



**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
Y SISTEMAS**

**Proyecto de Investigación Previo a la  
obtención del Título de:**

**TECNÓLOGO SUPERIOR EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Tema:

**PLAN DE MEJORA AL PROCESO DE ARCHIVO DE LAS  
ÓRDENES DE TRABAJO EN LA EMPRESA GRÁFICAS  
GENIN, DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.**

Autora:

**Bustamante Méndez Lissette Alexandra**

Tutor:

**PhD Simón Alberto Illescas Prieto**

Guayaquil, Ecuador

**2021**

## ÍNDICE GENERAL

<b>Contenidos:</b>	<b>Páginas:</b>
PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	iv
CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN.....	v
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT .....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
INDICE DE CUADROS .....	xiii
INDICE DE GRÁFICOS .....	xiv

### CAPÍTULO I EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema .....	1
Ubicación del problema en un contexto .....	3
Situación conflicto.....	5
Formulación del problema .....	7
Variables de la investigación .....	7
Delimitación del problema .....	8
Evaluación del problema .....	8

Objetivos de la Investigación.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos .....	9
Preguntas de investigación .....	9
Justificación e importancia.....	10
Aspectos que justifican a la investigación .....	11
Viabilidad de la investigación .....	12
Viabilidad técnica.....	12
Viabilidad económica.....	12

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÒRICO**

Antecedentes históricos.....	13
Antecedentes referenciales .....	20
Fundamentación Legal .....	27
Variables conceptuales de la investigación.....	30
Variable independiente .....	30
Variable dependiente .....	30
Definiciones conceptuales.....	30

### **CAPÍTULO III**

## **MARCO METODOLÓGICO**

Datos de la empresa.....	34
Diseño de la investigación.....	36
Tipos de investigación .....	36
Población .....	37
Muestra .....	38
Métodos Teóricos de Investigación.....	38
Técnicas e instrumentos de investigación.....	39
Procedimientos de la Investigación .....	39

### **CAPÍTULO IV**

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Aplicación a las técnicas e instrumentos.....	41
Propuesta .....	55
Conclusiones .....	58
Recomendaciones.....	59
Bibliografía .....	60
Anexos .....	65

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Análisis del Entorno .....	7
Cuadro 2: Prototipos.....	37
Cuadro 3: Población .....	38
Cuadro 4: Procedimientos .....	39
Cuadro 5: Función producción. ....	41
Cuadro 6: Control de producción.....	42
Cuadro 7: Funciones del personal.....	43
Cuadro 8: Inventario de materiales. ....	44
Cuadro 9: Entrega de materiales.....	45
Cuadro 10: Gestión jefe.....	46
Cuadro 11: Comunicación entre jefes. ....	47
<b>Cuadro 12:</b> Indicadores de gestión.....	48
Cuadro 13: Control interno. ....	49
Cuadro 14: Rendimiento de producción.....	50
Cuadro 15: Optimización de recursos. ....	51
Cuadro 16: Materiales a tiempo. ....	52
Cuadro 17: Entrevista .....	53
Cuadro 18: Plan de mejora.....	55
Cuadro 19: Cronograma de actividades.....	56
Cuadro 20: Plan de mejora al proceso de archivo .....	56

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Función producción.....	41
Gráfico 2: Control de producción.....	42
Gráfico 3: Funciones del personal.....	43
Gráfico 4: Inventario de materiales.....	44
Gráfico 5: Entrega de materiales.....	45
Gráfico 6: Gestión jefe. ....	46
Gráfico 7: Comunicación entre jefes. ....	47
Gráfico 8: Indicadores de gestión.....	48
Gráfico 9: Control interno.....	49
Gráfico 10: Rendimiento de producción. ....	50
Gráfico 11: Optimización de recursos. ....	51
Gráfico 12: Materiales a tiempo.....	52

# **CAPÍTULO I**

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del Problema**

Una de los principales objetivos de toda empresa es destacarse como la mejor entre sus competidores, por ejemplo, en la Unión Europea el sector Gráfico ha tenido un crecimiento considerable y tras disfrutar de largas etapas de buenos ingresos económicos, ha visto la necesidad de actualizar constantemente sus procesos para no verse afectado en la nueva etapa de la tecnología.

En los últimos 30 años el proceso de archivar órdenes de producción en compañías grandes o pymes, públicas o privadas, se ha convertido en forma invisible, porque solo lo archivan para tener constancia y no realizan las comparaciones necesarias para el mejoramiento de los procesos internos de la compañía.

Uno de los principales inconvenientes en analizar el sector de las pymes es que se considera a las empresas de forma individual, y el enfoque que se obtiene es que aportan muy poco a la economía, cuando este análisis debe ser por la dimensión completa del sector a analizar.

Las pymes han levantado grandes debates e intereses políticos, si bien es cierto no jugaba un papel predominante en la teoría económica, pero en la actualidad es considerada un componente central de la economía de los países sobretodo Europeos.

Muchas de las pymes son emprendedores sin títulos universitarios pero que cuentan con la experiencia en la rama gráfica, lo mismo que les ha ayudado a crecer con sus negocio, pero carecen de conocimiento de cómo llevar el proceso interno, el mismo que en el futuro les ayuda en optimizar recursos.

La Nueva tecnología digital en la imprenta que no tiene límites de cantidades, tamaños y colores, ha permitido llegar a los clientes que piden productos en pocas cantidades.

Según nos dice industria (4.0, 2020) en la Unión Europea el 13% de las industrias gráficas invierten en mejorar su tecnología, para optimizar proceso y recursos quedando los pequeños emprendedores en último lugar en mejorar los procesos de producción.

Según (Redacción Interempresas, 2017) dice que España es uno de los países Europeos con mayor número de empresas y volumen de producción en la industria gráfica. Ocupa el tercer puesto de compañías y el quinto en volumen de producción de todo el continente.

España es uno de los países pioneros en implementar la industria 4.0 (cuarta revolución industrial), el cual consiste en la optimización y automatización de los procesos que permiten alcanzar un tiempo de respuesta más rápida planificando los flujos de trabajo en el proceso industrial fluido y continuo para llegar alcanzar ganancias marginales potenciales significativas a diferencia de la competencia.

En Alemania están centrados que la digitalización es la base fundamental para mejorar la cadena de valor en la zona industrial, apoyan a la investigación y han creado una red de estandarización.

Suecia es otro de los países que impulsan a financiar proyectos en base a la industria 4.0, creado un plan para la digitalización llamado Produktion 2030.

Reino Unido es otro de los países pioneros de los cambios, impulsan la tecnología e innovación y constantemente invierten en nuevos sistemas donde logren obtener mejores resultados al finalizar sus productos.

Pero en estos momentos las industrias están sufriendo un impacto significativo, de acuerdo a cada sector el impacto es diferente. Esto significa que, si no se implementan nuevas políticas para fortalecer las ramas productivas, existe la posibilidad que se generen poco ingresos economías en estos sectores del país.

## **1.2. Ubicación del problema en un contexto**

En América Latina todos los países están mejorando, pero EEUU sigue despuntando como uno de los países con mejor planificación y organización al momento de la fabricación de una producción, ya que cuenta con tecnología de punta y siempre está actualizando sus procesos.

La mayor parte de las entidades públicas y privadas cuentan con sus respectivos manuales de procedimientos de cómo organizar sus archivos, a medida que el personal capacitado rota en los departamentos se va perdiendo el conocimiento de cómo realizarlo, si bien es cierto archivar documentos lo puede realizar cualquier persona, cada una lo realiza diferente.

En la industria gráfica el archivo de las ordenes de producción tiene como propósito el guardar muestras, dummy y la trazabilidad de cómo se realizó e trabajo, el cual nos sirve de referencia para futuras cotizaciones. La industria gráfica es uno de los sectores más afectados por el covid 19, al ser del sector industrial los pedidos bajaron alrededor de un 60% dependiendo el país, pero ahora está afectando también la importación marítima de materia prima que se fabrica en países europeos.

Al momento las empresas pymes están buscando estrategias para mejorar sus costos de fabricación, para ser competitivos con las empresas que se estoquearon con materia prima antes de pandemia.

En Chile se encuentra la fábrica de cartulina CMPC de pulpa virgen que es considerada a nivel mundial una de la más grande de América Latina.

En Brasil, la productividad industrial cayó un 8.2%, con el alza de la materia prima que se procesa en Europa, sin embargo ha sido uno de los países que a tenia una baja acentuada en el sector, pero que sin embargo no ve la necesidad de implementar nuevos procesos que generen optimización de recursos ni materia prima.

México la productividad industrial disminuyó un 10.8%, al comienzo de la pandemia ahora las sufra son un poco mayores debido al alza de los precios de materia prima, y fletes marítimos a nivel mundial.

Argentina también es uno de los países que se ve afectado en estos momentos por el alza de precio en los insumos de fabricación y no ve la necesidad de innovar sistemas de optimización de los procesos ni recursos.

Colombia la caída fue del 7.7% para el total de la industria, también es el país que se centra en el alza de materia prima y transporte marítimo pero pocas empresas ven la necesidad de implementar tecnología sistematizada para mejorar el proceso productivo.

El 13.87% de las empresas en el Ecuador son del sector industrial, muchas de hechas actualizan sus procesos constantemente y otras llevan sus procesos de manera empírica, y no cuentan con manuales de procedimientos que ayuden a mejorar los procesos en la fabricación.

Pero en la actualidad se ven en la necesidad de buscar estrategias que les ayude a obtener mejores precios con relación s sus competidores, el proceso de archivar las órdenes de trabajo en algunas empresas es

desecharlas a los 3 meses y no analizar si el trabajo realizado tuvo ganancia o pérdida.

Las empresas que cuentan con normas ISO guardan sus órdenes de producción por un tiempo no menos de un año, el proceso de archivo de órdenes es un método que ayuda a las empresas a mejorar sus procesos, determinar su merma por máquina, el tiempo de producción por tipo de acabado y sobre todo el margen de ganancia que se tuvo con el producto a fabricar.

Al tener la materia prima con un precio alto lo que se debe de analizar es como mejorar los procesos para ser más competitivos en el mercado, el cual está sufriendo un fuerte impacto en el sector económico del país.

Las empresas pymes son las que sufren más impacto al poder recuperarse, porque están pasando por una alza de precio considerable, baja de pedidos.

Por la falta de recursos económicos que están pasando las empresas es recomendable aplicar mejoras al proceso interno de planificación, el mismo que se aplique con el personal interno y no requiera de implementar un sistema externo.

### **1.3. Situación conflicto**

El Ecuador a raíz de la pandemia del covid 19, es uno de los países que ha sido impactado fuertemente con el alza de precio en la materia prima y ahora ultimo con los recargos del transporte marítimo, teniendo como resultado el desabastecimiento a nivel nacional de materia prima e insumos, por esta razón los precios han tenido una alza de hasta un 50% más a los precios antes de pandemia.

Si bien es cierto las empresas grandes de este sector están siendo afectadas las pymes son las que están teniendo un fuerte impacto porque no cuentan con el músculo financiero que pueda aguantar esta situación, es por este motivo que muchas pymes que alquilaban locales se

cambiaron a locales más pequeños y otros optaron en adecuar un rincón de su casa, esto también por la falta de trabajo en el sector.

La empresa graficas Genin ha sido una de las pymes que se ve afectada por el impacto mundial pero que quiere implementar mejoras continuas que puedan aportar en mejorar su estabilidad en el mercado, actualizando sus procesos y posteriormente obteniendo una rentabilidad que ayude a su crecimiento.

Actualmente la competencia está siendo más ágil en la entrega de los productos, y es donde también se ve afectada.

Los inconvenientes en el departamento de producción de la empresa Graficas Genin se originan por la falta de registro de la información en las órdenes de producción, el encargado de cada área recibe el sobre de producción con sus muestras o dummy para la realización del producto, el cual se extravía o pierde al momento de llegar al proceso siguiente, y el sobre de producción manual de tanta manipulación se deteriora o daña, provocando atrasos en las entregas de los trabajos y en la elaboración del costeo posterior a la fabricación del producto.

En el área de bodega se lleva un registro manual de los insumos entregados para cada orden de producción, el mismo que si no reporta el insumo correctamente al número de la orden pueden duplicarse los registros, y quedar órdenes sin insumos cargados reflejando una rentabilidad errónea, o generar simplemente descuadres en el inventario, que da como resultado no abastecer la bodega con insumos necesarios en el tiempo requerido, esto influye directamente a cada orden de producción ya que la orden debe ser entregada en parciales o se debe detener hasta que la bodega sea abastecida con el insumo necesario para dicha orden.

Estas inconsistencias emergen por la falta de manual de procesos en el área de producción que facilite la gestión de la ordenes de producción, donde se registre primero la entrega de insumos, y si fuera el caso de no

tener el insumo generar inmediatamente la compra, y posteriormente realizar la fabricación del productos, esto para evitar trabajos fuera del horario de jornada laboral, que generen recargos no establecidos en la orden de producción y poder cumplir con el tiempo acorde a la necesidad del cliente.

Implementar el nuevo plan de mejora nos ayuda a obtener los resultados requeridos para el costeo posterior de la orden de producción que nos ayudara a saber la rentabilidad de cada trabajo y posteriormente para las futuras cotizaciones de nuevos clientes.

**Cuadro 1:** Análisis del Entorno

<b>Causas</b>	<b>Consecuencias</b>
No cuenta con reporte de recepción de órdenes de trabajo del proceso anterior.	Ambiente laboral no adecuado entre departamentos.
Atrasos en entrega a clientes	Pérdida de clientes.
Pérdida de las órdenes de trabajo	Atraso en facturación a clientes.

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

#### 1.4. Formulación del problema

¿Cómo mejorar el proceso de archivo de las órdenes de trabajo para el control del proceso de producción en la empresa Gráficas Genin, ubicada en la ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas, en el periodo 2021?

#### 1.5. Variables de la investigación

**Variable independiente:** Proceso de archivo de las órdenes de trabajo

**Variable dependiente** : Control del proceso de producción.

## 1.6. Delimitación del problema

**Campo** : Administrativo

**Área** : Producción

**Aspectos** : Proceso de archivo de las órdenes de trabajo, Control del proceso de producción.

**Tema** : Plan de mejora al proceso de archivo de las órdenes de trabajo en la empresa Gráficas Genin, de la ciudad de Guayaquil.

## 1.7. Evaluación del problema

**Delimitado:** La empresa Gráficas Genin tiene inconvenientes en el registro, control y seguimiento de las órdenes de producción, inventario y la demora en obtener reportes, esto ocurre porque no cuentan con un manual de procedimientos actuales que permitan resolver las problemáticas actuales de la empresa.

**Claro:** Esto requiere aplicar un proceso de archivo de órdenes de trabajo para salvar la integridad de la empresa y de los empleados, los cuales se sentirán involucrados con la compañía.

**Evidente:** Se evidencia que por la falta de control y seguimiento en las órdenes de trabajo, que se dañan, traspapelan o se quedan retenidas por falta de insumos, genera atrasos en las áreas involucradas en la producción que afecta al cliente final.

**Concreto:** Porque la investigación es apta para resolver la problemática encontrada dentro de la empresa Gráficas Genin.

**Relevante:** La empresa Gráficas Genin se dedica a la fabricación de material publicitario, etiquetas, cajas y papelería etc.

**Factible:** el departamento producción cuenta con el recurso humano idóneo para la fabricación de los productos.

**Identifica los productos esperados:** Se entregara un plan de mejora al proceso de archivo de órdenes de producción que permita registrar, controlar y dar seguimiento a las órdenes de trabajo.

## **1.8. Objetivos de la Investigación**

### **1.8.1. Objetivo General**

Elaborar un plan de mejora al proceso de archivo de las órdenes de trabajo para el control del proceso de producción en la empresa Gráficas Genin, de la ciudad de Guayaquil.

### **1.8.2. Objetivos Específicos**

- Fundamentar en base a la teoría administrativa, específicamente con el proceso de archivo y el control del proceso de producción en las empresas gráficas.
- Revisar el proceso de archivo de las órdenes de trabajo actual, en la empresa Graficas Genin de la ciudad de Guayaquil.
- Estructurar un plan de mejora al proceso de archivo de las órdenes de trabajo en la empresa Gráficas Genin, de la ciudad de Guayaquil.

## **1.9. Preguntas de investigación**

- ¿Qué estrategias en función a la teoría ponemos implementar en el proceso de archivo de órdenes y proceso de producción en la industria gráfica?
- ¿Cómo se está llevando el proceso de archivo de órdenes en la empresa Gráficas Genin?

- ¿Cómo se estructura un plan de mejora al proceso de organizar o archivar las órdenes de producción?

### **1.10. Justificación e importancia**

Este proyecto está basado en mejorar el procedimiento que se está llevando a cabo con las órdenes de producción en la empresa Gráfica Genin, donde se reportan todos los insumos y materiales necesarios a requerir por cada producto.

El perfecto funcionamiento de las órdenes de trabajo nos permitirá evaluar a los departamentos involucrados en el proceso de productivo, la revisión oportuna de recursos utilizados, entrega a clientes en tiempo establecido y acorde al mercado.

Con esta información el departamento de presupuesto podrá otorgar al departamento comercial cotizaciones que estén acorde al tiempo de fabricación y sean más competitivas en el mercado.

Para que el departamento de producción pueda elaborar un producto de buena calidad y en el tiempo requerido por parte del cliente se necesita contar con una planificación adecuada.

La planificación de una orden de trabajo es muy importante, porque es ahí donde se evidencia el material y máquinas a necesitar, las mismas que tienen que estar con los mantenimientos necesarios para evitar trabajos dañados o para imprevistas de máquinas que afecten a la elaboración del producto.

Generando un orden interno que permitirá visualizar tiempos reales de producción, trazabilidad de la orden y un ambiente laboral informado, donde se evidencia la baja de reproceso por trabajos dañados del área.

El departamento de bodega también es de mucha importancia en el proceso de mejoramiento porque es el que va a solventar a producción con los materiales necesarios para la fabricación en caso de no contar con el material puede reaccionar a tiempo generando la compra oportuna del material o insumo a necesitar, y no genere retrasos al momento de tener que realizar la entrega al cliente.

Uno de las mejoras es que el departamento de impresión reporte en cada orden de producción el tiempo real que le tomo imprimir el producto, así mismo las áreas de acabado mecánico, y manufactura.

Con los nuevos reportes podremos elaborar informes donde se evidencie el tiempo improductivo que tiene cada área, el tiempo improductivo por cada máquina, las paras de máquina por mantenimiento preventivo o correctivo.

Es de vital importancia el monitoreo constantemente de las ordenes de producción, pues es aquí donde los operadores involucrados reportan las novedades que tuvieron en cada orden de producción.

Los jefes del departamento serán los responsables de entregar el producto terminado al siguiente proceso llenando un recibido el que indicara el número de la orden de producción, cliente, y fecha de entrega. Esto para evitar que los materiales sean entregados a los otros procesos sin la respectiva orden de producción que contenga muestras, dummy o artes aprobados por el cliente.

#### **1.10.1. Aspectos que justifican a la investigación**

**Conveniencia:** Las órdenes de producción se archivarán y contarán con la información necesaria que sirva de referencia al departamento de presupuesto para futuras cotizaciones, y a la gerencia en el momento de aprobar los costos.

**Relevancia Social:** El plan de mejora a los procesos de producción que se ampliara al departamento servirá de referencia para optimizar recursos en las órdenes de producción, lo cual ayudara a la empresa a reducir insumos obteniendo un mejor costo a diferencia de su competencia.

**Valor Teórico:** El estudio ayudara a los futuros estudiantes de carreras afines acerca de cómo afecta el no llevar correctamente el proceso de archivo de órdenes en una empresa de fabricación.

**Utilidad Metodológica:** Con los resultados obtenidos en la aplicación del plan de mejora al proceso de archivo de órdenes, se puede mejorar la tabla de merma de los insumos por producto en futuras órdenes de producción, también ayudara a los jefes de área a monitorear de mejor manera al personal.

## **1.10.2. Viabilidad de la investigación**

### **1.10.2.1. Viabilidad técnica**

La investigación técnicamente es viable porque brinda la ayuda necesaria al departamento de producción que aplicando el nuevo plan de mejora le ayude a monitorear el consumo excesivo de mermas en las ordenes de producción, el debido seguimiento a los trabajos que se encuentran en cada área y sobre todo la entrega del producto en el tiempo acordado con el cliente.

### **1.10.2.2. Viabilidad económica**

La investigación es viable económicamente porque al obtener la información real de insumos utilizados por producto se aplica mejora en las nuevas órdenes de producción, las mismas que contarán con una mejor rentabilidad económica que ayudara al crecimiento de la compañía.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÒRICO**

#### **2.1. Antecedentes históricos**

(Caba Villalobos, Chamarro Alltahona , & Fontalvo Herrera, 2011) Define el proceso de archivos de órdenes toda información textual, grafica, física, que sirva de soporte para las diferentes áreas administrativas.

Como lo manifiestan (Sippner & Bulfin Jr., 1998) existen varios presagios pero no son los mismos a desarrollar en todos los casos, la idea es acoplarlo a la variable que esté afectando a la organización.

El proceso productivo en la industria de fabricación inicia cuando existe un requerimiento por parte del mercado el cual compromete a las empresas a cubrir la necesidad de los clientes tanto en servicio, calidad y tiempo. Muchas empresas realizan la fabricación sin tener un pedido en firme, según su planificación de operaciones va desarrollando los productos con tiempo y así cuando sus clientes finales lo soliciten ellos pueden responderles con agilidad y rapidez en la entrega, esto lleva al desarrollo del pronóstico de la demanda del mercado.

(Fernández Verde & Fernández Rico, 2010) Define al proceso de archivo: Es el proceso de gestión y conservación de los documentos es muy importante que se controle de una manera eficaz, la creación, recepción, conservación, utilización y eliminación de los mismos. Para la adecuada

conservación de los documentos que se quieren archivar se precisa de una serie de etapas que se deben realizar con mucho cuidado para que no se pierda ningún documento (p.178)

El proceso de archivo contiene dos partes una es la creación de un archivo eficaz para cada empresa y a otra es el procedimiento a seguir para archivar.

(Fernández Verde & Fernández Rico, 2010) Menciona:

Para la creación de un archivo eficaz se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Establecer un sistema de archivado organizado de toda la documentación que no ocupe demasiado espacio físico y que sea de fácil acceso.
- Guardar la documentación útil y necesaria para su posterior consulta: hay que recordar que no toda la correspondencia recibida o documentación que se genera, necesita archivar.
- Proporcionar un acceso rápido y fácil a la documentación que permita recuperar y consultar el documento en el momento que se precise.
- Guardar la documentación el tiempo que sea útil.
- Resguardar proteger y custodiar de la documentación conforme a las normas legales. En el proceso de archivo se debe garantizar la seguridad y el no deterioro de los documentos (p.180)

(Fernández Verde & Fernández Rico, 2010) Define los procedimientos que deben desarrollarse para el archivo es el siguiente:

- Decidir que documentación se elimina y cuáles no. Hay que establecer un criterio de selección de los documentos que no es necesario archivar y cuáles deben ser archivados.

- Determinar la clasificación de los documentos por series documentales como puede ser por el nombre de los clientes, localidades geográficas, proyectos, contratos, documentación del personal de las empresa, etc.
- Ordenar la documentación conforme al sistema de ordenación (alfabético, numérico, alfa-numérico, geográfico, asunto) que se quiere utilizar en la empresa.
- Después que han sido categorizados y antes de archivar los documentos debemos reclasificarlos; para ello lo hacemos en orden alfabético, o numérico que se haya establecido. Esto agiliza el proceso de colocación de las órdenes en el archivo.
- Por ultimo colocar los documentos en las carpetas, cajas, estanterías, etc. (p.180)

Según (Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica, IGER, 2017) indica lo siguiente:

Todas las actividades que la empresa realiza generando información. Gran parte de esta información se presenta en documentos físicos, de los cual hay que identificar aquellos que son importantes o útiles para que ameriten formar parte de los archivos de la organización. En otras palabras, los archivos están conformados por los documentos que la empresa ha seleccionado y clasificado para ser conservados (p.201).

La importancia de los documentos se debe a que son el soporte de varia transacciones que la empresa realiza, como por ejemplo: pago de impuestos, pago de salario (nómina o planilla), pago a proveedores, pedidos de los clientes, libros contables, entre otros. En la actualidad, cada vez se imprimen menos documentos, tanto para evitar la contaminación ambiental como por la falta de espacio

para el almacenarlos, sin embargo, todavía existen muchos que deben ser impresos por razones legales (p.201).

Conocer los distintos tipos de documentos, clasificarlos de acuerdo a diversos criterios, entender las clases de archivos que existen, las finalidades de cada uno de ellos y cuando deben ser archivados, es una tarea fundamental para que el trabajo administrativo funcione correctamente y contribuya a la eficiencia de la empresa (p.201).

(Arribas del Pozo , 2015) Define el proceso de archivo de la siguiente manera:

El patrimonio documental está compuesto fundamentalmente por archivos de distintas tipología y titularidad. Tradicionalmente los archivos se han clasificado según el grado de valor de la información que contienen sus documentos, como archivos administrativos e históricos. Actualmente cuando se trata de crear una visión que integre la función administrativa y cultural del archivo, no es aprobada con unanimidad por los expertos en archivística. Se puede decir que los archivos históricos son también archivos administrativos, pero con el valor añadido de la antigüedad, que es consecuencia de la acumulación de documentos durante el paso del tiempo (p.3).

(Jaén García , 2006) Define al proceso de archivo de la siguiente manera:

Los archivos no deben limitarse únicamente a organizar y conservar los fondos documentales que están bajo su custodia, su función debe ir más allá de eso, precisan servir y difundir la información a los clientes internos y externos. De lo contrario, la existencia de los archivos no tendrían ninguna justificación, pues de nada vale resguardar documentos, por muy importante que sean, si o están a la disposición de los clientes (p.95).

A medida que los documentos cumplan las función para lo cual fueron creados y, en consecuencia, disminuyen sus valores, requieren ser trasladados a otras dependencias archivísticas para terminar de cumplir su ciclo de vida. Este procedimiento técnico es conocido como transferencia o remisión de documentos, que permite que la documentación pase de un archivo a otro, una vez que hayan cumplido el plazo de permanencia (p.99).

(Chapman, 2006) Menciona lo siguiente:

Existen varios aspectos que deben determinarse respecto al análisis de los procesos internos que se utilizan para generar bienes y servicios destinados al cliente. El primero de estos aspectos es el análisis de procesos y su mejoramiento, en el cual se involucran varios factores, entre ellos:

*Punto de control y de rendición de informes:* Estos son los puntos del proceso donde se capturan las actividades de producción. Por lo general requieren transacciones formales y estructuradas entre procesos, y muchas veces exigen también la programación formal de la actividad de producción. Algunos sistemas, como la planificación de requerimientos materiales, pueden demandar muchos de estos puntos, mientras que otros, como el justo a tiempo, tal vez necesiten muy pocos. Esto se verá más claro a medida que desarrollemos el análisis de éstos y otros sistemas.

*Análisis y mejoramiento de los procesos:* A medida que la producción y los procesos productivos se modifican en respuesta a las condiciones de negocio mencionadas arriba, se hace necesario optimizar dicho cambio sistemáticamente, con el propósito de garantizar que corresponda a las necesidades de negocio de la mejor manera posible. Algunos de los métodos para lograrlo son:

- Mapeo de procesos
- Mejoramiento de procesos
- Reingeniería de procesos
- Mapeo de cadena de valor (p.10)

(Adam & Ebert, 1991) Define el proceso de control de la siguiente manera:

Un enfoque para controlar la falta de uniformidad, el control estadístico de procesos (CEP) para tratar de determinar y eliminar las variaciones no aleatorias (esporádicas) a medida de que estas surgen, mientras se está llevando a cabo el proceso. El proceso tiene un seguimiento periódico a examinar muestras de unidades de producto. Si las características críticas se han alejado de un modelo totalmente aleatorio, el proceso debe detenerse hasta que las causas de no apego hayan sido corregidas. Las gráficas de control contribuyen la herramienta principal para el CEP, y la selección de las gráficas de control depende del tipo de mediciones que deben de realizarse (p.653).

En los procesos de control se realizan dos tipos de mediciones: las variables y las de atributos. En algunas situaciones es necesario medir las características de productos en una escala continua, como la de longitud. Peso o volumen, todas las cuales son mediciones de variables. Por otra parte, la medición de atributos simplemente clasifica al producto en una de las categorías (bueno o malo, éxito o fracaso, etc.), dependiendo de que si el producto observado tiene o no ciertas características (p.654).

Las mediciones de atributos se hacen más fáciles y más rápido, por lo que ofrecen un proceso más económico de recopilación y almacenamiento de datos. Las mediciones de variables, sin embargo, contienen un mayor potencial de información. Obsérvese,

por ejemplo, que o se hubiera podido construir el histograma de capacidad de proceso para la dureza de los empaques de hule, si se hubieran clasificado cada una de las 90 unidades de la muestra con el atributo de aceptable o inaceptable. Las mediciones de variables fueron las que proporcionaron los datos de la capacidad y también la información más poderosa para el proceso de control (p.654).

Según (Buzón Quijada , 2019) menciona que:

El control de procesos consiste en utilizar tecnología de la información para superar y controlar un proceso físico, normalmente en la llamada producción continua, la idea es controlar y regular ciertas condiciones de la producción – necesaria para la calidad – sin detener o frenar a esta (p.112).

Habitualmente, tales sistemas utilizan sensores que recogen datos con una periodicidad de minutos o segundos, transformando la medición en una señal digital que es remitida a un ordenador. Una vez allí, el programa de output que puede consistir en un simple registro histórico de lo sucedido en el proceso (p.112).

Según (Guarnizo Cuéllar & Cárdenas Mora, 2020) menciona que:

En el sistema de costeo por órdenes de producción el objeto d costos es cada uno de los trabajos realizados, los cuales generalmente se termina. Pr esta razón, con frecuencia, y especialmente en el caso de los servicios, las empresas que utilizan este sistema arecen de inventarios de producto en proceso. Bajo este sistema el costo de la orden de producción está dado por la suma del costo de la materia prima directa, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Asimismo, al dividir este costo entre las unidades fabricadas, es posible determinar el costo unitario de cada unidad producida (p.33).

(Creus Solé, 1991) Menciona que:

En las industrias de proceso, en un total de 17 incidentes ocurridos en Holanda durante 4 años, en plantas con control por ordenador (que provocaron escapes de sustancias peligrosas, y en un caso daños en la planta y en otra una bola de fuego), el 59% (de 10 incidentes) correspondió a fallos humanos debidos principalmente a información insuficiente, inadecuada o incorrecta, el 47% (en 8 incidentes) a mal seguimientos de los procedimientos, y el 12% (en 2 incidentes) a fallos en el reconocimiento de situaciones. (p.82)

En general, todavía existe una laguna en el estudio del comportamiento humano desde el punto de vista de seguridad. Puede afirmarse que el hombre en su relación con las maquinas es una “persona que piensa”. En la actualidad es normal todavía que se entrene a los operadores para que se acoplen a las maquinas, pero la realidad debería ser al contrario, es decir, que las maquinas fueran proyectadas para que se acoplaran a los hombres. De hecho esta tendencia es perfectamente clara en ergonomía, donde las maquinas se estudian para que se adapten al hombre. De este modo, la frecuencia de los errores humanos podría reducirse a un nivel comparable a los sistemas y a sus componentes (p.82)

## **2.2. Antecedentes referenciales**

Autor: Guerrero David & López Álvaro (2013), Universidad Libre de Colombia, Tema: Sistema de planeación, programación y control de la producción para la empresa AJC servicios S.A.S., Resumen: Es un proyecto basado en la planificación y optimización del proceso en una empresa fabricante de metal. Como diferencia visualizamos un estudio basado al metal.

Autor: Paz castillo Luis Eduardo (2017), Universidad de Guayaquil, Tema: Desarrollo de un sistema Web de órdenes de trabajo para el registro, control y seguimiento de las labores en la jefatura Editorial e Imprenta de la Universidad de Guayaquil. Resumen: Está basado en el registro control y seguimiento de las órdenes que eviten el retraso en la entrega a clientes. Como diferencia es un proyecto basado en implementar una página web.

Autora: Vera Castro Jary Jim (2016), Universidad autónoma del Perú, tema: Aplicación del sistema costos para órdenes de trabajo y su incidencia en la rentabilidad de la empresa industrial de polietileno, Nexpol S.A.C. Resumen: Este proyecto está basado en desarrollar un sistema donde se pueda costear las órdenes de producción para mejorar la productividad y esto se vea como resultado en la rentabilidad de la empresa. Como diferencia es un proyecto basado en implementar un sistema en una empresa que se dedica de la producción de polietileno.

Autora: Pacheco Morales Gardenia Andreina (2017), Universidad de Guayaquil, tema: Análisis, diseño y desarrollo de una aplicación intranet para la automatización de los procesos de registro y seguimiento de órdenes de trabajo de la empresa "Int Food Services Corp." Resumen: Esta basado en la implementación de sistema para la sistematización de los procesos de registro y seguimiento dentro de la industria. Como diferencia la empresa desea implementar un sistema para el mejor control en la empresa del sector alimenticio.

Autora: Muños Lojas Verónica Elizabeth (2018), Universidad Tecnológica Israel, Tema: Desarrollo de un sistema web de gestión de órdenes de trabajo para la empresa Arteksolution, Resumen: Este trabajo se basa en implementar un sistema que permita gestionar las órdenes de trabajo con la finalidad de automatizar y llevar de mejor manera los registros de las nuevas solicitudes. Como diferencia es un proyecto basado en

implementar un sistema de control en una empresa basada a la instalación y mantenimiento de cables de fibra óptica.

Autora: Umpire Pacheco Guísela (2017), Universidad Autónoma del Perú, Tema: Sistema de costos por órdenes de trabajo y su influencia en la rentabilidad del estudio contable jurídico BR Perú mundo consultores año 2016. Resumen: proyecto basado la implementación de un sistema que le ayude a mejorar la falta de control eficiente de los costos y la baja productividad en una empresa dedicada a un estudio jurídico. Como diferencia este proyecto está basado netamente a una empresa jurídica

Autora: Suarez García Lesdy Makeling, Alfaro Bonilla Fredmar Benigno, Dávila Castillo Elying Jahoska (2020), Universidad Nacional de Ingeniería, Tema: Sistema de información para la gestión de órdenes de trabajo y presupuesto de la empresa “soluciones creativas” Estelí. Resumen: Este trabajo tiene como objetivo aportar con un sistema que permita la automatización al proceso de gestión de las órdenes de trabajo y presupuesto, la cual permitirá realizar más ágil las tareas diarias. Como diferencia detectamos que el proyecto se baja a una empresa del sector industrial la cual está buscando mejorar su proceso de presupuesto.

Autor: Climent Andrés David (2015), Universidad politécnica de Cartagena, Tema: Optimización de recursos en el proceso de ejecución de órdenes de trabajo en la refinería de Cartagena mediante técnicas de simulación. Resumen: Este proyecto consiste en la simulación matemática del proceso de generación y ejecución de órdenes de trabajo en el taller de mantenimiento de la refinería de Cartagena, para una mejor planificación y ejecución del trabajo a realizar. Como diferencia se trata de un proyecto basado en mejorar la planificación del departamento de mantenimiento de la Refinería de Cartagena.

Autor: Sanizaca Buestán Javier Ubaldo (2017), Universidad de Guayaquil, Tema: Desarrollo de un sistema dirigido a la gestión y seguimiento de órdenes de trabajo del departamento de mantenimiento industrial de la empresa Arcador de la ciudad de Guayaquil. Resumen: Este proyecto se basa en el desarrollo de un sistema que permita el seguimiento de las órdenes de trabajo del departamento de mantenimiento industrial de la empresa Arcador. Como diferencia se trata de mejorar el proceso de las órdenes de trabajo en el departamento de mantenimiento en una empresa de bebidas.

Autor: Bautista Quintero Maicol Sebastián (2019), Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Tema: Mejora del proceso de creación y cierre de órdenes de trabajo de vehículos pertenecientes al área de contratos flotas de la empresa Nissan S.A. Resumen: El proyecto tiene como necesidad el aumentar la productividad en el área de flotas, donde están teniendo varios reproceso en los vehículos que van a realizar mantenimientos correctivos y preventivos, esto ocasionado por la falta de estandarizar los procesos en las ordenes de producción. Como diferencia tenemos que el proyecto está basado al área automotriz de una empresa.

Autor: Campuzano de la Eze Washington Leonardo (2015), Universidad de Guayaquil, Tema: Sistema para el control de órdenes de trabajo para el centro de servicio técnico AYM. Resumen: EL trabajo de investigación se bajó la implementación de un sistema de información que tendrá como objetivo principal la automatización del control de emisión de las órdenes de trabajo, con atributos de calidad al ser fiable y oportuno. Como diferencia detectamos que se trata de implementar un sistema que le permita automatización de los procesos en una empresa de servicio técnico.

Autor: Pullas Flores Juan Carlos (2018), Universidad central del Ecuador, Tema: Aplicación para el control de proyectos con órdenes de trabajo en

la empresa Esyst. Resumen: El presente proyecto se basa en las tareas que realiza el técnico en cada cliente mediante la orden de producción que esta vía web y la puede alimentar los usuarios de cada proceso luego de finalizado su trabajo, con el propósito de cambiar ordenes físicas a órdenes vía web es ahorrar tiempo y papel ya que nos permitirá el acceso digital para una búsqueda ágil y rápida del cliente lo que ahora se está desarrollando manualmente. Como diferencia este proyecto está basado en emigran a un sistema que lleve los registro en la web para que sea más ágil el registro en las ordenes de producción en una empresa comercializadora.

Autora: Aguilar Segura Nathaly Jazmín (2020), Universidad de Guayaquil, Tema: Implementación de un sistema web para el registro de órdenes de trabajo y control de inventario en el tecnicentro automotriz Autofreno S.A. Resumen: El proyecto tiene como finalidad el desarrollo e implementación de un sistema web para el registro de órdenes de trabajo y control de inventario con la finalidad de automatizar el proceso de gestión de órdenes de trabajo y mejorar el acceso a la información generada dentro del taller. Como diferencia se requieren mejoras en el control de inventario y ordenes de trabajo en una empresa automotriz.

Autor: Arévalo Sornoza José Daniel (2019), Universidad Tecnológica Israel Tema: Sistema Informático para el control de procesos realizados en la recepción de datos, corte, ensamblaje y stock para Persiancort. Resumen: Este proyecto trata sobre el desarrollo de un sistema informático para el control de procesos realizados en la recepción de datos, corte, ensamblaje y stock de materiales enfocada en el sector de la construcción, especialmente en acabados, como persianas horizontales, persianas verticales, cortinas zebra, cortinas enrollables, cortinas romanas, entre otras, al publico directo y a sucursales en general alrededor de todo el país. Como diferencia se basa en implementar un

sistema para mejorar el control en una empresa comercializadora de productos para la construcción.

Autor: Tito Cabay Jhonatan Edgar (2016), Universidad central del Ecuador, Tema: Diseño de un manual de procesos de archivo para el departamento de rentas – transferencias de dominio de la administración zonal Quitumbe. Resumen: el trabajo de investigación se basa al diseño de un manual de procesos de archivo para el departamento de rentas. El cual indicara el proceso para el correcto archivo y manejo documenta, al mismo tiempo se mejora la atención a los usuarios que diariamente se acercan al departamento. Como diferencia: el proyecto se va a implementar al departamento de rentas de una empresa del sector público.

Autora: Jaramillo Moyano Elvia Dolores (2015), Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Tema: Reingeniería de los procesos de archivos y comunicaciones para mejorar la gestión del decanato de la facultad de administración de empresas, de la escuela superior politécnica de Chimborazo, periodo 2014. Resumen: Este trabajo está diseñado con el propósito de mejorar la gestión para que el cliente interno y externo realice con mayor facilidad y fluidez sus trámites académicos y administrativos, para que los usuarios tengan mejor acceso a la información y el tiempo de los trámites sean eficientes. Como diferencia el proyecto se basa en procesos de archivos de mejorar la gestión de decanato en una facultad de educación.

Autora: Agapito Ulloa Liz Magali, Cabezas Bonzano Eddy, (2021), Universidad Católica Sedes Sapientiae. Tema: Tesis para optar el título profesional de licenciado en archivística. Resumen: Este proyecto tuvo por finalidad aplicar las apropiadas normativas vigentes al tratamiento de los documentos de archivo a fin de perfeccionar los servicios de préstamos y consultas del archivo central del Mininter, a través de las

herramientas necesarias para precisar y evidencia los grados de vinculación entre la primera y segunda variables de estudio. Como diferencia es aplicar los procesos de archivistas a fin de perfeccionar con las normas vigentes en una empresa pública.

Autora: Mateo Huisacayna Erika Susana (2019), Universidad Ricardo Palma Escuela de Posgrado. Tema: Implementación de un plan de mejora de procesos para optimizar la gestión de requerimiento de materiales en el archivo de personamiento de una empresa tercerizadora. Resumen: Este trabajo contribuye al mejoramiento en el archivo de personamiento para esto se necesita implementar un sistema de control y planificación de requerimiento de materiales basado en los niveles de consumo que permita mejorar el nivel de pedidos a logística fuera del requerimiento bimestral que permita mejorar el nivel de materiales que no fueron entregados de acuerdo a los niveles de consumo de cada área. Como diferencia este proyecto se basa en el proceso de archivo y control en una empresa tercerizadora.

Autora: Chiriboga Garay Martha Elizabeth (2018), Escuela superior politécnica de Chimborazo Facultad de administración de empresas. Tema: Diseño de procesos para mejorar la gestión administrativa del archivo eclesiástico de la parroquia Santo Domingo de Guzmán del cantón Chunchi, Provincia de Chimborazo. Resumen: este proyecto se basa en mejorar la gestión administrativa del archivo eclesiástico de la parroquia con la finalidad de optimizar los ingresos, clasificación, catalogación y recuperación de información. Como diferencia se trata de mejorar el proceso de almacenamiento de los archivos de una parroquia eclesiástica de Santo Domingo.

## **2.3. Fundamentación Legal**

### **Constitución de la república del Ecuador (2008).**

**Art. 320.-** En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

**Art. 331.-** el estado garantizará a las mujeres igualdad en el acceso al empleo, a la formación y promoción laboral y profesional, a la remuneración equitativa, y a la iniciativa de trabajo autónomo. Se adoptarán todas las medidas necesarias para eliminar las desigualdades. Se prohíbe toda forma de discriminación, acoso o acto de violencia de cualquier índole, sea directa o indirecta, que afecte a las mujeres en el trabajo.

### **Código de trabajo (2012)**

#### **Art. 45.- Obligaciones del trabajador**

Son obligaciones del trabajador:

- a) Ejecutar el trabajo en los términos del contrato, con la intensidad, cuidado y esmero apropiados, en la forma, tiempo y lugar convenido.
- b) Restituir al empleador los materiales no usados y conservar en buen estado los instrumentos y útiles de trabajo, no siendo responsables por el deterioro que origine el uso normal de los objetos, ni del ocasionado por caso fortuito o fuerza mayor, ni del proveniente de mala calidad o defectuosa construcción.
- c) Trabajar, en casos de peligro o siniestro inminentes, por un tiempo mayor que el señalado para la jornada máxima y aun en los días de descanso, cuando peligran los intereses de sus compañeros o del empleador. En estos casos tendrá derecho al aumento de remuneración de acuerdo con la ley;

- d) Observar buena conducta durante el trabajo;
- e) Cumplir las disposiciones del reglamento interno expedido en forma legal;
- f) Dar aviso al empleador cuando por causa justa faltare al trabajo;
- g) Comunicar al empleador o a su representante los peligros de daños materiales que amenacen a vida o los intereses de empleadores o trabajadores;
- h) Guardar escrupulosamente los secretos técnicos, comerciales o de fabricación de los productos a cuya elaboración concurra, directa o indirectamente, o de los que él tenga conocimiento por razón del trabajo que ejecuta;
- i) Sujetarse a las medidas preventivas e higiénicas que impongan las autoridades ; y,
- j) Las demás establecidas en el código.

**Art. 53.- Descanso semanal remunerado**

El descanso semanal forzoso será pagado con la cantidad equivalente a la remuneración integral, o sea de dos días, de acuerdo con la naturaleza De la labor o industria.

En caso de trabajadores a destajo, dicho pago se hará tomando como base el promedio de la remuneración devengada de lunes a viernes; y, en ningún caso, será inferior a la remuneración mínima.

**Art. 59.- Indemnización al empleador**

Si el trabajador, sin justa causa, dejare de laborar las ocho horas de la jornada ordinaria, perderá la parte proporcional de la remuneración.

En caso de labores urgentes paralizadas por culpa del trabajador, el empleador tendrá derecho a que le indemnice el perjuicio ocasionado. Corresponde al empleador probar la culpa del trabajador.

### **Ley orgánica de defensa del consumidor (2021).**

**Art. 18.-** Entrega del Bien o Prestación del Servicio: Todo Proveedor está en la obligación de entregar o prestar, oportuna y eficientemente el bien o servicio, de conformidad a las condiciones establecidas de mutuo acuerdo con el consumidor. Ninguna variación en cuanto a precio, tarifa, costo de reposición u otras ajenas a lo expresamente acordado entre las partes, será motivo de diferimiento.

**Art. 20.-** Defectos y Vicios Ocultos: El consumidor podrá optar por la rescisión del contrato, la reposición del bien o la reducción del precio, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios, cuando la cosa objeto del contrato tenga defectos o vicios ocultos que la hagan inadecuadamente o disminuyan de tal modo su calidad o la posibilidad del uso al que habitualmente se le destine, que, de haberlos conocido e consumidor, no la habría adquirido o hubiera dado un menor precio a ella.

**Art. 21.-** Facturas: El Proveedor está obligado a entregar al consumidor, factura que documente el negocio realizado, de conformidad con las disposiciones que en esta materia establece el ordenante jurídico tributario.

En caso de que al momento de efectuarse la transacción, no se entregue el bien o se preste el servicio, deberá extenderse un comprobante adicional firmado por las partes, en el que constará el lugar y la fecha en la que se lo hará y las consecuencias del incumplimiento o retardo.

En concordancia con lo previsto en los incisos anteriores, en el caso de prestación de servicio, el comprobante adicional deberá detallar además, los componentes y materiales que se empleen con motivo de la prestación del servicio, el precio por unidad de los mismos y de la mano de obra, así como los términos en que el proveedor se obliga, en los casos en que el uso práctico lo permita.

## **2.4. Variables conceptuales de la investigación**

### **2.4.1. Variable independiente:** Proceso de archivo de las órdenes de trabajo

Según (Jiménez Boulanger & Espinoza Gutiérrez, 2007) En las empresas de fabricación elaboran una orden de producción por cada trabajo que se está elaborando en planta y el archivo de las órdenes de producción en proceso constituye un libro auxiliar del libro mayor.

### **2.4.2. Variable dependiente:** Control del proceso de producción.

En las órdenes de trabajo se encuentran los parámetros necesarios que atacarán cada uno de los departamentos que van a interactuar a lo largo de la fabricación del producto. Por ello dentro de cada orden de producción se encuentra establecido un espacio donde cada área debe reportar el tiempo de producción que le ha tomado realizar su proceso. (Borrero Jiménez , 2012).

## **2.5. Definiciones conceptuales**

**Acabados:** en imprenta y artes gráficas, cualquier proceso que se aplica al impreso una vez que ha pasado por la prensa o, más precisamente, por la plancha entintada: plegado, corte, encuadernación, barnizado, plastificado, etc. Estos procesos también se los llama en ocasiones postimpresión o postprensa (en oposición a los procesos de impresión). (Boscarol, 2021)

**Archivo:** La palabra archivo se utiliza generalmente para designar a aquel lugar que tiene como finalidad la recopilación y conservación de documentos, usualmente producidos en otro lugar. (Ucha, Definición ABC, 2008)

**Bocetos:** Dibujo rápido y esquemático que se hace para representar las líneas generales de una obra, una idea o un plan.

Al hacer un boceto se intenta plasmar la esencia de los que se dibuja para ver si se puede capturar su imagen o ver si lo que se va a hacer es viable y cómo. De ese modo, un boceto puede ser un apunte que un pintor hace de forma rápida de algo para “capturar” lo que considera esencial y, si viene al caso, desarrollarlo posteriormente en un dibujo o pintura más elaborado. (Boscarol, 2021)

**Calibración:** El proceso de calibración es imprescindible porque es un proceso productivo es necesario que las maquinas mantengan siempre un comportamiento constante, esperado y conocido y es inevitable que el comportamiento de las máquinas se altere poco a poco: Los reveladores se consumen, los láseres se desequilibran, los fósforos de las pantallas se gastan.

**Control:** Es un procedimiento que se enmarca en el control de recursos y activos de la empresa, y sirve para llevar un registro sobre su actividad y trazabilidad. (Orellana Nirian, 2020)

**Costeo:** Entendemos por costeo los diversos caminos utilizados para lograr una adecuada valoración de los productos en cada una de las etapas de la operación, con especial énfasis en lo relativo al proceso productivo. (Faga & Ramos Mejía , 2006)

**Dummy:** Es una simulación de un producto terminado, respetando todas sus características de diseño, color, proporciones, textura, etc. Se realiza generalmente con la finalidad de usarlo en la producción de una pieza grafica o de un comercial de televisión o cine para permitir una mejor representación del producto real. (Aleph, 2021)

**Fabricación:** Es la elaboración o producción de un objeto a través de medios de tipo mecánico o bien con el trabajo manual de expertos en la materia. (Ucha, Definición ABC, 2010)

**Litografía:** Técnicas de impresión en plano descubierta por el alemán Alois Senefelder en 796 cuando buscaba un método sencillo y barato para hacer muchas copias de sus trabajos. (Boscarol, 2021)

**Litografía Offset:** Son técnicas de impresión en plano (planografía) derivada de la Litografía. Al igual que ésta, se basa en el uso de una plancha lisa en la que las zonas que van a imprimir están tratadas para repeler el agua, mientras que el resto de la plancha queda humedecida. Cuando se aplica una tinta grasa, la tinta sólo se adhiere donde no hay agua (por el principio de que grasas y agua repelen), de modo que sólo quedan entintadas las zonas que deben dibujar sobre el papel. (Boscarol, 2021)

**Machote:** Este término se utiliza para los prototipos finales de las revistas con los dobleces y cortes finales que contendrá, para que el impresor pueda determinar que páginas pertenecerán a un mismo pliego de papel, con lo que se agiliza, abarata y se hace más preciso el trabajo de imprenta. (Aleph, 2021)

**Órdenes de Trabajo:** es un documento escrito que la empresa le entrega a la persona que corresponda y que contiene una descripción personalizada del trabajo que debe llevar a cabo. (Ucha, 2013)

**Pre prensa:** En artes gráficas, todas las operaciones y profesiones implicadas en la preparación y procesamiento de los materiales una vez diseñados para que sea posible imprimirlos. Dicho de otro modo: la etapa posterior al diseño y previa a la impresión misma. (Boscarol, 2021)

**Proceso de Producción:** Es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos y estos incrementa su valor. (Garden, 2013)

**Prueba de color:** Este proceso se refiere a la grabación de los fotolitos de las separaciones de color, su montaje, la grabación de planchas, y la ejecución en si la impresión litográfica offset. Antes de la salida de un buen número de hojas de papel de la imprenta es imposible prever el resultado. De ahí la imperiosa necesidad de disponer de una prueba de una prueba de impresión previa. (Boscarol, 2021)

**Trazabilidad:** Son aquellos procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado, a través de unas herramientas determinadas. (Pinzón Cepeda, 2010)

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Datos de la empresa**

<b>RUC:</b>	0916775505001
<b>Representante Legal:</b>	Genin Molina Andrea Viviana
<b>Dirección:</b>	Idelfonso Coronel 1114 y Miguel de Letamendi
<b>Teléfono:</b>	045059853

#### **Objetivo social**

Es una empresa moderna, confiable y segura en medios impresos.

Con más de 13 años de experiencia en el mercado Ecuatoriano, con la más alta calidad.

Manejan diferente tipo de materiales y acabados derivados del papel, cartulina y polipropilenos con las diferentes opciones en gramajes, para la fabricación de los productos que tienen en su portafolio comercial.

#### **Misión**

Proveer los mejores productos y soluciones gráficas en la industria ecuatoriana para las necesidades de impresos comerciales e industriales, basados en la experiencia, con precios competitivos, tecnología de punta y servicio personalizado.

## Visión

Ser proveedores número uno en soluciones gráficas a nivel nacional superando las expectativas de los cliente, colaboradores.

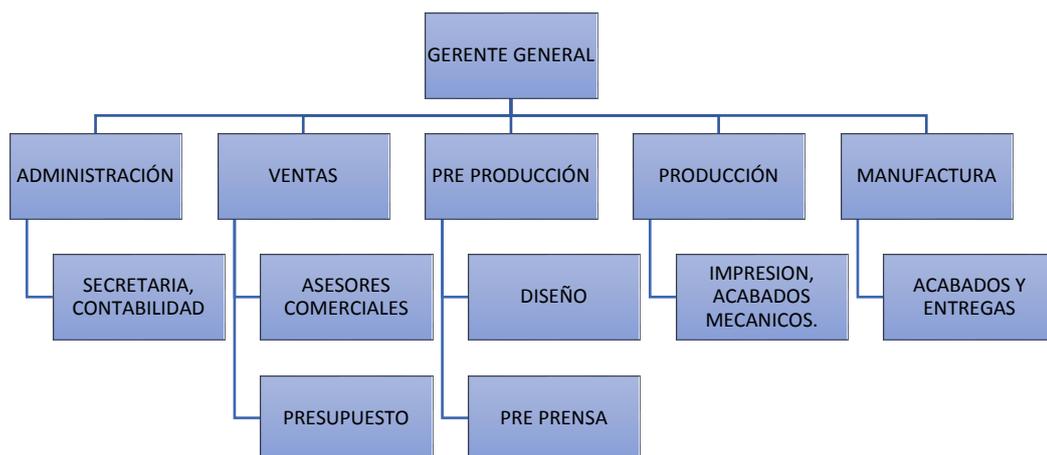
## Política de calidad

Mejoramiento continuo de los servicios y productos impresos a través de la tecnología de punta, personal capacitado y motivado para cumplir 100% las exigencias de los clientes.

## Valores

- **Lealtad**
- **Responsabilidad**
- **Integridad**
- **Honestidad**
- **Puntualidad**
- **Espíritu de equipo**

## Organigrama



Fuente: Archivos Gráficas Genin.

## Logotipo



### 3.2. Diseño de la investigación

Se refiere al plan de estrategias que se van a desarrollar con el objetivo de recaudar información para resolver el planteamiento del problema. (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Bapista Lucio , Metodología de la Investigación, 2014)

En el siguiente proyecto se va a utilizar el diseño descriptivo el mismo que nos ayudará a conocer como es el comportamiento de nuestra problemática.

También utilizaremos el diseño de campo porque podemos acudir a donde se presenta el problema y recaudar información de primera mano.

Y por último el diseño cualitativo y cuantitativo el mismo que nos permitirá indicar las causas que originan el problema, aplicando datos estadísticos en base a la población del diseño.

### 3.3. Tipos de investigación

Determina los procedimientos a implementar, técnicas y métodos que se usarán en el desarrollo de la investigación, aplicando los instrumentos, y la forma que se analizará los resultados obtenidos.

**Cuadro 2: Prototipos**

<b>Exploratoria</b>	<b>Explicativa</b>	<b>Descriptiva</b>	<b>Correlacional</b>
Se utiliza cuando el objetivo a medir es un tema o problema poco estudiado. <b>(Hernández Sampieri, Fernández Collado , &amp; Bapista Lucio , Metodología de la Investigación, 2014)</b>	Cumple con el objetivo de encontrar las respuestas necesarias. (Muñoz Rocha, Metodología de la Investigación, 2015)	Se busca especificar las características de la variable a investigar. (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Bapista Lucio , Metodología de la Investigación, 2014)	Nos permite conocer la relación que existe entre o dos o más variables en una población. (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Bapista Lucio , Metodología de la Investigación, 2014)

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

En el presente trabajo de investigación se aplicara la investigación descriptiva nos permitirá describir la realidad del proceso y también la investigación correlacional que permite medir nuestro objetivo entre dos o más departamentos.

### **3.4. Población**

Se conoce como población al total de personas involucradas en el espacio geográfico del estudio del caso. (Namakforoosh, 2005)

#### **Población Finita**

Es aquella que se conoce cuantos elementos tiene la población. (Rodríguez Moguel, 2005)

#### **Población Infinita**

Es aquella que se desconoce el número exacto de unidades del que está compuesta la población. (Rodríguez Moguel, 2005)

**Cuadro 3: Población**

<b>Elementos</b>	<b>Cantidad</b>
Coordinador de Operaciones	1
Planificador	1
Operadores y ayudantes de máquina	5
Operadores de manufactura	8
<b>Total</b>	<b>15</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

### **3.5. Muestra**

(Gómez, 2006) Define que la muestra es en esencia un subgrupo de la población. Es un conjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido por sus características al que llamamos población.

### **3.6. Tipos de Muestra**

Muestreo aleatorio o simple, Muestreo de Conglomerados, Muestreo no aleatorio o no probabilístico, Muestreo Estratificado, Muestreo sistemático, Muestreo intencional, Muestreo Opinático o de conveniencia, Muestreo por cuotas o accidental, Muestreo de bola de nieve o de cadena, Muestreo determinístico.

Este proyecto la población a investigar es pequeña (finita) no amerita aplicar este método.

### **3.7. Métodos Teóricos de Investigación**

Método lógico-deductivo, Método inductivo-deductivo, Método análisis-síntesis, Método hipotético deductivo, Método histórico, Método estadístico, Método experimental, Método explicativo.

En el presente trabajo se utilizará el método lógico deductivo ya que se va a estudiar los procedimientos de producción.

También se aplicara el método científico el cual ayudará con nuevos conocimientos que ayuden a reestructurar los procesos actuales el departamento de producción.

### 3.8. Técnicas e instrumentos de investigación

**Cuadro 4:** Procedimientos

<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Entrevista</b>	Formulario
<b>Encuesta</b>	Cuestionario

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Entrevista:** Es un dialogo casual que tienen dos o más personas que tienen interés y propósitos definidos, los cuales son del conocimiento de todos los participantes (Díaz Bravo, 2013).

**Encuesta:** Es un instrumento para recoger información cualitativa y/o cuantitativa de una población estadística. Para ello, se elabora un cuestionario, cuyos datos obtenidos serán procesados con métodos estadísticos (Westreicher, 2020).

### 3.9. Procedimientos de la Investigación

En este proyecto se utilizará la técnica de la entrevista y la técnica de la encuesta.

### **Entrevista a Gerente de operaciones y Planificador**

Se formulará cinco preguntas de manera abierta para que puedan expresar su opinión libremente sobre el proceso de archivo de órdenes de trabajo, el Gerente de operaciones, y el planificador.

#### **Desarrollo:**

- Elaborar el cuestionario de la entrevista
- Aplicación de la entrevista
- Tabulación de los resultados de la entrevista

### **Encuesta a Operadores y ayudantes de máquina y Operadores de manufactura.**

Se formulará diez preguntas de manera cerrada sobre el control del proceso de producción, en las cual se aplicara la encuesta tipo liket, el orden de las preguntas están relacionadas a la prioridad de la investigación.

#### **Desarrollo:**

- Elaborar el cuestionario de la encuesta
- Aplicación de la encuesta
- Tabulación de los resultados de la encuesta

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. Aplicación a las técnicas e instrumentos

##### ENCUESTA

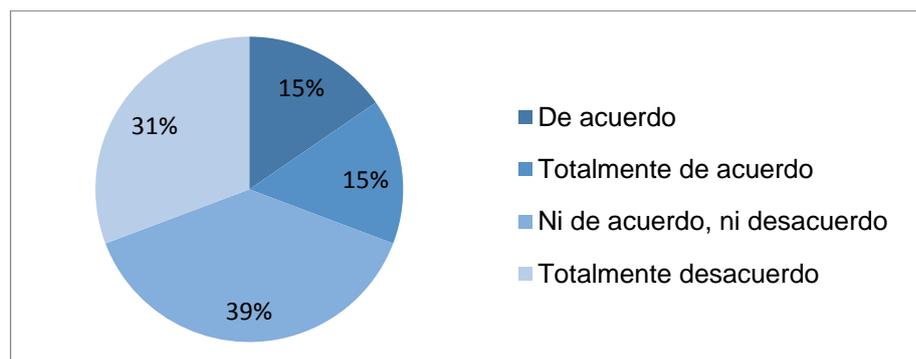
1) ¿Usted considera que actualmente se cumplen las funciones definidas en el proceso de producción?

**Cuadro 5:** Función producción.

¿Usted considera que actualmente se cumplen las funciones definidas en el proceso de producción?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
De acuerdo	2	15%
Totalmente de acuerdo	2	15%
Ni de acuerdo, ni desacuerdo	5	38%
Totalmente desacuerdo	4	31%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 1:** Función producción.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

#### **Análisis e interpretación de resultados.**

Se identifica que la empresa cuenta con su manual de funciones definidas por área pero no se da el debido seguimiento para monitorear que se cumplan con cada una de las funciones.

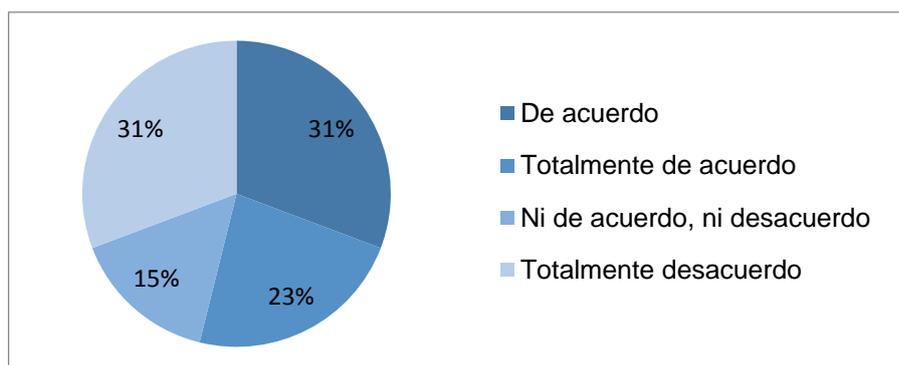
## 2) ¿Está de acuerdo con los controles actuales en el área de producción?

**Cuadro 6:** Control de producción.

¿Está de acuerdo con los controles actuales en el área de producción?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
De acuerdo	4	31%
Totalmente de acuerdo	3	23%
Ni de acuerdo, ni desacuerdo	2	15%
Totalmente desacuerdo	4	31%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 2:** Control de producción.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

### **Análisis e interpretación de resultados.**

Evidentemente la empresa cuenta con controles para el proceso de producción, pero el personal operativo en el desarrollo del trabajo diario muchas de las veces no aplica los procedimientos necesarios en la fabricación de los productos, y el jefe de área no ha analizado si los controles que se están llevando son los necesarios en el área de producción, Los resultados nos indican que la empresa necesita revisar y actualizar los controles actuales de la empresa.

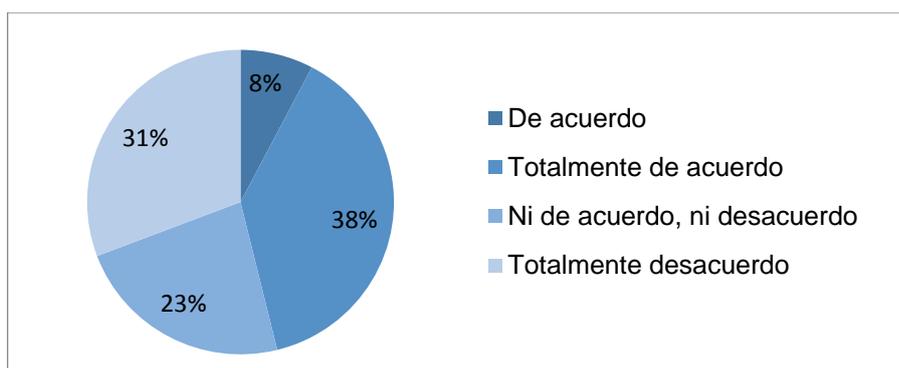
3) ¿Usted considera que se le solicite de manera formal al personal de producción sus funciones?

Cuadro 7: Funciones del personal.

¿Usted considera que se le solicite de manera formal al personal de producción sus funciones?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
De acuerdo	1	8%
Totalmente de acuerdo	5	38%
Ni de acuerdo, ni desacuerdo	3	23%
Totalmente desacuerdo	4	31%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

Gráfico 3: Funciones del personal.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Análisis e interpretación de resultados.**

Según los resultados que se ha obtenido por parte del personal operativo es que se le oficialice de manera formal sus funciones, mencionan que en el transcurso de su jornada laboral en ocasiones les toca realizar otras labores que no están relacionadas a su trabajo, y sus funciones quedan aplazadas hasta que pueda retomarlo. Esto ocasiona que se extiendan los trabajadores de su jornada laboral es por esta razón que están de acuerdo que se revise con cada uno de los operadores las funciones que realiza cada uno.

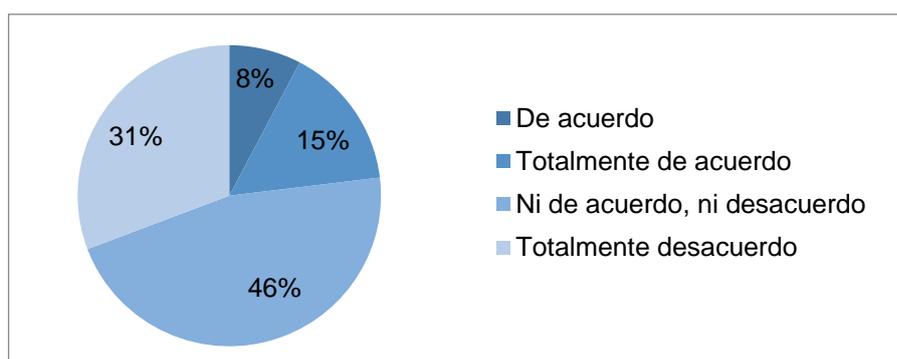
4) ¿Cree necesario que el departamento de bodega facilite un inventario de los materiales de poca rotación?

**Cuadro 8:** Inventario de materiales.

¿Cree necesario que el departamento de bodega facilite un inventario de los materiales de poca rotación?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
De acuerdo	1	8%
Totalmente de acuerdo	2	15%
Ni de acuerdo, ni desacuerdo	6	46%
Totalmente desacuerdo	4	31%
<b>Total</b>	13	100%

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 4:** Inventario de materiales.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Análisis e interpretación de resultados.**

Se puede indicar que esta información por parte de bodega ayudaría mucho a producción porque se puede analizar según el producto que se tenga que fabricar si el material de poca rotación que tiene bodega pueda ser utilizado, esto ayudaría a bajar el inventario, deterioro de materia prima, manchas y polillas. Con los resultados obtenidos se evidencia la falta de control del área de bodega en no tiene como prioridad despachar el material que reposa varios meses en el área. Se debe implementar un procedimiento donde producción y bodega vean el material que se está quedando retenido.

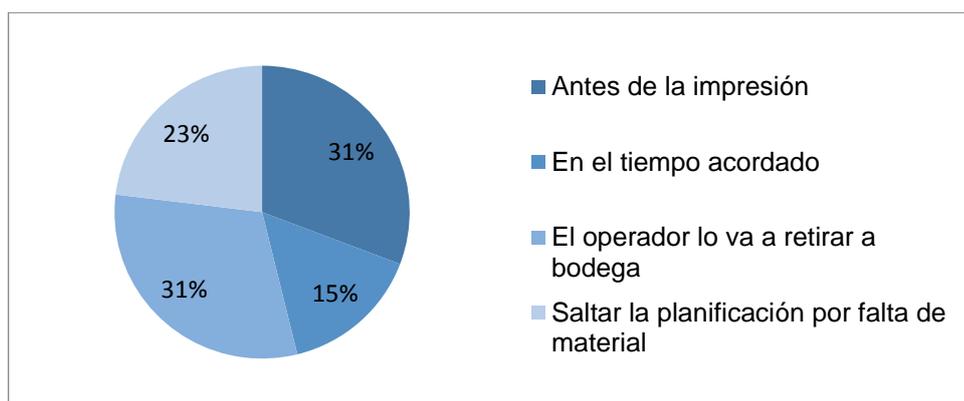
5) ¿La entrega de materiales de fabricación por parte de bodegas?

**Cuadro 9:** Entrega de materiales.

¿La entrega de materiales de fabricación por parte de bodegas?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
Antes de la impresión	4	31%
En el tiempo acordado	2	15%
El operador lo va a retirar a bodega	4	31%
Saltar la planificación por falta de material	3	23%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 5:** Entrega de materiales.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Análisis e interpretación de resultados.**

Según los resultados los materiales para los productos muchas veces llega antes de la fabricación, pero los operarios se quejan a menudo que el personal de bodega no le da el mismo trato para los clientes vip o pedidos de urgencia, es ahí que ellos deben de acercarse a retirar el material y hacer el debido proceso de corte antes de la fabricación. Esto hace retrasar al personal de producción en la fabricación de los productos.

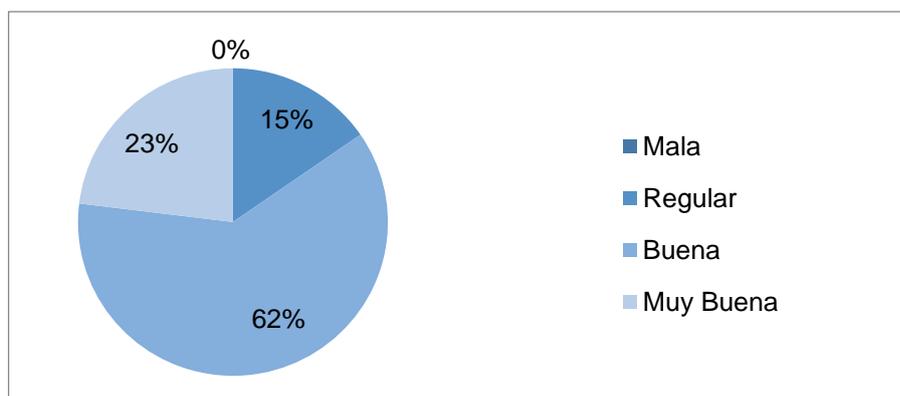
6) ¿Cómo califica la gestión actual del jefe de producción?

Cuadro 10: Gestión jefe.

¿Cómo califica la gestión actual del jefe de producción?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
Mala	0	0%
Regular	2	15%
Buena	8	62%
Muy Buena	3	23%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

Gráfico 6: Gestión jefe.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Análisis e interpretación de resultados.**

Evidentemente el jefe de producción está realizando una buena gestión hasta el momento, pero le falta revisar e implementar las mejoras que el departamento necesita, el trato con el personal a su cargo y las otras áreas son buenas y motiva al personal a mejorar. Por los resultados que se ha recopilado podemos decir que es un líder para el personal a su cargo.

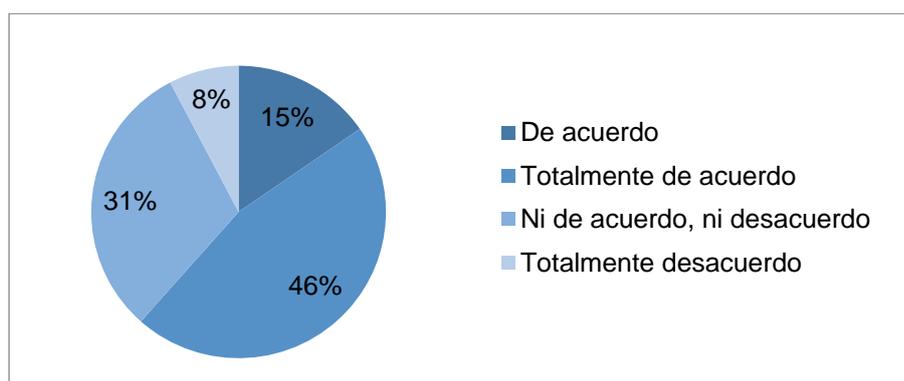
7) ¿Considera que los niveles de comunicación que existe en la empresa entre el jefe de producción y asistente es el adecuado?

**Cuadro 11:** Comunicación entre jefes.

¿Considera que los niveles de comunicación que existe en la empresa entre el jefe de producción y el planificador es el adecuado?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
De acuerdo	2	15%
Totalmente de acuerdo	6	46%
Ni de acuerdo, ni desacuerdo	4	31%
Totalmente desacuerdo	1	8%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 7:** Comunicación entre jefes.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

### **Análisis e interpretación de resultados**

Según los resultados obtenidos la comunicación es efectiva entre el jefe de producción y el planificador. Los cuales están informados de cada una de las órdenes que están en producción y en qué proceso se encuentran, debido a las reuniones que tienen diariamente en las mañanas, es ahí donde planifican las órdenes del día y solucionan cualquier imprevisto que esté pasando. El trabajo en equipo que implementan las personas encargadas del área es la adecuada para un buen clima laboral.

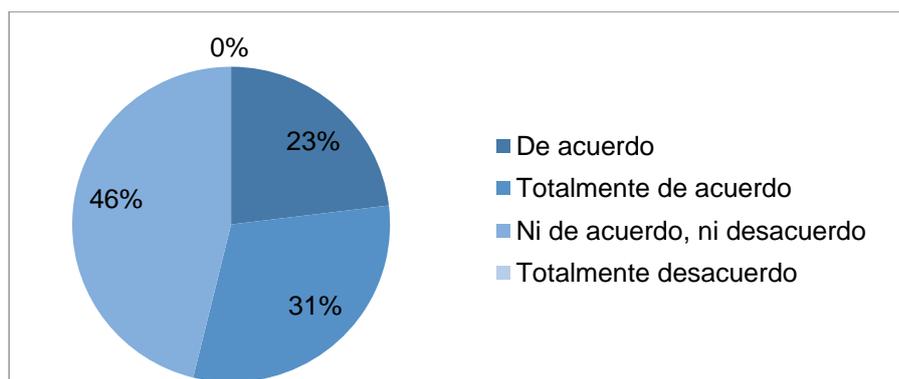
8) ¿Está de acuerdo que se establezca por parte de la jefatura, indicadores de gestión para su área?

**Cuadro 12:** Indicadores de gestión.

¿Está de acuerdo que se establezca por parte de la jefatura, indicadores de gestión para su área?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
De acuerdo	3	23%
Totalmente de acuerdo	4	31%
Ni de acuerdo, ni desacuerdo	6	46%
Totalmente desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 8:** Indicadores de gestión.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

### **Análisis e interpretación de resultados**

Estos resultados nos indican que el personal no tiene inconveniente en ser medidos por indicadores de gestión, siempre y cuando se les otorgue las herramientas necesarias para sus labores, lo que ellos solicitan es que las funciones sean actualizadas.

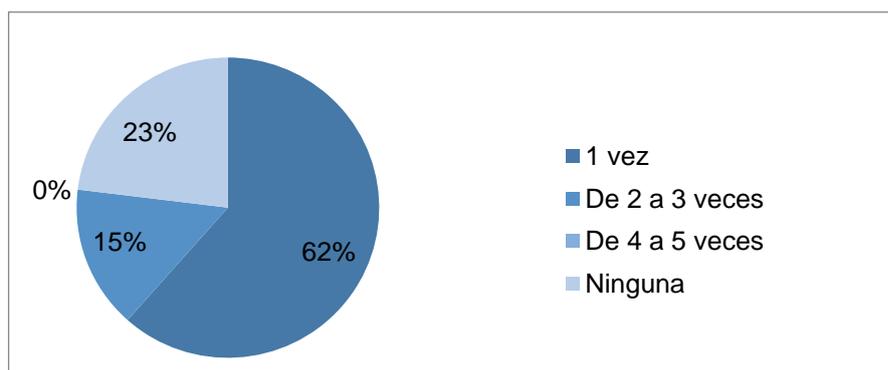
9) ¿Con que frecuencia se realiza una evaluación de control interno dentro del área de trabajo dentro del mes?

**Cuadro 13:** Control interno.

¿Con que frecuencia se realiza una evaluación de control interno del área de trabajo dentro del mes?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
1 vez	8	62%
De 2 a 3 veces	2	15%
De 4 a 5 veces	0	0%
Ninguna	3	23%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 9:** Control interno.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Análisis e interpretación de resultados**

Evidentemente el personal de producción no está siendo evaluado correctamente en las funciones que tiene que desarrollar, al momento se cuenta con algunos operadores que no cumplen con las funciones de llenar correctamente el sobre de producción pues indican que normalmente no lo hacen por la carga de trabajo que tiene diariamente. Claramente se evidencia la falta de control de los encargados del área para solucionar esta falencia que ayuda a mejorar los tiempos en trabajos a futuro.

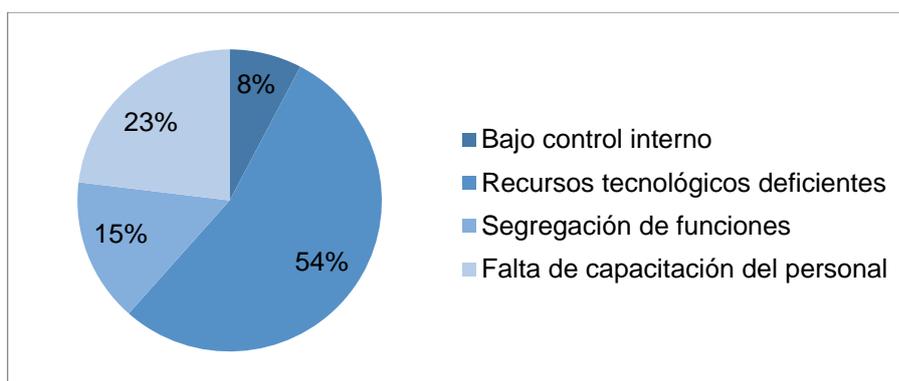
10) ¿Cuáles de los siguientes factores cree usted que incide en el rendimiento del área de producción?

**Cuadro 14:** Rendimiento de producción.

¿Cuáles de los siguientes factores cree usted que incide en el rendimiento del área de producción?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
Bajo control interno	1	8%
Recursos tecnológicos deficientes	7	54%
Segregación de funciones	2	15%
Falta de capacitación del personal	3	23%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 10:** Rendimiento de producción.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Análisis e interpretación de resultados**

Se puede indicar que la empresa cuenta con maquinarias obsoletas que impide al operador en ocasiones a desarrollar bien su trabajo, los mantenimientos correctivos y no preventivos hacen que la empresa invierta en repuestos muy costosos y mano de obra especializada. Esto nos da como resultado que el jefe de área debe implementar una planificación de los mantenimientos preventivos por máquina, y la gerencia a innovar en maquinarias con mayor tecnología.

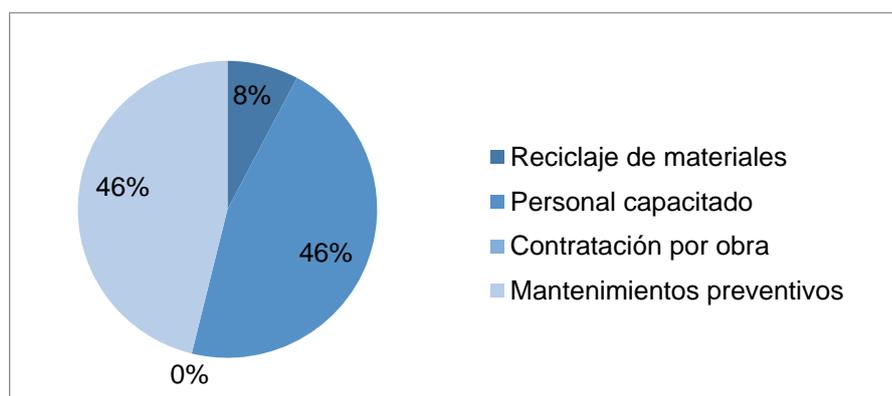
11) ¿Cuál de las siguientes opciones usted cree que es la adecuada para optimizar los recursos y tiempo del proceso de producción?

**Cuadro 15:** Optimización de recursos.

¿Cuál de las siguientes opciones usted cree que es la adecuada para optimizar los recursos y tiempo del proceso de producción?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
Reciclaje de materiales	1	8%
Personal capacitado	6	46%
Contratación por obra	0	0%
Mantenimientos preventivos	6	46%
<b>Total</b>	13	100%

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 11:** Optimización de recursos.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

### **Análisis e interpretación de resultados**

Según los resultados obtenidos los operadores coinciden que para optimizar los recursos se deben de tener personal capacitado y mantenimiento preventivos, pues esto ayudara a mermar costos que actualmente la empresa está invirtiendo.

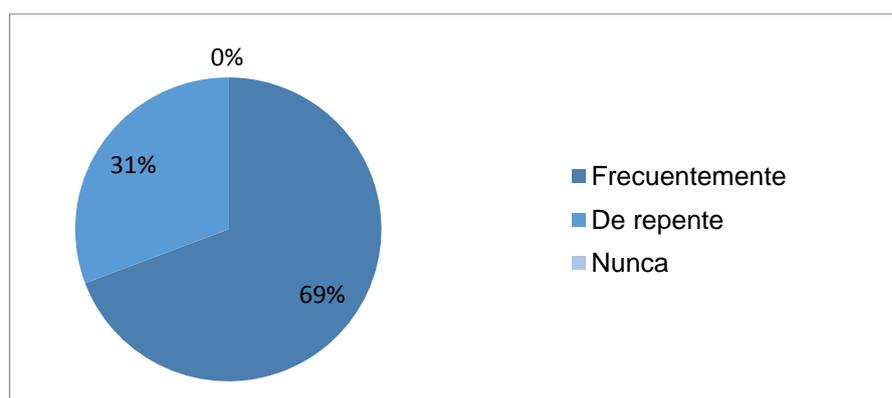
12) ¿Considera que producción entrega el material a tiempo al siguiente proceso, para su fabricación?

**Cuadro 16:** Materiales a tiempo.

¿Considera que producción entrega el material a tiempo al siguiente proceso, para su fabricación?		
Opciones	Respuesta	Porcentaje
Frecuentemente	9	69%
De repente	4	31%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	13	100%

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Gráfico 12:** Materiales a tiempo.



Elaborado por: Bustamante L. (2021)

### **Análisis e interpretación de resultados**

Es evidente que el área de producción entrega al siguiente proceso el material a tiempo en la mayoría de las ordenes de trabajo, el inconveniente sucede cuando se trata de trabajos de clientes vip de urgencia donde el trato es diferente por la rapidez que el cliente lo requiere. Es donde el personal de las otras áreas de acabados, las cuales se quejan que el material les llega a última hora o cuando ya les toca de entregar al cliente.

**Aplicación de la Entrevista al Coordinador de Operaciones y Planificador.**

**FORMULARIO**

**Cuadro 17: Entrevista**

<b>FORMULARIO</b>	<b>COORDINADOR DE OPERACIONES</b>	<b>PLANIFICADOR</b>
<b>1.- ¿Cuál es la función que usted realiza dentro de la empresa?</b>	Coordinar los diferentes órdenes de trabajo en cada uno de los procesos.	Planificar y programar las órdenes de producción, dar seguimiento en el cumplimiento de las fechas de entrega de los trabajos.
<b>2.- ¿La empresa cuenta con manual de procedimientos?</b>	Si	Si
<b>3.- ¿Cuál es el proceso actual sobre el archivo de las órdenes de trabajo?</b>	Se archivan en el área de acabados manuales durante 3 años.	Las órdenes ya procesadas, el sobre de producción física se entrega al área de logística quien se encarga de archivarlas en orden de secuencia según el número de la orden.

<b>4.- ¿Considera necesaria la retroalimentación que se obtiene de los sobres de producción?</b>	Sí, porque ayuda sobre los tiempos y trazabilidad del producto.	Por su puesto porque salen datos reales en cada proceso y en contratiempos que se presenten por diversos factores.
<b>5.- ¿Actualizan sus procesos según datos reales de costos de órdenes anteriores?</b>	En ocasiones cuando existen desviaciones por la complejidad que tenga el trabajo.	Se revisan pero no actualizan en la gran mayoría.
<b>6.- ¿Cuánto tiempo se archiva las órdenes de trabajo?</b>	Por normas ISO solo se debe archivar 3 años.	Por normas ISO solo se debe archivar 3 años.
<b>7.- ¿Cree usted que debería de haber una persona encargada de llevar el control del archivo de las órdenes de producción?</b>	Si, por control debe ser facturación que es el último filtro.	Si, y que sea la encargada de retroalimentar la información que obtiene de las ordenes de trabajo.

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

### **Análisis:**

Los entrevistados manifiestan que la empresa cuenta con un manual de procedimientos pero no se está implementado de la mejor manera, coinciden que tiene que haber una persona encargada de retroalimentar la información que se encuentra en los sobres de producción antes de ser archivada, indican que esta información es revisada cuando lo requiere el área comercial. Admiten que esta información es uno de los pilares fundamentales para mejorar los precios en el área comercial para ser más competitivos en el mercado.

## 4.2. Propuesta

### PLAN DE MEJORA AL PROCESO DE ARCHIVO DE LAS ÓRDENES DE TRABAJO EN LA EMPRESA GRÁFICAS GENIN, DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

**Objetivo:** Mejorar el proceso de producción y archivo de órdenes de trabajo en la empresa GRÁFICAS GENIN mediante una propuesta factible de actividades.

**Cuadro 18: Plan de mejora**

<b>¿Qué?</b>	Mejorar el proceso de archivo de órdenes de trabajo.
<b>¿Por qué?</b>	La retroalimentación de las órdenes de trabajo no es tomada en cuenta para futuros presupuestos del área comercial.
<b>¿Cómo?</b>	Asignar la responsabilidad al área indicada, gestionar que se estandarice la producción por máquina.
<b>¿Cuándo?</b>	Año 2021.
<b>¿Quién?</b>	Departamento de facturación
<b>¿Dónde?</b>	Empresa Gráficas Genin

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**Cuadro 19: Cronograma de actividades**

N°	2021 ETAPAS	Octubre				Noviembre					Diciembre		
		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20
1	Creación del plan el proceso de despacho de mercadería												
2	Capacitar al personal del área de Distribución												
3	Aplicación de la propuesta de mejora												

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

**Cuadro 20: Plan de mejora al proceso de archivo**

Problema	Actividades	Indicadores de mejora	Responsables	Tiempo	Costo
Falta de control en el archivo de las ordenes de producción.	Archivar las órdenes de trabajo de forma secuencial, que cuente con toda la información del trabajo fabricado.	100% sobre el control del proceso de archivo.	Coordinador de producción de la empresa Gráficas Genin.	Oct. 2021	\$400

Equivocado análisis del sistema de presupuesto.	Levantamiento de información de las órdenes de trabajo para actualizar el sistema de presupuesto.	100% mejora al área comercial.	Coordinador de producción y presupuesto de la empresa Gráficas Genin.	Nov. 2021	\$900
Pérdida de órdenes de trabajo.	Levantamiento de procedimientos sobre la entrega y recepción de las órdenes de trabajo por área.	100% entregas oportunas a clientes.	Área de Presupuesto, producción, Acabados, Manufactura, y Facturación.	Dic. 2021	\$400
				<b>Total</b>	<b>\$1.700</b>

Elaborado por: Bustamante L. (2021)

Total de la inversión financiada por la empresa al plan de mejora es de mil setecientos dólares americanos.

### 4.3. Conclusiones

Según la investigación realizada a la empresa Gráficas Genin se considera las siguientes conclusiones:

- Se fundamentaron las teorías de la administración en relación al proceso de archivo y el control del proceso de producción en las empresas Graficas.
- Se revisó el proceso actual del archivo de las órdenes de trabajo en la empresa Gráficas Genin de la ciudad de Guayaquil.
- Se elaboró un plan de mejora al proceso de archivo de las órdenes de trabajo en la empresa Gráficas Genin, de la ciudad de Guayaquil.
- El personal operativo no cuenta con un manual de funciones actualizado.
- La empresa no cuenta con un plan para los mantenimientos preventivos.
- La empresa no lleva un seguimiento de control interno del personal operativo.
- La empresa cuenta con un buen clima laboral por parte de los jefes de área.
- El área de bodega le falta implementar mejoras para el inventario de materiales de poca rotación.
- El personal operativo no realiza la debida trazabilidad de la orden de trabajo.
- La empresa no cuenta con el personal necesario o capacitado para la retroalimentación de la información de las órdenes de trabajo.

#### **4.4. Recomendaciones**

- Revisar habitualmente mejoras sobre el proceso de archivo y el control del proceso de producción.
- Emplear mejoras al proceso actual del archivo de órdenes de trabajo.
- Desarrollar un plan de mejora al proceso de archivo de órdenes de trabajo en la empresa Gráficas Genin, de la ciudad de Guayaquil.
- Mejorar el manual de funciones del personal operativo.
- Aplicar un plan para los mantenimientos preventivos.
- Ampliar un plan de seguimiento de control interno del personal operativo.
- Mantener un buen clima laboral de parte de los jefes de área.
- Desplegar un procedimiento para el material de poca rotación.
- Designar el debido seguimiento al personal operativo que cumpla con la debida trazabilidad de la orden del trabajo.
- Asignar a una persona para que retroalimente al empleado de cotizaciones sobre la información ingresada en las órdenes de trabajo.

#### 4.5. Bibliografía

- Aleph*. (31 de 03 de 2021). Recuperado el 23 de 10 de 2021, de <https://aleph.org.mx/que-es-un-dummy-en-publicidad>
- 4.0, I. (07 de 07 de 2020). *ATRIA INNOVATION*. Recuperado el 17 de 10 de 2021, de <https://www.atriainnovation.com/comparativa-industria-4-0-espana-y-resto-paises/>
- Adam, E. E., & Ebert, R. J. (1991). *Administración de la producción y las operaciones*. Colombia: University of Missouri - Columbia.
- Anaya Tajero, J. J. (2015). *El Transporte de Mercancías (enfoque logístico de la distribución)*. España: Esic.
- Antún, J. P., Lozano, A., Hernández, J. C., & Hernández, R. (2005). *Logística de distribución física a minoristas*.
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). *Alergia México*. 201.
- Arribas del Pozo , M. (2015). *Sistemas de archivo y clasificación de documentos*. España: Paraninfo.
- Band, W. (1994). *IA clave de la gestion competitiva*. España: Diaz de santos.
- Borrero Jiménez , M. (2012). *Innovación y Cualificación, S.L.* España: INNOVA.
- Boscarol, M. (04 de 2021). *Imagen digital*. Recuperado el 23 de 10 de 2021, de [http://www.gusgsm.com/que\\_es\\_una\\_prueba\\_de\\_color](http://www.gusgsm.com/que_es_una_prueba_de_color)
- Buzón Quijada , J. A. (2019). *Operaciones y Procesos de Producción*. España: Elearning S.L.
- Caba Villalobos, N., Chamarro Alltahona , O., & Fontalvo Herrera, T. (2011). *Gestión de la Producción y Operaciones*. Colombia.
- Carrasco Fernández, S. (2013). *Destion de la atencion al cliente/consumidor*. España: Paraninfo s.a.
- Casanovas, A., & Cuatrecasas, L. (2003). *Logística Empresarial*. Barcelona: Gestion 2000 S.A.

- Casares Ripol, J., & Rebollo Arevalo, A. (1992). *Distribución Y Consumo. Distribución e inflación. Competencias, Precios y Margenes Comerciales.*, 10 - 21.
- Comercio. (2010). *Atención al cliente.* España: Vértice.
- Creus Solé, A. (1991). *Fiabilidad y Seguridad de Procesos Industriales.* España: Productica.
- Chapman, S. (2006). *Planificación y control de la producción.* México: Pearson Educación.
- Chuquino, J. (06 de 03 de 2020). *Meetlogistics.* Recuperado el 01 de 09 de 2021, de <https://meetlogistics.com/inventario-almacen/gestion-de-almacenes-definicion-procesos-e-informacion-que-la-soporta/>
- Denton, K. (1989). *Calidad en el servicio a los clientes.* España: Diaz de Santos S.A.
- Díaz Bravo, L. P. (13 de 05 de 2013). *Departamento de Investigación en Educación Médica, Facultad de Medicina, UNAM. Av. Universidad N° 3000.* Recuperado el 08 de 09 de 2021, de <http://riem.facmed.unam.mx/node/47>
- Faga , H. A., & Ramos Mejía , M. E. (2006). *Como profundizar en el análisis de costos para tomar mejores decisiones empresariales.* Argentina: Granica S.A.
- Fernández Verde , D., & Fernández Rico, E. (2010). *Comunicación empresarial y Atencion al cliente.* España: Paraninfo.
- Garcia, F. (2004). *El cuestionario.* Mexico: Limusa.
- Garden, A. (2013). *Definición.* Recuperado el 01 de 09 de 2021, de <https://www.definicionabc.com/general/orden-de-trabajo.php>
- Gil Lopez, J. (2020). *Fubdamentos de atencion al cliente.* España: Elearning.
- Gómez, M. M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica.* Argentina: Editorial Brujas.
- Gosso, F. (2008). *Hiper satisfaccion del cliente.* Mexico: Panorama.
- Guarnizo Cuéllar, F., & Cárdenas Mora, S. M. (2020). *Costos por órdenes de producción y por procesos.* La salle.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. Colombia: McGRAW - HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. de C.V.
- Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica, IGER. (2017). *Organización y Administración 1*. Guatemala : Polochic.
- Jaén García, L. F. (2006). *El sistema nacional de información Archivística como modelo de unificación de archivos*. Costa Rica: Universidad Costa Rica.
- Jiménez Boulanger, F., & Espinoza Gutiérrez, C. (2007). *Costos Industriales*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Juárez, M., Gaitán, L., Urosa, B., & Cabrera, P. (1993). *Trabajo Social e Investigación*. España: Universidad Pontificia Comillas.
- Levín, R., & Rubín, D. (2004). *Estadística para administración y economía*. Mexico: Trujano Mendoza Guillermo.
- Martin, C. (2002). *Aspectos de la Logística*. México: Limusa.
- Miquel Peris, S., Parra Guerrero, F., Lhermie, C., & Miquel Romero, M. (2006). *Distribución Comercial*. España: Esic.
- Molinillo Jimenez, S. (2014). *Distribución Comercial Aplicada*. España: Esic.
- Mora Garcia, L. (2011). *Gestión Logística Integral*. Colombia: Editorial Ecoe.
- Muñoz Rocha, C. I. (2015). Metodología de la Investigación. En C. I. Muñoz Rocha, *Metodología de la Investigación*. Mexico: Oxford University Press Mexico.
- Muñoz Rocha, C. I. (2015). *Metodología de la Investigación*. México: D.R. OXFORD UNIVERSITY PRESS MÉXICO, S.A. DE C.V., 2015.
- Namakforoosh, M. N. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa.

- Oliveros Giraldo , M., Juliao Esparragoza, D., Acevedo Navas , C., Cortes Escolar, J., Martinez Diaz, D., Ortiz Velásquez, M., y otros. (2016). *Gerencia de marketing*. Colombia: Ecoe.
- Orellana Nirian, P. (03 de 04 de 2020). *Economipedia*. Recuperado el 01 de 09 de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/control-interno.html>
- Pinzón Cepeda, R. (2010). *Trazabilidad*. Colombia: Reciteia.
- Quiroa, M. (01 de 11 de 2019). *Economipedia*. Recuperado el 01 de 09 de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/mercaderia.html>
- Redacción Interempresas. (04 de 05 de 2017). *Canales Setoriales*. Recuperado el 17 de 10 de 2021, de <https://www.interempresas.net/Graficas/Articulos/368852-Automatizacion-de-la-impresion-la-importancia-de-optimizar-los-flujos-de-trabajo.html>
- Robbins, S., & Decenso, D. (2002). *Fundamentos de administracion*. Mexico: Marisa de Anta.
- Rodríguez Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2005.
- Sain de Vicuña Ancin, J. M. (2001). *La Distribucion Comercial*. Epaña: Esic.
- Sánchez Galán, J. (04 de 02 de 2020). *Economipedia*. Recuperado el 01 de 09 de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/mercaderia.html>
- Sipper, D., & Bulfin Jr., R. L. (1998). *Planeación y control de la producción*. México : McGRAW-HILLINTERAMERICANAEDITORES, S.A. DE C.V.
- Ucha, F. (12 de 2008). *Definición ABC*. Recuperado el 01 de 09 de 2021, de <https://www.definicionabc.com/historia/archivo.php>
- Ucha, F. (03 de 2010). *Definición ABC*. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de Fabricación: <https://www.definicionabc.com/general/fabricacion.php>
- Ucha, F. (01 de 2013). *Definición ABC*. Recuperado el 01 de 09 de 2021, de <https://www.definicionabc.com/general/orden-de-trabajo.php>

Vavra , T. G. (2002). *Cómo medir la Satisfacción del cliente según la ISO 9001:2000*. España: Milwaukee, Wisconsin : FC Editorial.

Vavra, T. (2002). *Cómo medir la satisfacción del cliente según la iso 9001:2000*. España: Fundación Confemetal.

Westreicher, G. (23 de 02 de 2020). *Economipedia*. Recuperado el 08 de 09 de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/encuesta.html>

Wheeler, S., & Hirsh, E. (2005). *Los Canales de distribución*. Colombia: Norma S.A.

**ANEXOS**

## **Instrumentos de la investigación**

### **Encuesta**

Instituto Superior Tecnológico Bolivariano De Tecnología

#### **Saludo:**

La presente encuesta será de absoluta confidencialidad la que servirá de apoyo para la investigación del proyecto que se realiza del curso ASS65 de la carrera administración de empresas, se solicita se conteste el siguiente cuestionario.

#### **Objetivo:**

Conocer el nivel de control del proceso de producción que se lleva en el departamento de producción en la empresa Gráficas Genin, para analizar las mejoras necesarias del área.

#### **Instrucciones:**

Leer detenidamente cada una de las preguntas y contestar de manera honesta con una (x) en la opción que considere apropiada, utilizar esfero color azul.

Cualquier duda consultar al encuestador

**Variable Independiente:** Control del proceso de producción

## **Cuestionario**

**1. ¿Usted considera que actualmente se cumplen las funciones definidas en el proceso de producción?**

- ( ) De acuerdo
- ( ) Totalmente de acuerdo
- ( ) Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- ( ) Totalmente desacuerdo

**2. ¿Está de acuerdo con los controles actuales en el área de producción?**

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- Totalmente desacuerdo

**3. ¿Usted considera que se le solicite de manera formal al personal de producción sus funciones?**

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- Totalmente desacuerdo

**4. ¿Cree necesario que el departamento de bodega facilite un inventario de los materiales de poca rotación?**

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- Totalmente desacuerdo

**5. ¿La entrega de materiales de fabricación por parte de bodega es?**

- Antes de la impresión
- En el tiempo acordado
- El operador lo va a retirar a bodega
- Saltar la planificación por falta de material

**6. ¿Cómo califica la gestión actual del jefe de producción?**

- Mala
- Regular
- Buena
- Muy Buena

**7. ¿Considera que los niveles de comunicación que existe en la empresa entre el jefe de producción y asistente es el adecuado?**

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- Totalmente desacuerdo

**8. ¿Está de acuerdo que se establezca por parte de la jefatura, indicadores de gestión para su área?**

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- Totalmente desacuerdo

**9. ¿Con que frecuencia se realiza una evaluación de control interno dentro del área de trabajo dentro del mes?**

- 1 vez
- De 2 a 3 veces
- De 4 a 5 veces
- Ninguna

**10. ¿Cuáles de los siguientes factores cree usted que incide en el rendimiento del área de producción?**

- Bajo control interno
- Recursos tecnológicos deficientes
- Segregación de funciones
- Falta de capacitación del personal

**11. ¿Cuál de las siguientes opciones usted cree que es la adecuada para optimizar los recursos y tiempo del proceso de producción?**

- Reciclaje de materiales
- Personal capacitado

- Contratación por obra
- Mantenimientos preventivos

**12. ¿Considera que producción entrega el material a tiempo al siguiente proceso, para su fabricación?**

- Frecuentemente
- De repente
- Nunca

Agradecida por la colaboración brindada.

---

Lissette Alexandra Bustamante Méndez  
C.C. 0924977390

## ENTREVISTA

Fecha: \_\_\_\_\_

### Datos Generales

Nombre y Apellido entrevistado: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Entrevistador: \_\_\_\_\_

Hora de inicio: \_\_\_\_\_

Hora de termino: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Conocer el nivel de cultura sobre el proceso de archivo de las ordenes de trabajo en el departamento de producción de la Empresa Gráficas Genin de la ciudad de Guayaquil.

**Variable Dependiente:** Proceso de archivo de las ordenes de trabajo

### FORMULARIO

1. ¿Cuál es la función que usted realiza dentro de la empresa?

---

---

---

---

2. ¿La empresa cuenta con manual de procedimientos?

---

---

---

---

**3. ¿Cuál es el proceso actual sobre el archivo de las órdenes de trabajo?**

---

---

---

---

**4. ¿Considera necesaria la retroalimentación que se obtiene de los sobres de producción?**

---

---

---

---

**5. ¿Actualizan sus procesos según datos reales de costeos de órdenes anteriores?**

---

---

---

---

**6. ¿Cuánto tiempo se archiva las órdenes de trabajo?**

---

---

---

---

**7. ¿Cree usted que debería de haber una persona encargada de llevar el control del archivo de las órdenes de producción?**

---

---



Foto 1: Gerente General.



Foto 2: Recepción de Graficas Genin.



Foto 3: Jefe de Diseño operando máquina digital.



Foto 4: Operario de máquina prensa plana.



Foto 5: manufactura manual encuadernando libros.