización sin distinguir sus campos, porque se enfoca en la satisfacción del cliente y la capacidad de brindar productos y servicios que cumplan con los requisitos establecidos. Es el estándar más utilizado en el mundo, y debe ser revisado sistemáticamente debido a los cambios en las prácticas de la organización y la tecnología aplicada, por lo que se actualizará periódicamente. ISO es una organización no gubernamental independiente, la Organización Internacional de Normalización (del inglés "International Standard for Standardization"). Fue establecida en 1946 y ha sido aprobada por 25 países. Hoy en día, hay 164 países. El objetivo de la organización es estandarizar los aspectos de seguridad, salud y medio ambiente del sistema de producción global a través de estándares establecidos.

2.2.1.7 Mejora continua

Con las siglas PMC que significa proceso de mejora continua se puede decir que la empresa puede mejorar significativamente sin realizar cambios importantes, es decir el sistema fomenta cambios a pequeña escala en lugar de innovaciones revolucionarias.

En cuanto al mejoramiento continuo es "la iniciativa o búsqueda permanente del personal y grupos de trabajo para establecer mejores formas de trabajar que impacten los resultados"(Palacios, 2012).

Por otro lado, podemos decir que la tarea de cada uno de los empleados es realizar propuestas o estrategias en donde optimizan los resultados de los departamentos, teniendo en cuenta que los resultados son evidenciados en la mejora de la calidad de productos con la ayuda de PMC, los productos fabricados o los servicios prestados están más en línea con las necesidades de los clientes, lo que se traduce en generar más ventas, el proceso de trabajo se vuelve más eficiente, lo que ahorra costes y en cuanto a servicio responde mejor a las necesidades y expectativas del cliente, lo que se refleja directamente en la satisfacción del consumidor.

Unidad II Optimización de Producción

2.2.2.1 Definición

Aumentar la productividad significa que teniendo en cuenta los recursos utilizados para producir los resultados, se pueden obtener mejores y exitosos resultados. En general, la productividad se evalúa por los resultados obtenidos y los recursos utilizados por cada una de las empresas.

La investigación existente muestra que la optimización de los procesos productivos puede permitir a las empresas obtener ventajas competitivas y beneficios generales en las empresas u organizaciones, por lo que el proyecto tiene un valor significativo y de esa manera permitirá contribuir a la empresa en la competencia y aceptación en el mercado

La productividad empresarial es el resultado de las acciones para conseguir los objetivos de la empresa y un buen clima laboral, teniendo en cuenta la relación entre los recursos que se invierten para alcanzar los objetivos y resultados de los mismos(Sánchez, 2015).

Pudiendo decir que la productividad es el vínculo entre la producción obtenida por un método productivo y los recursos utilizados para lograr dicha producción; del mismo modo puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos, es decir cuanto menor sea el tiempo que lleve conseguir el resultado deseado, más beneficioso y productivo es el sistema de producción de las empresas.

El Proceso de Producción es la secuencia de operaciones, movimientos e inspecciones por medio del cual las materias primas se convierten en producto terminado listo para enviarlo al siguiente proceso o al cliente(Cantú, 2001).

Un proceso productivo es un conjunto de actividades por las que las materias sufren una transformación para posteriormente convertirse en productos finales destinados a la venta y así lograr la compra del consumidor.

La productividad a los resultados que se obtienen en un proceso o un sistema, por lo que incrementar la productividad es lograr mejores resultados considerando los recursos empleados para generarlos. En general la productividad se evalúa por los resultados logrados y los recursos empleados en las empresas. Los resultados logrados se pueden medir en unidades producidas, mientras que, los recursos empleados pueden cuantificarse por número de trabajadores, tiempo total empleado, horas, máquinas, etc(Gutiérrez, 2010).

2.2.2.2 Estudio de Métodos y tiempos

El primer paso para mejorar el proceso de producción es comprender todos los tiempos de fabricación, y estos tiempos son completamente reales, es decir, realmente alcanzables.

Si ya no es necesario cumplir este tiempo, de nada sirve medir el tiempo del operador más rápido en condiciones óptimas de trabajo.

Si se desconoce el tiempo de producción, no puede planificar, no puede predecir cuánto afectará el tiempo de entrega y no puede calcular los recursos necesarios para la producción en función de la demanda. Tampoco podemos calcular los costos de producción. Todo esto conduce a un control de producción cero, por lo que no sabemos por dónde empezar a mejorar.

Antes de mejorar cualquier proceso de producción, es necesario realizar una investigación de tiempos, que nos dará una comprensión global del proceso de producción, encontrar el proceso más lento, y en el que debemos llamar más la atención, porque la mejora de estos procesos es al total (Lean Manufacturing 10, 2020).

Por otro lado, muchas veces estos procesos se realizan de forma rutinaria, porque siempre se llevan a cabo de esa forma, sin cuestionar si el proceso se hace bien o si se puede mejorar de alguna manera. Mediante el correcto estudio del método y el tiempo, se puede detectar el tiempo de estancamiento, y al mismo tiempo, se puede eliminar o reducir el tiempo y la razón que no agregará valor al proceso.

2.2.2.3 Planificación y Seguimiento de la Producción

Al comprender el tiempo real de procesamiento, se puede ejecutar el plan de producción, lo que nos permitirá corregir imprevistos que puedan ocurrir y ajustar los recursos necesarios para cumplir con el plazo de producción. Después de completar toda la producción planificada, puede saber cuántos materiales se necesitan y, lo que es más importante, cuándo los necesita. Al disponer los materiales a tiempo durante cada proceso, el tiempo de inactividad se puede reducir en gran medida.

Sin embargo, una vez que el plan está completo, debe verificar si se ha logrado, monitorear la producción y reajustar el tiempo en el plan hasta que esté lo más cerca posible de la situación real.

2.2.2.4 Principios de la Optimización de Producción

- **Subcontratación:** Se pueden subcontratar tareas auxiliares que no estén relacionadas con las principales actividades de la empresa. Si se usa correctamente, la subcontratación puede reducir los costos y garantizar resultados más efectivos, y permite que los empleados se concentren en la misión de la empresa.
- **Automatización:** Esta regla se aplica principalmente a la industria porque está relacionada con la velocidad de producción. La automatización del proceso de producción puede completar más producción en menos tiempo.
- **Eficiencia:** capacitación, es mejor que los empleados bien capacitados puedan realizar las tareas con mayor precisión y en menos tiempo, para que pueda capacitar y certificar a sus empleados.
- **Motivación:** Establecer metas alcanzables, luchar contra la monotonía y otorgar recompensas basadas en el mérito y el reconocimiento son las principales formas de motivación.

2.2.2.5 Factores que influyen en la productividad empresarial

Factores externos de la productividad empresarial

- La calidad y disponibilidad de los recursos ya que afecta a la producción de productos y servicios
- El diseño de la industria, los cambios en la industria y la aparición de nuevos competidores, su función es aumentar la competitividad fomentando la mejora continua del entorno y la cultura organizacional.
- Los avances tecnológicos porque aumentan el nivel y la calidad de los conocimientos y equipos utilizados
- El nivel de capital y su incremento, que promoverá o no los niveles de inversión futuros
- El entorno macroeconómico y microeconómico

Factores internos de la productividad empresarial

- Un óptimo mantenimiento de todo el equipo para garantizar un funcionamiento continuo y perfecto para evitar tiempos de inactividad y afectar la productividad.

- Adoptar las medidas necesarias para evitar cuellos de botella, reduciendo así la producción.
- Uso eficiente de todas las máquinas y capacidades que las tienen.
- Mejorar los procesos de manejo de almacenamiento, materiales, sistemas de comunicación y control de calidad.
- Prestar atención al desempeño del material, si el material pierde efectividad, debe ser reemplazado.
- Elección de las materias primas adecuadas.
- Tener un adecuado control de desperdicios y residuos. Utilizando un sistema de reciclaje.
- Motivación de los empleados mediante incentivos salariales, reconocimientos y promoción personal y laboral.
- Formación empresarial suficiente y continua.
- Promover y seguir cuidando el bienestar, la salud y la prevención de riesgos de los trabajadores.
- Fomentar un buen ambiente laboral.
- Técnicas de mejora continua de la tecnología, incluida la introducción de pequeños cambios, la corrección de errores y el descubrimiento constante de áreas de mejora, sin involucrar cambios difíciles que afecten a los empleados.
- Involucrar a los empleados en el equipo de trabajo para mejorar las áreas que mejor conocen de su experiencia laboral diaria(Sánchez, 2015).

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Metodología

3.1.1 Método

El presente trabajo investigativo se desarrolló basándose en el estudio de un problema, por lo que se utilizó el método hipotético – deductivo, siguiendo el siguiente orden:

Planteamiento del Problema: La Gestión de Calidad y la Optimización de la producción en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca

Formulación de hipótesis: La gestión de calidad incide significativamente en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca

Deducción de consecuencias de la hipótesis: en el caso de ser verdadera la hipótesis la gestión de calidad si incide significativamente en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset

Contrastación de la hipótesis: mediante la observación y experimentación se comprueba si la hipótesis es falsa o verdadera.

3.2 Tipo y Diseño de Investigación

3.2.1 Tipo de investigación

Son dos los tipos de Investigación que fueron realizados, primero la investigación descriptiva lo cual se necesita para conocer y describir las situaciones, eventos, hechos en las variables de nuestra investigación, recolectando así datos de la imprenta Grafimundo Offset especificando las propiedades, características y rasgos importantes de la misma.

Por otro lado, la Investigación Correlacional, lo cual tuvo como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables que intervienen en el estudio, para luego analizar sus resultados obtenidos por las distintas variables en cuestión.

3.2.2 Diseño

El diseño de investigación trata de una serie de pasos que sirven como guía al investigador, teniendo en cuenta que la investigación que se va a realizar es una

investigación no experimental donde las variables no van a sufrir ningún tipo de manipulación.

3.3 Unidad de Análisis

La unidad de análisis de la investigación es la Imprenta Grafimundo Offset

3.4 Población de Estudio

El lugar en donde se realizó la investigación es en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca- Ecuador, por ende, se trabajó con la población total que consta de 17 colaboradores.

3.5 Tamaño de la Muestra

Se trabajó con la población total que consta de 17 colaboradores, por la razón de ser inferior a 100 no se procederá a calcular la muestra, sino que se va a trabajar con el universo.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Técnica

Encuesta:Se aplicó una encuesta a todos los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset.

3.6.2 Instrumento

Formato de cuestionario de la encuesta

3.7 Técnica de Análisis e Interpretación de la Información

Para el procesamiento de datos de información en la investigación se utilizó el proceso electrónico empleando Microsoft Excel, para facilitar la realización de cuadros o tablas estadísticas, implementado la técnica de tabulación y así obtener información más cercana a la realidad del estudio y contribuir con una posible solución al problema planteado en la investigación.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados y Discusión

4.1.1 Resultados

1. Género

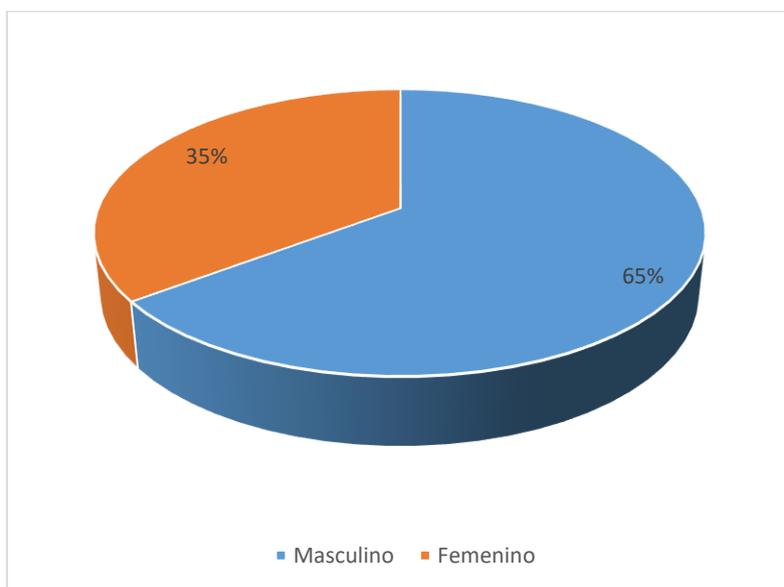
Tabla 1 Género de los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Opción	Frecuencia	%
Masculino	11	65%
Femenino	6	35%
TOTAL	17	100%

Elaborado por: María José Amón

Fuente: Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 1 Género de los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset



Elaborado por: María José Amón

Fuente: Tabla 1

Análisis e Interpretación

Del total de los empleados encuestados el 65% son de género masculino y el 35% femenino. De esta manera se pudo evidenciar que en la imprenta Grafimundo Offset su talento humano está conformado en su mayoría con hombres.

2. Edad

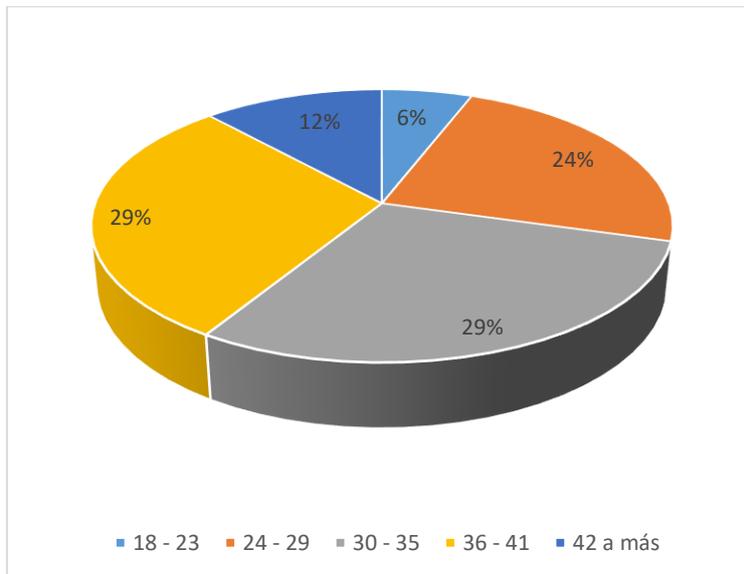
Tabla 2 Edad de los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Opción	Frecuencia	%
18 - 23	1	6%
24 - 29	4	24%
30 - 35	5	29%
36 - 41	5	29%
42 a más	2	12%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 2 Edad de los colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 2

Análisis e Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la pregunta dos, los empleados con los rangos entre 30-35 y 36-41 representan el 29% cada uno, el 24% con edades entre 24-29, el 12% en el rango entre 18-23 y el 6% de 42 años a más. Se pudo evidenciar que la imprenta cuenta con empleados experimentados y además tiene gente joven dentro de ella.

3. ¿En el proceso de inducción usted recibió una capacitación acerca de los procesos que usted realizará en la empresa?

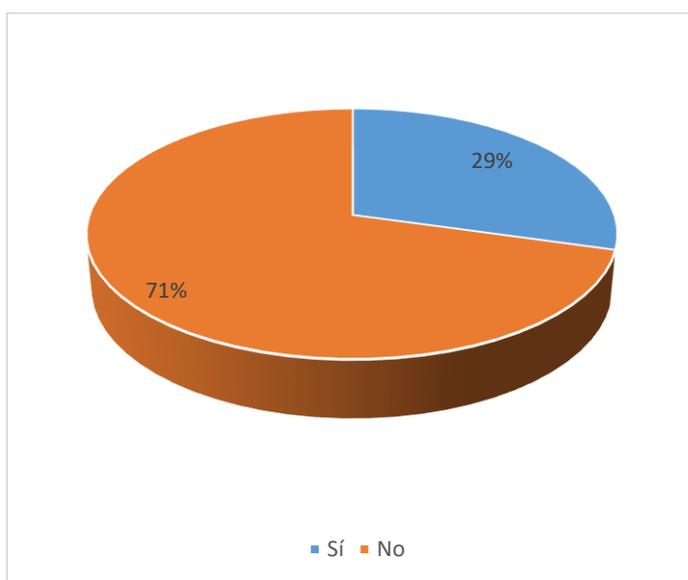
Tabla 3 Proceso de inducción

Opción	Frecuencia	%
Sí	5	29%
No	12	71%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 3 Proceso de inducción



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 3

Análisis e Interpretación

Del total de los encuestados el 71% respondió que en el proceso de inducción no recibió una capacitación acerca de los procesos que tendrían que realizar en la empresa y el 29% respondió que sí. Evidenciándose de esta forma que la empresa no le capacita a su talento humano en los procesos que deberá cumplir dentro de ella.

4.¿Está de acuerdo que la imprenta Grafimundo Offset debe mejorar la calidad de servicio que ofrece?

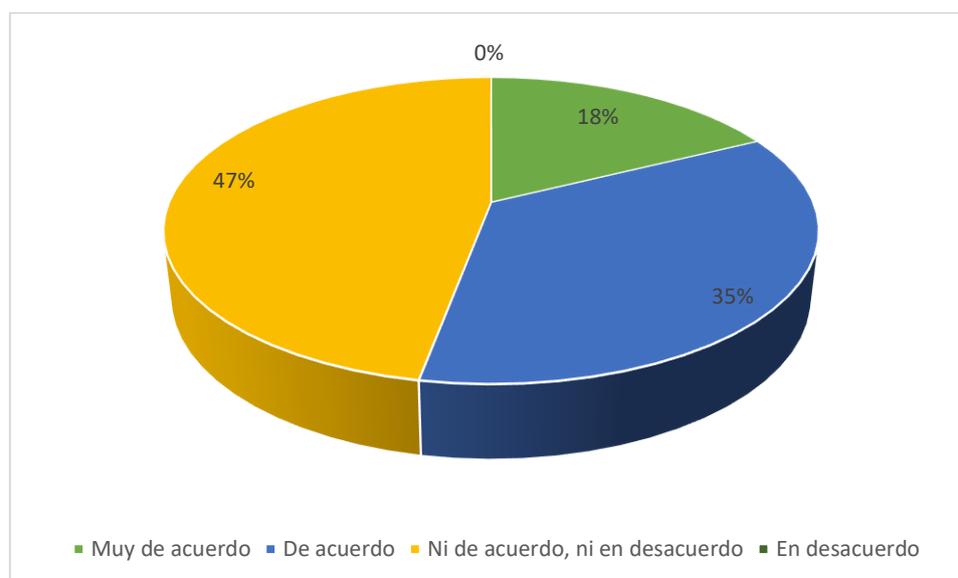
Tabla 4 Calidad de servicio

Opción	Frecuencia	%
Muy de acuerdo	3	18%
De acuerdo	6	35%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	8	47%
En desacuerdo	0	0%
Muy en desacuerdo	0	0%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 4 Calidad de servicio



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 4

Análisis e Interpretación

En la pregunta cuatro el 47% respondió que no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo que la imprenta Grafimundo Offset debe mejorar la calidad de servicio que ofrece, el 35% respondió que está de acuerdo y el 18% está muy de acuerdo. De acuerdo a las respuestas se pudo evidenciar que a los empleados en su mayoría no les importa que la imprenta mejore la calidad del servicio.

5.¿Qué tan importante considera que es planificar la producción a través de procesos?

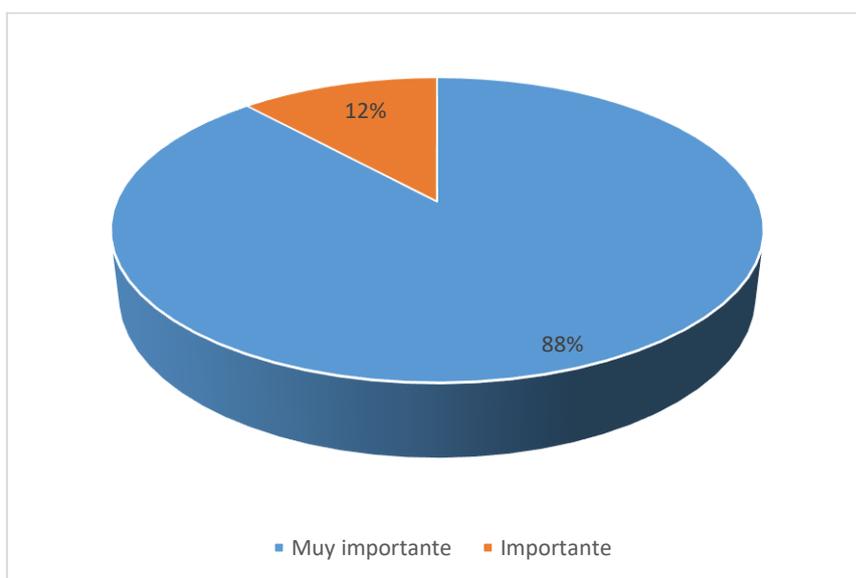
Tabla 5 Planificar la producción

Opción	Frecuencia	%
Muy importante	15	88%
Importante	2	12%
Nada importante	0	0%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 5 Planificar la producción



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 5

Análisis e Interpretación

Los resultados obtenidos en esta pregunta determinan que el 88% de los encuestados considera que es muy importante planificar la producción a través de procesos y el 12% respondió que es importante. Determinado así que planificar la producción a través de procesos es muy importante para los empleados de la imprenta.

6. ¿Usted obtiene una retroalimentación relacionada con el desempeño del proceso que usted realiza?

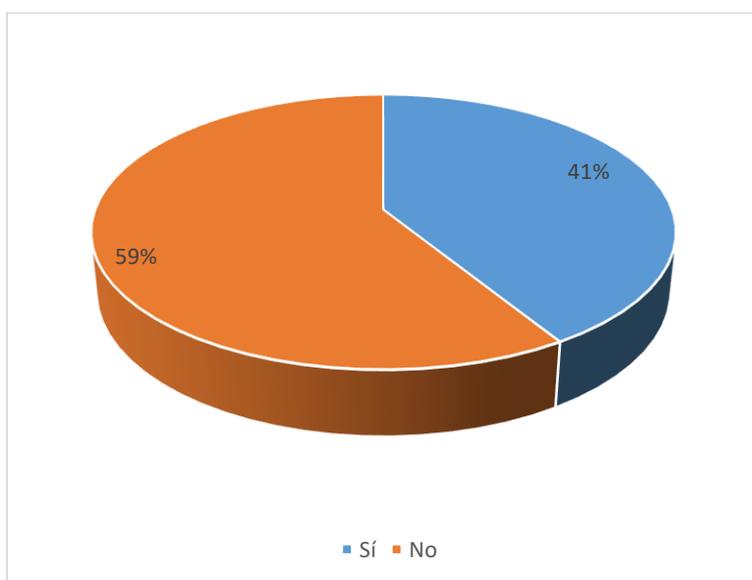
Tabla 6 Retroalimentación

Opción	Frecuencia	%
Sí	7	41%
No	10	59%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 6 Retroalimentación



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 6

Análisis e Interpretación

Del total de las encuestas realizadas, el 59% respondió que no obtiene una retroalimentación relacionada con el desempeño del proceso que realiza y el 41% respondió que sí. Se pudo determinar que la mayoría de los empleados reciben retroalimentación de los procesos que realizan dentro de la imprenta.

7. ¿Para usted es importante el tiempo de entrega del producto al cliente?

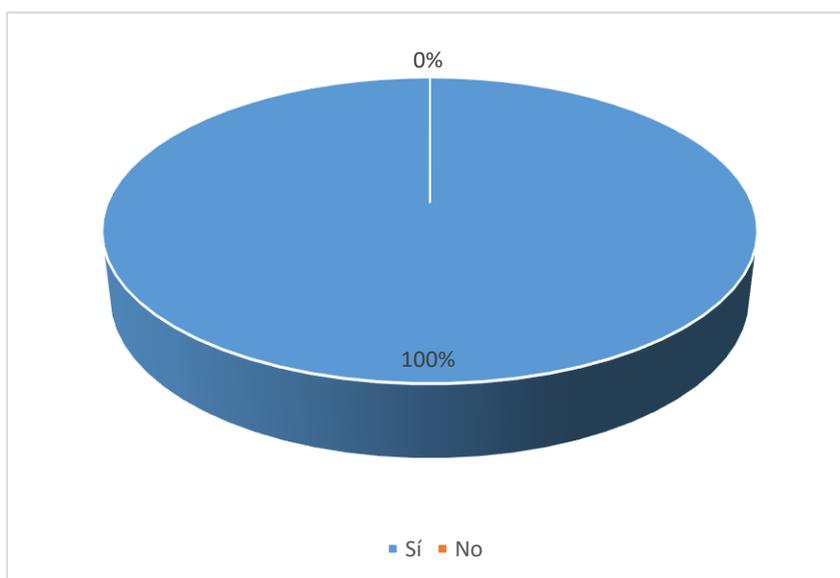
Tabla 7 Tiempo de entrega

Opción	Frecuencia	%
Sí	17	100%
No	0	0%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 7 Tiempo de entrega



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 7

Análisis e Interpretación

La pregunta siete nos dio como resultado que el 100% de los encuestados considera que si es importante el tiempo de entrega del producto al cliente. Determinándose así que todos los empleados consideran que se debe entregar a tiempo los productos a sus clientes.

8.¿Se cumple con la entrega de los pedidos a los clientes en los tiempos establecidos?

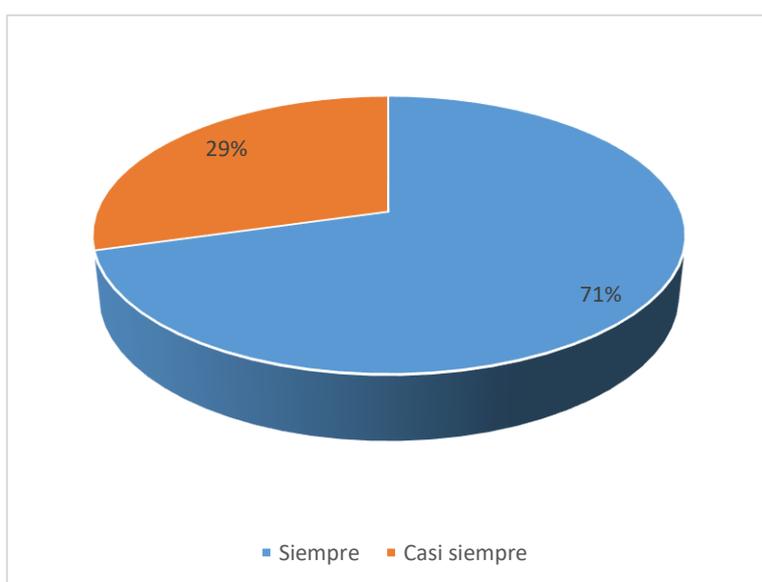
Tabla 8 Entrega de pedidos

Opción	Frecuencia	%
Siempre	12	71%
Casi siempre	5	29%
Algunas veces	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 8 Entrega de pedidos



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 8

Análisis e Interpretación

Del total de los empleados el 71% respondió que siempre se cumple con la entrega de los pedidos a los clientes en los tiempos establecidos y el 29% dijo que no. Evidenciándose que a la mayoría de los empleados le interesa cumplir con el tiempo establecido para los pedidos.

9.¿Usted cree que es favorable realizar capacitaciones al personal con el fin de mejorar la productividad de la empresa?

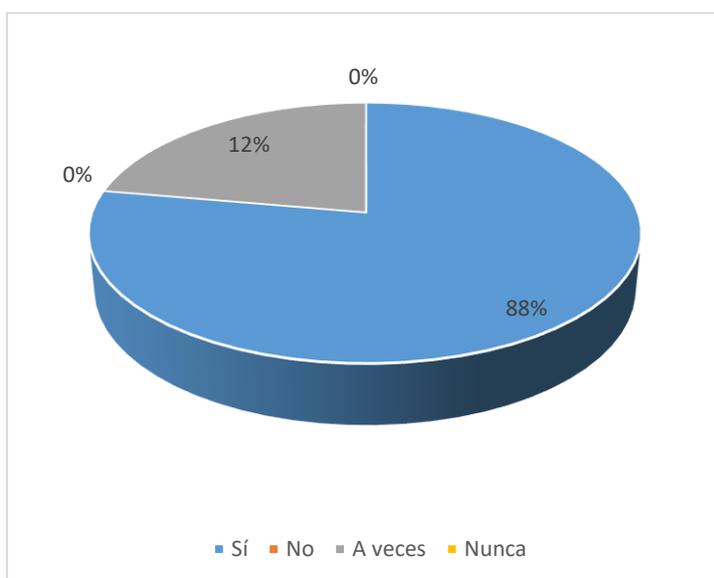
Tabla 9 Capacitaciones al personal

Opción	Frecuencia	%
Sí	15	88%
No	0	0%
A veces	2	12%
Nunca	0	0%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 9 Capacitaciones al personal



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 9

Análisis e Interpretación

En la pregunta 9, los resultados obtenidos fueron los siguientes, el 88% respondió que sí es favorable realizar capacitaciones al personal con el fin de mejorar la productividad de la empresa y el 12% respondió que a veces. Determinándose así que las capacitaciones al personal son un elemento esencial dentro de la imprenta.

10.¿El despacho o entrega de la materia prima que usted adquiere en la imprenta es?

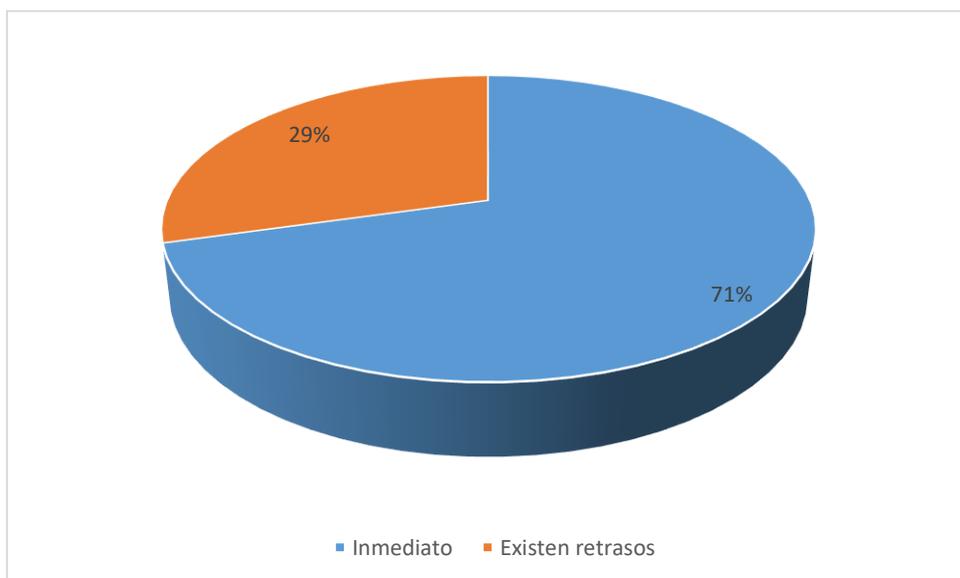
Tabla 10 Despacho o entrega de la materia prima

Opción	Frecuencia	%
Inmediato	12	71%
Existen retrasos	5	29%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 10 Despacho o entrega de la materia prima



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 10

Análisis e Interpretación

De los datos recolectados en la pregunta diez, el 71% respondió que el despacho o entrega de la materia prima que usted adquiere en la imprenta es inmediato y el 29% respondió que existen retrasos. Evidenciándose así que en la mayoría de las veces el despacho o entrega de materia prima es de manera inmediata.

11. ¿La gerencia delega funciones a la organización?

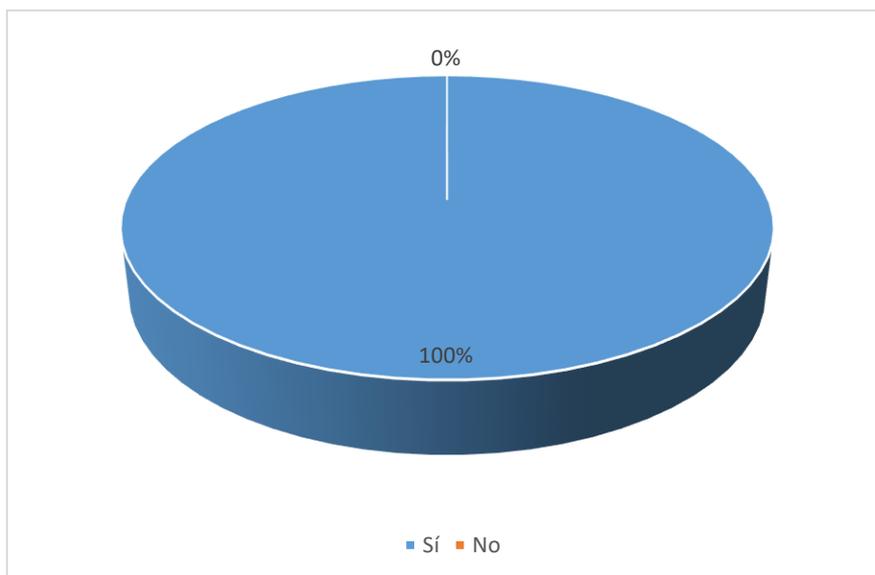
Tabla 11 Delegación de funciones

Opción	Frecuencia	%
Sí	17	100%
No	0	0%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 11 Delegación de funciones



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 11

Análisis e Interpretación

Del total de los encuestados el 100% respondió que la gerencia sí delega funciones a la organización. Determinándose así que la gerencia está cumpliendo con sus obligaciones para guiar la imprenta.

12. ¿La Gerencia ha diseñado estrategias que mejoren la producción y la comercialización de la organización?

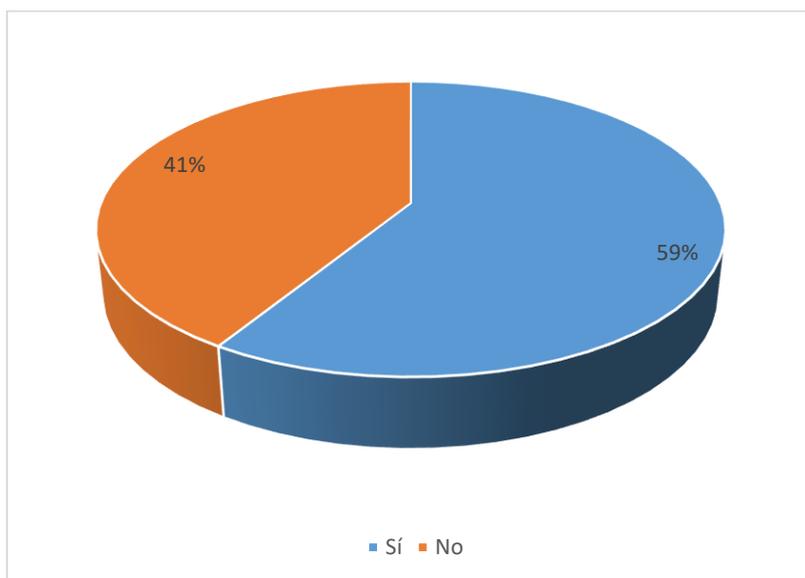
Tabla 12 Diseño de estrategias

Opción	Frecuencia	%
Sí	10	59%
No	7	41%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 12 Diseño de estrategias



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 12

Análisis e Interpretación

Del total de los encuestados el 59% respondió que la gerencia sí ha diseñado estrategias que mejoren la producción y la comercialización de la organización y el 41% respondió que no. Determinándose así que la gerencia diseña estrategias para mejorar la producción y la comercialización de la imprenta.

13. ¿La imprenta Grafimundo Offset ejecuta las actividades de producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos?

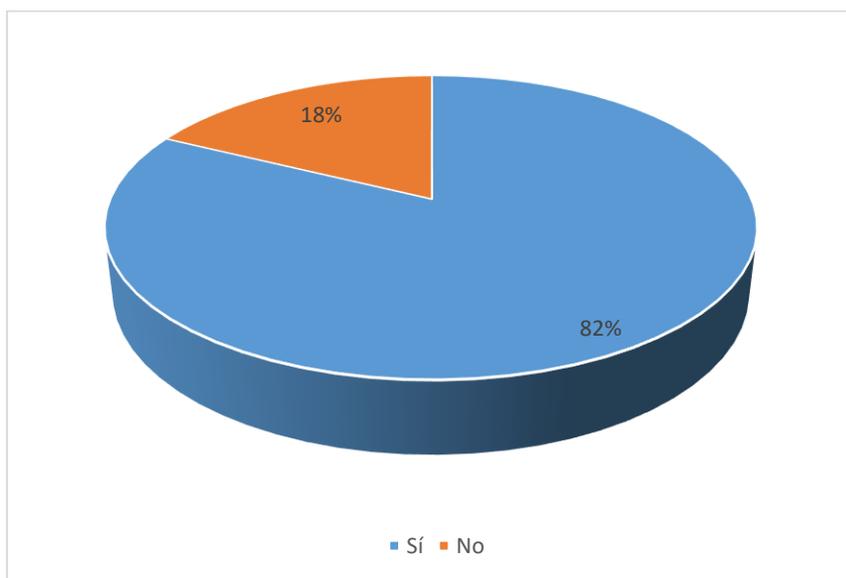
Tabla 13 Ejecución de actividades de producción

Opción	Frecuencia	%
Sí	14	82%
No	3	18%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 13 Ejecución de actividades de producción



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 13

Análisis e Interpretación

En la pregunta 13, el 82% respondió que la imprenta Grafimundo Offset sí ejecuta las actividades de producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos y el 18% respondió que no. Evidenciándose así que la imprenta en su mayoría ejecuta sus actividades de producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos.

14. ¿Existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica?

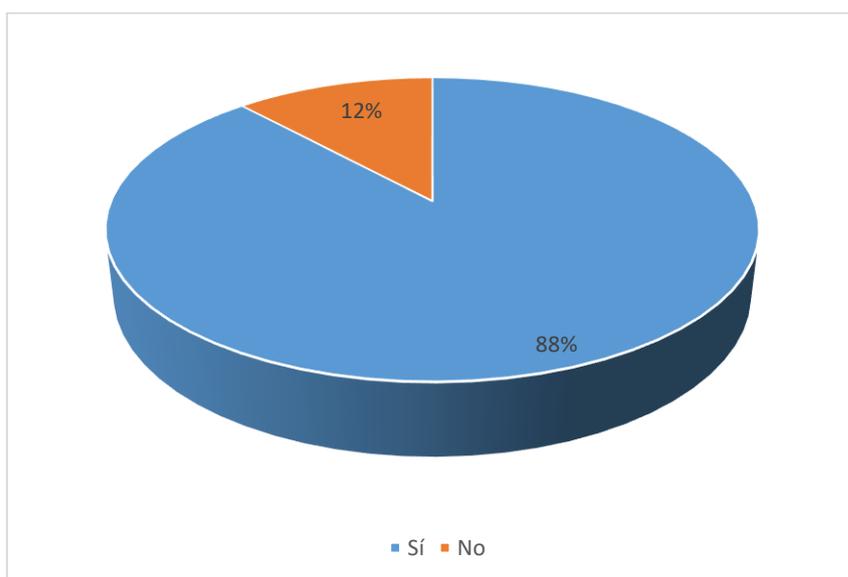
Tabla 14 Fallas en las operaciones de producción

Opción	Frecuencia	%
Sí	15	88%
No	2	12%
TOTAL	17	100%

Elaborado por:María José Amón

Fuente:Colaboradores de la imprenta Grafimundo Offset

Gráfico 14 Fallas en las operaciones de producción



Elaborado por:María José Amón

Fuente:Tabla 14

Análisis e Interpretación

Del total de los encuestados el 88% respondió que sí existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica y el 12% respondió que no. Evidenciándose que las operaciones de producción tienen fallas por no tener una clara explicación técnica.

4.1.2 Discusión de resultados

En base a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a todos los trabajadores de la imprenta Grafimundo Offset, se pudo evidenciar que los colaboradores están conscientes que tener un buen control de gestión de calidad es muy importante, ya que ayuda a definir los procesos para la optimización de la imprenta, tomando en cuenta las necesidades que tienen los clientes y problemas que se pueden encontrar en la cadena productiva.

Por otro lado los trabajadores de la imprenta nos dan a conocer que no tuvieron una correcta inducción al momento de asumir el cargo, dando como resultado fallas en el proceso de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica.

El resultado de la investigación arroja que un gran número de colaboradores están de acuerdo que la imprenta debe mejorar la calidad de servicio, debido a que están conscientes de que existen algunas falencias en diferentes fases productivas como; el despacho o entrega de la materia prima, carecen de capacitaciones semestrales y el 29% de colaboradores indican que casi siempre se entregan los pedidos en los tiempos establecidos, mientras que el 71% si cumplen con las entregas eficazmente.

Es satisfactorio conocer que en la imprenta Grafimundo Offset todos los empleados consideran que el tiempo de entrega de los productos a los clientes es muy importante, además de obtener una capacitación continua en el desarrollo de sus actividades con el fin ofrecer productos que cumplan con estándares de calidad.

Planteamiento de la hipótesis

Chi Cuadrado

El coeficiente de Chi cuadrado de Pearson es una medida de la distancia entre dos distribuciones, este coeficiente mide, en términos relativos, cuánto dista la distribución conjunta de los atributos de la situación de independencia; por tanto, un valor más elevado de χ^2 indica un mayor grado de asociación entre los atributos mientras que en caso de independencia este coeficiente será nulo (Pérez, Caso, Río, & López, 2012).

4.1.3 Hipótesis

Hipótesis Alternativa (H_I): En cuanto a la hipótesis alternativa se refiere en lo que se puede pensar que es verdad o en otro caso desear probar que es verdad, por esta razón la hipótesis alternativa de nuestra investigación es “La gestión de calidad incide significativamente en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca”

Hipótesis Nula (H₀): En cuanto a la hipótesis nula es lo contrario de la alternativa ya que el investigador trata de negar o anular la relación entre variables, por esta razón nuestra hipótesis nula es “La gestión de calidad no incide significativamente en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca”

Variables

Independiente: Optimización de Producción

Dependiente: Gestión de calidad

Planteamiento de la regla de aceptación

Acepta: H_1 , si la significancia p es mayor a 0,05.

Rechaza: H_0 , si la significancia p es menor o igual que 0,05.

Preguntas que se utilizaron para comprobar la hipótesis

Las siguientes preguntas se utilizaron para comprobar la hipótesis:

Independiente: ¿Usted cree que es favorable realizar capacitaciones al personal con el fin de mejorar la productividad de la empresa?

Dependiente: ¿Existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica?

Tabla cruzada

Una tabla de contingencia es una herramienta utilizada en la rama de la estadística, la cual consiste en crear al menos dos filas y dos columnas para representar datos categóricos en términos de conteos de frecuencia. Esta herramienta, que también se conoce como tabla cruzada o como tabla de dos vías, tiene el objetivo de representar en un resumen, la relación entre diferentes variables categóricas. La tabla de contingencia es una de las herramientas analíticas más útiles y un pilar de la industria de la investigación de mercados (QuestionPro, 2022).

Tabla 15 Tabla cruzada

Tabla cruzada 14. ¿Existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica?* 9. ¿Usted cree que es favorable realizar capacitaciones al personal con el fin de mejorar la productividad de la empresa?					
			9. ¿Usted cree que es favorable realizar capacitaciones al personal con el fin de mejorar la productividad de la empresa?		Total
			MUY FAVORABLE	FAVORABLE	
14. ¿Existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica?	SÍ	Recuento	15	0	15
		% dentro de 14. ¿Existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica?	100,0%	0,0%	100,0%
	NO	Recuento	0	2	2
		% dentro de 14. ¿Existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica?	0,0%	100,0%	100,0%
Total		Recuento	15	2	17
		% dentro de 14. ¿Existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica?	88,2%	11,8%	100,0%

Fuente: Datos SPSS

Elaborador por: María José Amón

Tabla 16 Chi Cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,000 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	8,731	1	,003		
Razón de verosimilitud	12,315	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,007	,007
Asociación lineal por lineal	16,000	1	,000		
N de casos válidos	17				
a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,24.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Fuente: Datos SPSS

Elaborado por: María José Amón

Posteriormente se procede al cálculo de los grados de libertad con la siguiente fórmula:

$$Gl = (Filas - 1)(Columnas - 1)$$

$$Gl = (2 - 1)(2 - 1)$$

$$Gl = (1)(1)$$

$$Gl = 1$$

Calculado los grados de libertad y conociendo que el nivel de significancia es 0.05, en la tabla de frecuencias del Chi-Cuadrado se verifica el valor de cruce de los resultados encontrados.

Ilustración 1 Distribución Chi Cuadrado

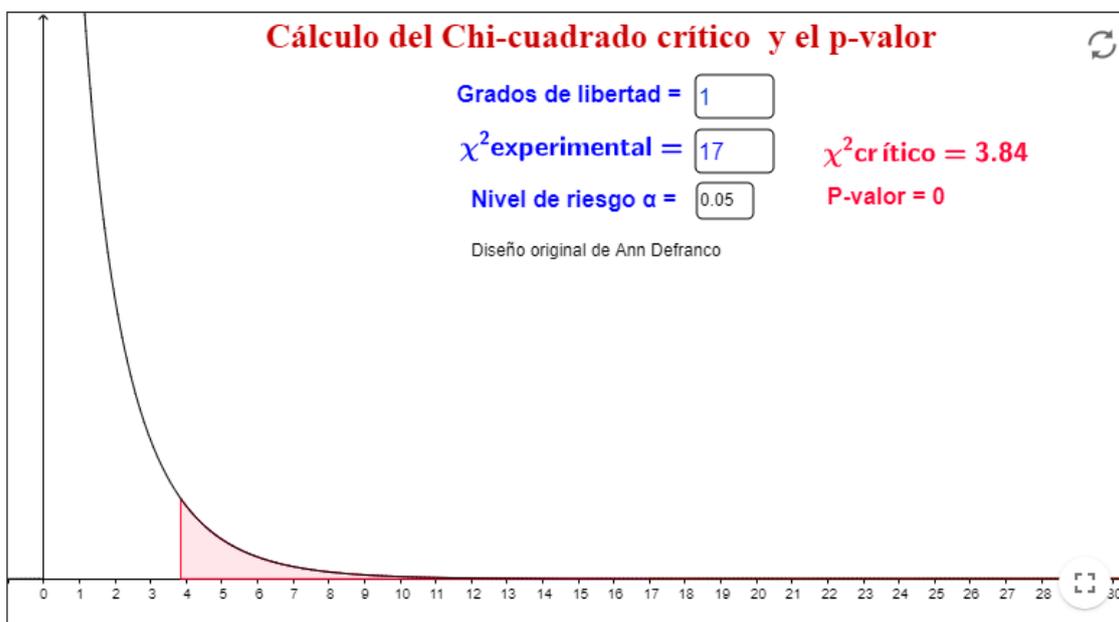
P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi cuadrado tabulado, v = Grados de Libertad

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742	0,8735
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079	2,0996
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170	4,6416	4,1083	3,6649	3,2831
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449	5,9886	5,3853	4,8784	4,4377
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152	7,2893	6,6257	6,0644	5,5731
6	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446	9,4461	8,5581	7,8408	7,2311	6,6948
7	24,3213	22,0402	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170	10,7479	9,8032	9,0371	8,3834	7,8061
8	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5073	13,3616	12,0271	11,0301	10,2189	9,5245	8,9094
9	27,8767	25,4625	23,5893	21,6660	19,0228	16,9190	14,6837	13,2880	12,2421	11,3887	10,6564	10,0060
10	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872	14,5339	13,4420	12,5489	11,7807	11,0971
11	31,2635	28,7291	26,7569	24,7250	21,9200	19,6752	17,2750	15,7671	14,6314	13,7007	12,8987	12,1836
12	32,9092	30,3182	28,2997	26,2170	23,3367	21,0261	18,5493	16,9893	15,8120	14,8454	14,0111	13,2661
13	34,5274	31,8830	29,8193	27,6882	24,7356	22,3620	19,8119	18,2020	16,9848	15,9839	15,1187	14,3451

Fuente: http://labrad.fisica.edu.uy/docs/tabla_chi_cuadrado.pdf

El Chi Cuadrado determinado es 3,8415 y el calculado es 0,000.

Ilustración 2 Cálculo del Chi Cuadrado



Fuente: <https://www.geogebra.org/m/YQCfcR2J>

Elaborado por: María José Amón

Conclusión: Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0.05), como la significancia asintótica es $0.000 < 0.05$, entonces si se acepta la hipótesis que dice “La gestión de calidad incide significativamente en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca”.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- ✓ Luego de haber realizado un análisis de la situación actual de la empresa y de acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se determina que la empresa Grafimundo Offset no cuenta con herramientas de gestión de calidad, lo cual afecta directamente en la optimización de producción, originando cuellos de botella y que el nivel de producción disminuya.

- ✓ Se concluye que la empresa debe mejorar su gestión de calidad, ya que se identificó falencias en los procesos de producción debido a que los colaboradores no tienen una inducción al momento de asumir el cargo, existe carencia de un orden lógico al momento de realizar cada fase productiva, además el departamento productivo carece de lineamientos que ayuden a verificar si realmente el producto cuenta con características de calidad.

- ✓ Según el resultado obtenido de las encuestas la gestión de calidad ha sido de gran importancia para la imprenta Grafimundo Offset, ya que mejora la productividad de los procesos de la empresa dando como resultado menos reclamaciones, devoluciones, tiempo y costos.

5.2 Recomendaciones

- ✓ Se recomienda a los dirigentes de la imprenta tomar en cuenta la aplicación de la gestión de calidad, ya que es de suma importancia porque ayudará a reducir la improvisación dentro de los procesos productivos, a sistematizar las operaciones y haciendo que cada proceso sea más eficiente, además de desarrollar un mecanismo necesario para el seguimiento, evaluación y optimización de los mismos
- ✓ Se recomienda reestructurar y definir las fases de los procesos de producción, diseñar los diagramas de flujo, realizar una inducción correcta al personal y capacitaciones con el fin de mejorar la gestión de calidad para optimizar los procesos productivos de la misma, además de facilitar la asignación correcta y adecuada de recursos.
- ✓ Se recomienda desarrollar continuamente un seguimiento de los procesos de producción para analizar si la gestión de la empresa se está realizando correctamente, comprometiendo así a todo el personal de la imprenta con el fin de mejorar su desempeño laboral.

CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE MEJORA

6.1 Título de la propuesta

Proponer estrategias de gestión de calidad a la imprenta Grafimundo Offset con el fin de optimizar la producción

6.2 Introducción

Hoy en día, todas las empresas deben adaptarse a los cambios que constantemente se están dando, ya que no todas las empresas están preparadas para ellos; Es por esto que toda empresa debe estar en constante desarrollo, implementando estrategias que ayuden a desarrollar niveles de eficiencia para poder competir en el mercado, permitiendo de esa manera desarrollar la mejora continua, coordinar, optimizar los procesos productivos y recursos que se desarrollan dentro de la empresa, convirtiendo a la gestión de calidad como un requisito indispensable en las empresas, ya que los clientes cada vez son más exigentes pidiendo productos y servicios de calidad para satisfacer sus necesidades.

6.3 Objetivo

Mejorar la gestión de calidad y optimizar los procesos de producción en la imprenta Grafimundo Offset

6.4 Importancia

Cuando se habla de gestión de calidad es referirse al conjunto de estrategias concretas y claras que aseguran la mejora continua de los productos o servicios, su función principal es que los productos y servicios sean de calidad y satisfagan las necesidades de los clientes, además aplicar la gestión de calidad en la imprenta Grafimundo Offset es de suma importancia para corregir a tiempo los defectos de fabricación, optimizar procesos de producción, mejorar el desempeño de los profesionales y el entorno laboral en su conjunto.

6.5 Propuestas

Brindar una inducción a todos los nuevos colaboradores, con el fin de facilitar la integración y adaptación del trabajador en la imprenta y a su nuevo puesto de trabajo, mediante el suministro de la información técnica relacionada con las características y dimensiones de las maquinarias y herramientas que serán utilizadas por los colaboradores, enfatizando también los procesos productivos que llevarán a cabo.

Diseñar un programa de capacitación para el personal de producción con el propósito de que cada empleado desempeñe de forma óptima las actividades a realizar, con el fin de aumentar las habilidades técnicas, el comportamiento de los empleados y convirtiéndose así en un entorno de mejor calidad para trabajar.

Proponer un modelo de mejora continua en la imprenta Grafimundo offset, que involucre a todos los integrantes de la empresa desarrollando estrategias encaminadas a incrementar sistemáticamente los niveles de calidad y productividad, reducir costos y tiempos de respuesta, aumentando de esta manera la satisfacción del cliente y la participación del mercado de la imprenta.

Elaborar diagramas de flujo para que los trabajadores puedan entender de forma detallada y secuencial las actividades que tienen que realizar, facilitando así la aplicación de acciones en la optimización del tiempo, los costes de actividad y de esa manera aumentar la eficacia y la eficiencia de los procesos de producción de la imprenta.

Aplicar el diagrama de Ishikawa en los procesos productivos como otra herramienta de gestión de calidad en la imprenta Grafimundo offset es muy importante ya que de esa manera la empresa determina las causas de un problema en específico para evitar daños y poder corregir a tiempo los errores, con el fin de prevenir conflictos futuros, tomar mejores decisiones y de esa manera incrementar a satisfacción al cliente con un producto de calidad.

Emplear un proceso de evaluación del desempeño laboral con el propósito de valorar de forma sistemática y objetiva el rendimiento de los empleados de la imprenta, en donde examina regularmente a los empleados y señala sus fortalezas y debilidades en sus actividades laborales, asimismo, puede eliminar todas las ineficiencias que puedan ocurrir en su sistema de producción, aumentando así la efectividad de sus actividades diarias.

Tabla 17 *Propuestas de Mejora*

ESTRATEGIA	OBJETIVO	META
Inducción al personal	Brindar al colaborador una efectiva orientación general sobre la empresa, funciones que desempeñará, maquinaria a su cargo.	Facilitar el aprendizaje de las funciones a desempeñar y el proceso de adaptación con el fin de mejorar la productividad de los colaboradores.
Brindar capacitaciones	Solventar a los colaboradores los conocimientos anteriormente adquiridos, transmitir nuevos conocimientos, desarrollar en ellos nuevas estrategias y motivarles para que utilicen nuevas herramientas.	Garantizar el desempeño de las labores necesarias que requiere la imprenta obtención de trabajadores especializados, fomento del sentido de pertenencia y aumento de la productividad.
Mejora continua	Aumentar la satisfacción del cliente y la vez mejorar la competitividad de la imprenta.	Minimizar desperdicios, errores en los procesos y tener un mejor uso de los recursos, contribuyendo así en la eficiencia de los servicios y asegurando la calidad de los productos de la imprenta.
Elaborar flujogramas de proceso de producción	Aumentar la productividad de los trabajadores y garantizar la calidad de los productos.	Mejorar el conocimiento de los trabajadores en los procesos productivos, al igual que controlar las fallas o problemas que se puedan encontrar, teniendo en cuenta que con el flujograma de proceso muestra los pasos necesarios para la realización del trabajo y se logra un proceso más eficiente.
Aplicar el diagrama de Ishikawa	Identificar las causas y dar solución inmediata a los problemas detectados en la imprenta	Facilitar la identificación de las causas y las soluciones para los problemas que existen en

	GrafimundoOffset.	los procesos y de esa manera optimizar el proceso productivo ofreciendo productos de calidad.
Evaluación de desempeño laboral	Evaluar la productividad de los colaboradores de la imprenta, incluir aspectos que fomenten el desarrollo de los colaboradores y de la organización.	Evaluar el desempeño laboral de los empleados de la imprenta mediante el control de la productividad, eficiencia, presencia en el entorno laboral, aptitud, esfuerzo y trabajo en equipo.

Elaborado por: María José Amón

REFERENCIAS

- Aguirre, K., & Zuñiga, R. (Octubre de 2017). *El control de Calidad y su incidencia en el proceso de Producción de Hormigón (Tesis pregrado)*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- Cantú, H. (2001). *Desarrollo de una Cultura de Calidad. 2da Edición*. México: Editorial Mc Graw-Hill.
- Dávila, C. C. (1995). *Administración para la calidad*. México: Panorama Editorial.
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad Total y Productividad. 3ra Edición*. México: Mc.
- Isotool. (24 de Agosto de 2017). *Isotool Excellence*. Obtenido de <https://www.isotools.cl/herramientas-de-control-de-calidad/>
- Lean Manufacturing 10. (2020). *Optimización de procesos de producción de una empresa*. Obtenido de <https://leanmanufacturing10.com/como-optimizar-el-proceso-de-produccion-de-una-empresa>
- León, B. (11 de Diciembre de 2015). *Emprendices*. Obtenido de <https://www.emprendices.co/la-importancia-la-calidad-las-empresas/>
- Mariño, H. (1994). *Planeación Estratégica de la Calidad Total*. Colombia: Editorial Tercer Mundo.
- Palacios, J. (2012). *Administración de la Calidad. (2 ed)*. México: Trillas.
- Pérez, R., Caso, C., Río, M., & López, A. (2012). *Introducción a la Estadística Económica*. Asturias.
- QuestionPro. (2022). *¿Qué es una tabla de contingencia?* Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-una-tabla-de-contingencia/>
- Quinchiguano, S. (2019). *Mejoramiento de la calidad en los procesos de pintura electrostática de una Pyme,(Tesis pregrado)*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador . Quito.
- Sánchez, L. (24 de Junio de 2015). <https://www.emprendepyme.net/>. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/que-es-la-productividad-empresarial.html>
- Santiago, H. (2018). *Herramientas para la Gestión de Calidad*. España: Círculo Rojo.
- significados.com. (21 de Febrero de 2017). *"Calidad"*. Obtenido de Significados.com: <https://www.significados.com/calidad/>
- Villamar, T. (Octubre de 2016). *Modelo de Gestión de Calidad para el Mejoramiento en la fabricación de cocinas a Gas(Tesis de pregrado)*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

ANEXOS

1. Encuesta

El presente cuestionario tiene la finalidad de determinar si los colaboradores tienen conocimiento de la incidencia de la gestión de calidad en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset. Los datos proporcionados serán utilizados únicamente para fines académicos, rogamos su colaboración con respuestas fidedignas.

Agradecemos su colaboración

Marque con una X

- 1) Genero
 - a) Masculino ()
 - b) Femenino ()

- 2) Edad
 - a) 18 – 23 ()
 - b) 24 – 29 ()
 - c) 30 – 35 ()
 - d) 36 – 41 ()
 - e) 42 o más ()

- 3) ¿En el proceso de inducción usted recibió una capacitación acerca de los procesos que usted realizará en la empresa?
 - a) Si ()
 - b) No ()

- 4) ¿Está de acuerdo que la imprenta Grafimundo Offset debe mejorar la calidad de servicio que ofrece?
 - a) Muy de acuerdo ()
 - b) De acuerdo ()
 - c) Ni de Acuerdo, ni en desacuerdo ()
 - d) En desacuerdo ()
 - e) Muy en desacuerdo ()

- 5) ¿Qué tan importante considera que es planificar la producción a través de procesos?
 - a) Muy importante ()
 - b) Importante ()
 - c) Nada importante ()

- 6) ¿Usted obtiene una retroalimentación relacionada con el desempeño del proceso que usted realiza ¿
 - a) Si ()
 - b) No ()

- 7) ¿Para usted es importante el tiempo de entrega del producto al cliente?
- a) Si ()
 - b) No ()
- 8) ¿Se cumple con la entrega de los pedidos a los clientes en los tiempos establecidos?
- a) Nunca ()
 - b) Algunas Veces ()
 - c) Casi Siempre ()
 - d) Siempre ()
- 9) ¿Usted cree que es favorable realizar capacitaciones al personal con el fin de mejorar la productividad de la empresa?
- a) Nada favorable ()
 - b) Poco favorable ()
 - c) Medianamente favorable ()
 - d) Favorable ()
 - e) Muy favorable ()
- 10) ¿El despacho o entrega de la materia prima que usted adquiere en la imprenta es?
- a) Inmediato ()
 - b) Existen retrasos ()
- 11) ¿La gerencia delega funciones a la organización?
- a) Si ()
 - b) No ()
- 12) ¿La Gerencia ha diseñado estrategias que mejoren la producción y la comercialización de la organización?
- a) Si ()
 - b) No ()
- 13) ¿La imprenta Grafimundo Offset ejecuta las actividades de producción siguiendo un sistema productivo con procesos continuos?
- a) Si ()
 - b) No ()
- 14) ¿Existen fallas en las operaciones de producción por falta de una adecuada y clara explicación técnica?
- a) Sí ()
 - b) No ()

2. Matriz de Consistencia

“LA GESTIÓN DE CALIDAD Y LA OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN EN LA IMPRENTA GRAFIMUNDO OFFSET CUENCA-ECUADOR”

Formulación del Problema	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cómo incide la gestión de calidad en la optimización de la producción en la imprenta Grafimundo offset en la ciudad de Cuenca?	Determinar cómo incide la gestión de calidad en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca.	“La gestión de calidad incide significativamente en la optimización de producción en la imprenta Grafimundo Offset en la ciudad de Cuenca”
Problemas Derivados	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas
¿Cuáles son las falencias en los procesos de producción que se llevan a cabo para mejorar la gestión de calidad en la imprenta Grafimundo Offset?	Identificar las falencias en los procesos de producción que se llevan a cabo para mejorar la gestión de calidad en la imprenta Grafimundo Offset	
¿Cuáles son los procesos y actividades que se llevan a cabo dentro de la imprenta Grafimundo Offset?	Analizar de manera eficiente los procesos y actividades que se llevan a cabo dentro de la imprenta Grafimundo Offset.	
¿Cómo se interpretan los resultados y se determina la importancia que tiene la gestión de calidad en los procesos productivos de la imprenta Grafimundo Offset?	Interpretar los resultados y determinar la importancia que tiene la gestión de calidad en los procesos productivos de la imprenta Grafimundo Offset.	

3. Operacionalización de las Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: Optimización de Producción

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Es una medida de que tan eficientemente utilizamos nuestro trabajo y nuestro capital humano para producir valor económico</p> <p>Fuente especificada no válida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo • Capital Humano • Valor Económico 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de unidades producidas • Número de ventas (productos/tareas) • Número de empleados que laboran • Inversión de capacitación y educación • Rentabilidad empresarial 	<p style="text-align: center;">Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Encuesta <p style="text-align: center;">Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guía de Entrevista • Cuestionario

Elaborado por: María José Amón

Variable Dependiente: Gestión de Calidad

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Es el conjunto de actividades de la función general de la dirección que determinan la política de calidad, los objetivos, y las responsabilidades que se implementan por medio tales como la planificación, el control de calidad, el aseguramiento de calidad, la mejora de la calidad en el marco del sistema de calidad Fuente especificada no válida..</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación • Control de Calidad • Aseguramiento de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de procesos • Tasa de tareas realizadas en los plazos deseados • Grado de satisfacción de clientes con relación a los pedidos • Porcentajes de los procesos eficientes realizados en la empresa • Porcentaje de desperdicios en el proceso productivo 	<p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Encuesta <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guía de Entrevista • Cuestionario

Elaborado por: María José Amón

4. Datos estadísticos SPSS

*TABULACIÓN_TESIS MAJOS.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	GÉNERO	Númerico	6	0	1. Género	{1, Masculin...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
2	EDAD	Númerico	6	0	2. Edad	{1, 18-23}...	Ninguno	5	Centrado	Escala	Entrada
3	PROCESOINDUCCIÓN	Númerico	6	0	3. ¿En el proceso de inducción usted reci...	{1, SI}...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
4	MEJORARCALIDAD	Númerico	6	0	4. ¿Está de acuerdo que la imprenta Grafi...	{1, Muy de ...	Ninguno	5	Centrado	Ordinal	Entrada
5	PLANIFICARPRODUCCIÓN	Númerico	6	0	5. ¿Qué tan importante considera que es ...	{1, Muy imp...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
6	RETROALIMENTACIÓN	Númerico	6	0	6. ¿Usted obtiene una retroalimentación re...	{1, SI}...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
7	TIEMPOENTREGA	Númerico	6	0	7. ¿Para usted es importante el tiempo de...	{1, SI}...	Ninguno	5	Centrado	Ordinal	Entrada
8	CUMPLEENTREGA	Númerico	6	0	8. ¿Se cumple con la entrega de los pedid...	{1, SIEMPR...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
9	CAPACITACIONESPERSONAL	Númerico	6	0	9. ¿Usted cree que es favorable realizar ca...	{1, MUY FA...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
10	MATERIAPRIMA	Númerico	6	0	10. ¿El despacho o entrega de la materia ...	{1, INMEDI...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
11	GERENCIAFUNCIONES	Númerico	6	0	11. ¿La gerencia delega funciones a la org...	{1, SI}...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
12	GERENCIAESTRATEGIAS	Númerico	6	0	12. ¿La Gerencia ha diseñado estrategias ...	{1, SI}...	Ninguno	5	Centrado	Ordinal	Entrada
13	ACTIVIDADESPRODUCCIÓN	Númerico	6	0	13. ¿La imprenta Grafimundo Offset ejecut...	{1, SI}...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada
14	FALLASOPERACIONES	Númerico	6	0	14. ¿Existen fallas en las operaciones de ...	{1, SI}...	Ninguno	5	Centrado	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

Guardar este documento IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

*TABULACIÓN_TESIS MAJOS.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

17: Visible: 14 de 14 variables

	GÉNERO	EDAD	PROCESOINDUCCIÓN	MEJORARCALIDAD	PLANIFICARPRODUCCIÓN	RETROALIMENTACIÓN	TIEMPOENTREGA	CUMPLEENTREGA	CAPACITACIONESPERSONAL	MATERIAPRIMA	GERENCIAFUNCIONES	GERENCIAESTRATEGIAS	ACTIVIDADESPRODUCCIÓN	FALLASOPERACIONES
1	Femenino	30-35	NO	Muy de acu...	Muy importante	Sí	Sí	CASI SIE...	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	SI	NO	Sí
2	Masculino	18-23	NO	De acuerdo	Muy importante	Sí	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	EXISTEN...	Sí	SI	SI	SI
3	Femenino	42 o más	NO	Ni de acuer...	Muy importante	NO	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	EXISTEN...	Sí	SI	NO	SI
4	Masculino	42 o más	NO	De acuerdo	Muy importante	Sí	Sí	CASI SIE...	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	NO	SI	SI
5	Femenino	30-35	NO	Ni de acuer...	Importante	Sí	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	EXISTEN...	Sí	SI	SI	SI
6	Masculino	42 o más	3	Muy de acu...	Importante	Sí	NO	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	NO	SI	SI
7	Femenino	30-35	SI	Muy de acu...	Importante	NO	Sí	CASI SIE...	FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	SI	NO	NO
8	Femenino	24-29	NO	De acuerdo	Muy importante	NO	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	EXISTEN...	Sí	NO	SI	SI
9	Masculino	30-35	SI	Muy de acu...	Muy importante	Sí	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	NO	SI	SI
10	Femenino	42 o más	NO	De acuerdo	Muy importante	Sí	Sí	CASI SIE...	MUY FAVORABLE	EXISTEN...	Sí	SI	SI	SI
11	Masculino	42 o más	SI	De acuerdo	Muy importante	NO	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	NO	SI	SI
12	Masculino	42 o más	SI	Ni de acuer...	Muy importante	NO	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	SI	SI	SI
13	Masculino	24-29	NO	De acuerdo	Muy importante	NO	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	NO	SI	SI
14	Masculino	24-29	NO	Ni de acuer...	Muy importante	NO	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	EXISTEN...	Sí	SI	SI	SI
15	Masculino	42 o más	NO	Muy de acu...	Importante	Sí	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	SI	SI	SI
16	Masculino	30-35	NO	Ni de acuer...	Muy importante	NO	Sí	SIEMPRE	MUY FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	SI	SI	SI
17	Masculino	24-29	SI	Ni de acuer...	Muy importante	Sí	Sí	SIEMPRE	FAVORABLE	INMEDIATO	Sí	NO	SI	NO

Vista de datos Vista de variables

Guardar este documento IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON