



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Decreto Ejecutivo N° 575 de 21 de julio de 2004.

Acreditada mediante Resolución No. 15 del 31 de octubre de 2012

**Facultad de Económicas y Administrativas
Maestría en Administración de Negocios con énfasis
en Recursos Humanos**

**Los Reprocesos del Área de Recursos
Humanos y su Incidencia en la Productividad de
Ingeniería Perimetral S.A.S.**

Por: Luis Gabriel Porras Pinilla

Tutor: Albilio Giovanni Moreno

Colombia, marzo de 2018

DEDICATORIA

El presente trabajo quiero dedicarlo en primera instancia a Dios por permitirme vivir la experiencia y sueño de realizarlo, a la memoria de mis padres por el ejemplo y enseñanza como personas de bien, a mis hijas Kathy y Luisa motores de mi existencia, a mi señora Elsy Maryory compañera incondicional en el camino que Dios nos deparó, a los demás familiares y compañeros laborales.

AGRADECIMIENTO

Este logro no hubiese sido posible sin la ayuda del Ingeniero Daniel Arturo Vergara G. gerente de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.**, al Dr. José Alberto Nieto Rojas rector de UMECIT y a todos sus colaboradores que hicieron posible esta investigación, a la Dra. Magdy De Las Salas, Directora de Investigación, a los tutores de UMECIT especialmente al doctor Albilio Giovanni Moreno por sus aportes profesionales y calidad de ser humano.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
TABLA DE CONTENIDO.....	iv
LISTA DE TABLAS.....	viii
LISTA DE FIGURAS.....	ix
TABLA DE ANEXOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
Capítulo I: CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.1.1. Descripción del problema.....	2
1.1.2. Formulación del problema.....	4
1.2. Objetivos de la investigación.....	4
1.2.1. Objetivo General.....	4
1.2.2. Objetivos Específicos.....	5
1.3. Justificación e impacto.....	5
1.3.1. Justificación.....	5
1.3.2. Impacto.....	6
1.3.3. Proyecciones y Limitaciones.....	7
2.1. Antecedentes de la investigación históricos e investigativos.....	9
2.1.1. Antecedentes Históricos.....	9
2.1.2. Antecedentes Investigativos.....	10
2.2. Bases teóricas, conceptuales y legales.....	11
2.2.1. Teorías Aplicadas.....	12

2.2.1.1. La Teoría X de Douglas Mcgregor	12
2.2.1.2. Teoría Z de William Ouchi	13
2.2.1.3. Teoría de las Necesidades de Abraham Maslow	13
2.2.1.4. Teoría de las relaciones Humanas de Elton mayo.....	14
2.2.1.5. Teoría de la Productividad del personal Autor Tom Peters	15
2.2.2 Fundamentación Teórica	16
2.2.2.1. Reprocesos.....	16
2.2.2.2. Recursos Humanos	19
2.2.2.3. Productividad	21
2.2.3. Marco Conceptual.....	23
2.2.4. Bases legales	28
2.2.5. Marco Institucional	33
2.2.5.1. Actividad económica	33
2.2.5.2. Reseña Histórica.....	34
2.2.5.3. Misión.....	36
2.2.5.4. Visión	36
2.2.5.5. Políticas	36
2.2.5.6. Valores.....	38
2.2.5.7. Productos y servicios	40
2.2.5.8. Organigrama.....	41
2.3. Sistema de variables	41
2.4. Operacionalización de la Variables y Categorizaciones.....	42
Capítulo III: MARCO METODOLÓGICO	46
3.1. Naturaleza de la investigación.....	47
3.2. Tipo y diseño de investigación.....	47
3.2.2. Diseño de la Investigación	49
3.3. Proceso metodológico.....	50
3.4. Universo, Población y Muestra/ Sujeto clave	52

3.4.1. Población.....	52
3.4.2. Muestra o Censo	52
3.4.3. Sujeto clave	53
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53
3.5.1. La Entrevista.....	53
3.5.1.1. Descripción de los informantes.....	53
3.5.2. La Encuesta	55
3.6. Validez y confiabilidad del instrumento	55
3.6.1. Validez del instrumento	55
3.6.1.1. Análisis de la prueba programa estadístico SPSS Statistics 22	55
3.6.1.2. Análisis Descriptivo.....	56
3.6.2. Confiabilidad del Instrumento	57
3.6.2.1. Análisis de Alfa de Cron Bach	58
3.6.2.2. Análisis Spearman Brown – Dos mitades.....	59
3.6.2.3. Análisis de Chi Cuadrado.....	60
3.6.2.4. Curva COR	62
Capítulo IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	65
4.1. Procesamiento de los datos.....	66
4.1.1. De la entrevista	66
4.1.2. En la encuesta	66
4.2. Análisis de los datos	67
4.2.1. Análisis de la Entrevista	67
4.2.2. Análisis de la Encuesta	72
Capítulo V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	99
5.1. Conclusiones.....	100
5.2. Recomendaciones	102
Capítulo VI: PROPUESTA	103
6.1. Título de la Propuesta	104

6.2. Propósito	104
6.3. Beneficios de la Propuesta	104
6.4. Diseño de la Propuesta	105
6.5. Mecanismos para su implementación	112
6.6 Cronograma de actividades	113
6.7. Presupuesto	114
6.8. Control y Seguimiento	115
BIBLIOGRAFÍA	116
ANEXOS	119

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Matriz para la Técnica de la Entrevista.....	42
Tabla 2: Cuadro de Operacionalización de las Variables.....	44
Tabla 3: Cuadro de Caracterización de informantes claves	54
Tabla 4: Resumen de análisis estadísticos descriptivos.....	56
Tabla 5: Correlación entre Test y Retest alfa de Cron Bach	58
Tabla 6: <i>Estadística entre elementos Alfa de Cronbach</i>.....	58
Tabla 7: Análisis de datos Spearman.....	59
Tabla 8: Estadística de elementos Chi Cuadrado	61
Tabla 9: Prueba de bondad de ajuste del modelo.....	61
Tabla 10: Área bajo la curva	62
Tabla 11: Matriz de triangulación.....	68
Tabla 12: Existencia de un área de Recursos Humanos	73
Tabla 13: Medio para la gestión del primer contacto con la empresa.....	75
Tabla 14:Fuentes utilizadas para el reclutamiento del recurso humano.....	77
Tabla 15: Forma en que se selecciona el personal.....	79
Tabla 16: Experiencia en el área para complementar el perfil de ingreso.....	81
Tabla 17: de contratación que permite actualmente la vinculación laboral.....	83
Tabla 18: Inducción sobre el cargo a través de una capacitación al momento de su ingreso.....	85
Tabla 19: Reconocimiento económico y no económico esperado por la productividad	87
Tabla 20: Opinión sobre las capacitaciones permanentes como forma de preparación y formación y el mejoramiento de la productividad.....	89
Tabla 21: Calificación del ambiente laboral en el desarrollo de las actividades diarias para la medición de la productividad.....	91
Tabla 22: Frecuencia en que ocurren los reprocesos.....	93
Tabla 23: Factor más común que causa los reprocesos	95
Tabla 24: Área de afectación directa al originarse los reprocesos	97
Tabla 25: Cronogramas de actividades	113
Tabla 26: Presupuesto de la Propuesta	114

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fórmulas para los indicadores de eficiencia y devolución.....	19
Figura 2. Fórmula de los indicadores de productividad.....	23
Figura 3. Logo de la empresa Ingeniería Perimetral. Obtenido de la Cámara de Comercio de Bogotá.	39
Figura 4. Organigrama Actual Ingeniería perimetral S. A. S.	41
Figura 5: Gráfica sobre la existenciade un área de Recursos Humanos.....	73
Figura 6: Gráfica acerca de los medios de gestión con los aspirantes al cargo.....	75
Figura 7: Figura de las Fuentes de reclutamientos utilizadas	77
Figura 8: Grafica sobre la Forma en que se selecciona en la empresa Ingeniería Perimetral a los aspirantes	79
Figura 9: Grafica sobre la experiencia de los candidatos en el area.	81
Figura 10: Tipos actuales de contratos de los colaboradores en la empresa	83
Figura 11: Grafica de Colaboradores que recibieron capacitación al momento de su ingreso.....	85
Figura 12: El reconocimiento adicional que esperan los colaboradores por su productividad	87
Figura 13: Grafica sobre la opinión de los colaboradores si le suministraran capacitaciones	89
Figura 14: La Persepcion del ambiente laboral de los colaboradores.....	91
Figura 15: Grafica de Frecuencia en las que ocurren los reprocesos	93
Figura 16: Figura del factor mas recurrente que origina los reprocesos.....	95
Figura 17: Grafica de las areas mas afectadas por los reprocesos	97
Figura 18: Etapas de la Fase 1, Diseño organizacional de la Coordinación de Recursos Humanos	107
Figura 19: Etapas realizadas en la fase 2, aprobación de los recursos.....	109
Figura 20: Resumen de la fases, consolidación y presentación de la propuesta.....	110

Figura 21: Esquema de la Estructura de la Dirección Administrativa..... 111
Figura 22: Grafica de la propuesta sobre la Estructura de Recursos Humanos..... 112

UNMECIT

TABLA DE ANEXOS

Anexo A: Guía de entrevista	120
Anexo B: Encuesta	122
Anexo C. Formato de Matriz para la Unidad Discursiva de la Entrevista (Informante #1)	126
Anexo D : Formato de Matriz para la Unidad discursiva de la entrevista.....	130
Anexo E: Grafica de la Curva Cor	133
Anexo F: Registro Cámara de comercio de Ingeniería Perimetral.....	134
Anexo G: Registro Dian	135

RESUMEN

La búsqueda continua y permanente de la productividad y eficiencia de las organizaciones en el desarrollo de sus actividades, permite de manera directa el bienestar de sus colaboradores, es por eso que en esta investigación se muestra de manera sencilla como los reprocesos en la gestión de los recursos humanos pueden influir en esa productividad de la organización, iniciando con un diagnóstico del estado actual de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS** permite dar cuenta que los reprocesos afectan la productividad de la organización y a través de diálogos con directivos y colaboradores se obtiene información que detecta la afectación del desarrollo en las funciones de las personas.

Esto propendió a diseñar una investigación que impactara en el mejoramiento estructural de la gestión del área de recursos humanos, mediante el desarrollo y cumplimiento de los objetivos trazados al inicio del trabajo, se presenta un resultado que se recomienda a la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS** para el mejoramiento de la productividad en el área de recursos humanos, cada aspecto tratado le aportara a la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS** celeridad en los procesos.

Por último, podemos mencionar que todas las organizaciones en la medida que diseñen, apliquen y evalúen los procesos de manera efectiva, se indicara el camino a un mejor desarrollo laboral para sus colaboradores y una mejor productividad para la empresa.

ABSTRACT

The continuous and permanent search of the productivity and efficiency of the organizations in the development of their activities, directly allows the welfare of their collaborators, that is why in this research is shown in a simple way how the reprocesses in the management of the human resources can influence that productivity of the organization, starting with a diagnosis of the current state of the company **ENGINEERING PERIMETRAL SAS** allows to realize that reprocessing affects the productivity of the organization and through dialogues with managers and collaborators you get information that detects the Affectation of the development in the functions of the people.

This led to the design of a research that will impact on the structural improvement of the management of the human resources area, through the development and fulfillment of the objectives set at the beginning of the work, a result that is recommended to the company **INGENIERIA PERIMETRAL SAS** for the improvement of productivity in the area of human resources, each aspect will provide the company **INGENIERIA PERIMETRAL SAS** speed in the processes.

Finally, we can mention that all organizations to the extent that they design, apply and evaluate the processes effectively, will indicate the way to a better job development for their employees and a better productivity for the company.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia a los reprocesos en la gestión de recursos humanos y el impacto que puede presentar en la productividad de las organizaciones y más específicamente en la empresa **INGENIERIA PERIMETTRAL SAS**, la vinculación de los trabajadores sin unos procesos claramente definidos conllevan a una vinculación que es reflejada en la productividad de la empresa; sea esta la oportunidad para poder realizar una investigación que nos permita un mejoramiento que le aplique a las dos situaciones : un buen proceso de vinculación y que tenga como consecuencia el incremento en la productividad de la organización.

El proceso de vinculación es vital para una organización puesto que, una vez existido un proceso de selección de personal idóneo debemos vincular al empleado a una serie de garantías que le permitan tener confianza y motivación tanto el como la organización, para emprender su camino laboral, Adicionalmente el proceso de vinculación laboral debe contener una evaluación y seguimiento de aspectos. Es importante anotar que una incorrecta aplicación de procesos puede hacer que el trabajo previo de selección de personal sea un fracaso, ya que la remuneración es un componente importante en el rendimiento del colaborador.

El trabajo está pensado para su realización en dialogar con los colaboradores y directivos de la empresa **INGENIERIA PERIMETTRAL SAS** y así nos permiten conseguir insumos e información y poder realizar un diagnóstico más exacto de las posibles causas que determinen esos reprocesos, pensando a futuro en el diseño y evaluación de las mismas.

Es importante mencionar que una buena vinculación del personal en las organizaciones genera un excelente clima organizacional en sus colaboradores, de esta forma conlleva a minimizar otro tipo de riesgos en diferentes áreas a la de gestión de recursos humanos.

**Capítulo I:
CONTEXTUALIZACIÓN DEL
PROBLEMA**

1.1. Planteamiento del problema

Las organizaciones día tras día deben de preocuparse por el mejoramiento continuo y permanente no solo del personal sino también de los procesos que se realizan en las diferentes áreas de la empresa; pues, estos ayudan a que los resultados y calidad de los mismos conlleven a un mejor éxito para toda la compañía permitiendo un reconocimiento del medio donde se desarrolla. Las empresas deben de estar dispuestas a ese mejoramiento para mantenerse en el mundo cambiante y globalizado.

Sin embargo, existen algunas que aún se encuentran rezagadas en estos procesos, ese es uno de los casos de **INGENIERIA PERIMETRAL SAS**, que trataremos en el desarrollo de este trabajo, buscando un mejoramiento en los reprocesos del área de gestión humana.

1.1.1. Descripción del problema

INGENIERIA PERIMETRAL SAS, tiene como uno de sus principales clientes al estado colombiano por medio de las licitaciones en las que participa como Contratista. Por ello, suministra diseños, estudios, adecuaciones y construcciones de obras de ingeniería civil, sometiéndose a una serie de requisitos exigidos por gobierno. Entre estas normativas está aquella en que el personal que labore debe estar afiliado a la seguridad social de manera activa. Pero, como los contratos a desarrollar por **INGENIERIA PERIMETRAL SAS** conlleva a una subcontratación con otras entidades no se controla que los recursos humanos que prestan el servicio cumplan con este fin.

Esto se presenta debido a que **INGENIERIA PERIMETRAL SAS**, no cuenta con un área de Recursos Humanos claramente definida, creándose deficiencias en la vinculación laboral de los candidatos debido al poco control exigido; situación que preocupa por las nuevas adjudicaciones de contratos. De seguir con estos procedimientos, se seguirán presentando reprocesos que perjudican la productividad en las funciones asignadas por su manera de vinculación; por ejemplo, en la calidad de los servicios prestados o por otros múltiples inconvenientes a la hora de reclamaciones que, dados por accidentes de trabajo, tiempos de contratación, remuneraciones, incapacidades, entre otras.

Actualmente, quienes desarrollan las actividades de contratación de personal en la empresa son dos personas del área administrativa. Una de ellas, es la Directora Administrativa y, la otra persona, es un analista administrativo que no solamente realiza las actividades de Recursos Humanos sino también las adicionales e inherentes a las funciones de la dirección.

La administración de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS** no ha evaluado ni se ha preocupado por realizar ningún tipo de acción de mejoramiento que permita la minimización de los reprocesos del área de Gestión Humana tales como selección del personal, vinculación y desvinculación laboral, contrataciones y otros, en función de la necesidad de la creación de un área de Recursos Humanos. Por ello, se evidencia la oportunidad para realizar la investigación ***“LOS REPROCESOS DEL ÁREA DE GESTIÓN HUMANA Y SU INCIDENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.”***

1.1.2. Formulación del problema

Todo lo expuesto, es considerado para la formulación del problema que ofrece el planteamiento de las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles reprocesos se deben mantener para la productividad de la Empresa **Ingeniería Perimetral S.A.S.**?
- ¿Cuáles serían las ventajas administrativas y de productividad con la creación de la Coordinación de Recursos Humanos para mejorar los reprocesos vinculados al área de gestión humana?

1.2. Objetivos de la investigación

El presente trabajo está orientado a la investigación de “**LOS REPROCESOS DEL ÁREA DE GESTIÓN HUMANA Y SU INCIDENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.**” y propende como poder llevar una alternativa de mejora a la empresa, en los reprocesos que se realizan en el área de la gestión humana.

1.2.1. Objetivo General

- Diseñar la estructura administrativa del área de recursos humanos que permite la creación de la Coordinación de Recursos Humanos en la Empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS.**

1.2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el funcionamiento relacionado con la Gestión de Recursos Humanos en la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS**
- Analizar el impacto de todos los reprocesos de Gestión de Recursos Humanos en la productividad de la empresa.
- Determinar una propuesta que implemente la coordinación de RRHH en la empresa **Ingeniería Perimetral SAS**.

1.3. Justificación e impacto

A continuación, se mencionarán algunos aspectos que impactaron en el desarrollo de la investigación en la empresa **Ingeniería Perimetral S.A.S**.

1.3.1. Justificación

El presente trabajo da la oportunidad de profundizar los conocimientos profesionales en el área de Recursos humanos, convirtiéndose en un desafío el desarrollo del mismo, hecho que permite buscar diferentes alternativas de recomendación como solución e implementación a la organización,

Dicha retroalimentación y necesidades que se generan desde la organización serán las expectativas de desarrollos académicos más profundos y aplicados. El compromiso final, es un producto de investigación que será aplicado a los procesos del área de gestión de recursos humanos. De toda empresa que lo requiera.

Por ende, la investigación tiene como Líneas de Investigación dos de ellas debido a que ambas aplican en el desarrollo del trabajo, una es la Neurociencia, con el área de Neurogerencia y los ejes temáticos que aplican son Toma de decisiones y Desarrollo organizacional; de la misma manera, se tiene la línea de investigación de Administración y Gerencia con el área Administración y Planificación con el eje temático Planeación de la Organización.

1.3.2. Impacto

Con la investigación se pretende:

- **Para la empresa INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S:** el facilitar una herramienta administrativa que ayude a los procesos y organización del área de Talento Humano, para poder minimizar el riesgo de posibles reprocesos y alto costo en el momento de retiro de sus empleados.
- **Para los colaboradores:** se espera aportar una estabilidad física y emocional que le asegure el desarrollo de sus funciones de manera segura, reflejándose en el crecimiento y sostenibilidad económica de la organización, de esta misma manera ayudara a todas las familias a una mejor calidad de vida en cuanto a su salud y proyección.
- **En lo organizativo y administrativo:** hacer entrega de manuales de los procesos estandarizados que se deben de implementar en el área de Gestión Humana de la organización para su posterior implementación.

1.3.3. Proyecciones y Limitaciones

Todas las investigaciones tienen limitaciones; las cuales impactan sobre el alcance y en esta no fue la excepción. Por eso, se ha de decir, en la realización de la investigación el mayor obstáculo fueron los horarios de cada una de las partes, no era fácil que coincidieran el tiempo de los colaboradores de la empresa, sus directivas y el investigador.

También, es prioritario mencionar que esta investigación tiene como alcance un periodo de 10 meses y la delimitación del estudio se circunscribe a la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS**, ubicada en la carrera 100, No 145 – 80, oficina 102, correspondiente a la Localidad No 11 Suba, en la ciudad de Bogotá, Colombia.

La cobertura, se focalizó en diferentes áreas de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS**, iniciando por la Gerencia General y luego en el área tanto Administrativa como Operativa; siendo esta última donde se centralizo todo el estudio.

Capítulo II:
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación históricos e investigativos

A continuación se presenta los antecedentes históricos de esta investigación, el cual permite hacer un recuento con la evolución de los hechos vividos en la organización.

2.1.1. Antecedentes Históricos

Desde el inicio de las labores de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S. A.S.** se ha detectado reprocesos administrativos que no permite la evolución como se quisiera en la gestión de la organización.

En el primer año de creación se asumía estas deficiencias debido a la poca experiencia y el escaso personal que se mantenía; el resultado de ello fue que más de la mitad de las actividades que se realizaban generaban reprocesos sin embargo se tenía la disposición y el tiempo para poder subsanarlos, las vinculaciones del personal se realizaban de manera confusa e incompleta, evaluando que al final de cada periodo el balance de repetición de acciones era considerable.

Dos años más tarde, se inician grandes contratos de obra civil, teniendo como un evento significativo el accidente de trabajo de un colaborador, el cual se vuelve crítico por no haber cumplido con los protocolos de ingreso y afiliación a la seguridad social, esto preocupa a sus dueños y por ende nombra a una persona en el área administrativa que se encargaría de ella, siendo aún muy escasa por la responsabilidad que tiene.

En los últimos años a pesar que la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S. A.S.** ha mejorado en parte algunos de sus procesos, aún se encuentran deficiencias en la gestión administrativa, y que sin duda afectan la productividad de la organización, aunque las cifras no son negativas, si son bajas en los excedentes que presenta en cada vigencia,

Sin embargo, Betancourt (2016) en su columna de opinión determina que los Reprocesos, incrementan los costos y los directivos no los detectan de manera rápida, todo lo contrario se manejan como un costo oculto de Calidad, muchas empresas no solo en Colombia si no en Latinoamérica propenden por un sistema óptimo de garantía que garantiza sus productos, pero con los reprocesos afecta en muchos casos su imagen y credibilidad, representando disminución en productividad por la inseguridad que dejan en el mercado las fallas del producto,

El ideal es poder controlar los dos aspectos, calidad del producto y la gestión de sus procesos internos.

Actualmente **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** proyecta un plan de mejoramiento para la gestión administrativa y poder mejorar su productividad, disminuyendo los reprocesos en el área, los cuales se siguen manteniendo en un alto porcentaje, la empresa es consciente que no ha invertido mucho en esa área por consiguiente su alto costo en la baja productividad.

2.1.2. Antecedentes Investigativos

León Parra (2017) señala dentro de sus conclusiones que las empresas que de manera frecuente, vean reflejados muchos reprocesos en

su gestión deben de implementar estrategias que ayuden y reducirlos y mejorar los procesos, de lo contrario la disminución en su rentabilidad se verá disminuida notablemente.

De la misma manera Álvarez (2014), investigó la literatura referente a los reprocesos frecuentes de las empresas ocasionados por la falta en la gestión de la calidad sobre todo en el área civil, detallo las posibles causas de los reprocesos ocurridos y exploró el impacto percibido por ellas con relación a los costos de los proyectos, en cuanto al desarrollo de la calidad, concluyendo que el problema es notable de los reprocesos en este sector y que de manera constante se ve bastante afectados los indicadores de calidad.

Por otra parte López (2013) concluye que en todas las organizaciones existen reprocesos, sin embargo no en todas son notorios, y por ello son subestimados, también asegura que estos reprocesos son producidos por la falta de organización en las empresas, y no es fácil cuantificar el desorden debido a que este no se refleja directamente en los estados financieros, lo más importante para el, es que aparte de las cifras los resultados representan ahorros notables en las empresas, cuando hay desorden hay desperdicio.

2.2. Bases teóricas, conceptuales y legales

A continuación, se presentan, algunos fundamentos teóricos, basados en diferentes teorías de la administración, allí se refleja el aspecto que involucra la investigación y la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S. A. S.**

2.2.1. Teorías Aplicadas

En el desarrollo de la investigación se toman como referencia las teorías básicas de la administración junto con sus autores, que a través de la misma se mencionaran, destacando el aporte de cada una de en el desarrollo de los diferentes aspectos que se relacionan en esta investigación,

2.2.1.1. La Teoría X de Douglas Mcgregor

De acuerdo a Chiavenato (2001, p.73), indica que la Teoría X:

Se basa en ciertas concepciones y premisas erróneas o distorsionadas acerca de la naturaleza humana, su motivación primordial son los incentivos económicos (salario), como estos incentivos son controlados por la organización, el hombre es un agente pasivo que requiere ser administrado, motivado y controlado por ella, las emociones son irracionales y no deben interferir el propio interés del individuo adicionalmente manifiesta el hombre es perezoso por naturaleza y debe ser estimulado mediante incentivos externos.

Esto se ve reflejado en los colaboradores que ingresan a **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** donde su productividad es el incremento en los incentivos salariales, aspecto fundamental en su contratación, aportando, al estudio una manera de poder mejorar la rentabilidad.

2.2.1.2. Teoría Z de William Ouchi

Sobre esta teoría, Kootz (1997, p.175), afirma lo siguiente:

La producción es un tema de la administración de la persona que se puede aplicar y aplica en cualquier empresa, destaca el sentido de responsabilidad comunitaria como base de la cultura organizacional, sosteniendo que las condiciones precedentes favorecen la intimidad, la participación personal y las relaciones profundas de las personas en el trabajo, y eso a su vez fomenta la confianza entre los empleados.

INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S., presenta poca organización administrativa, es allí donde los aspirantes tienen una primera impresión de la organización no muy grata, aportando a la investigación el compromiso que tienen con la organización.

2.2.1.3. Teoría de las Necesidades de Abraham Maslow

Sobre esta teoría, Ruiz y López (2011, p. 245), expresa que:

Se parte de cuatro premisas las cuales las manifiesta de la siguiente manera “Las personas actúan basadas en sus necesidades, no todos quieren ni esperan las mismas necesidades, existirán personas de altas ambiciones y otras más conformistas”, y las clasifica así, primarias y secundarias:

1. Determina la existencia de unas necesidades fundamentales o básicas, que surgen del propio desarrollo del organismo, es decir, son actividades como comer, dormir, beber, etc.

2. Premisa de preponderancia: existen diferentes categorías de necesidades y un apremio creciente de éstas, desde las más inferiores hacia las superiores. Esto determina 5 clases de necesidades:

- FISIOLÓGICAS
- DE SEGURIDAD
- DE PERTENENCIA
- DE AUTORREALIZACION

Para la empresa es fundamental que para el ingreso del aspirante, se debe de analizar el perfil que indicara el tipo de necesidades o ambiciones que tenga dicha persona; esta teoría permite realizar una gestión de la caracterización de los colaboradores que se vinculen a la empresa.

2.2.1.4. Teoría de las relaciones Humanas de Elton Mayo

Acerca de la Teoría de las Relaciones Humanas, Wherter (2001, p.89) expresa “a ésta teoría debemos la humanización de la administración, por tanto sabemos que cumplió con su cometido inmediato además de ingresar su generoso aporte a la Teoría General de la Administración”.

Para la investigación es importante determinar que el colaborador es el principal recurso que tiene la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS**, y que como tal hay que valorarlo desde su vinculación en los procesos de gestión humana; por lo tanto, esta teoría ilustra sobre la relación existente que hay con el estudio.

2.2.1.5. Teoría de la Productividad del personal Autor Tom Peters

Hurtado (2005, p. 12), en su apreciación en base a la Teoría de la Productividad del personal sostiene que:

Todo factor de producción ya sea tierra, capital, trabajo y tecnología es objeto de demanda.

La productividad marginal de una organización disminuye cuando se incrementa la demanda laboral y la competencia conducirá a un aumento de remuneración salarial hasta que sea igual a la productividad operacional. La productividad marginal del trabajo es entonces el valor de la asignación máxima que se el dirigente empresarial reconocerá abonar a sus colaboradores.

Según la teoría marginalista, "el salario se obtiene multiplicando la producción marginal física del factor del trabajo por el precio del artículo producido". Según la misma teoría, el precio del artículo lo fijan las fuerzas de la oferta y la demanda que operan en un mercado.

Este concepto hace pensar que **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** en su gestión administrativa y de producción, debe de proporcionar ambientes óptimos organizacionales, donde sus colaboradores puedan desarrollar sus actitudes que aportes a la organización y ellos se vean recompensados económicamente con esos actos.

2.2.2 Fundamentación Teórica

La fundamentación teórica de este trabajo está basada en las variables que

2.2.2.1. Reprocesos

A continuación, se menciona conceptos sobre la importancia de este término que es aplicado en la investigación.

2.2.2.1.1. Concepto y definición

Urwick (1987), define el reproceso administrativo como las malas funciones realizadas por un colaborador afectando los siete elementos que son: investigación, planeación, coordinación, control, previsión, organización, comando.

Koontz y O' Donnell (1990) Definen el reproceso como la falta de aplicabilidad de alguno de los cinco elementos de la administración los cuales son planeación, designación de personal, control, organización, dirección.

Miner (1994) Define el reproceso como las decisiones implementadas sin cumplir las funciones administrativas, que ven afectados los resultados de las organizaciones.

Como se observa en los conceptos de los diferentes autores, la administración es la principal actividad que marca una diferencia de los procesos y que es susceptible de falencias, pero a su vez también de mejoramiento, en el grado que las organizaciones sirven a las personas que la afectan.

2.2.2.1.2. Causales de los reprocesos de los reprocesos

A medida que se ejecutan los procesos, estos son susceptibles de mejorarlos, vamos a indicar algunas de las posibles causas por las que los reprocesos se presentan en las empresas:

- Desconocimiento de la Misión y Visión de la empresa
- Falta de compromiso de los colaboradores con la razón de ser de la organización
- Contratación de personal que no cumple los perfiles
- Falta de preparación y adecuada inducción a los colaboradores
- Falta de planeación en los procesos
- Falta de control en las acciones ejecutadas

2.2.2.1.3. Desventajas y aprendizaje que ofrecen los reprocesos

No solo los reprocesos presentan desventajas que perjudiquen a la organización, es bueno analizar que aprendizaje u oportunidad de mejora

permite aplicar a las empresas que los producen, podemos mencionar los siguientes:

- Pérdida de tiempo y dinero en la corrección de actividades
- Mecanización de los procesos por parte de los colaboradores
- Retraso de la planeación en los cronogramas elaborados

A pesar de que se cometan algunos reprocesos, todas las empresas que en ellos incurran y si es de manera reiterativa deben de aprender de ellos y buscar la forma de poder evitar, sin embargo, pocas empresas reconocen sus deficiencias, en el momento que lo hagan van a mejorar de manera inmediata en aspectos como:

- Obliga a elaborar para las áreas diagrama de flujo del proceso.
- Se detecta nuevos errores que se obviaron anteriormente.
- Conlleva a que la organización y los colaboradores que no conocen los procesos se divulguen y familiaricen con él.

2.2.2.1.4. Indicadores que pueden medir los reprocesos

En administración se expresa que, lo que no se mide no se controla, y sin duda que los indicadores permiten a la organización medir las actividades que desarrolla.

Los indicadores son instrumentos empíricos que permiten representar, en alguna medida, la dimensión teórica de una variable clave, de acuerdo a la revista (AECA, 1998, p. 35). Se trata de herramientas cada

vez más utilizadas por las empresas para mejorar su gestión y poder así ver incrementado su grado de adaptación a un mercado con un alto nivel de inestabilidad, competitividad y hostilidad.

Indicadores de medición

Indicador de eficiencia =	$\frac{\text{Documentos aceptados}}{\text{Total documentos}} \times 100$
Indicador de devolución =	$\frac{\text{Documentos rechazados}}{\text{Total documentos}} \times 100$

Figura 1. Fórmulas para los indicadores de eficiencia y devolución

2.2.2.2. Recursos Humanos

A continuación, se menciona la variable de Recursos Humanos haciendo referencia a su definición y algunos indicadores de medición.

2.2.2.2.1. ¿Qué son los Recursos humanos?

Según Chiavenato (2008) es el conjunto de acciones las cuales lleva a la planeación, organización, desarrollo, coordinación y control de técnicas en las cuales se pueden promover el desempeño eficiente de sus colaboradores.

También, Cuesta (2011) define los recursos humanos, como el activo más valioso que tienen las organizaciones ya que son las que desarrollan y ejecutan las acciones, actividades y tareas de manera eficiente.

De otra parte, Ruiz (2012) lo define como un modelo teórico que es consecuente con los enfoques gerenciales de la organización, el factor humano debe de cumplir un lugar central y protagónico que lleva al cumplimiento de los objetivos misionales.

2.2.2.2.2. Gestión de Recursos Humanos

La gestión se puede ver desde diferentes ópticas, que hacen que el líder de cada área aporte con su equipo de trabajo, a la consecución de los logros institucionales, es bueno anotar que algunas gestiones son más vistosas que otras, a continuación, mencionaremos algunos de los tipos.

- **Gestión** empresarial: es una actividad cuyo propósito es el incremento de la productividad y el espíritu de competencia de una organización.
- **Gestión Organizacional o Proceso Administrativo:** planificar la anticipación del quehacer futuro de la empresa y la fijación de la estrategia y las metas u objetivos a cumplir por la empresa; organizar, determinar las funciones y estructura necesarias para lograr el objetivo estableciendo la autoridad y asignado responsabilidad a las personas que tendrán a su cargo estas funciones.
- **Gestión de la Tecnología de Información:** aplicar los sistemas de información y comunicación intra y extra empresa a todas las áreas de la empresa, para tomar decisiones adecuadas en conjunto con el uso de internet.

- **Gestión Financiera:** obtener dinero y crédito al menos costo posible, así como asignar, controlar y evaluar el uso de recursos financieros de la empresa, para lograr máximos rendimientos, llevando un adecuado registro contable.
- **Gestión de Recursos Humanos:** buscar utilizar la fuerza de trabajo en la forma más eficiente posible preocupándose del proceso de obtención, mantención y desarrollo del personal.
- **Gestión Ambiental:** es el conglomerado de varias acciones, ocupaciones y tácticas orientadas a orientar, conservar y preservar la naturaleza
- **Gestión Educativa:** es la consolidación de los proyectos educativos elaborado en las organizaciones.

Ber (1994 p. 210), define la gestión como una buena acción en el mecanismo viable y accesible al que las empresas deben de poner en práctica en sus procesos y que se ve reflejada en sus resultados internos conseguidos y los que lleva a compararse con la competencia directa.

Martínez (2.013 p. 96) manifiesta que la gestión de las organizaciones es un esfuerzo para aplicar mejoras en cada área de la organización a lo que se integra recursos humanos, técnicos, económicos y físicos disponibles en la organización.

2.2.2.3. Productividad

Otra de las variables de la investigación es la productividad, a continuación, presentaremos algunos conceptos e indicadores de ella.

2.2.2.3.1. Definición de Productividad

Se puede definir como la relación entre el resultado de una actividad productiva y los medios que han sido necesarios para obtener dicha producción.

Sin embargo existen autores que la definen desde diferentes óptica, como se menciona a continuación:

Quesnay (1766), menciona que con el menor costo económico o fatiga física se debe de conseguir la mayor satisfacción, este planteamiento está directamente relacionado con el utilitarismo y en él está presente los antecedentes que apuntan a la productividad y competitividad.

Smith (1992) señala que la división del trabajo es la causa más importante del progreso en las facultades productivas del trabajo, de manera que la aptitud, la destreza y la sensatez con que este se realiza, es una consecuencia de la división del trabajo.

Por su parte, Ricardo (1990), quien planteó la teoría del valor, las ventajas absolutas y las ventajas comparativas, relacionó a la productividad con la competitividad de los países en el mercado internacional e incorporó la idea de los rendimientos decrecientes en el uso de los factores.

2.2.2.3.2. Indicadores para Productividad

Un indicador es un elemento que sirve para o señalar mostrar una cifra, esto se hace por medio de una formula sencilla, para la

productividad es la relación entre la cantidad de productos obtenidos en un proceso productivo y los recursos utilizados en el

Indicadores de Productividad

$$I P = \frac{\text{No de Productos}}{\text{No de colaboradores}} \times 100$$

$$I P = \frac{\text{Tiempo productivo}}{\text{Tiempo disponible}} \times 100$$

$$I P = \frac{\text{Producción Real}}{\text{Capacidad productiva}} \times 100$$

Figura 2. Fórmula de los indicadores de productividad

2.2.3. Marco Conceptual

A continuación presentamos algunos conceptos técnicos empleados en la organización.

VACTOR: sistema de limpieza para alcantarillado mixto que combina agua a alta presión y una fuente de vacío de alto flujo, cuyo propósito es limpiar tuberías de alcantarillado y luego aspirar el material que causa taponamiento en las mismas.

ÁMBITO DE ACCIÓN: marco general en que se mueve uno o más procesos de trabajo y se predeterminan tiempo, espacio, insumos, participantes y resultados.

AMPLITUD DE LA GESTIÓN: capacidad o habilidad administrativa de integrar y armonizar los recursos requeridos para lograr los objetivos de su gestión.

CLEARING: Acuerdo comercial mediante el cual dos o más países compensan las importaciones y las exportaciones efectuadas entre ellos con el objetivo de lograr un equilibrio en sus balanzas comerciales.

COEFICIENTE IMPORTADOR: Porcentaje del consumo interno que es de producción extranjera.

COSTINSURANCE FREIGHT : (CIF) Término internacional utilizado para hacer referencia al tipo de contrato de exportación - importación en el que se contemplan dentro del valor transado los costos, seguros y fletes de la mercancía vendida, de tal forma que el vendedor se asegura de tomar todos los gastos de la exportación mínimo hasta el puerto de importación del importador. Con base en este dato se realizan los cálculos de importación o de exportación.

DESGASIFICADO: Remoción de aire de un líquido, generalmente por métodos de vacío o ultrasonido.

ESCALA DE SALARIOS: clases de puestos, con sus categorías y montos salariales correspondientes.

GRIPADO: Denominación que se utiliza comúnmente para nombrar un tipo de avería que se produce cuando dos piezas que tienen rozamiento se sueldan por efecto de las altas temperaturas alcanzadas. El gripado

aparece habitualmente cuando se han producido deficiencias en su lubricación.

EXIGENCIA DEL PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DEL CARGO: tipo y calidad de pensamiento, que se fundamenta en los conocimientos y habilidades del titular del cargo, para identificar, analizar y solucionar los problemas propios de su gestión.

GRUPO DE TRABAJO DE JERARQUIZACIÓN DE PUESTOS: lo integran representantes de los diferentes procesos de la UCR, quienes, convocados en consulta por el responsable dentro de la Oficina de Recursos Humanos, emiten en conjunto un criterio no vinculante sobre la jerarquización interna de los puestos.

INDICADOR ESTRATÉGICO: parámetro cualitativo y/o cuantitativo que define los aspectos relevantes sobre los cuales se lleva a cabo la evaluación para medir el grado de cumplimiento de los objetivos planteados, en términos de eficiencia, eficacia y calidad. También es útil para coadyuvar a la toma de decisiones, así como para corregir o fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos.

MANUAL DESCRIPTIVO DE CLASES: es un instrumento técnico de carácter indicativo, que describe la estructura ocupacional de la organización con base en los puestos de trabajo. Cada una de las clases que lo conforman contiene: título, propósito, características, actividades, responsabilidades de supervisión, requisitos académicos y técnicos, competencias institucionales y requisitos legales

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: aquel que está orientado al diagnóstico y reparación del equipo cuando se presenta un problema técnico.

MANTENIMIENTO PREDICTIVO: tareas de seguimiento del estado y desgaste de una o más piezas o componente de equipos prioritarios a través de análisis de síntomas, o análisis por evaluación estadística, que determinen el punto exacto de su sustitución.

MAQUILLAS: Empresas que se dedican a fabricar para terceros, usualmente en todas las ramas y actividades de manufactura, en capacidad de utilizar materias primas e insumos del exterior, para efectuar transformaciones en el mismo y exportar el producto terminado.

POLIFUNCIONALIDAD: habilidad desarrollada por los integrantes de un área de trabajo para ejecutar partes o la totalidad de un proceso o proyecto, mediante la implementación de una estrategia de integración de actividades con similar grado de dificultad y responsabilidad.

REASIGNACIÓN: cambio que se opera en la clasificación de un puesto con motivo de la variación sustancial y permanente de sus deberes y responsabilidades.

RECLASIFICACIÓN: acto formal de rectificar la asignación de un puesto por considerarse improcedente la clasificación establecida.

REPOS: Modalidad financiera de oferta y demanda de títulos en el cual el demandante se obliga a transferir nuevamente al oferente los títulos adquiridos o equivalentes a estos a término de un periodo de tiempo definido bajo las especificaciones del contrato de reposición. Se efectúa para créditos de liquidez a corto plazo.

RUTA CRÍTICA: Línea de todo el proceso productivo de la empresa que describe los procedimientos más demorados en términos de tiempo que

pueden se relacionan a los factores claves de éxito de la empresa con respecto a su proceso productivo.

SINTETIZACION: Proceso industrial por el cual se consigue crear piezas que son complicadas de obtener por otros procedimientos como el forjado o el mecanizado. Se basa en reducir el material base a polvo para luego comprimirlo en un molde a una determinada presión y calentarlo a una temperatura controlada.

SMAW (SOLDADURA POR ARCO DE METAL BLINDADO): es un tipo de soldadura por fusión, la corriente eléctrica es usada para crear el ARCO ELÉCTRICO entre el material base y la barra de electrodo consumible (material de aporte).

SUPERIOR JERÁRQUICO: quien asume la responsabilidad de dirigir a otras personas en el desarrollo de uno o varios procesos de trabajo.

TRABAJOS CALIFICADOS: aquellos trabajos cuya ejecución exige pericia en procedimientos o sistemas. Pueden también demandar destreza en el uso de equipo especializado y complejo.

TRABAJOS NO CALIFICADOS: aquellos trabajos en los que se ejecutan actividades con base en instrucciones y rutinas simples, que normalmente son de carácter manual y requieren de una inducción básica.

TRABAJOS SEMICALIFICADOS: aquellos trabajos rutinarios y estandarizados que pueden implicar el uso de equipos y herramientas sencillas o de fácil manejo.

TERMOPEGADO: Unión entre tubos y racores con pegamento y posterior horneado.

WEIBULL: Es la técnica mayormente elegida para estimar una probabilidad

2.2.4. Bases legales

La empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** funciona de acuerdo a la normatividad y política colombiana, cumpliendo plenamente los requisitos para tal fin, respondiendo a las necesidades sociales el cual generara valor y dinamización de la economía mediante medios de innovación y desarrollo tecnológico.

La organización desarrolla su actividad acorde al Código de Comercio y Labora, las normas generales y específicas de la actividad, la constitución política donde se manifiesta la libertad económica y Ley MIPYME (590 de 2000 y 905 de 2004) Ley 1014 de 2006 Plan Nacional de Desarrollo.

Para la constitución de la empresa se siguió la normatividad vigente suministrada por la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales) y la CCB (Cámara de Comercio de Bogotá).

A continuación, se describe cada uno de los pasos realizados:

- Consultar nombre en el RUES
- Preparar la papelería
- Inscripción en la cámara de comercio
- Crear cuenta de ahorros
- Tramitar el RUT definitivo
- Tramitar el registro mercantil definitivo.
- Resolución de facturación y firma digital.

Por consiguiente, resulta necesario tener una clara idea de los mismos y por ello se explican en las siguientes líneas según lo presenta:

- **Consultar nombre en el RUES**

Es el primer paso efectuado, verificar en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) que no exista otra empresa con el nombre que desean registrar. Solo hay que entrar a www.rues.org.co y escribir la razón social.

- **Preparar la papelería**

Se diligencio los documentos necesarios para la constitución como son:

Documento privado de constitución, son los estatutos de la compañía donde se define la estructura de la organización. Para redactarlo se puede buscar un formato y adecuarlo a las características de la empresa.

PRE-RUT, se diligencia en la página web de la DIAN, seleccionando la opción Inscripción RUT y luego cámara de comercio. El sistema le informará que, si ya había realizado el proceso y guardó un borrador del documento, puede escribir el número del formulario para continuar con la edición. Pero como apenas se va a crear, solo hay que dar clic en continuar dejando el campo de formulario en blanco.

Fotocopia de la cédula del representante legal

Formulario único empresarial se adquiere en la cámara de comercio, se debe llenar con todos los datos de la empresa.

- **Inscripción en la cámara de comercio**

Luego hay que ir a la cámara de comercio con toda la papelería y realizar el registro. Si todo está en orden le cobrarán los derechos de inscripción junto con los demás costos de constitución. Le dirán que el proceso tarda aproximadamente un día y le indicarán cuando debe volver. Algunas cámaras notifican el radicado por medio de mensaje de texto o por correo electrónico.

Cuando se haya completado, le entregarán una versión preliminar de la matrícula mercantil la cual servirá para crear la cuenta de ahorros. También le darán una segunda versión del PRE-RUT.

4. Crear cuenta de ahorros o bancaria a nombre de la organización.

Con la papelería debe ir a una entidad financiera para crear una cuenta de ahorros a nombre de la empresa. Dependiendo de las políticas del Banco, deberá presentar diferentes documentos. La mayoría pedirá el balance inicial, así que tengan cerca el teléfono de su contador.

Le entregarán una carta dirigida a la DIAN, donde certifican y detallan la existencia de la cuenta.

5. Tramitar el RUT definitivo

Es necesario ir a la DIAN para diligenciar el RUT definitivo. Necesitará: la cédula del representante legal con su respectiva copia, la versión previa del registro mercantil y la constancia de titularidad de la cuenta de ahorros

6. Tramitar el registro mercantil definitivo

Con el RUT podrá terminar el registro en la cámara de comercio. El proceso es simple, y al completarlo ya podrá solicitar copias de la matrícula mercantil.

7. Resolución de facturación y firma digital

Para solicitar la resolución de facturación se necesita llenar un formulario que puede ser descargado en la página de la DIAN, llevar la cédula del representante legal (original y copia), y el registro mercantil definitivo.

Ahora bien, en la legislación colombiana se encuentran leyes, decretos, resoluciones y circulares que promocionan las micro, pequeñas y medianas empresas, así como la cultura del emprendimiento y demás disposiciones que regulan el sector empresarial,

En base a la normatividad vigente, se mencionan algunas:

- **Leyes**

- a. Ley 1231 de 2008. Por la cual se unifica la factura como título valor como mecanismo de financiación para el micro, pequeño y mediano empresario, y se dictan otras disposiciones.
- b. Ley 1014 de 2006. De fomento a la cultura del emprendimiento.
- c. Ley 1116 de 2006. Por la cual se establece el Régimen de Insolvencia Empresarial en la República de Colombia y se dictan otras disposiciones.

d. Ley 905 de 2004. Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000. Publicada en el Diario Oficial No. 45.628. Marco normativo de la Promoción de la Mí pyme en Colombia.

Ley 590 de 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.

Ley 80 de 1990. Por la cual se dictan disposiciones en la contratación pública y licitaciones con el estado.

- **Decretos**

Decreto 3820 de 2008. Por el cual se reglamenta el artículo 23 de la Ley 905 del 2 de agosto de 2004, sobre la participación de las cámaras de comercio en los programas de desarrollo empresarial y se dictan otras disposiciones. Decreto 4233 de 2004. Por medio del cual se otorga el Premio Colombiano a la Innovación Tecnológica Empresarial para las pequeñas y medianas empresas en el año 2004

Decreto 1780 de 2003. Por medio del cual se crea el Premio Colombiano a la Innovación Tecnológica Empresarial para las pequeñas y medianas empresas.

- **Resoluciones**

Resolución 0001 del 14 de febrero de 2008 del Consejo Superior de Microempresa. Por la cual se adoptan los estatutos internos del Consejo Superior de Microempresa.

Resolución 0002 del 2 de abril de 2008 del Consejo Superior de Microempresa. Por la cual se adoptan los elementos del plan de acción del Sistema Nacional de

apoyo a las medianas empresas y Microempresa - por parte del Consejo Superior de Microempresa.

- **Circular externa**

Circular Externa No. 001 de 2008 del Consejo Superior de Microempresas. Por la cual se fijan las tarifas máximas a cobrar por concepto de honorarios y comisiones a créditos a microempresas.

2.2.5. Marco Institucional

La empresa que presto su disponibilidad para poder efectuar esta investigación es **INGENIERIA PERIMETRAL SAS**. Constituida legalmente bajo el número de identificación tributaria **NIT: 830136852-4** Expedido por la DIAN en la ciudad de Bogotá, D.C. (ver Cámara y comercio Anexo 1).

Dentro de las clases de sociedades avaladas por la normatividad colombiana Ingeniería Perimetral SAS, es una Empresa por acciones simple cuyo socio mayoritario es el Ingeniero Daniel Arturo Vergara G. con el 80 % del total de ellas, la empresa está regida por las normas, procedimientos e informes de los entes estatales amparados en los códigos y normas que hacen que ella este vigente y pueda operar y prestar servicios de acuerdo a su objeto social.

2.2.5.1. Actividad económica

La actividad económica está clasificada en el sector terciario que corresponde a servicios, conforme a la normatividad nacional, su actividad

es de obras civiles especializada en el área de acueducto y alcantarillado sobre saliendo los siguientes servicios:

- Servicio de remodelación de construcciones verticales
- Construcción y rehabilitación de estructuras metálicas
- Servicio de asesoría en equipos de succión a presión en las mejores marcas del mercado
- Servicio de limpieza e inspección con CCTV de redes de alcantarillado
- Tecnología sin Zanja para instalación y rehabilitación de redes de acueducto y alcantarillado
- Mantenimiento y valoración de redes de acueducto y alcantarillado, sanitario, industrial y pluvial de Ø6 a 80 pulgadas
- Ofrecemos el servicio de diseño y construcción de redes de acueducto y alcantarillado para la necesidad que se requiera

2.2.5.2. Reseña Histórica

Al inicio de la primera década del año 2.000 y una vez su propietario termino de cursos sus estudios de pregrado en el área de Ingeniería Civil, se vincula de manera inmediata con el contratista de mayor peso que tenía el Distrito de Bogotá en la empresa de Acueducto y alcantarillado, es como allí desarrolla sus conocimientos profesionales en esa área, donde más adelante y estando vinculado en la empresa realiza unos pequeños contratos de obra, que le exigen la contratación y creación de un ente jurídico, y es como nace Ingeniería Perimetral, estos pequeños contratos le permitieron darse a conocer no solo en la Ciudad de Bogotá , si no en los municipios aledaños a las sabanas del norte y del occidente de la ciudad, a los cuatro años decide renunciar a la empresa contratista, para dirigir la

suya, el Ingeniero Vergara adquiere nuevos contratos en los municipios aledaños a Bogotá y en ciudades importantes como Cali, Neiva, Medellín entre otros, el crecimiento tan gigante hace que realice con riesgo préstamos y viajes al exterior para que adquiera e invierta en los equipos para el desarrollo de las actividades (los cuales son de un valor bastante considerable), a medida que termina sus obras lo llaman para que realicen nuevas, pues ya conocían de su calidad en el trabajo, a finales de 2012, se independiza totalmente y contrata personal de acuerdo a los proyectos a realizar, pero tiene una directora administrativa y un auxiliar quienes son los que desde o administrativo se encargan del funcionamiento, el cual no es el mejor, pues incapacidades, abandonos, demandas, pérdidas materiales y demás situaciones de los colaboradores hace que se reduzca una considerable suma de recursos.

Actualmente la empresa subcontrata el personal por cada uno de los proyectos que realiza, sin embargo, el Ingeniero Vergara es consiente que mientras no tenga debidamente organizado el área de Recursos Humanos e muy difícil mitigar la situación.

Ingeniería Perimetral, actualmente cuenta con equipos de succión, presión marca Vactor, para manejo de presiones entre 0 y 2500PSI, con un rendimiento de 60 GPM. Tubo de succión de 8 pulgadas y tanque de 8 mts cúbicos con clasificación de vacío hasta 457 mm de Hg.

De igual forma contamos con el equipo marca RST para la inspección de redes y alcantarillado; vehículo tipo tractor con extensores de fácil ingreso a las redes iguales o mayores a 6pulgadas de diámetro, carretel guía con autonomía de 400m, cámara a color con cabeza giratoria que alcanza 360° grados de rotación y 270° grados de barrido horizontal.

- Transportador BADGNER para tubería de Ø a 360 pulgadas, software especializado para informes escritos. También contamos con equipos portátiles de hidro lavado; para drenajes desde 2 a 8 pulgadas; equipo que proporciona una presión real de funcionamiento de 3000PSI para dar respuesta a las grandes necesidades de diferentes sectores.

2.2.5.3. Misión

“Contribuir al éxito de nuestros clientes desarrollando los proyectos con calidad, seguridad, dentro del plazo y presupuesto previsto. Mantener un clima organizacional abierto y de confianza que promueva la innovación y mejora continua. Proveer un lugar de trabajo seguro y saludable respetuoso del ambiente natural y de las comunidades que lo rodean.”

2.2.5.4. Visión

“Posicionarse en la industria de la Ingeniería Civil Colombiana como una de las empresas líderes en la prestación de servicios de calidad, en la cual la persona tenga un desarrollo profesional y humano que conduzca al mejoramiento continuo dentro de un ambiente de motivación y respeto”

2.2.5.5. Políticas

IINGENIERIA PERIMETRAL S.A.S. aplica las siguientes políticas que no es más que una declaración de los principios generales que la empresa se compromete a cumplir junto con sus colaboradores.

a. Política de calidad y medio ambiente

Política de Calidad y Medio Ambiente es la que a continuación se describe:

- Mantener la satisfacción de nuestros clientes siempre en los máximos niveles, mejorando continuamente los servicios que ofrecemos y las actividades que realizamos, en un contexto de respeto y compromiso con la preservación del medio ambiente.
- Cumplir con las leyes y normas que nos afectan, cumplir con los puntos de la norma ISO 9001 e ISO 14001 y con los requisitos de nuestros clientes.
- Identificar y evaluar los aspectos medioambientales objeto de nuestra actividad con el fin de minimizar el impacto que puedan ocasionar al entorno.
- Mejorar continuamente los procesos internos mediante el establecimiento de objetivos y metas medioambientales y de calidad, así como de programas para alcanzarlos.
- Orientar la gestión medioambiental de los centros de trabajo e instalaciones hacia la correcta prevención y control de la contaminación atmosférica, acústica, de las aguas y de los suelos, controlando el consumo de recursos naturales, el reciclaje de materiales y gestionando adecuadamente los residuos.
- Facilitar a nuestros trabajadores los medios materiales y la formación adecuada, fomentando su concienciación y sensibilización ambiental,

así como su participación activa con el fin de obtener la mayor satisfacción de nuestros clientes.

- Asegurarse de que estos puntos de la Política de Calidad y Medio Ambiente se conocen, comprenden y se cumplen por el personal.

b. Política de seguridad, prevención de riesgos laborales

- Ingeniería Perimetral S.A.S considera un objetivo prioritario el desarrollo de sus operaciones en plenas condiciones de seguridad para todo el personal que interviene en sus obras, constituyendo el respeto a la salud y la vida de éstos, un valor y un requisito fundamental para ésta.
- Para obtener el nivel de seguridad requerido, Ingeniería Perimetral S.A.S contrata con empresas que disponen de servicios de prevención propios o mancomunados, auditados y certificados.
- Este compromiso con la salud laboral se traduce en un alto cumplimiento de las obligaciones derivadas de la vigente Ley de Prevención de Riesgos Laborales, constituyendo uno de los valores añadidos aportados por Ingeniería Perimetral S.A.S en las relaciones con sus clientes.

2.2.5.6. Valores

- **Trabajo en equipo.** Talento, implicación y cooperación, oportunidades, motivación y mejora.
- **Innovación.** Invertir, crear, transformar e inspirar.

- **Ética.** Honestidad, respeto, profesionalidad, transparencia y responsabilidad.
- **Excelencia.** Estructura organizativa, asignación de recursos, mejora continua, orientación al cliente y resultados.
- **Sostenibilidad.** Medio ambiente y entorno, personas, oportunidades y desarrollo, prevención, seguridad y salud.
- **Economía.** Solidez financiera, control de inversión y enfoque a largo plazo.

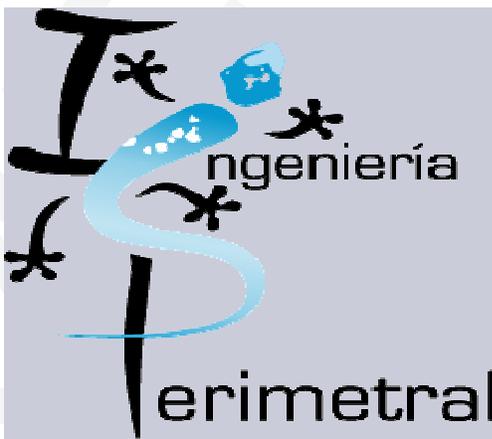


Figura 3. Logo de la empresa Ingeniería Perimetral. Obtenido de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Está inspirado en un animal anfibio acuático, esto debido a la especialización de las obras que realiza la organización, junto con las huellas que deja el mismo animal (significa que lo que Ingeniería Perimetral

realiza de huellas que notan de su calidad) con las iniciales en mayúscula **IP** nombre de la empresa, que la complementan la cola del animal.

2.2.5.7. Productos y servicios

INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S. suministra todo tipo de obra civil, especializando las de mantenimiento de acueductos y alcantarillados, sin embargo, se mencionan algunas de ellas.

- Ofrecemos desde un mantenimiento preventivo, correctivo, intervenciones de obra de menor cuantía, reparaciones locativas y afines. Soluciones integrales y rápidas.
- Creación de redes de acueducto y alcantarillado para municipios y ciudades, con la normatividad vigente.
- Diseño y levantamientos arquitectónicos, eléctricas, hidrosanitarias, hvac y Cableado estructurado.
- Mantenimiento de redes de acueducto y alcantarillado con los equipos más actualizados del mercado.
- Construcción de obras civiles en adecuaciones, remodelaciones y construcción nueva, integrando las distintas especialidades (estructura, eléctrico, voz y datos, hvac e hidrosanitarios). Cumpliendo estándares técnicos y normativas.
- Creación de escenarios innovadores, desarrollados con los medios de digitalización y renderización presenta diseños interdisciplinarios a nivel arquitectura e ingenierías especializadas.

2.2.5.8. Organigrama

Como se observa el sistema de organización en esta empresa es lineal, según Agustín Reyes Ponce la organización lineal “es aquella en la que la autoridad y la responsabilidad correlativas se transmiten íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo”

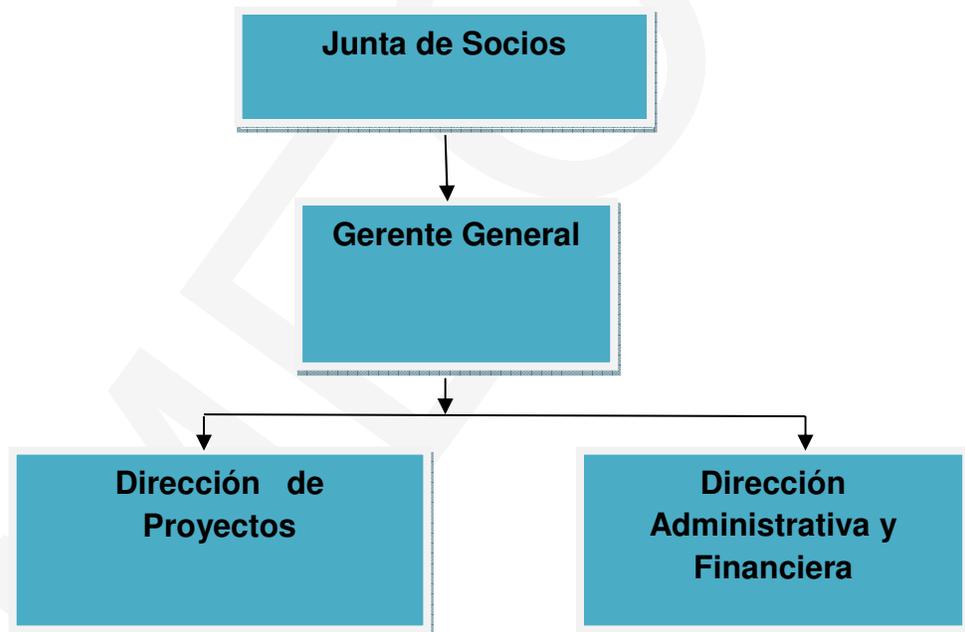


Figura 4. Organigrama Actual Ingeniería perimetral S. A. S.

2.3. Sistema de variables

A continuación, se presentan las variables que se aplican en este trabajo las cuales son dependientes e independientes, dentro de las

variables independientes se trabajó sobre los reprocesos y su impacto en el desarrollo de la gestión administrativa, siendo estos la principal causa para la organización en cuanto a la demora de la vinculación del personal a los proyectos que desarrolla.

Dentro de las variables dependientes conlleva a la baja productividad obtenida como consecuencia de los reprocesos originados en la gestión administrativa que implica una baja celeridad de los procesos implementados para la contratación y vinculación de los colaboradores.

2.4. Operacionalización de la Variables y Categorización

A continuación, se presenta el cuadro de operacional aplicado para el desarrollo del presente trabajo. Sin embargo, al ser esta una investigación de una naturaleza mixta, es de relevancia que se muestre, en primer lugar, la matriz de categorización para la entrevista que permite recopilar aquella información que oriente la técnica principal de este estudio la cual será la encuesta.

Tabla 1: Matriz para la Técnica de la Entrevista

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENUNCIADO
RRHH	<ul style="list-style-type: none"> Estructura departamental o área encargada 	Manera en que está organizada la empresa y sus áreas o departamentos.
	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de recursos humanos 	Todos aquellos aspectos como Fuentes de reclutamiento, Procesos específico de selección, Inducciones a los colaboradores nuevos que realiza la empresa al momento de una posible contratación.

	<ul style="list-style-type: none"> Fuentes de reclutamiento 	Medios para poder captar personas para el desarrollo de una actividad
	<ul style="list-style-type: none"> Procesos de selección 	Pasos que se realizan para escoger un aspirante.
	<ul style="list-style-type: none"> Inducción a Colaboradores 	Charla formal sobre temas institucionales y de proceso dado a empleados de una organización.
	<ul style="list-style-type: none"> Contrato de Trabajo 	Acuerdo formal donde se vinculan a los trabajadores.
	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de bienestar 	Eventos no laborales que permiten la integración y socialización de trabajadores
	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación de colaboradores 	Preparación del personal sobre actividades específicas
Productividad	<ul style="list-style-type: none"> Documentos y programas institucionales 	Recopilación de información institucional aplicada a las actividades que desarrolla la empresa
	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del desempeño 	Pruebas cuantitativas y cualitativas para mirar el rendimiento de un colaborador.
	<ul style="list-style-type: none"> Incentivos no económicos por rendimiento 	Remuneración en especie otorgada a un trabajador, por un desarrollo adicional de sus actividades
	<ul style="list-style-type: none"> Sueldo 	Remuneración en dinero pactada para el desarrollo de una labor
Reprocesos	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia 	Repetición de una actividad en el tiempo.
	<ul style="list-style-type: none"> Medios de detección 	Mecanismos que se emplean para realizar actividades.
	<ul style="list-style-type: none"> Repetición frecuente de actividades 	Incurrencia de reprocesos por no realizar de manera adecuada una labor
	<ul style="list-style-type: none"> Horario no laboral 	Tiempo en el que no se deben desarrollar las actividades de trabajo
	<ul style="list-style-type: none"> Causas de equivocación 	Motivos por los cuales ocurren errores.
	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de procesos 	Resultados de acciones que permiten optimizar procesos

Tabla 2: Cuadro de Operacionalización de las Variables para la Técnica de la encuesta

Variable	Dimensión	Indicador	Índice o Valor	Ítems
Recursos Humanos	Estructura departamental	Existencia del Área De RRHH	Sí No	1
	Gestión	Medio o canal	Aviso escrito Llamada Outsourcing Email Otro	2
	Reclutamiento	Fuentes utilizadas	Recomendaciones Avisos de Prensa Bolsas de Empleo Otros	3
	Selección de personal	Aplicación para el cargo	Recomendaciones Experiencia Empatía Pruebas técnicas Otros	4
	Perfiles de los candidatos o aspirantes a ingresar	Experiencia en el área	Menos de seis meses Entre seis meses a 1 año De 1 a 3 años Más de tres años	5
	Contratación	Vinculación laboral	Contrato a término fijo Contrato a término indefinido Contrato de obra o labor Contrato de aprendizaje Contrato temporal, ocasional o accidental	6

			Contrato civil por prestación de servicios Trabajo a destajo No tiene No tiene	
	Inducciones sobre el cargo	Capacitaciones	Sí No	7
Productividad	Reconocimientos	Económico y no económico	Bonificaciones Menciones Formación gratuita Ninguna Otro _____	8
	Preparación y formación	Capacitaciones permanentes sobre el cargo	Si No	9
	Actividades diarias	Ambiente laboral	Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo	10
Reprocesos	Desarrollo de la labor	Frecuencia de los errores cometidos	Muy frecuente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca	11
	Causas	Factores más comunes	Cansancio Pereza Desconcentración en la labor Desconocimiento de la función a cumplir Presión laboral Otro _____	12
	Afectación directa	Área o departamento	Contabilidad Ventas Proyectos Administración Tesorería	13

Capítulo III:
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Naturaleza de la investigación

El enfoque que se aplica para esta investigación es mixto, esto debido a que encontraremos el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo, según el autor Hernández(2010, p.187), define de manera clara estos tipos de enfoque “El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de persona o lo que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. Se guía por áreas o temas significativos de investigación, sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos, los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante y después de la recolección y análisis de los datos”.

3.2. Tipo y diseño de investigación

A continuación, se presenta el tipo y diseño implementado en este trabajo, basado en los conceptos de autores reconocidos.

Según Hernández (2010, p.142) La investigación descriptiva, también conocida como la investigación estadística, describe los datos y este debe tener un impacto en las vidas de la gente que le rodea.

El objetivo de la investigación descriptiva, tiene como propósito principal describir las características de objetos, personas, grupos, organizaciones o

entornos, es decir tratar de describir una situación. Esta metodología pretende determinar la percepción del cliente de las características del producto, de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan estas.

3.2.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación es descriptivo – explicativo. Según Hernández (2010. p.142) La investigación descriptiva, también conocida como la investigación estadística, describe los datos y este debe tener un impacto en las vidas de la gente que le rodea. Por ejemplo, la búsqueda de la enfermedad más frecuente que afecta a los niños de una ciudad. El lector de la investigación sabrá qué hacer para prevenir esta enfermedad, por lo tanto, más personas vivirán una vida sana.

El objetivo de la investigación descriptiva, tiene como propósito principal describir las características de objetos, personas, grupos, organizaciones o entornos, es decir tratar de “pintar un cuadro” de una situación. Esta metodología pretende determinar la percepción del cliente de las características del producto, de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan estas.

Otros autores expresan: Según Tamayo y Tamayo M. (2009, p. 35), en su libro Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza

actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente”

Según Sabino (1986, p.235) “La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada”. (p. 51)

3.2.2. Diseño de la Investigación

La investigación que se lleva a cabo tiene como diseño el no experimental, así como señala Kerlinger (1979, p. 116), al hablar sobre este al decir:

La investigación no experimental o *expost-facto* es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones presentadas de manera concreta de hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural, en su realidad.

3.3. Proceso metodológico

El proceso metodológico para el desarrollo de esta investigación, se llevo a cabo por medio de varias fases las cuales se explicaran más adelante y cada una de ellas suministro información que fue analizada y evaluada para los posteriores resultados.

➤ **Fase I: Informativa:**

La identificación del problema fue el primer aspecto que se trabajo en esta investigación, se define de manera clara y precisa el problema a estudiar, así como la enumeración de los objetivos del estudio proporcionando un sentido de dirección a la investigación, de esta misma forma se hacen visitas y observaciones que aportan a la recolección de la información requerida.

➤ **Fase II Analítica:**

Una vez planteada y explicada la problemática a tratar y teniendo en cuenta las variables y el contenido, se pasa a elaborar los objetivos basado en las características del problema, explicando las variables y anticipando fenómenos que dentro de su estructura se encuentran los requisitos y criterios necesarios para el desarrollo.

Determinación del diseño de la investigación: Una vez identificado el problema y establecidos los objetivos a alcanzar en el presente trabajo, se realiza el diseño de la investigación, el cual es la especificación de métodos y procedimientos de adquisición de información, necesaria para estructurar o

solucionar problemas (Green y Tull, 1978, p. 66). Explica el tipo de investigación a realizar.

Definición, clasificación y medida de las variables: La variable es la magnitud cuyos valores fueron el objeto de estudio de la investigación refiriéndonos al colaborador, directivo o simplemente a la organización (Santesmases, 1996, p. 905)

➤ **Fase III Trabajo de Campo:**

Es la tercera y última fase, el cual se trabajo con las fuentes que originaron la información, las actividades fueron:

Obtención de la información: Esta actividad fue básica en el diseño de la investigación, lo constituye la selección de las fuentes de información. Las fuentes de información, mediante los colaboradores y directivos de los que obtuvimos los datos para ser analizados en el proceso de investigación.

Fueron clasificadas por su naturaleza, en primarias y secundarias o por su origen pueden ser internas o externas.

Diseño, tamaño y selección de la muestra: “La muestra es el conjunto de elementos de nuestra población o universo del cual se obtuvo información.

Para que esta información hubiese sido válida, tomamos la totalidad de los colaboradores del área doce colaboradores, debido a que por su bajo numero no es representativa un número de personas menor.

Una vez obtenidos los datos de la investigación se procedió al tratamiento de los mismos, un tratamiento informático que implica su edición, codificación y grabación para su almacenamiento en ficheros para su posterior manipulación, tabulación y análisis.

Análisis de los datos y Técnicas estadísticas utilizadas : Una vez recogida la información que sirve de base para el estudio, debe procedimos al análisis estadístico.

3.4. Universo, Población y Muestra/ Sujeto clave

A continuación, se presenta la información de la población y universo utilizados para el desarrollo del trabajo. Como su número de colaboradores es bajo se opta la recomendación que el universo es igual al total de la población, de la misma manera se detalla los dos sujetos claves que suministran información para el éxito de la investigación.

3.4.1. Población

La población en la cual se llevó a cabo esta investigación son los trabajadores del área operativa de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL SAS** cuya cantidad es de 12 colaboradores.

3.4.2. Muestra o Censo

La muestra estadística es igual al total de colaboradores del área operativa de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** ; es decir, 12 colaboradores, debido a que cuando la población es muy pequeña la muestra representativa es la totalidad de la población.

3.4.3. Sujeto clave

Dentro del desarrollo de la investigación existen dos personas que nos brindaran información de primera mano para la recolección de datos y son los sujetos clave, y bajo su autorización procederemos también a dialogar con otras fuentes que aportaran datos para el posterior análisis y evaluación de los mismos.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos, se aplicará la entrevista a directivos de la empresa y la encuesta a colaboradores.

3.5.1. La Entrevista

Primeramente, se considera la entrevista de acuerdo a lo señalado por Sierra (2010, p. 338), cuando dice que “la entrevista es “una conversación que establece un interrogador y un interrogado... orientada a la obtención de información sobre un objetivo definido.

3.5.1.1. Descripción de los informantes

A continuación, se indicarán los sujetos informantes que suministraron la correspondiente información para un mejor conocimiento de los procesos llevados en la empresa.

3.5.1.1.1. Sujeto(s) de la investigación

Tabla 3: Cuadro de Caracterización de informantes claves

Informante Clave	Ocupación o Profesión	Edad	Sexo	Perfil
Sujeto 1	Gerente general	40	M	<ul style="list-style-type: none"> Es el socio fundador y mayor accionista de la empresa, conoce el funcionamiento operativo de la misma.
Sujeto 2	Directora Administrativa	37	F	<ul style="list-style-type: none"> Es la persona encargada de los procesos administrativos y vela por el buen funcionamiento de la empresa

- **Criterios de selección de los informantes clave**

Sujeto 1: Vinculado de manera directa con Ingeniería Perimetral. Conocedor del funcionamiento del negocio comercial, persona más idónea en la organización, con vasta información sobre ella ya que de esa manera será gran ayuda para la investigación.

Sujeto 2: Estar como Director Administrativo, poseer información de los procesos y actividades que se desarrollan en la empresa, adicionalmente es tener la facultad de tomar decisiones que contribuyan al cumplimiento de los objetivos institucionales

3.5.2. La Encuesta

De la misma se utilizará la encuesta en base a lo establecido por Ortega William, (2017, p. 14), cuando mencionan que “las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo”.

3.6. Validez y confiabilidad del instrumento

Seguidamente, se presenta la validez y confiabilidad del instrumento mediante los análisis correspondientes que se mencionan más adelante.

3.6.1. Validez del instrumento

La validez hace referencia a la capacidad de un instrumento para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado

A continuación, se presenta de manera detallada el análisis realizado una vez aplicado el instrumento de acuerdo a los diferentes métodos. Este análisis no se podría presentar si no hubiese sido por el aporte del Dr. Diego Beltrán quien con su profesionalismo presento el informe.

3.6.1.1. Análisis de la prueba mediante el programa estadístico SPSS

Con el objetivo de entregar una acorde fiabilidad a la encuesta de servicios propuesta se parte de la necesidad de analizar sus datos, en relación a que este ejercicio investigativo se aplicó dos veces a los mismos sujetos contemplándose variables en relación a tiempo, lugar. Para ello se realizó una primera aplicación y posterior se aplicó de nuevo esta encuesta en un término de 8 días y con ello obtener evidencias suficientes que permitan generar el análisis mediante la Fiabilidad.

En este aspecto se realiza en primer lugar un **Análisis Descriptivo** partiendo del empleo de medidas como rango, media, desviación estándar, varianza, Curtosis.

3.6.1.2.1. Análisis Descriptivo

Seguidamente se presenta los resultados obtenidos, mediante la aplicación en el programa estadístico SPSS una vez obtenida la información, describiendo las dimensiones encontradas.

Tabla 4: Resumen de análisis estadísticos descriptivos

Estadísticos descriptivos				
		Estadístico	Intervalo de confianza a 95%	
			Lim Inferior	Lim Superior
test1	N	55	55	55
	Rango	12		
	Mínimo	0		
	Máximo	12		
	Media	2,84	2,84	2,84

	Desviación estándar	3,404	3,404	3,404
	Varianza	11,584	11,584	11,584
	Curtosis	1,071	1,071	1,071
test2	N	55	55	55
	Rango	12		
	Mínimo	0		
	Máximo	12		
	Media	2,8	2,69	2,91
	Desviación estándar	3,341	3,206	3,468
	Varianza	11,163	10,276	12,026
	Curtosis	1,491	0,994	1,978
N válido (por lista)	N	55	55	55

Frente a la proporción de datos hallados se puede decir que existe un estándar equilibrado que permite a partir una muestra de 12 encuestados, afirmar un número único de análisis siendo este 55, oscilando una media puntual entre las dos pruebas de 2.84 a 2.8, partiendo de un intervalo de confianza del 95%. y una Curtosis positiva oscilada entre 1.07 y 1.4 que indica una clase de Curtosis Leptocurtica es decir mayor concentración de los datos en torno a la media, siendo este favorable para dar la fiabilidad que se requiere en la encuesta

3.6.2. Confiabilidad del Instrumento

Posterior al análisis de validez mencionado en el aspecto 3.6.1. de este documento, se realiza para la confiabilidad los siguientes análisis: **Alfa de Cron Bach, Coeficiente de Spearman – Borwn, Coeficiente de dos mitades de Guttman (Test – Retest) y Curva COR.**

3.6.2.1. Análisis de Alfa de Cron Bach

En la tabla 5, se presentan los resultados para la estadística de fiabilidad del alfa de Cron Bach con una correlación entre los elementos de .989 con un nivel de significancia de .95%, lo cual evidencia una alta confiabilidad de la encuesta al comparar resultados de momentos distintos de aplicación.

Tabla 5: Correlación entre Test y Retest alfa de Cron Bach

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>Alfa de Cronbach basada estandarizados</i>	
<i>,994</i>	<i>,994</i>	<i>2 encuestas aplicadas y Planteados</i>
<i>Nivel significancia .95%</i>		

Tabla 6: Estadística entre elementos Alfa de Cronbach

<i>Media</i>	<i>Desviación Estándar</i>	<i>N</i>

Test 1	2.84	3.404	55
Test 2	2.80	3.341	55
	<i>Media</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<i>Medias del elemento</i>	2.81	2.80	2.83
<i>Varianzas de elemento</i>	11.37	11.1	11.5
<i>Correlación entre elementos</i>	.989	.989	.989
			<i>Rango</i>
			0.36
			4.21
			.000

Nivel significancia 95%

Al analizar el alfa de Cron Bach se puede evidenciar una correlación de 98.9 % lo cual confirma una alta confiabilidad, en el que los dato se encuentran cercanos a la media, con puntuaciones positivas, y existe una correlación paralela entre los elementos de la prueba.

3.6.2.2. Análisis Spearman Brown – Dos mitades

Seguidamente se realizara el análisis Spearman Brown, de acuerdo a la información recolectada el cual suministrara una predicción de la fonfiabilidad de los datos

Tabla 7: Análisis de datos Spearman

Alfa de Cron Bach	<i>Parte 1</i>	. ^a
		1 ^b
	<i>Parte 2</i>	. ^a
		1 ^c
	<i>N total de elementos</i>	2
Correlación entre formularios		,989
Coficiente de Spearman-Brown	<i>Longitud igual</i>	,994
	<i>Longitud desigual</i>	,994

<i>Coeficiente de dos mitades de Guttman</i>	,994
--	------

Nivel significancia 95%

Pasando a un análisis de cada uno de los componentes de la prueba, se observa que el coeficiente de Spearman Brown presenta una puntuación cercana a .994, que al ser comparativo con el alfa de Cronbach obtenido de .989, permite citar la existencia de una fiabilidad de la encuesta aplicada, siendo un indicador positivo en los elementos analizados; a su vez al observarse que al sacar en esta misma tabla el coeficiente de dos mitades de Guttman, provee un valor de .994, que al compararse de nuevo con el alfa de Cronbach presenta una alta fiabilidad de este proceso.

3.6.2.3. Análisis de Chi Cuadrado.

Este análisis sirve para someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias. En términos generales, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula.

Tabla 8: Estadística de elementos Chi Cuadrado

Tabla 9: Prueba de bondad de ajuste del modelo

Prueba de bondad de ajuste del modelo							
Estadísticas de elemento de resumen -Chi Cuadrado							
	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	2,818	2,800	2,836	,036	1,013	,001	2
Varianzas de elemento	11,373	11,163	11,584	,421	1,038	,089	2
Covariables entre elementos	11,244	11,244	11,244	0,000	1,000	,000	2
Correlaciones entre elementos	,989	,989	,989	0,000	1,000	,000	2
Chi-cuadrado	Valor						,803
	gl						1
	Sig.						,370
Logaritmo de determinante de	Matriz sin restricciones						1,055
	Matriz restringida						1,070

En relación a los resultados hallados mediante el análisis de la Prueba chi –cuadrado se permite contrastar si las frecuencias observadas en cada

una de las clases de las preguntas formuladas en la encuesta y ver como varían de forma significativa por ende se halla nuevamente una correlación positiva de los casos planteados, en que las medias de los elementos analizados en conjunto con las varianzas de los mismos se encuentra cercanas y presenta valores positivos, indicado la fiabilidad esperada en la misma.

3.6.2.4. Curva COR

El análisis de la curva Cor como se muestra en la gráfica ubicada en el Anexo E, los resultados se encuentran dentro de los rangos permitidos.

Tabla 10: Área bajo la curva

Área bajo la curva					
Variable(s) de resultado de prueba:	test1				
Área	Error estándar ^a	Significación asintótica ^b	95% de intervalo de confianza asintótico		
			Límite inferior	Límite superior	
	,334	,074	,050	,188	,480

Frente a la tendencia que presenta la curva se observa como esta presenta una ubicación cercana a 1, se encuentra en un rango ascendente

donde reconoce algunos elementos negativos, que al ser comparativos a las pruebas realizadas demuestra la fiabilidad de la encuesta.

Para el caso se emplearon los análisis de Alfa de Cron Bach, Separman Brown, Dos mitades (Test – Retest) que permiten visualizar el comportamiento de los datos y más un de manera específica en la gráfica propuesta.

Estos insumos permiten citar:

- Los procesos de fiabilidad de una prueba deben determinarse bajo un acorde funcionamiento de las variables que competen en su aplicación para tal caso, las variables discriminatorias que están sujetas a estos procesos son las condiciones de la aplicación, tiempo de misma, existencia de espacios cómodos para la misma, dado que, al no contemplarse este tipo de variables discriminatorias, hacen que la puntuación de una prueba tenga variación alguna
- Es de considerarse que los procesos de creación de encuestas deben estar direccionados al uso de escala Likert que permitan estructurar una acorde validez de contenido de la información, con ello se observa como existe continuos movimientos de la misma permitiendo consigo estructura de manera más favorable las preguntas empleadas.

Se puede observar de manera general que:

El considerar la evaluación del área de recursos humanos en los procesos de selección de personal en conjunto con variables, de tipo de convocatorias, incentivos, experiencia en el cargo, inducciones al cargo,

permiten tener aproximativos a los procesos que se realizan en una empresa. Esto sin lugar a dudas es un insumo de alto valor que permiten realizar divisiones que exploren mayores áreas de este conocimiento y consigo fortalecer los procesos que se llevan a cabo.

Es una dinámica continua en el que las variables que se presentan en el proceso permitan obtener mayores medidas de análisis que mejoren continuamente las capacidades de las áreas y consigo fortalecer los procesos que se generan en ella, por ende el instrumento aplicado al contar con una fiabilidad apropiada es un avance para la acorde evaluación de procesos y direccionamiento de los mismos y que sin lugar a dudas en la continua dinámica de cambio que existen en las empresas debe ser innovador y realista conforme a las necesidades que surjan en ellas.

Capítulo IV:
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Procesamiento de los datos

La Técnica aplicada en esta investigación consiste en la recolección de los datos primarios de entrada mediante entrevista y encuesta, que fueron evaluados y ordenados por el autor, para obtener información útil, que luego será analizada por la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** para que pueda tomar las decisiones o realizar las acciones que estime conveniente.

4.1.1. De la entrevista

La entrevista se considera una comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. La entrevista se realizó de manera estructurada personalmente por el investigador con dos miembros de la empresa uno de ellos el Gerente General Daniel Arturo Vergara y la señora Johana Castañeda Directora Administrativa, fueron escogidos estos dos personajes por el conocimiento transversal sobre los procesos y actividades de la compañía.

4.1.2. En la encuesta

La encuesta en una investigación es considerada como una rama de la investigación social científica orientada a la valoración de poblaciones enteras mediante el análisis de muestras representativas de la misma Kerlinger, 1983.

De acuerdo con Garza 1988 la investigación por encuesta "... se caracteriza por la recopilación de testimonios, orales o escritos, provocados y

dirigidos con el propósito de averiguar hechos, opiniones actitudes,” (pag. 183).

Para Baker 1997 la investigación por encuesta es un método de colección de datos en los cuales se definen específicamente grupos de individuos que dan respuesta a un número de preguntas específicas.

4.2. Análisis de los datos

Este proceso se realiza a cabo en el momento en que se examina la toda la información recolectada de manera global, con el propósito de sacar las conclusiones sobre la información.

El análisis de datos se centra en la inferencia, que consiste en el proceso de derivar una conclusión basándose solamente en lo que se conoce. En este proceso también tiene como objetivo inspeccionar, limpiar y transformar datos con el objetivo de resaltar información útil, lo que sugiere conclusiones, y apoyo en la toma de decisiones.

4.2.1. Análisis de la Entrevista

A continuación, presentaremos la triangulación de la matriz basada en las categorías escogidas en el desarrollo de la entrevista a los directivos de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** como fuere el Gerente General y la Directora Administrativa.

Tabla 11: Matriz de triangulación

Categoría	Subcategoría	Observaciones de las experiencias del investigador	Datos obtenidos por los Informantes Claves	Los autores (revisión documental)
Recursos Humanos	Estructura organizacional	Se ha visto a personal del área administrativa haciendo de todo incluyendo funciones correspondiente al área de recursos humanos o de producción	Personas que se encargan de lo primordial en el área, para atender la necesidad básica dentro de personal	Según Rodríguez Joaquín 2010 pág. 387) nos indica que en las estructuras organizacionales se determinan los cargos y su correspondiente dependencia de la jerarquía a la cual pertenece los mismos
	Gestión	En las áreas Administrativas no se ve una persona responsable de ellas, sino que todo esta centralizado en tres personas a las cuales se les recargan sus labores debido a que no las tienen claramente definidas	Todas las personas deben de colaborar con las actividades de la empresa, pues no son contratadas para una labor específica en lo administrativo	La autora Pozner Pilar 2014 pág. 6 aclara que no solamente un buen desempeño depende de una persona o porque se halle integrado por buenos integrantes, sino más bien porque el conjunto de las individualidades logran desarrollar una modalidad de vinculación que genera una red de interacciones que despliega una dinámica colectiva que supera los aportes individuales.
	Reclutamiento	No existe personas definidas para los procesos de personal, el que este de "turno" es la persona que atiende y realiza el proceso, sin	Lo importante es conseguir el personal que desarrolle los proyectos, más aun cuando ya son conocidos por nosotros.	Según Chiavenato, 2004 pág. 14 muestra los pasos para que el reclutamiento y la permanencia de los empleados sea exitosa, para ello se debe de creas sistemáticamente

		responder por ellos.		actividades para que impacten en la organización haciéndola altamente competitiva.
	Perfiles de ingreso	Al no tener perfiles establecidos no hay control de preparación del personal que ingresa a la empresa.	Lo básico se consigue y no necesita de mucha preparación, es personal de obra.	Alfaro Melida 2011 pág. 37 nos dice que la planeación de personal es un proceso que busca el establecimiento de los objetivos de las funciones de los colaboradores, además, una eficiente planeación de personal, traerá consigo beneficios; por el contrario, una mala planeación y ejecución de personal conllevará al fracaso de la organización, debido a que no enfrentará de manera oportuna las requisiciones que está necesita para el desarrollo de sus actividades. estrategias idóneas para el logro de los objetivos
	Contratación	Al momento de contratar no se cumplen con los requisitos mínimos de ley ya que no existe un proceso de contratación, lo importante es vincularlo.	Es importante que traiga documentos básicos y diligenciar los formularios de seguridad.	El código sustantivo del Trabajo en su artículo 41, da unos parámetros para poder contratar a los aspirantes, aunque es potestad de cada organización implementar los procesos del contrato, se deben de cumplir con unos estándares mínimos.

Reprocesos	Selección de Personal	Al no existir responsabilidades asignadas al personal, los procesos del área se realizan de manera incompleta y deben de retomarse más adelante para su formalidad	No se ve necesario, seguir patrones de formalismo como no están especializado no se requiere.	Chiavenato 2004, pag. 168 indica que Hay un dicho popular que dice que la selección consiste en elegir al hombre adecuado para el sitio adecuado. En otras palabras, la selección busca entre los candidatos reclutados a los más adecuados para los puestos que existen en la empresa, con la intención de solucionar los problemas básicos de la empresa.
	Capacitaciones permanentes	Se observa que no hay un programa de capacitaciones , ni siquiera se contempla, esto puede traer consecuencias delicadas para la organización.	Solo se capacita a quien lo requiere en un momento de la labor de un proyecto, y debe ser muy técnico.	Alles Martha 2014 pág. 81 afirma: Si una persona no realiza un verdadero análisis de la experiencia, a través de sus éxitos o fracasos, el conocimiento no se desarrolla. En varias ocasiones un colaborador no reconoce las causas de los resultados obtenidos, estos demuestra que la capacitación debe ser permanente para poder estar a la par con la evolución empresarial
	Gestion	Se observa que no hay control sobre los reprocesos, y se comenten errores que en valor económico perjudica a la empresa	Lo más importante para la empresa es que se cumpla con la entrega de las tareas	Kon"z 2005 pág. 164. es claro al mencionar que lo que no se controla es muy difícil de medir, todo proceso debe ser medible, luego necesita una aplicación de control, de los diferentes

				recursos que se administren.
Productividad	Remuneración	La remuneración pagada se realiza de manera oportuna y se paga lo que el medio ha establecido.	El mercado nos tiene los valores del sueldo, y es muy difícil pagar a la base sueldos más altas, es posible que a los técnicos si.	Mondy 2010, pág. 270 habla contundentemente las clases de equidad con respecto a la remuneración sobresaliendo la equidad con los empleados: Equidad que existe cuando los individuos que realizan trabajos similares para una misma empresa reciben una remuneración acorde con los factores únicos que los caracterizan, como su nivel de desempeño o su antigüedad en la compañía.
	Ambientes Adecuados	Los operarios se acostumbraron a laborar sin ningún tipo o clase de comodidad, pues las labores tampoco lo requieren, pero les gusta lo que hacen, adecuándose a los recursos.	Se da lo necesario para el desarrollo de la labor, no se estiman más ambientes por que no los necesitan	En el catálogo de la OMS (Entornos laborales saludables pág. 5) destacan que es un imperativo moral crear un ambiente de trabajo que no haga daño a la salud física o mental, a la seguridad y el bienestar de los trabajadores, la reacción es un rendimiento notable debido a que Psicológicamente el trabajador podrá ser más proactivo por la comodidad en el que se desempeña.

En una perspectiva general sobre Recursos Humanos se puede constatar que administrativamente la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S** no tiene determinado de manera clara los procesos administrativos que conlleva proceder en esta área, por ello se presenta las falencias observadas en la ejecución de las actividades, y tampoco se refleja una estructura organizacional definida y que esté acorde a las necesidades de la institución, los procesos administrativos básicos no se ven aplicados en el área de recursos humanos.

Por otra parte, la productividad de cada uno de los colaboradores vinculados no es la esperada por los directivos, se hace mención de mejores condiciones de ambientes laborales y de la misma manera un mejor reconocimiento en la remuneración a las labores desarrolladas.

No obstante, en referencia a los reprocesos estos ocurren debido a la falta de claridad en las labores que desarrolla cada una de las personas que lo ejecutan, perjudicando de manera directa a otras áreas que intervienen en el proceso.

4.2.2. Análisis de la Encuesta

Una vez realizada la encuesta a los doce colaboradores de la compañía, se presenta el análisis de cada una de las presuntas que se formularon. (ver páginas siguientes)

Pregunta 1: Al momento de ingresar a esta empresa existía un área de recursos humanos como parte de la estructura departamental de la misma

Tabla 12: Existencia de un área de Recursos Humanos durante el ingreso a la Empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	2	16.7	16.7	16.7
Válidos No	10	83.3	83.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	

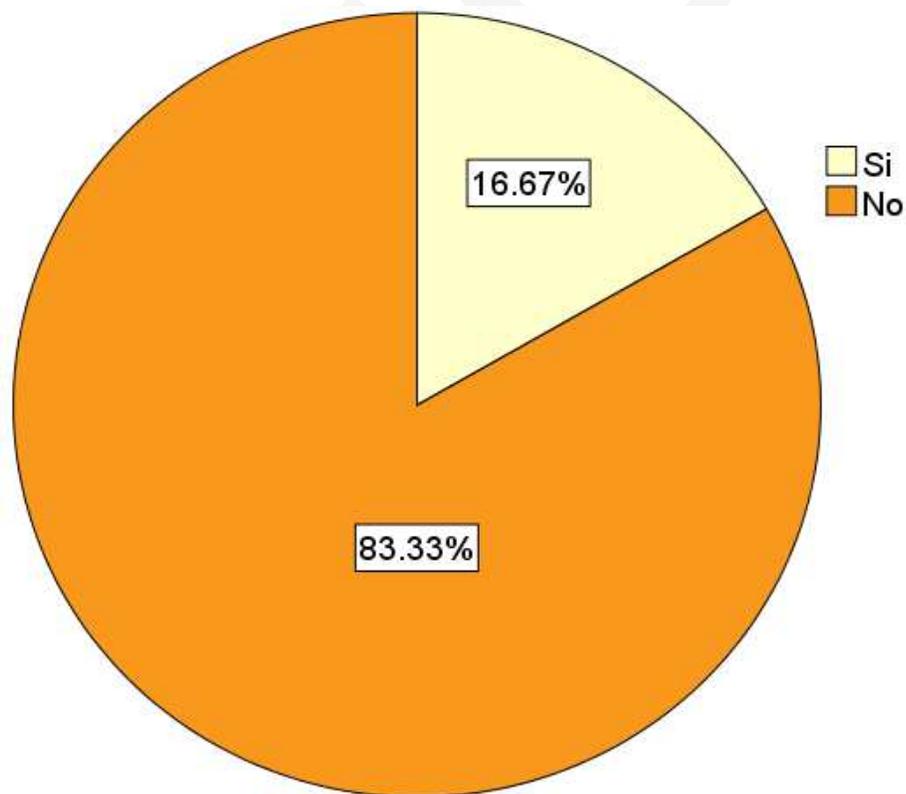


Figura 5: Gráfica sobre la existenciade un área de Recursos Humanos durante el ingreso a la Empresa

Se observa que el 83% de los encuestados respondieron que no existía no existía un área de recurso humano; mientras que el 16% contestó que sí.

Con respecto a las respuestas se puede determinar que el mayor número corresponde a aquellos que de alguna manera ratifican la no existencia del área de Recursos Humanos; sin embargo, aquellos que manifiestan que sí lo consideran de esta manera debido a que en el momento de ser contactados había una persona encargada del proceso.

Pregunta 2. En la búsqueda del talento humano por parte de la empresa, cual fue el medio para la gestión del primer contacto con usted

Tabla 13: Medio para la gestión del primer contacto con la empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Aviso escrito	1	8.3	8.3
	Llamada	8	66.7	75.0
	Email	3	25.0	100.0
	Total	12	100.0	100.0

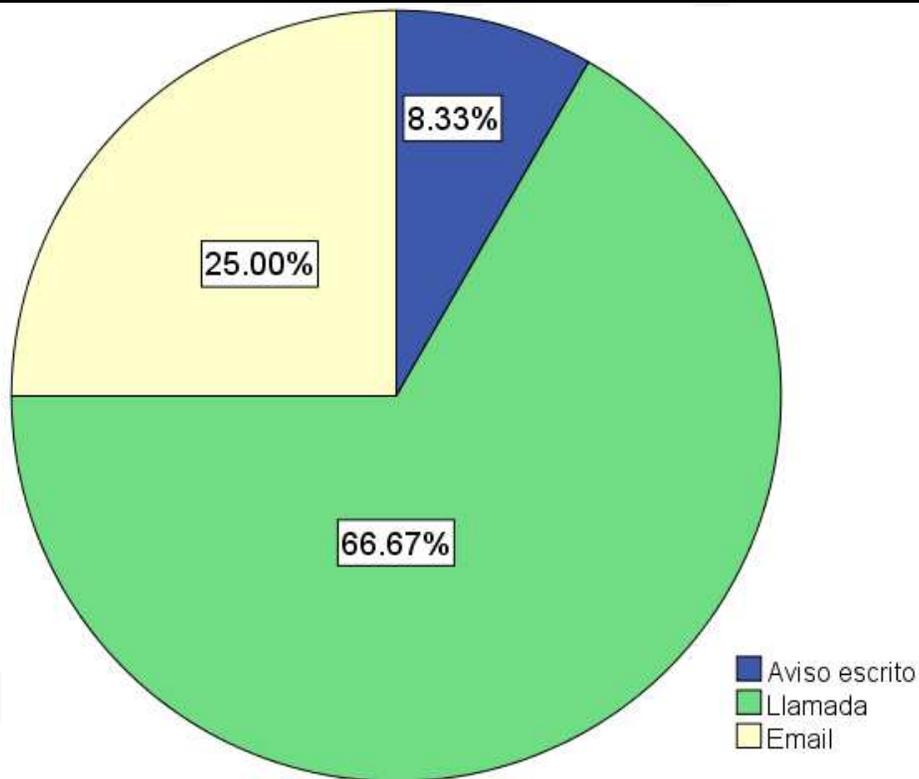


Figura 6: Gráfica acerca de los medios de gestión con los aspirantes al cargo.

El 67 % de los encuestados el medio de contacto fue vía telefónica, el 25 % recibió la información por correo electrónico y solo el 8 % se notificó por escrito.

Esto demuestra que el medio de contacto más utilizado por la empresa es vía telefónica, debido a que casi la totalidad de los aspirantes poseen un teléfono móvil y facilita el contacto, con menor proporción el correo electrónico, en este caso no todos poseen correo personal, y de manera escrita un porcentaje mínimo, esto se hace cuando no existe otro medio o bien sea por que no hay un teléfono donde se ubique o no tiene el correo electrónico.

Pregunta 3. Cuál de las siguientes fuentes fue utilizada para el reclutamiento del recurso humano por parte de Ingeniería Perimetral:

Tabla 14: Fuentes utilizadas para el reclutamiento del recurso humano.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Recomendaciones	11	91.7	91.7	91.7
Válidos Avisos de prensa	1	8.3	8.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	

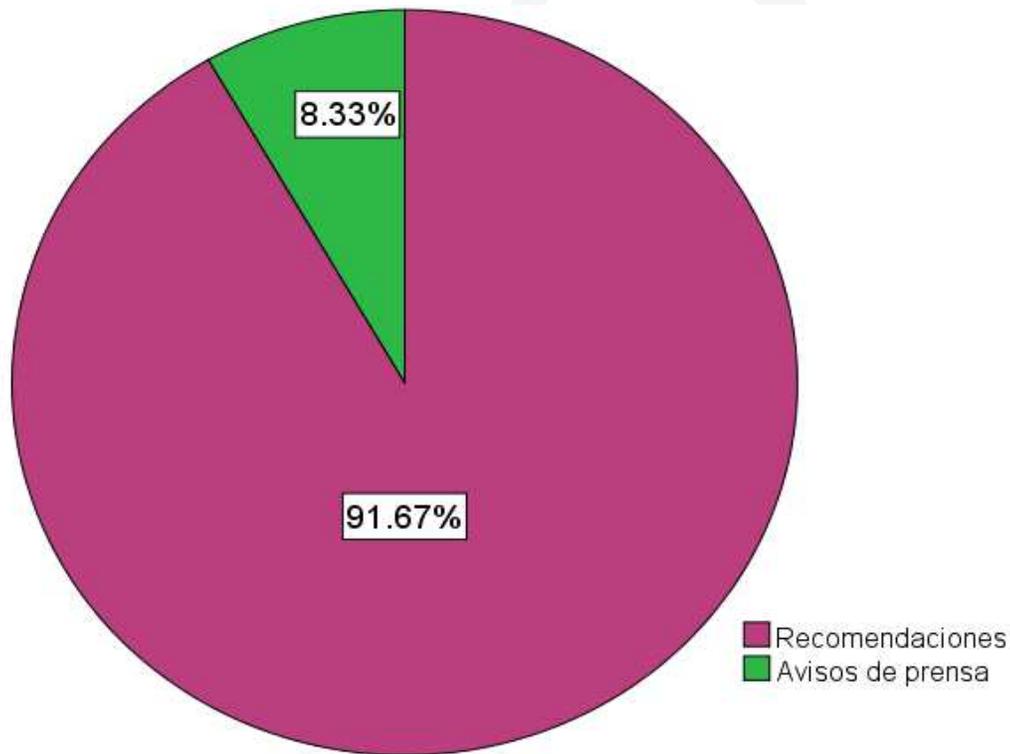


Figura 7: Figura de las Fuentes de reclutamientos utilizadas

La gráfica muestra que del total de los encuestados al 92 % de ellos, la fuente utilizada para el reclutamiento fue por recomendaciones de alguna

persona y solo el 8 % se realizó por un aviso de prensa, las demás no fueron utilizadas

Se observa que el personal que ingresa a la empresa Ingeniería Perimetral S.A.S. es conocido y referenciado por alguna persona y por eso es recomendado a que se vincule, estas recomendaciones es el medio menos traumático para el ingreso de personal nuevo.

Pregunta 4. Cuando usted aplico para el cargo, quien cumplía la función de Recursos Humanos hizo la selección de personal por:

Tabla 15: Forma en que se selecciona el personal

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Recomendación	7	58.3	58.3	58.3
Empatía	4	33.3	33.3	91.7
Pruebas técnicas	1	8.3	8.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	

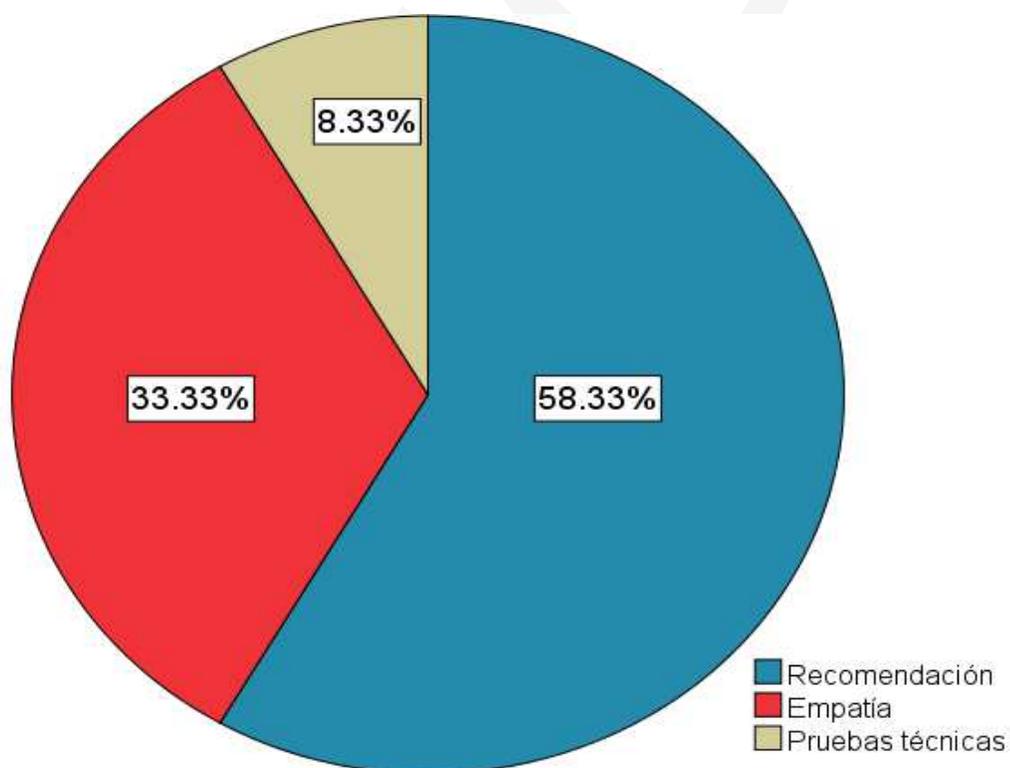


Figura 8: Grafica sobre la Forma en que se selecciona en la empresa Ingeniería Perimetral a los aspirantes

Se interpreta que el 58 % de los encuestados fue seleccionado por recomendación personal, el 33 % de ellos fueron por escogidos por empatía y solo el 8 % se vinculó por prueba técnica.

Según Peter Drucker cuando se vincula a personal que es conocido por otros quien lo recomendó estará rodeada de personas que conoce y en quienes puede confiar, este aporte lo aplican en la empresa para la contratación de sus colaboradores, sin embargo, tan bien se vincula por conocimiento y evaluación mediante pruebas técnicas, para cargos de características especiales.

Pregunta 5. Al momento de entrevistarse con el personal encargado de Recursos Humanos, la experiencia en el área para complementar su perfil de ingreso era de:

Tabla 16: Experiencia en el área para complementar el perfil de ingreso

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menos de seis meses	6	50.0	50.0
	Entre seis meses y un año	5	41.7	91.7
	De uno a tres años	1	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0

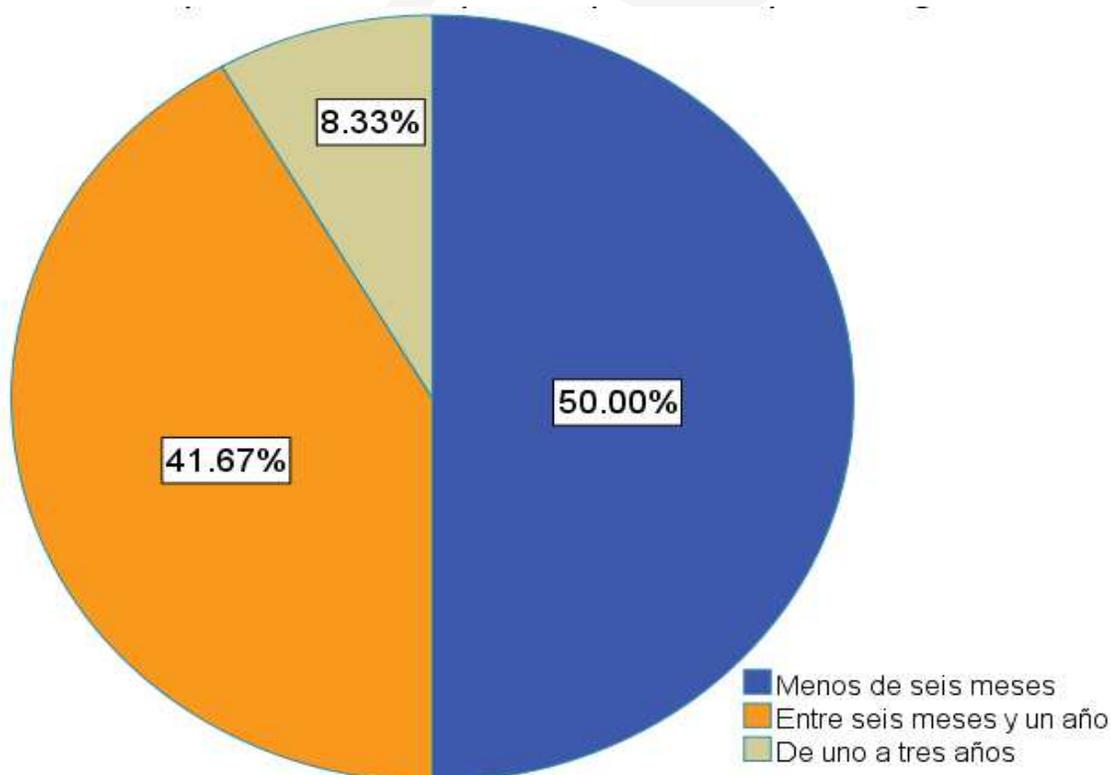


Figura 9: Grafica sobre la experiencia de los candidatos en el area.

Del total de los encuestados el 50 % de ellos al momento de ingresar a la compañía tenía menos de seis meses de experiencia en cargos similares, el 42 % de ellos entre seis meses y un año y solo el 8 % de ellos tenía más de un año y menos de tres.

Para la empresa la experiencia en cargos similares en la mitad de las vacantes no es indispensable tenerla, sin embargo, para algunos cargos especializado de manejo de maquinaria e información se hace necesario tener al menos más de un año de experiencia.

Pregunta 6. La contratación que permite actualmente su vinculación laboral con Ingeniería perimetral es por medio de:

Tabla 17: de contratación que permite actualmente la vinculación laboral

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Contrato a término fijo	9	75.0	75.0
	Contrato a término indefinido	1	8.3	83.3
	Contrato de obra o labor	2	16.7	100.0
	Total	12	100.0	100.0

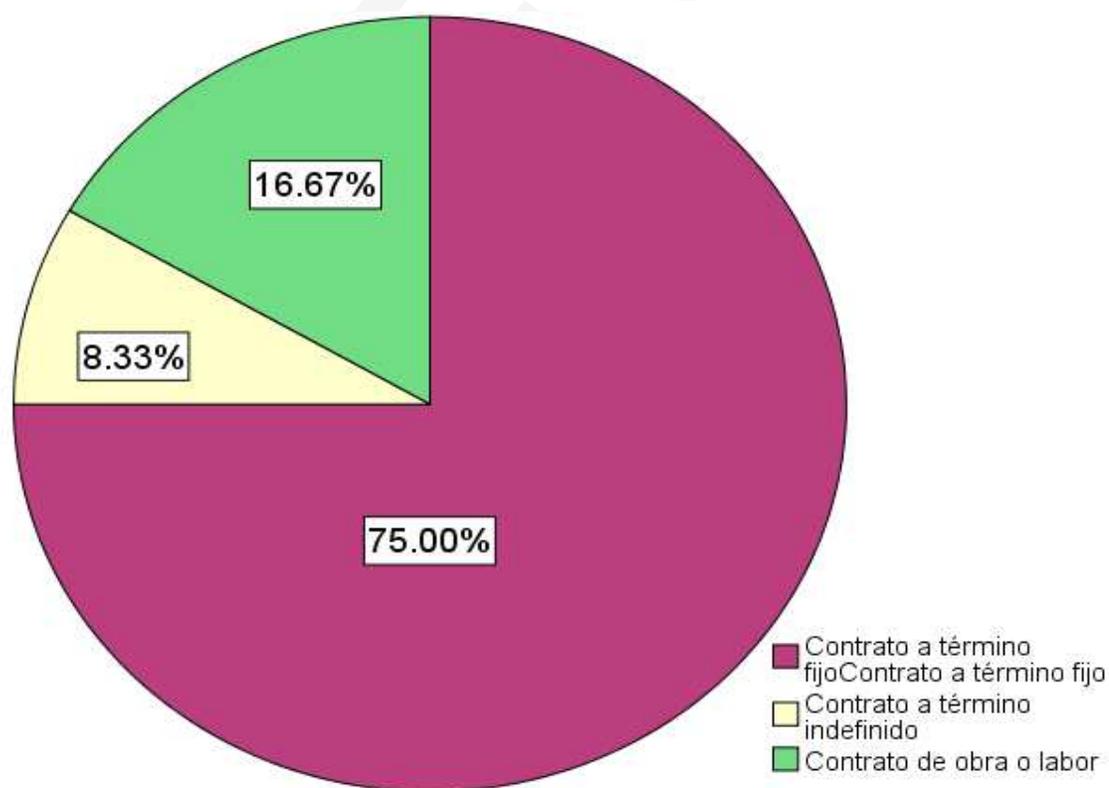


Figura 10: Tipos actuales de contratos de los colaboradores en la empresa

Se observa que todos los trabajadores tienen contrato con la empresa destacándose el 75 % de ellos a término fijo, el 17 % contrato de obra y el 8 % a término indefinido.

Para la empresa es muy importante tener vinculado a sus colaboradores de manera formal y esta se realiza por medio de un contrato, la mayoría de ellos está en un periodo fijo que garantiza de cierta forma un tiempo para permanecer en la empresa, existe otro tipo que es a término indefinido garantizando la permanencia y estabilidad de los empleados y un pequeño porcentaje que se vincula únicamente por la labor que se desarrollara, estos son aplicados a proyectos específicos.

De acuerdo a la normatividad laboral colombiana permite que el trabajador vinculado por el contrato a término fijo tiene estabilidad real por el tiempo pactado, el trabajador puede esforzarse un poco más a fin de lograr las prórrogas de su contrato.

Pregunta 7. Cuando ingreso recibí alguna inducción sobre el cargo a través de una capacitación:

Tabla 18: Inducción sobre el cargo a través de una capacitación al momento de su ingreso

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos No	12	100.0	100.0	100.0

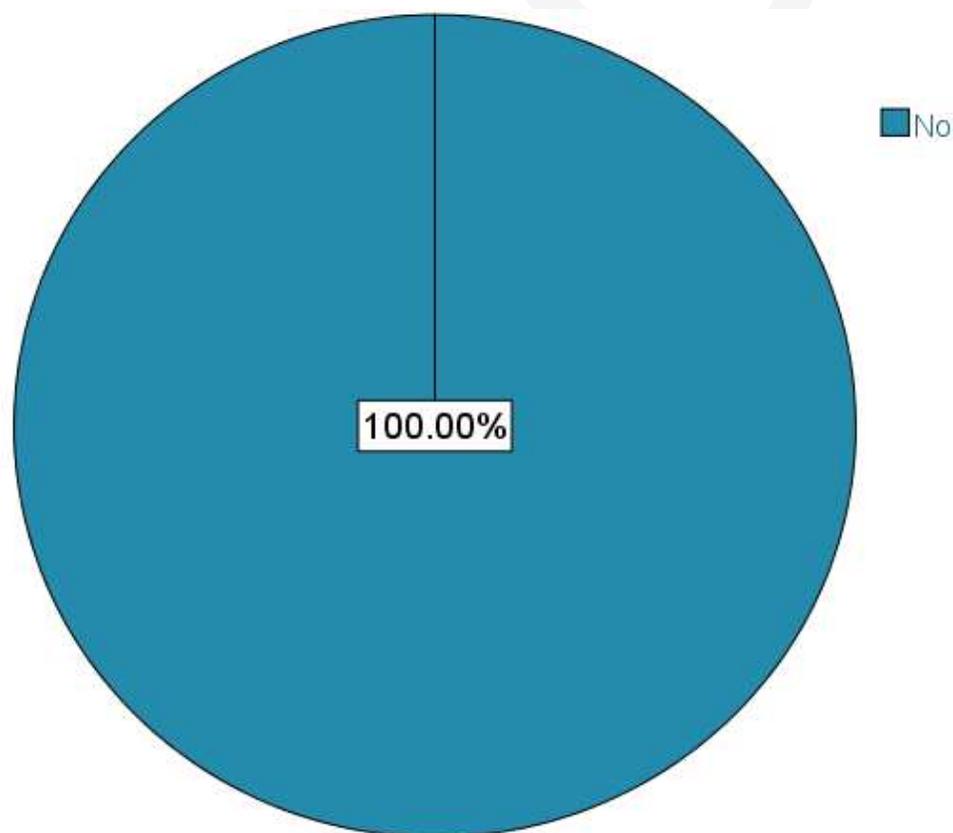


Figura 11: Grafica de Colaboradores que recibieron capacitación al momento de su ingreso

En la encuesta se aprecia que el 100 % de ellos no recibió ningún tipo de inducción al momento de ingresar a la empresa.

El realizar inducciones por parte de la empresa puede presentar probablemente una tasa de retención más alta al inducir correctamente a los empleados ya que este proceso es la primera impresión de los nuevos colaboradores de lo que serán sus puestos de trabajo y el ambiente corporativo.

Para pymempresarial (2017), indica que Según Business Balls, una inducción adecuada tiene como efecto reforzar las nuevas contrataciones realizadas dando y saber que fueron los mejores candidatos para la organización y que ahora cuento con ellos. Dependiendo del objeto social de la empresa, las inducciones individuales pueden funcionar mejor que las inducciones de grupo, debido a que son más directas y específicas.

Pregunta 8. ¿Cuál sería el reconocimiento económico y no económico ideal que usted espera por su productividad?

Tabla 19: Reconocimiento económico y no económico esperado por la productividad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bonificaciones	4	33.3	33.3	33.3
Ascenso	3	25.0	25.0	58.3
Menciones	1	8.3	8.3	66.7
Formación gratuita	1	8.3	8.3	75.0
Ninguna	3	25.0	25.0	100.0
Total	12	100.0	100.0	

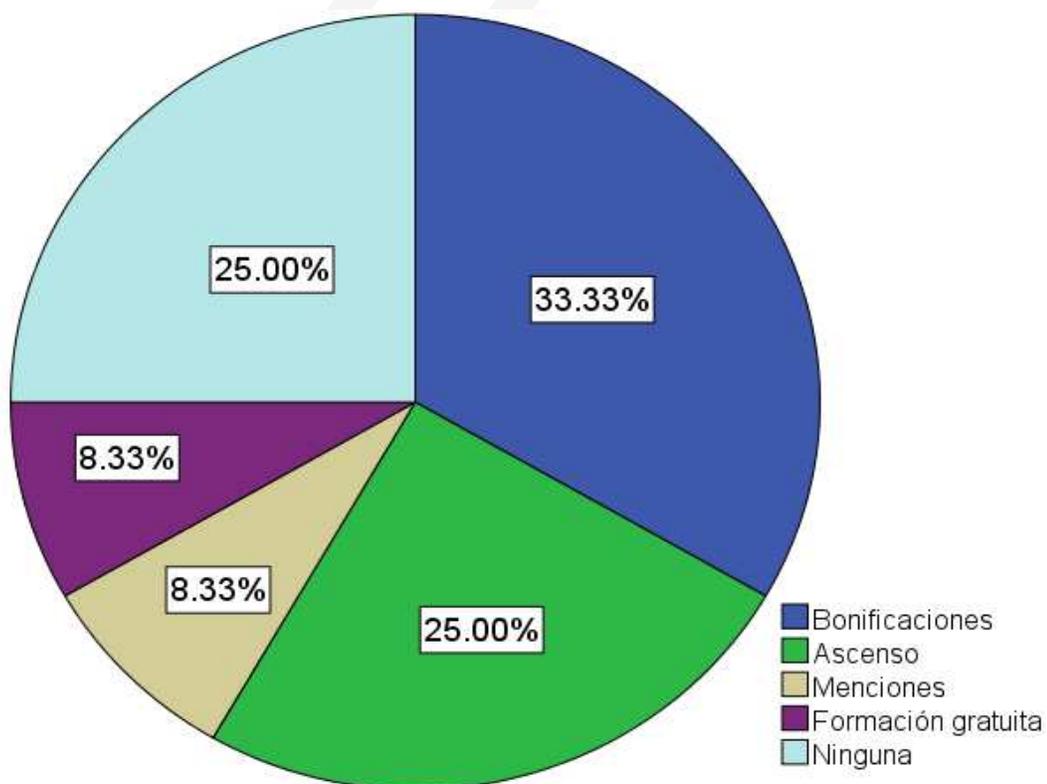


Figura 12: El reconocimiento adicional que esperan los colaboradores por su productividad

Con respecto a la pregunta los colaboradores esperan que el reconocimiento ideal por parte de la empresa es mediante bonificación con un 33 % y lo sigue ascensos y ninguna con el 25 % de ellos, posteriormente lo comparten con el 8 % menciones y formación gratuita.

Para una tercera parte de los colaboradores el reconocimiento máspreciado es netamente económico, el dinero les parece la mejor forma de reconocerles su esfuerzo, mientras un pequeño porcentaje espera que su reconocimiento se haga mediante su formación profesional y menciones.

Pregunta 9. Cree usted que si le dieran capacitaciones permanentes sobre su cargo como una forma de preparación y formación mejoraría su productividad

Tabla 20: Opinión sobre las capacitaciones permanentes como forma de preparación y formación y el mejoramiento de la productividad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	11	91.7	91.7	91.7
	No	1	8.3	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

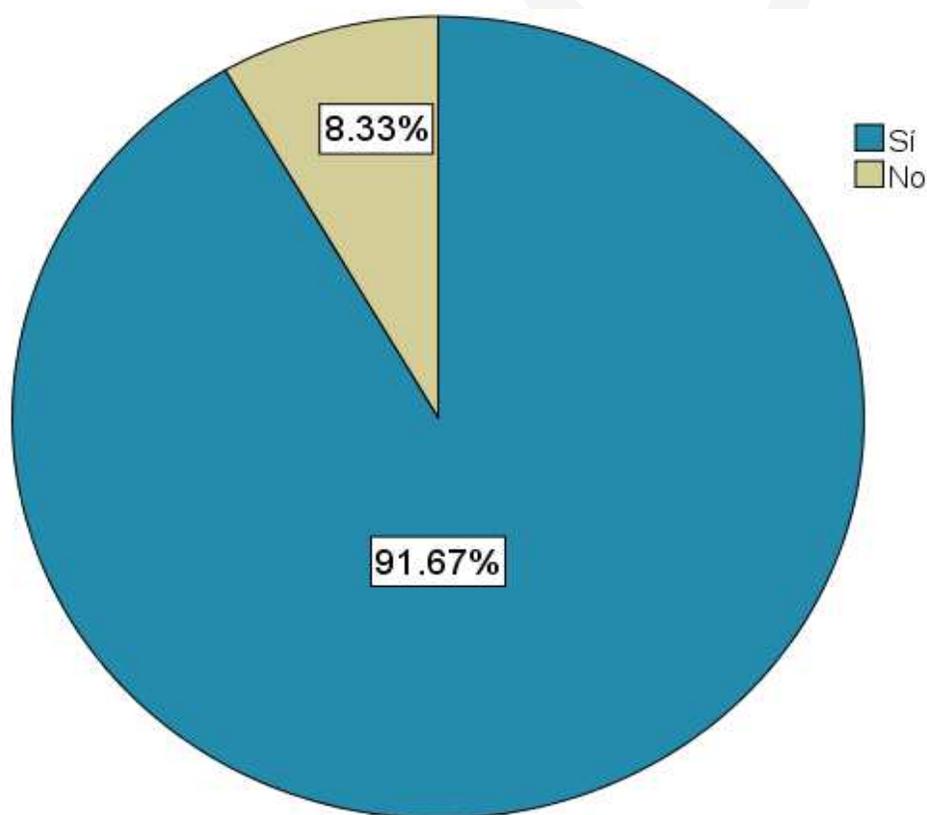


Figura 13: Grafica sobre la opinión de los colaboradores si le suministraran capacitaciones

A la pregunta No 9 se observa que el 92 % cree que su productividad mejoraría si le dieran capacitaciones permanentes en su cargo y solo el 8 % que equivale a una persona no lo cree.

BarrioS, en su página pymempresario destaca la necesidad casi que obligada de las empresas en realizar capacitaciones ya que es un factor importante que ayuda a ser competitivos y más eficientes, dando como resultado un cambio en la organización.

Pregunta 10. El ambiente laboral que incide en el desarrollo de sus actividades diarias para la medición de su productividad lo califica como:

Tabla 21: Calificación del ambiente laboral en el desarrollo de las actividades diarias para la medición de la productividad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bueno	1	8.3	8.3
	Bueno	8	66.7	75.0
	Regular	1	8.3	83.3
	Malo	1	8.3	91.7
	Muy malo	1	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0

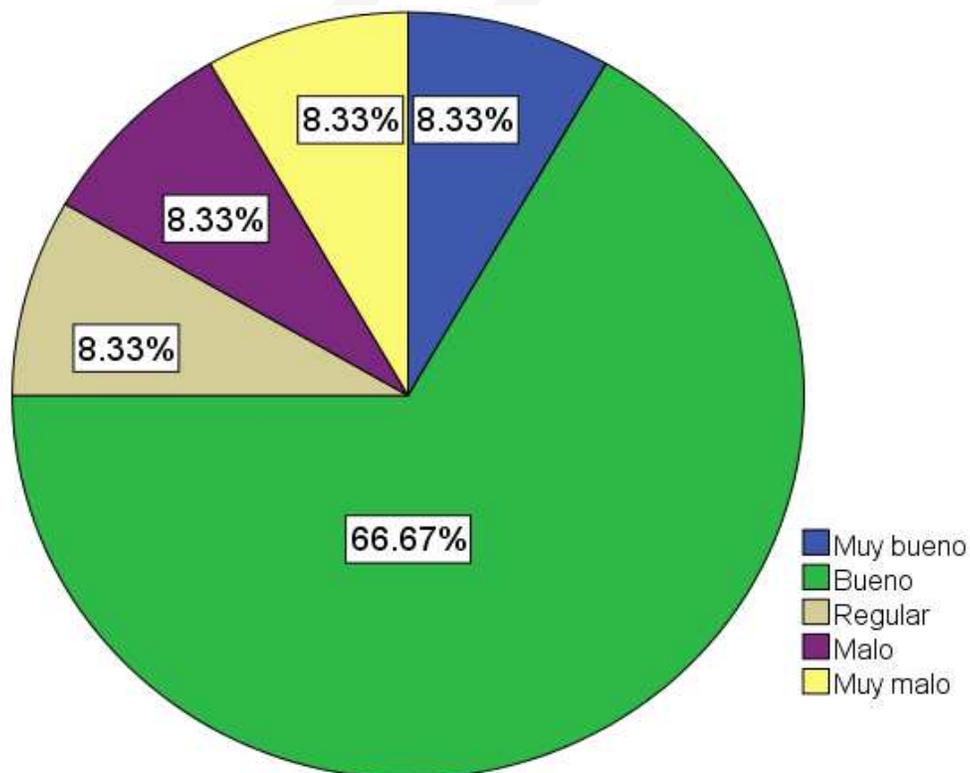


Figura 14: La Persepcion del ambiente laboral de los colaboradores

El 67 % de los encuestados que equivale a 8 colaboradores califican como bueno el ambiente laboral, el restante de los colaboradores se distribuyen con el 8 % los demás conceptos.

Se observa que un alto porcentaje de los trabajadores siente que su ambiente laboral es bueno y desarrolla de manera adecuada su trabajo, para una persona es muy bueno el ambiente, de la misma manera es malo y regular, la empresa podrá realizar estrategias que conlleve a mejorar el ambiente a las personas que lo consideran regular y malo.

Pregunta 11. En el desarrollo de su labor con que frecuencia ocurren los reprocesos:

Tabla 22: Frecuencia en que ocurren los reprocesos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	5	41.7	41.7
	Frecuentemente	2	16.7	58.3
	Ocasionalmente	4	33.3	91.7
	Raramente	1	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0

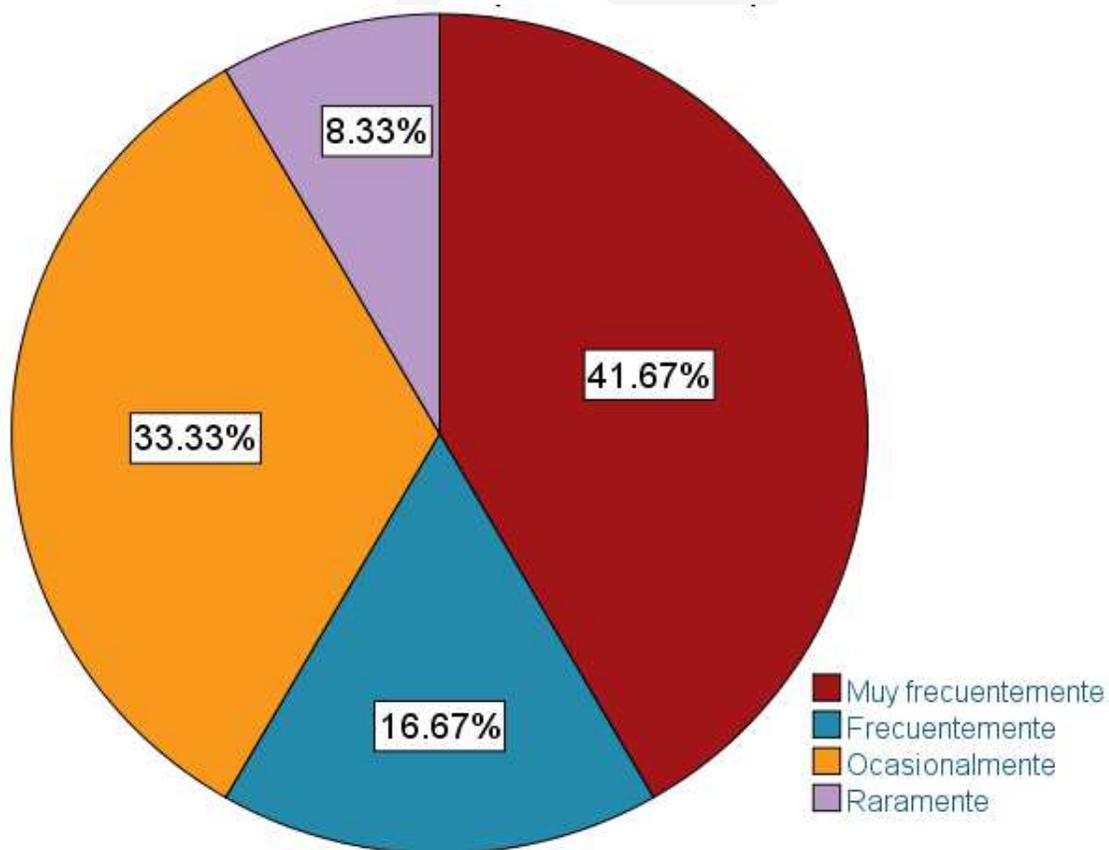


Figura 15: Grafica de Frecuencia en las que ocurren los reprocesos

El comportamiento de respuestas indica que el 42% de los colaboradores incurre muy frecuentemente en reprocesos, el 33 % ocasionalmente, el 17 % Frecuentemente y solo raramente el 8 %.

Todas las personas al desarrollar sus actividades recurren en reprocesos en sus funciones, de manera muy frecuente un porcentaje considerable y un bajo raramente, esto puede ser por la falta de capacitaciones e inducciones en los cargos.

Pregunta 12. El factor más común que causan los reprocesos es:

Tabla 23: Factor más común que causa los reprocesos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Cansancio	2	16.7	16.7
	Pereza	1	8.3	25.0
	Desconcentración en la labor	5	41.7	66.7
	Desconocimiento en la función a cumplir	4	33.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0

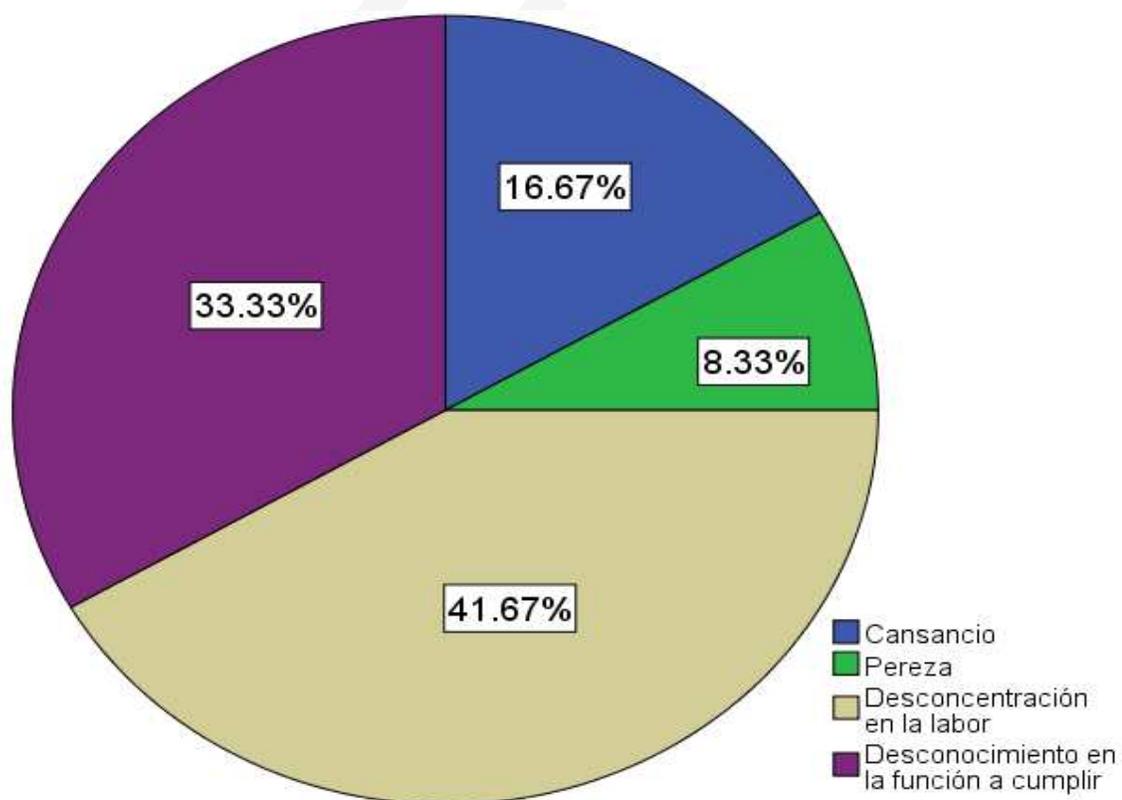


Figura 16: Figura del factor mas recurrente que origina los reprocesos

Del total de los encuestados el 42 % opinan que el factor que casusa los reprocesos es debido a la desconcentracion en la labor, 33 % de ellos cree que es desconocimiento de la funcion , 17 % de ellos por cansancio y el 8 % por pereza.

Un porcentaje alto cuando desarrolla sus labores no se concentra plenamente y como consecuencia ocurren estos reprocesos, de la misma manera un considerable porcentaje es por que no esta plenamente preparado ni conoce el desarrollo de la labor, mientras que un pequeño porcentaje es por cansancio.

Pregunta 13. Cuando se originan los reprocesos, la afectación directa impacta en el área de:

Tabla 24: Área de afectación directa al originarse los reprocesos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Contabilidad	5	41.7	41.7
	Mercadeo y ventas	5	41.7	83.3
	Tesorería	1	8.3	91.7
	Administración	1	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0

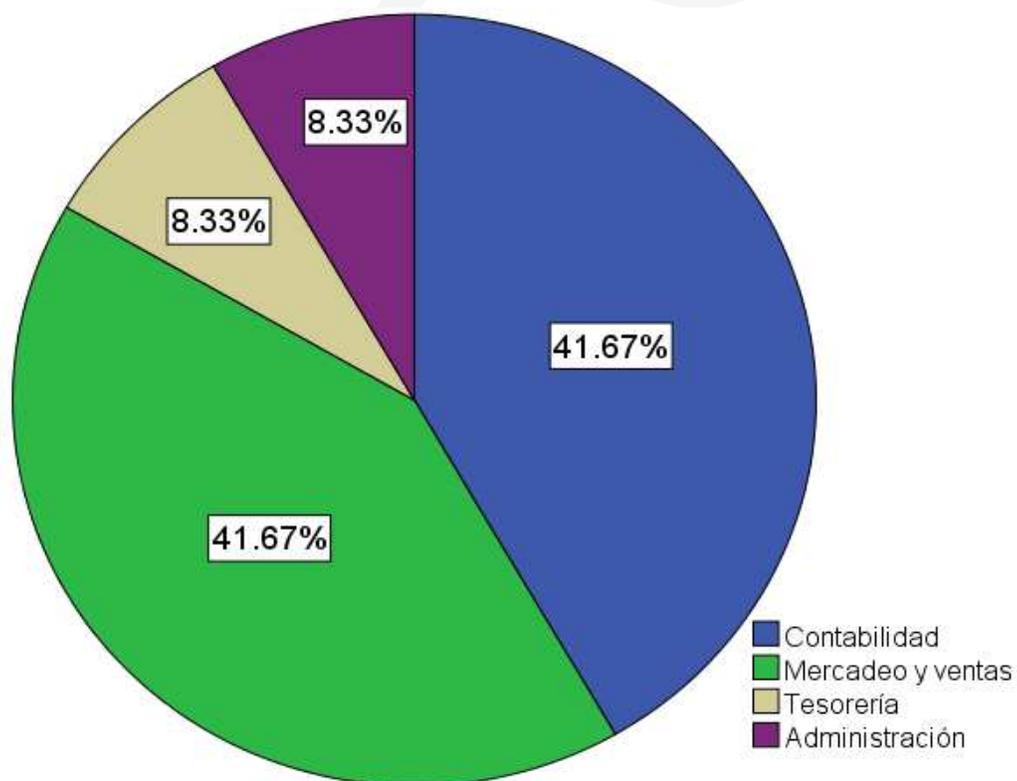


Figura 17: Grafica de las areas mas afectadas por los reprocesos

De acuerdo a las respuestas de los colaboradores se observa que las áreas de contabilidad y Mercadeo y Ventas (quien elabora los proyectos) son las más afectadas con los reprocesos cada una con el 41.67 %, y las que menos se ven afectadas son las de Tesorería y Administración con el 8.33 % cada una.

Al presentarse reprocesos, estos impiden el normal funcionamiento de las áreas en las que se intervienen, afectando el objetivo final que cada uno conlleva, con los reprocesos ocurridos contabilidad se ve seriamente afectada porque es el registro financiero, y proyectos que es donde nace cada uno de los requerimientos de la empresa.

**Capítulo V:
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones

Una vez analizada la información y los procesos llevados a cabo al interior de la organización podemos mencionar las siguientes conclusiones:

- No existe una línea de control, ni seguimiento a los procesos realizados en el área de Recursos Humanos, debido a que no hay un responsable directo de ellos.
- Al no tener procesos establecidos, los colaboradores que ingresan efectúan muchos reprocesos en su gran mayoría por desconocimiento de sus funciones, los cuales son de gran impacto en la productividad de la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.**
- Es necesario definir un líder para el área de Recursos Humanos que se apropie y desarrolle los procesos que allí se realizan.
- Ninguno de los trabajadores recibe algún tipo de capacitación al momento de ingresar su vinculación laboral, siendo esta una de las causas que mas reprocesos generan.
- Todos los trabajadores esperan algún reconocimiento adicional de la empresa por la productividad desarrollada.
- Casi la totalidad de los trabajadores se vincula a la empresa por recomendaciones directas, lo que facilita el canal de reclutamiento, sintiéndose el colaborador comprometido no solo con la empresa sino con la persona que lo recomendó.
- **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** debe de realizar campañas de compromiso en el desarrollo de las actividades, debido a que el factor más relevante que originan los reprocesos es la falta de concentración en el desarrollo de sus labores.

- Es muy importante reconocer que a pesar de las falencias en el area de Recursos Humanos de la empresa, todos sus trabajadores se encuentran vinculados por medio de contratos de trabajo, dando una seguridad y estabilidad a las dos partes.
- Uno de los aspectos a mejorar es que los trabajadores no saben, ni tienen definidas las funciones de su cargo al momento del ingreso a la compañía, lo que implica el desarrollo de labores que no son propias del cargo y el desconocimiento también es factor de los reprocesos.

5.2. Recomendaciones

Para el mejoramiento de las acciones detectadas en la presente investigación, el autor recomienda a la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** lo siguiente:

- Diseñar la estructura administrativa del área de Recursos humanos que permita la creación de la Coordinación de Recursos Humanos en la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** para poder controlar los procesos y minimizar los reprocesos que allí se realizan.
- Una vez creada el área de recursos humanos en la organización, se debe desarrollar mediante otras fases, procesos que complementen su funcionamiento tales como: políticas de gestión humana para reclutamiento, selección y contratación de personal, manual de funciones, manuales de procesos, evaluación de personal entre otros.

**Capítulo VI:
PROPUESTA**

6.1. Título de la Propuesta

El título para la presentación de la propuesta como resultado de la investigación es:

Creación del área de Recursos Humanos en la empresa Ingeniería Perimetral S.A.S.

6.2. Propósito

- Garantizar los futuros procesos llevados en esta área.
- Minimizar los reprocesos en la gestión de recursos humanos que actualmente tiene la empresa Ingeniería Perimetral S.A.S.
- Gestionar la creación de la Coordinación de Recursos Humanos.

6.3. Beneficios de la Propuesta

A continuación, se menciona algunos beneficios que obtendrá la empresa en caso de ser acata la propuesta que le será presentada.

- Consolidará el área de recursos humanos dentro de la empresa Ingeniería Perimetral S.A.S.
- Se minimizarán los reprocesos que actualmente tiene la empresa Ingeniería Perimetral S.A.S. y que inciden sobre la productividad de los colaboradores.

- Ingeniería Perimetral S.A.S. contará con una estructura funcional en el área de recursos Humanos.
- Los cargos pertenecientes al área de recursos humanos estarán plenamente definidos.

6.4. Diseño de la Propuesta

Seguidamente se menciona la forma en la cual se diseñó las dos fases de la propuesta, cada una de ellas está comprendida por el desarrollo de etapas, las cuales dan como resultado la entrega formal a los directivos de la empresa la propuesta final.

a) FASE 1: Diseño organizacional de la Coordinación de Recursos Humanos

Esta fase comprende un diseño sobre la posible estructura administrativa de la dirección donde está incluida la coordinación de los Recursos Humanos de acuerdo a las actividades actuales pertenecientes al área y que se adjudican a otras coordinaciones o personal dentro de la empresa. Esta fase se desarrollará en las siguientes etapas:

- **Etapas 1: Visitas oculares para la inspección de la Infraestructura**

Mediante visitas se observarán los espacios donde se realizaban cada uno de los procesos en los que el área encargada, en su momento, para la Gestión del Talento Humano intervenía; para así, obtener la información

relevante sobre la disponibilidad de los espacios requeridos la cual permite el desarrollo de la etapa 2.

De la misma manera se analizará la información recopilada para encontrar si existen datos erróneos y reprocesos que no aplican en los procesos que se llevan, los cuales influyen de manera directa en el éxito de la gestión. Posteriormente, se clasificará esta información de acuerdo a las variables.

- **Etapa 2: Revisión de las necesidades.**

Una vez revisadas las instalaciones donde funcionará el área de Recursos Humanos y, basados en las actividades que debe desarrollar la coordinación, se consolida por medio de la propuesta las necesidades mínimas requeridas para su la creación del área de Recursos H8umanos en la empresa.

- **Etapa 3: Valoración de la Inversión.**

Teniendo los requerimientos de la etapa anterior se proyectan las cotizaciones con varios proveedores para tener una noción de los recursos económicos y humanos necesarios para el funcionamiento de la coordinación de Recursos Humanos en **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.**

Fase 1: Diseño organizacional de la Coordinación de Recursos Humanos

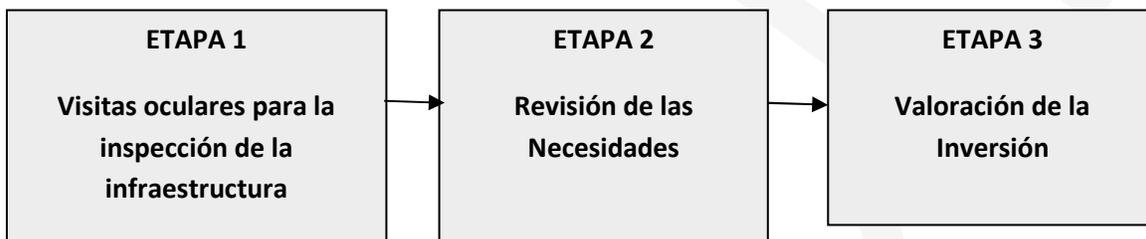


Figura 18: Etapas de la Fase 1, Diseño organizacional de la Coordinación de Recursos Humanos

b) Fase 2: Aprobación de los recursos

Al crear la necesidad que tiene la empresa en el área de estudio, esta fase se desarrolla en varias etapas, que permite la consolidación de la propuesta.

El desarrollo de la fase, permite ver algunas ventajas de las que se beneficiará la empresa **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.**, dentro de las cuales mencionaremos las siguientes:

- Detectar las Oportunidades de mejora de los empleados y las posibles actividades para que potencialicen sus fortalezas.
- Identificar las debilidades en las diferentes áreas de la organización que estén vinculadas con Recursos Humanos.
- Consolidar información de manera oportuna como base de datos de los colaboradores.

Etapa 1: Primer acercamiento a la junta directiva.

Con los datos consolidados de la fase 1, se plantea un primer acercamiento con las directivas de **INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S.** para dar a conocer la propuesta preliminar, que lleve a una reflexión de los directivos de la organización a realizar una inversión que es muy necesaria para mejorar la productividad del área administrativa.

Etapa 2: Ajuste de la propuesta.

Una vez plateada las necesidades y los recursos que lleva la propuesta, y entendiendo el compromiso de los directivos realizan una evaluación y análisis y retroalimentan la propuesta presentada, recomendando unos ajustes para poder avalarla, estos ajustes se realizaran y se presentara en la etapa siguiente.

Etapa 3: Acercamiento y aprobación final.

Realizados los ajustes y recomendaciones de la etapa 2 se convocará a una nueva reunión para presentar de manera definitiva la propuesta, la cual es aprobada por la junta directiva, de la misma manera da la noticia de la disponibilidad de los recursos solicitados.

Fase 2: Aprobación de los recursos

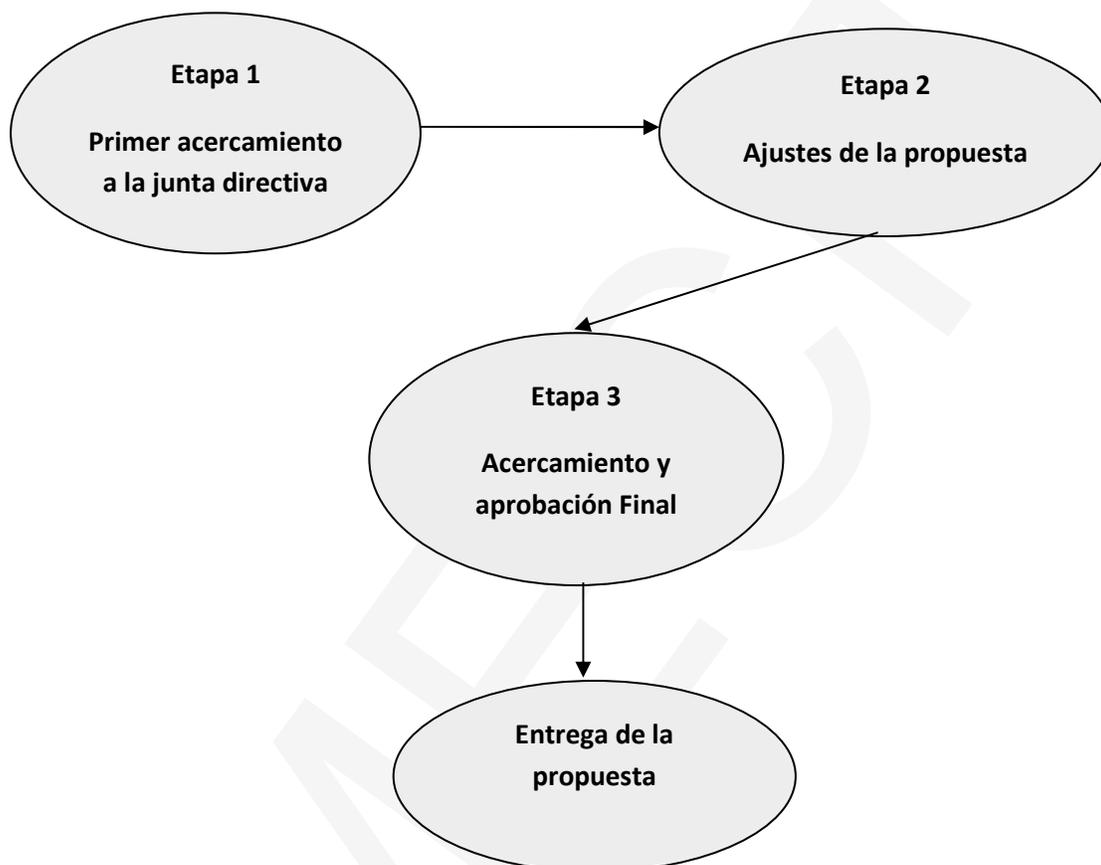


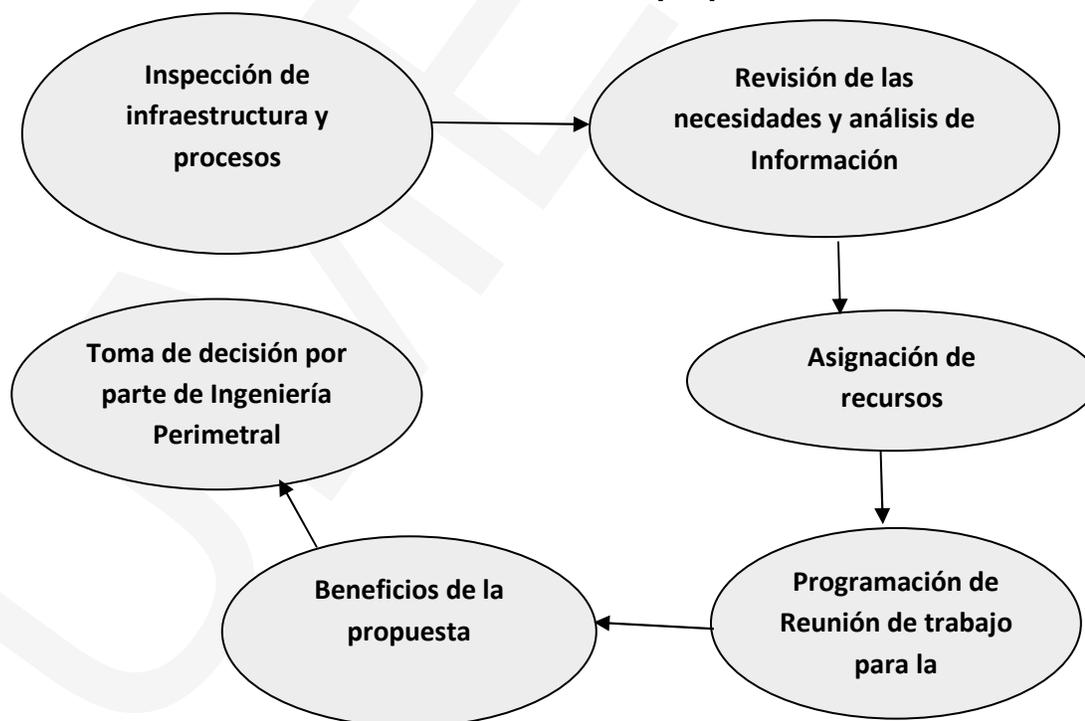
Figura 19: Etapas realizadas en la fase 2, aprobación de los recursos

Esta reunión le servirá a los directivos de **INGENIERIA PERIMETRAS S.A.S.** desarrollar una serie de inquietudes, en cuanto al adecuado funcionamiento y la gestión administrativa que se lleva actualmente en su empresa.

Dentro de las actividades de esta etapa, uno de los propósitos es dar a conocer a la alta dirección los beneficios de la propuesta, para que estos en su evaluación interna sean tenidos en cuenta; dentro de los beneficios que Ingeniería Perimetral accederá tenemos los siguientes:

- Unificación de criterios correspondientes al área de Gestión humana.
- Consolidación mediante bases de datos de la información manejada en el área de gestión humana.
- Maximizar el potencial de los colaboradores mediante planes de mejoramiento continuo y las ventajas competitivas de la organización.
- Ser punto de partida para seguir desarrollando en posteriores fases el complemento del área.

Resumen del diseño de la propuesta



Fuente: Propiedad intelectual del autor de esta investigación, Luis G. Porras P.

Figura 20: Resumen de las fases, consolidación y presentación de la propuesta

**Propuesta de la Estructura General interna de la Dirección
Administrativa**

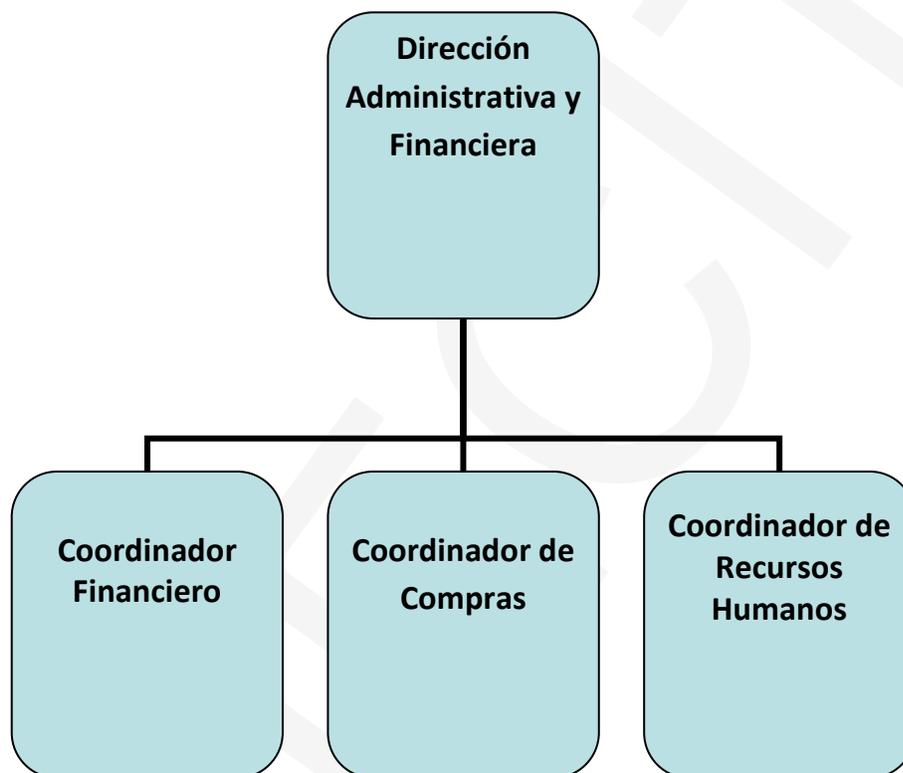


Figura 21: Esquema de la Estructura de la Dirección Administrativa

Fuente: Propiedad intelectual del autor de esta investigación, Luis G. Porras P.

Propuesta de la Estructura del área de Recursos Humanos

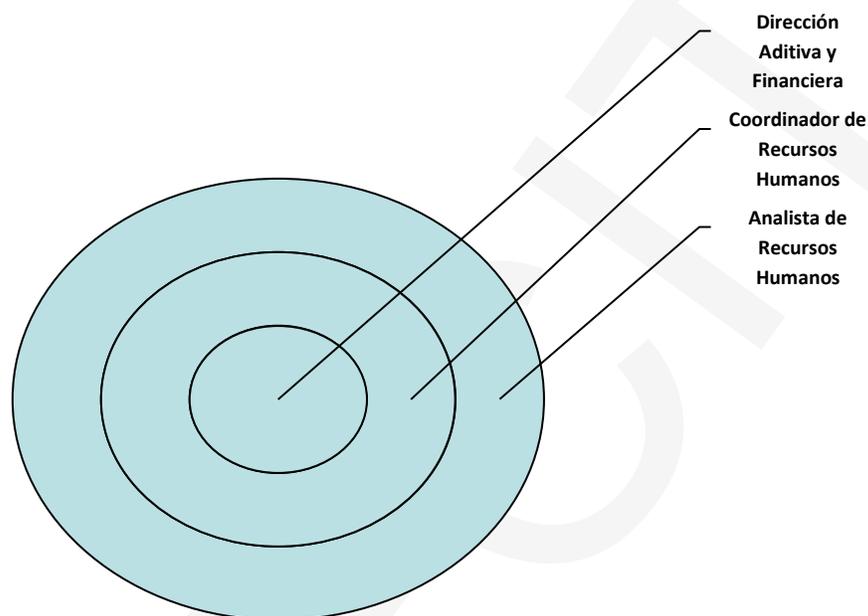


Figura 22: Grafica de la propuesta sobre la Estructura de Recursos Humanos

Fuente: Propiedad intelectual del autor de esta investigación, Luis G. Porras P.

6.5. Mecanismos para su implementación

Para poder realizar la implementación se menciona a continuación algunos mecanismos que facilitarían su realización:

- Reunión de trabajo para la presentación de la investigación con las directivas de la empresa, dando a conocer las ventajas, desventajas, valor de inversión y necesidades que tiene la empresa para acatar la propuesta.

6.7. Presupuesto

La relación que se presenta a continuación hace referencia a los recursos necesario para implementar la propuesta a la empresa **Ingeniería perimetral SAS.**

Tabla 26: Presupuesto de la Propuesta

DETALLES		COSTOS
Cantidad	Recursos de Inversión	Valor en pesos
2	Compra de Muebles de oficina para los colaboradores del área (escritorio y sillas)	6.500.000
2	Adquisición de Computadores para el desarrollo de las funciones de los colaboradores del áreas	5.000.000
1	Adquisición de Software para el área de RRHH se recomienda HCM o HR que son módulos del sistema SAP.	5.000.000
1	Compra de Impresora láser para trabajo del área	2.500.000
1	Suministro de Infraestructura en cuanto al espacio para puestos de trabajo (puntos de red, eléctricos y demás)	8.000.000
	TOTAL INVERSION ACTIVOS	27.000.000
	Costo Funcionamiento	
1	Capacitación a los colaboradores de área en los procesos a implementar	2.000.000
1	Contratación de Analista de RRHH con contrato laboral por un periodo de un año	24.000.000
1	Contratación de coordinador de Gestion Humana con contrato laboral por un periodo de doce meses	43..200.000

	TOTAL COSTO FUNCIONAMIENTO	69.200.000
--	-----------------------------------	-------------------

El total de la inversión para la mejora en el área de Recursos Humanos es de \$ 96.200.000.

6.8. Control y Seguimiento

Esta propuesta una vez acatada por los directivos y sea desarrollada en la empresa INGENIERIA PERIMETRAL S.A.S. debe de tener un seguimiento que manifieste un control de las acciones que se realicen en la coordinación para eso se debe de cuantificar de manera permanente por lo menos mensualmente el número de reprocesos que ocurran en el área.

Otra forma de controlar la minimización de los reprocesos es que al momento del ingresos de los aspirantes se realicen las inducciones y las capacitaciones que mostro la encuesta como una de las principales causas de su ocurrencia.

BIBLIOGRAFÍA

- BEER, M.** (1992). La renovación de las empresas. A través del camino crítico. Mc. Graw Hill. Harvard Business School Press, España.
- CHAVENATO, I.** (2002). Administración de recursos humanos, México: Mc GrawHill.
- CHAVENATO, I** (2004) Gestión del Recursos Humanos, Colombia: Mc Graw Hill.
- CODIGO COLOMBIANO DE COMERCIO**, 2015, Legis.
- CIRCULAR ESTERNA No. 01 de 2001 CONSEJO SUPERIOR DE MICROEMPRESARIOS.**
- DEMING E. (1989).** Calidad, Productividad y competitividad. España: Diaz de los Santos.
- DECRETO 3820 DE 2008**, Diario la Gaceta
- DECRETO 1780 DE 2003**, Diario la Gaceta
- DELGADO, S & Ventura B.,** (2.008) Recursos Humanos: Administración y Finanzas. España: Ediciones Paraninfo
- DESSLER,G., & Varela R.,** (2.011). Administración de recursos humanos. México: Pearson.
- ESPASA, C.** (2008) Gestión administrativa, México: Mc Graw Hill.
- Green y Tull,** (1.990) valoración media de los Clientes, España: Prentice-Hall international

HARRINGTON J, (1.990) El Costo de la mala Calidad. Mexico: Editorial Diaz deSantos.

HARRINGTON J, (1.999) Mejoramiento de los procesos de la empresa. México: Editorial Mc.Graw Hill Interamericana, S.A.

HURTADO, D. (2013). Principios de Administración. Colombia: Textos Académicos.

KOONTZ, H., O'Donnell, D. (1.998). Elementos de Administración. México: Mc Graw Hill.

KERLINGER (2.002) Investigación del comportamiento. México: Mc Graw Hill.

LEY 1231 de 2008, Diario la Gaceta

LEY 1014 de 2006, Diario la Gaceta

LEY 1116 de 2006, Diario la Gaceta

LEY 905 de 2004, Diario la Gaceta

LEY 590 de 2000, Diario la Gaceta

LEY 80 de 1990, Diario la Gaceta

ORTEGA, W, (2017). Mejoramiento continuo. Colombia: ediciones de la U.

MINER, J. (2.001) El proceso administrativo. México : Pearson

MORA J. (1.999) Transformación y Gestión. Colombia, Editorial Universidad de Antioquia.

PONJUAN G, (1.998). Gestión

de la información en las Organizaciones. España: Ediciones Trea

RESTREPE (2.008) Principios de gestión administrativa. España: ediciones Españolas.

RODRÍGUEZ V., J. (2010). Introducción a la Administración. Colombia: Ed. Moderna.

RODRÍGUEZ V., J(2002) Administración Moderna de Personal. México;

Thomson.

RUIZ Otero, M. y López S. (2011). Operaciones Administrativas de Recursos Humanos. España: Mc Graw Hill.

Revista AECA (1.998) España

SAPIRO, A (2.011) Planeación Estratégica. México: Mc Graw Hill.

SABINO (1986) Metodología de la Investigación. México: Pearson

SIERRA R. (1.995) Técnicas de investigación Social Teoría y ejercicios, España: Editorial Paraninfo

SANTESMASES M, (2009) Fundamentos de Marketing, España: ediciones Piramide

TAMAYO y Tamayo M. (2009), Proceso de Investigación Científica. Colombia: Educativa

URWICK F. (1.999) Elementos de Administración. Chile: Imprenta Cervantes

WHERTER, WJr. (2.001). Administración de personal y Recursos Humanos. México: Ed Mc Graw Hill.

<http://www.dian.gov.co/descargas/cartillas/2014/actualizacion.pdf>

www.ccb.org.co

ANEXOS

Anexo A: Guía de entrevista

El propósito de la entrevista es recolectar información de manera directa de la alta gerencia, que ayudara a visualizar de una forma, más objetiva la percepción que se tienen sobre los procesos del área de recursos humanos, y así condensar para su posterior análisis.

Indicaciones:

1. ¿Existe un área encargada de la gestión de Recursos Humano actualmente?
 - o Si la respuesta es no, ¿Cómo realiza la gestión de Recursos Humano?
2. ¿Qué fuentes utiliza para el reclutamiento de personal cuando existe una vacante en su empresa?
3. ¿Aplica algún proceso específico de selección de sus aspirantes?
4. ¿Se realiza algún tipo de inducción a los colaboradores nuevos en la entidad?
5. ¿Cuándo el candidato seleccionado ingresa recibe información Institucional?
6. ¿Qué tipo de contrato de trabajo se realizan en su entidad?
7. ¿Qué actividades de bienestar realizan en su empresa?
8. ¿Realiza algún tipo de capacitación a sus colaboradores?
9. ¿Con qué frecuencia realiza las capacitaciones que hacen?
10. ¿Qué medio se utiliza para detectar si es necesario capacitar a los empleados?
11. ¿Existe un documento donde estén consignadas las funciones de los empleados?

12. ¿Existe un reglamento de Higiene y seguridad industrial?
13. ¿Existe un programa de salud ocupacional?
14. ¿Realiza algún tipo de evaluación de desempeño?
15. ¿Considera que es necesario evaluar el desempeño de sus empleados?
16. ¿Los sueldos en su entidad están acorde a la productividad del trabajador?
17. ¿Existe algún incentivo no económico para los empleados que rinde más?
18. ¿Cree usted que sus colaboradores deben repetir frecuentemente sus actividades por errores?
19. ¿Cuándo deben repetir la tarea se hace en horario no laboral?
20. ¿Cuáles creen ustedes que son las causas por las cuales los colaboradores se equivocan demasiado?
21. ¿Cree usted, al tener una adecuada capacitación de las funciones, los colaboradores mejorarían los procesos?

Anexo B: Encuesta

Buen día, agradezco su disposición para el desarrollo de esta encuesta que solo le llevara algunos minutos, le sugerimos responder las preguntas las cuales son de total confidencialidad y serán de gran ayuda para el desarrollo del misma.

El principal objetivo de esta encuesta es recolectar información que permita analizar la incidencia de los reprocesos en la productividad de Ingeniería perimetral S.A.S.

Indicaciones: Lea cuidadosamente las preguntas y responda de acuerdo a las opciones de respuesta; para ello, marque con una X solo una de ellas.

1. Al momento de ingresar a esta empresa existía un área de recursos humanos como parte de la estructura departamental de la misma

Si	
No	

2. En la búsqueda del talento humano por parte de empresa, cuál fue el medio para la gestión del primer contacto con usted:

Aviso escrito	
Llamada	
Outsourcing	
Email	

Otro, ¿cuál? _____

3. Cuál de las siguientes fuentes fue utilizada para el reclutamiento del recurso humano por parte de Ingeniería Perimetral.

Recomendaciones	
Avisos de Prensa	
Bolsas de Empleo	
Alianza universidad-empresa	

Otro, ¿cuál?: _____

4. Cuando usted aplico para el cargo, quien cumplía la función de Recursos Humanos hizo la selección del personal por:

Recomendación	
Experiencia	
Empatía	
Pruebas técnicas	

Otro, ¿cuál?: _____

5. Al momento de entrevistarse con el personal encargado de Recursos Humanos, la experiencia en el área para complementar su perfil de ingreso era de:

Menos de seis meses	
Entre seis meses y un año	
De uno a tres años	
Más de tres años	

6. La contratación que permite actualmente su vinculación laboral con Ingeniería Perimetral es por medio de:

Contrato a término fijo	
Contrato a término indefinido	
Contrato de obra o labor	
Contrato de aprendizaje	
Contrato temporal, ocasional o accidental	
Contrato civil por prestación de servicios	
No tengo	

7. Cuando ingreso recibió alguna inducción sobre el cargo a través de una capacitación:

Si	
No	

8. ¿Cuál sería el reconocimiento económico y no económico ideal que usted espera por su productividad?

Bonificaciones	
Ascenso	
Participación en las acciones	
Menciones	
Formación gratuita	
Ninguna	

Otro, ¿cuál?: _____

9. ¿Cree usted que si le dieran capacitaciones permanentes sobre su cargo como una forma de preparación y formación mejoraría su productividad?

Si	
No	

10. El ambiente laboral que incide en el desarrollo de sus actividades diarias para la medición de su productividad lo califica como:

Muy Bueno	
Bueno	
Regular	
Malo	
Muy Malo	

11. En el desarrollo de su labor con qué frecuencia ocurren los reprocesos:

Muy frecuente	
Frecuentemente	
Ocasionalmente	
Raramente	
Nunca	

12. El factor más común que causan los reprocesos es:

Cansancio	
Pereza	

Desconcentración en la labor	
Desconocimiento en la función a cumplir	
Presión Laboral	

Otro, ¿cuál?: _____

13. Cuando se originan los reprocesos, la afectación directa impacta en el área de:

Contabilidad	
Mercadeo y Ventas	
Proyectos	
Tesorería	
Administración	

Se le agradece mucho su participación y el tiempo ofrecido

Anexo C: Formato de Matriz para la Unidad Discursiva de la Entrevista (Informante #1)

PRESENTACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DEL PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA:

Entrevistador (E): Muy buenas tardes Dra. Johana, gracias por su tiempo, se de sus ocupaciones; pero, esto es de vital importancia para la investigación.

Informante 1 (I1): gracias a usted!

Categorías	No	Texto
RRHH	1	E: Dra. Johana, primero que todo quiero agradecer
	2	la oportunidad que me dieron para realizar esta
	3	investigación, sé que son cosas que no lo hace
	4	todo mundo.
	5	I-1: Con gusto Luis Gabriel, usted sabe que esta es
	6	su casa.
	7	I1: si, y más cuando nos van a mirar objetivamente
	8	y nos darán un aporte, ¿Verdad?
	9	E: Si claro la idea es que todo esto que hablemos
	10	concluyamos en un producto para beneficio de
	11	todos.
	12	I1: exactamente, comencemos.
	13	E: Pues la idea es que, de esta conversación, yo
	14	pueda obtener una información para realizar un
	15	diagnóstico y sacar mis conclusiones.
	16	I1: Huy pero no nos vaya a dar tan duro jajaja!
	17	habrá algunas respuestas que las daré yo, otras mi
	18	jefe que es el especialista
	19	E: No. Como se le ocurre, entre más sinceros
	20	pues la información no se sesga y nos sirve más
	21	adicionalmente esta es una información que no se
	22	Divulgara abiertamente, es solo para el trabajo
	23	I1: me parece bien.
	24	E: ¿Existe un área encargada de la gestión de
	25	Recursos Humano actualmente?
	26	I-1: No, no existe de esa manera, hay personas que se
	27	encargan de lo primordial en el área, pero no están
	28	para el desarrollo de las actividades exclusivas de
	29	RRHH
	30	E: pero por que no se tiene?
	31	I1: Por presupuesto básicamente
	32	EU: ¿Cómo realiza entonces la gestión de Recursos
	33	Humano?
	34	I1: De manera informal solo se solicita los documentos y
	35	la afiliación de la seguridad social, es lo básico para el

	<p>36 ingreso, y esa información se archiva hasta que este 37 activo el personal. 38 E: ¿Qué fuentes utiliza para el reclutamiento de 39 personal cuando existe una vacante en su empresa? 40 I1: La verdad estas actividades operativas de la 41 empresa son muy específicas y técnicas y casi siempre 42 se hace por recomendaciones internas. 43 E: ¿Aplica algún proceso específico de selección de 44 personal? 45 I1: ninguno, vemos que el aspirante nos sirve para las 46 funciones a desarrollar, que tenga conocimiento y 47 experiencia y hágale, se completa la documentación y 48 listo 49 E: ¿qué documentación? 50 I1: diligenciamiento de seguridad social, sin esos 51 documentos si no puede ingresar 52 E: ¿Cuándo el candidato seleccionado ingresa 53 recibe información Institucional? 54 I1: si nosotros tenemos claro que hay que mejorar 55 mucho y tenemos disposición 56 E: ¿Qué tipo de contrato se realizan en su entidad? 57 I1: Los administrativos tenemos contrato a término 58 indefinido, los operarios de obras a término fijo por labor 59 contratada, este medio paga así 60 E: Que actividades de bienestar realizan en su 61 empresa? 62 I1: Actividades como bienestar ninguna, porque no está 63 el área como tal en la empresa, pero entre ellos haces 64 campeonatos de microfútbol, al medio día en su horario 65 de almuerzo. 66 E: ¿Existe un documento donde estén consignadas 67 las funciones de los empleados? 68 I1: lamentablemente no tenemos, por la misma 69 dinámica de la labor. 70 E: ¿Realiza algún tipo de capacitación a sus 71 colaboradores? 72 I1: algunas veces, muy esporádicas únicamente cuando 73 se tiene una maquina nueva o alguien de un cargo 74 como director de obra, sobre todo para que conozca el 75 objetivo del proyecto</p>
PRODUCTIVIDAD	<p>76 E: ¿ ¿Existe un reglamento de Higiene y seguridad 77 industrial? 78 I1: digamos que tenemos reglamentos de seguridad 79 porque en esta profesión es importante para el 80 desarrollo, pero lastimosamente y me perdona 81 Ingeniero, acá se la pasan por la galleta porque no lo 82 aplican y no tenemos nosotros a alguien que controle, está bajo cuenta del contratista 84 E: ¿Existe un programan de salud ocupacional? 85 I1: lo mismo que lo anterior Luis</p>

	86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107	<p>E: ¿Realiza algún tipo de evaluación de desempeño?</p> <p>I1: la verdad No, pero deben de cumplir con las labores asignadas</p> <p>E: ¿Considera que es necesario evaluar el desempeño de sus empleados?</p> <p>I1: A medias y si usted nos puede ayudar mejor, con un formato de evaluación</p> <p>E: jajaja claro que si se puede diseñar para que lo aplique</p> <p>E: ¿Los sueldos en su entidad se asignan de acuerdo a qué?</p> <p>I1: Por la labor o cargo que desempeñan, hay excepciones</p> <p>EU¿: ¿Existe algún incentivo no económico para los empleados?</p> <p>I1: No lo que si hacemos es pagar muy cumplido las quincenas, jajajaja</p> <p>E: pero eso puede ser un incentivo o no?</p> <p>I1: puede ser pero no todo mundo lo ve así, simplemente se paga el día que es, además es la obligación</p>
REPROCESOS	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135	<p>EU: ¿Con que frecuencia realiza estas capacitaciones?</p> <p>I1: por ahí cada seis meses pero a personal escogido como te dije</p> <p>EU: ¿Qué medio utiliza o utilizaría para detectar si es necesario capacitar a los empleados?</p> <p>I1: por la productividad, o repetición de trabajo, por tiempos también, ya los jefes directos son los que ven la necesidad</p> <p>E: ¿Cree usted que sus colaboradores deben repetir frecuentemente sus actividades por errores?</p> <p>I1: sé que cometen muchos errores y deben de responder por el trabajo el día que es.</p> <p>E: ¿Cuándo deben repetir la tarea se hace en horario no laboral</p> <p>I1: Ellos lo hacen cuando les toque lo único cierto es que hay que cumplir, en eso el Ingeniero es estricto</p> <p>E: ¿Cuáles creen ustedes que son las causas por las cuales los colaboradores se equivocan demasiado</p> <p>I1: la verdad es difícil decirlas, pero sé que algunas veces puede ser porque no saben o viven desconcentrados.</p> <p>E: veo que este tipo de preguntas usted no está muy segura en la respuesta?</p> <p>I1: como le dije hace un rato hay cosas que son muy técnicas y el ingeniero es el que sabe.</p> <p>E: ¿Cree usted que, al tener una adecuada</p>

136	capacitación de las funciones, los colaboradores
137	mejorarían los procesos?
138	I1: sin duda que sí, está comprobado que entre usted
139	más sabes , el trabajo le es más fácil
140	E: Dra. eso es todo por ahora, nuevamente quiero
141	darles las infinitas gracias por esto que están haciendo
142	conmigo, para mí es un voto de confianza.
143	I1: con mucho gusto Luis. Gracias a usted por fijarse en
144	nosotros.

**Anexo D: Formato de Matriz para la Unidad discursiva de la entrevista
(INFORMANTE #2)**

**FORMATO DE MATRIZ PARA LA UNIDAD
DISCURSIVA DE LA ENTREVISTA
(INFORMANTE #2)**

PRESENTACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DEL PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA:

Entrevistador (E): Muy buenas tardes Ingeniero Vergara, gracias por su tiempo, sé de sus ocupaciones; pero, esto es de vital importancia para la investigación.

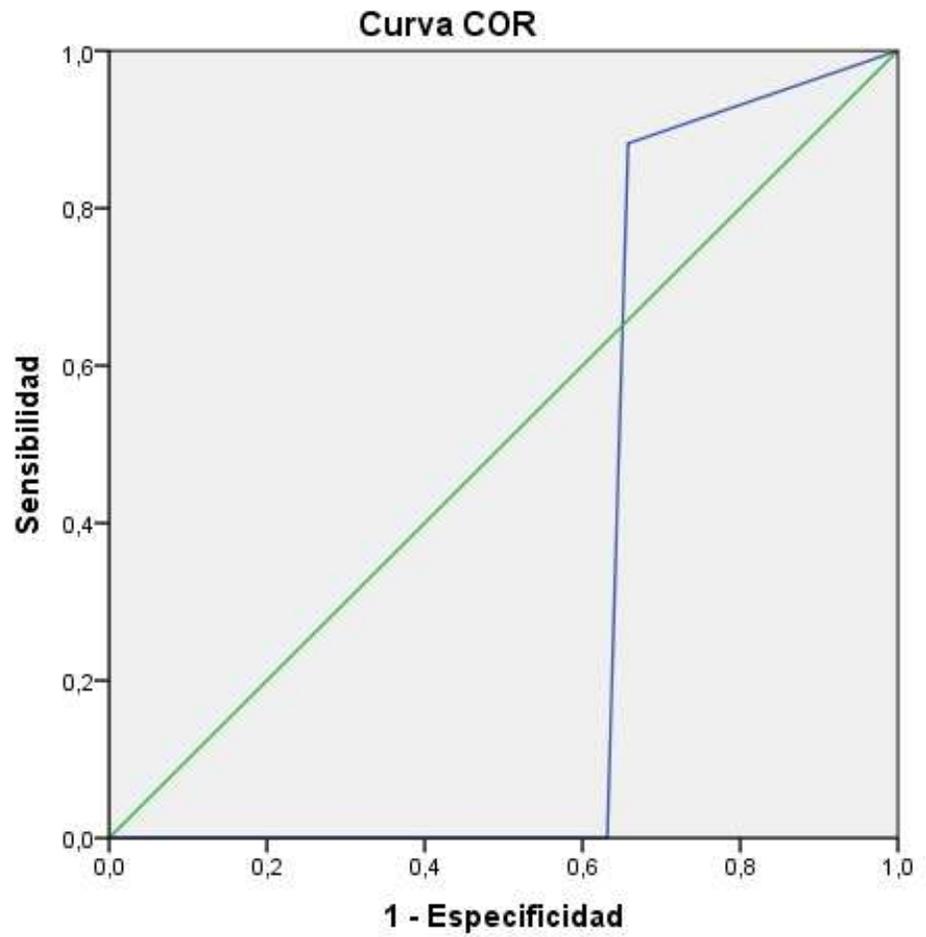
Informante 2 (I2): A usted por todo este tiempo dedicado a nosotros.

Categorías	No	Texto
RRHH	1	E: Ingeniero voy a realizar algunas preguntas muy técnicas, y algunas pocas administrativas para mirar el panorama a nivel general, la Dra. Johana me dio una muy valiosa información
	2	I2: Bueno esperemos colmar sus expectativas, jajajaja
	3	E: ¿sabe qué fuentes utiliza para el reclutamiento de personal cuando existe una vacante en su empresa?
	4	I2: si acá en este sentido es mejor que venga referido de alguien así nos evitamos muchos problemas que podemos correr.
	5	E: ¿cómo cuales, Ingeniero?
	6	I2: como hurtos o abandonos del cargo, en cambio si usted viene recomendado de alguien que conocemos hace rato, al menos lo hacemos sonrojar si la embarra. Jajajaja, más vale malo conocido....
	7	E: si en eso si es mejor, ¿sabe si cuándo el Candidato seleccionado ingresa recibe información Institucional?
	8	I2: la verdad Luis gabriel, nosotros en ese sentido somos un poco parcos y discretos, pero en este gremio las personas nos conocen, y somos referenciados como patronos, y realmente no lo hacemos, mejoraremos siempre y cuando este, al alcance de nosotros.
	9	E: ¿Qué tipo de contrato se realizan en su entidad?
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	

	25	I2: contrato a término indefinido, los operarios de obras
	26	a término fijo por labor contratada, si Dr. Acá no
	27	podemos contratar operarios a término indefinido,
	28	porque no siempre habrá obras.
	29	E: ¿ ¿Existe un reglamento de Higiene y seguridad
	30	industrial?
	31	I2: hay que ver una cosa con Johana que el riesgo es
	32	compartido y lo debe explicar a ella.
PRODUCTIVIDAD	33	E: ¿Considera que es necesario evaluar el
	34	desempeño de sus empleados?
	35	I2: Claro que si es necesario y sobre todos nosotros que
	36	hacemos obras civiles, estamos mirando como lo
	37	hacemos.
	38	E: ¿Los sueldos en su entidad se asignan de
	39	acuerdo a qué?:
	40	I2: bueno la verdad son sueldos del mercado, uno ya
	41	sabe cuánto vale un obrero, un maestro, un pintor en fin
	42	como te dije en este medio nos conocemos bastante,
	43	entonces es por decisión de la gerencia por el cargo
	44	ocupado
	45	E: ¿Existe algún incentivo no económico para los
	46	empleados?
	47	I2: NO, porque acá se trabaja por proyecto y se estiman
	48	tiempos y cuando se acaba el proyecto por lo general se
	49	va la gente y más aún cuando se subcontrata como acá
REPROCESOS	50	E: ¿Qué medio utiliza o utilizaría para detectar si es
	51	necesario capacitar a los empleados?
	52	I2: yo no tengo medios, es mas Luis Gabriel acá hay
	53	que tomar decisiones radicales, si no sirve, pues no va
	54	más, desafortunadamente, y en eso Johana hay que ser
	55	más estrictos.
	56	E: ¿Cree usted que sus colaboradores deben repetir
	57	frecuentemente sus actividades por errores
	58	I2: si deben de repetir porque no conocen mucho de la
	59	empresa, y a pesar que son actividades normales o sea
	60	común y corriente, no conocen los procesos que acá se
	61	llevan y cuando no preguntan pues deben hacerlo
	62	E: ¿Cuándo deben repetir la tarea se hace en horario
	63	no laboral?
	64	I2: no siempre; lo hacen en el día a día de la jornada, lo
	65	único cierto es que si tienen que venir más temprano lo
	66	hacen pero deben responder por el trabajo
	67	E: ¿Cuáles creen ustedes que son las causas por
	68	las cuales los colaboradores se equivocan
	69	demasiado?
	70	I2: porque no tienen claros los procesos a realizar y no
	71	preguntan a quién deben
	72	E: veo Ingeniero que este tipo de preguntas usted es
	73	el que me responde con mas claridad?

74 **I2:** si Luis, lo que pasa es que en estos temas técnico y
75 soy el que sabe las mañas de ellos, porque he estado
76 en el campo, mientras ellos están acá en escritorio
77 **E:** **¿claro Ingeniero, pero debe ser así? Que ellos no**
78 **salgan a campo sino estén acá?**
79 **I2:** Pues por la escases de empleados nos toca,
80 además a mí me sirve como avance de las obras
81 **E:** **¿Cree usted que, al tener una adecuada**
82 **capacitación de las funciones, los colaboradores**
83 **mejorarían los procesos?**
84 **I2:** claro somos conscientes de ello y así
85 aprovecharíamos mejor el tiempo y los recursos, somos
86 conscientes que debemos de invertir más en el personal
87 y tratar de fijar parámetros de trabajo, espero que con
88 su orientación lo hagamos, jajajaja
89 **E:** **para esos estamos Ingeniero, la verdad me aporto**
90 **mucho esta charla espero sacarle mucho provecho**
91 **I2:** gracias a usted, Luis, esto no es fácil para el
92 empresario usted más que nadie sabe en su recorrido
93 de docente lo difícil que es hacer empresa en este país,
94 impuestos, controles, corrupción y demás, usted me
95 entiende cierto?
96 **E:** **jajajaja claro Ingeniero muchas gracias**

Anexo E: Grafica de la Curva Cor



Los segmentos de diagonal se generan mediante empates.

Anexo F: Registro Cámara de comercio de Ingeniería Perimetral



01



* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 *

**Cámara
de Comercio
de Bogotá**

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ
 SEDE CHAPINERO
 2 DE DICIEMBRE DE 2014 HORA 08:40:23
 R043964789 PAGINA: 1 de 5

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACION REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

CERTIFICA:

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 6.3 DE LA LEY 1150 DE 2007, REGLAMENTADA POR DECRETO 1510 DE 2013, CON BASE EN LA INFORMACION SUMINISTRADA POR EL INSCRITO Y POR LAS ENTIDADES ESTATALES.

CERTIFICA:
IDENTIFICACION

QUE: INGENIERIA PERIMETRAL SAS
 NIT: 0000900481245-5
 NUMERO DEL PROPONENTE EN LA CAMARA DE COMERCIO: 00057316

CERTIFICA:
INSCRIPCIÓN Y RENOVACION

FECHA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2014/11/27

CERTIFICA:
CONSTITUCION Y REPRESENTACION LEGAL

PERSONAS JURIDICAS INSCRITAS EN EL REGISTRO MERCANTIL O EN EL REGISTRO DE ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO.

INFORMACION CONSTITUCION.

CONSTITUCION: QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE ACCIONISTA UNICO DEL 25 DE NOVIEMBRE DE 2011, INSCRITA EL 2 DE DICIEMBRE DE 2011 BAJO EL NUMERO 01532543 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL, DENOMINADA INGENIERIA PERIMETRAL SAS.

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA SOCIEDAD ES INDEFINIDO

REPRESENTACION LEGAL.

REPRESENTACION LEGAL: LA REPRESENTACION LEGAL Y GERENTE DE LA SOCIEDAD Y LA GESTION DE LOS NEGOCIOS SOCIALES ESTARAN A CARGO DEL GERENTE. ** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE ACCIONISTA UNICO DEL 25 DE NOVIEMBRE DE 2011, INSCRITA EL 2 DE DICIEMBRE DE 2011 BAJO EL NUMERO 01532543 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE VERGARA GIRALDO DANIEL ARTURO	C.C. 00000081715326

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: FACULTADES DEL GERENTE: EL GERENTE ESTÁ FACULTADO PARA SUBCUTAR, A NOMBRE DE LA SOCIEDAD, TODOS LOS ACTOS

Anexo G: Registro Dian



DIAN
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Formulario del Registro Único Tributario

Página 1 de 1 Hoja 2

4. Número de formulario **14182421573**




5. Número de Identificación Tributaria (NIT): **9 0 0 4 8 1 2 4 5 - 5** 6. DV: **12** Dirección seccional Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico **3 2**

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza: 2	63. Formas asociativas: 1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados
65. Fondos	66. Cooperativas	67. Sociedades y organismos extranjeros
68. Sin personalidad jurídica	69. Otras organizaciones no clasificadas	70. Beneficio

Documento

71. Clase: **0 4**

72. Número: **1 5 3 2 5 4 3**

73. Fecha: **2 0 1 1 1 1 2 5**

74. Número de Notaría

75. Entidad de registro: **0 3**

76. Fecha de registro: **2 0 1 1 1 2 0 2**

77. No. Matrícula mercantil: **2 1 6 3 7 2 9**

78. Departamento: **1 1**

79. Ciudad/Municipio: **4**

Vigencia:

80. Desde:

81. Hasta:

Constitución, Registro y Última Reforma

1. Constitución

2. Reforma

Composición del Capital

82. Nacional: **1 0 0 %**

83. Nacional público: **0 %**

84. Nacional privado: **1 0 0 %**

85. Extranjero: **0 %**

86. Extranjero público: **0 %**

87. Extranjero privado: **0 %**

Entidad de vigilancia y control

Entidad de vigilancia y control:

Estado de la empresa o persona		Vinculación económica	
Item	88. Estado actual:	89. Fecha cambio de estado:	90. Nombre del grupo económico y/o empresarial
1			
2			
3			
4			
5			

Entidad de vigilancia y control

Entidad de vigilancia y control:

91. Número de Identificación Tributaria (NIT):	92. DV:
	-

93. Vinculación económica

94. Nombre de la matriz o controladora

95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controladora:

96. DV:



Formulario del Registro Único Tributario Representación

Espacio reservado para la DIAN



Página 1 de 1 Hoja 3
4. Número de formulario 14182421573



Form fields including: 5. Número de Identificación Tributaria (NIT), 6. DV, 12. Dirección ocasional, 98. Representación, 99. Fecha inicio ejercicio representación, 100. Tipo de documento, 101. Número de identificación, 102. DV, 103. Número de tarjeta profesional, 104. Primer apellido, 105. Segundo apellido, 106. Primer nombre, 107. Otros nombres, 108. Número de identificación Tributaria (NIT), 109. DV, 110. Razón social representante legal.