



**Análisis del estilo de gestión de los Gerentes de Proyectos en el Ministerio de Comercio,
Industria y Turismo - MinCIT**

Aurora Villalobos Díaz y Angie Carolina Urrego Riaño

Universidad EAN

Notas de Autor:

Aurora Villalobos Díaz y Angie Carolina Urrego Riaño, Facultad de Ingeniería, Universidad

EAN

Especialización en Gerencia de Proyectos.

Seminario de Investigación

Bogotá Mayo 29 de 2019

Dedicatoria

A mi madre Ana Silvia Diaz por creer y confiar siempre en mí, gracias porque siempre me espero con un café.

A mi hija Yuliet Catherín, por mantener su silencio cuando no hubo tiempo para compartir una conversación, un cine, un helado. A Anyela Carolina y Yuliet Catherín, porque nunca será tarde para hacer realidad un sueño. Al Bebé gracias porque sin serlo ya me siento abuela!!

Aurora Villalobos Diaz

Gracias a Dios por permitirme tener una familia que siempre creyó en mí y gracias a mi familia por brindarme su apoyo y ser la motivación para cada día llegar más lejos en mi vida y carrera profesional.

Angie Carolina Urrego

Agradecimiento

Gracias a nuestro Tutor y Director de Seminario de Investigación, doctor William Fajardo Moreno, por la acertada orientación, el soporte y la discusión crítica que nos permitió concretar este estudio. Por su apoyo, dedicación y compromiso, Gracias!

Angie - Aurora

Tabla de contenido

1.	Problema de Investigación	11
2.	Formulación de la pregunta de investigación.....	13
3.	Justificación.....	13
4.	Objetivos.	15
4.1.	Objetivo general.....	15
4.2.	Objetivos específicos	15
5.	Marco Teórico	15
5.1.	Marco conceptual.....	15
5.1.1.	¿Qué es un Proyecto?	16
5.1.2.	¿Qué es Gestión de Proyectos?	16
5.1.3.	¿Qué es Estilo de Gestión?.....	17
5.1.4.	¿Qué es Liderazgo?	17
5.1.5.	¿Qué son Estilos de Liderazgo?	17
5.2.	Antecedentes	18
5.3.	Modelos de Estilos de Gestión.....	26
5.3.1.	Modelo según Driver, Brousseau, & Hunsaker:	26
5.3.2.	Modelo Según William Slabey y Douglas Austrom:	28

5.3.3.	Modelo Según Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist	29
5.3.4.	Modelo Según Olmedo-Cifuentes y Martínez-León.....	30
6.	Hipótesis.....	30
7.	Variables.....	30
7.1.	Variable Independiente:	31
7.1.1.	Definición conceptual	31
7.1.2.	Definición Operacional	31
7.2.	Variable Independiente	32
7.2.1.	Definición conceptual:	32
7.2.2.	Definición Operacional	32
7.3.	Variable Dependiente.....	32
7.3.1.	Definición Conceptual:	33
7.3.2.	Definición operacional:.....	33
8.	Metodología	35
8.1.	Población de estudio	36
8.2.	Tipo de Investigación.....	36
8.3.	Diseño de la investigación	37
8.4.	Fuentes de Información.....	38
8.5.	Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Información.....	39
8.6.	Encuesta	40

8.7.	Cuestionario	40
9.	Estadística.....	42
9.1.	Histogramas	42
9.2.	Correlaciones	42
9.3.	Prueba de KMO y Bartlett	43
9.4.	Reducción de datos Análisis factorial.....	43
9.5.	Matriz de componentes rotados	43
10.	Muestreo.....	44
10.1.	Criterio de la muestra.....	44
10.2.	Tamaño de la muestra	45
11.	Resultados y Análisis	46
11.1.	Análisis Descriptivo.....	46
11.1.1.	Histogramas	46
11.1.2.	Correlaciones	55
11.2.	Prueba KMO y prueba de Bartlett	58
11.3.	Reducción de Datos Análisis Factorial	59
11.3.1.	Generación de Factores – Varianza Total Explicada.....	59
11.3.2.	Matriz de Componentes Rotados.....	60
11.4.	Discusión de Resultados	67
11.5.	Conclusiones	71

11.5.1. Contribución al Conocimiento.....	73
11.6. Recomendaciones	74
11.7. Limitaciones.....	75
12. Bibliografía.....	76

Índice de Tablas

TABLA 1. VARIABLES GENERALES DEL CUESTIONARIO	33
TABLA 2. MUESTRA DE ANÁLISIS DE ESTUDIO	45
TABLA 3. CORRELACIÓN GÉNERO – ESTILOS DE GESTIÓN.....	55
TABLA 4. CORRELACIÓN EDAD - ESTILOS DE GESTIÓN.....	57
TABLA 5. PRUEBA KMO Y PRUEBA DE BARTLETT	59
TABLA 6. VARIANZA TOTAL EXPLICADA.....	60
TABLA 7. MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS	62
TABLA 8. FACTORES CON ASOCIACIÓN DE VARIABLES Y ESTILOS DE GESTIÓN.....	63
TABLA 9. EXTRACCIÓN FACTORES-COEFICIENTES DE CORRELACIÓN-ESTILOS G.	65

Índice de Gráficos

GRAFICO 1. PORCENTAJE DE LA MUESTRA POR GÉNERO	45
GRAFICO 2. HISTOGRAMA ESTILOS DE GESTIÓN POR GÉNERO FEMENINO	47
GRAFICO 3. . HISTOGRAMA ESTILOS DE GESTIÓN POR GÉNERO MASCULINO	49

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. CUESTIONARIO 80

1. Problema de Investigación

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es una entidad pública del orden Nacional de la República de Colombia, su objetivo principal esta normado por el Departamento Administrativo de la Función Pública según constan en el Decreto 210 de febrero 3 de 2003, en su Artículo 1°.

“Objetivo. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene como objetivo primordial dentro del marco de su competencia formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior.” (Pública, 2003).

Las siguientes son entidades adscritas y vinculadas al MinCIT: Superintendencia de Sociedades, Superintendencia de Industria y Comercio, ProColombia, Fondo Nacional de Garantías S.A, Artesanías de Colombia S.A., Bancoldex S.A., Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior - Fiducoldex, El Consejo Técnico de la Contaduría Pública, Junta Central de Contadores, Consejo Profesional de Administración de Empresas. En cuanto a la estructura organizacional del Ministerio está compuesto por el Despacho del Ministro, 3 Viceministerios, 1 Secretaría General, 3 Subdirecciones, 7 Oficinas Asesoras, 10 Direcciones, 4 Comités, 7

Consejos, 7 Comisiones Intersectoriales, hay 71 gerentes públicos los cuales tienen como tarea desarrollar las iniciativas y proyectos del MinCIT.

Según afirma (Thomas & Mengel, 2008) “En todo el mundo están introduciendo cada vez más estándares de gestión de proyectos y procesos de certificación. Entrenadores y consultores producen un sinnúmero de cursos y herramientas de evaluación. Las organizaciones invierten en formación, metodologías, estándares, capacitaciones y demás, sin embargo, la tendencia hacia la profesionalidad y el enfoque en la estandarización se pone en tela de juicio, ya que las competencias personales y de comportamiento de los gerentes de proyectos que no están dentro de los estándares de gestión parecen ser más relevante para su desempeño en el lugar de trabajo que las herramientas y técnicas destacadas en los estándares” p, 304. De acuerdo con lo anterior se afirma que no solo se debe tener en cuenta la preparación teórica de un gerente de proyecto, también es importante saber que las habilidades blandas las cuales van asociadas a la personalidad del gerente como su capacidad de liderazgo, relaciones interpersonales o su actitud, son esenciales a la hora de dirigir y tener éxito en un proyecto.

Se infiere claramente que el MinCIT no es solo una entidad como tantas otras en el contexto nacional, es una Entidad de la cual dependen 10 entidades más lo que hace que la presente investigación logre una mayor relevancia, en esta investigación se pretende conocer el estilo de gestión de los gerentes públicos que gestionan proyectos dentro del MinCIT con el objetivo de analizar el comportamiento de los mismos respecto de los diferentes estilos, para identificar si éstos tienen alguna preferencia en particular al dirigir un proyecto. Con esta investigación se pretende hacer un aporte real al MinCIT ya que será socializada con el Grupo de Talento

Humano, y posteriormente en caso de ser aprobada se aplicará a las 10 entidades adscritas y vinculadas.

2. Formulación de la pregunta de investigación

¿Cuál es el estilo de gestión más utilizado por los gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo?

3. Justificación

En toda organización, los gerentes de proyecto deben aportar formas de lograr los objetivos propuestos, la gestión de un gerente de proyecto puede inclusive ser más retador que la gestión de un gerente convencional, el rol de liderazgo de un gerente de proyecto es esencial ya que según el estilo adoptado se puede afectar el proyecto y el cumplimiento de sus objetivos (Anantatmula V. S., 2010). Es atípico que los proyectos sean ejecutados exactamente según lo planeado, sin embargo, el gerente de proyecto debe propender por cumplir con los tiempos respecto a los entregables, alineándose al presupuesto inicialmente planeado.

El informe del 2014 para cooperación sobre gobernanza pública en Colombia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) afirma textualmente, “Colombia podría focalizarse en desarrollar capacidades para gestionar más estratégicamente los Recursos humanos y mejorar el sistema de selección del personal basado en méritos. El gobierno

podría desarrollar su capacidad estratégica de planificación del personal y llevar a cabo una Gestión más flexible del talento humano. Colombia podría mejorar los componentes básicos de la gestión del personal, desarrollar mejores instrumentos para motivar el personal, y fortalecer la Gestión por desempeño”. (OCDE, 2014)

Según (Bejestani, 2015) “Uno de los retos más importantes para el gerente de proyecto son los cambios. Estos cambios pueden introducirse en el alcance de los proyectos y pueden producir efectos aceptables o inaceptables en los entregables del proyecto”, las características que tenga el gerente de proyecto pueden afectar estos cambios dentro del mismo, lo recomendable es que sean cambios positivos de manera que al alinearse con el equipo que conforma el proyecto se genere una interacción armoniosa y así el cambio sea en pro del éxito.

Por lo tanto, la presente investigación se realiza con el fin de aportar un análisis de la gestión que se está llevando a cabo por parte de los gerentes de proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Actualmente no existe suficiente evidencia documental, estudios, investigaciones o análisis sobre el tema en cuestión, al poder identificar el estilo de gestión más utilizado por los gerentes de la entidad, la administración podrá generar planes de acción al interior del MinCIT una vez socializado a los gerentes de proyecto este documento, permitiendo además que éstos participen en su diseño.

4. Objetivos.

4.1. Objetivo general

Analizar el estilo de gestión de los gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT respecto de los diferentes estilos de gestión y conocer si tienen preferencia por un estilo en particular al dirigir un proyecto.

4.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis de la literatura acerca de los estilos de gestión de los gerentes de proyecto.
- Identificar los estilos de gestión que más utilizan los gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
- Analizar la influencia del género y la edad en el estilo de gestión de los gerentes de proyecto en Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

5. Marco Teórico

5.1. Marco conceptual

5.1.1. ¿Qué es un Proyecto?

Un proyecto se define como “un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definido”. (Project Management Institute, 2017, pág. 4)

Así mismo (Lledó, 2017), afirma que “Los proyectos tienen como fin último obtener algún beneficio para la organización o sociedad. Estos podrían ser tangibles como por ejemplo ganar dinero o mejorar la participación en el mercado; o intangibles como podría ser aumentar la reputación u obtener una satisfacción personal por hacer el bien social” (Lledó, 2017, pág. 22)

5.1.2. ¿Qué es Gestión de Proyectos?

Llevar a cabo los proyectos en cada una de sus etapas tales como inicio, planificación, ejecución, seguimiento, control y cierre, en estos grupos de procesos se gestionan las áreas del conocimiento del proyecto, conformadas por integración, alcance, tiempos, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados; las cuales son aspectos del proyecto importantes que hay que prestarles especial atención con el fin de conseguir proyectos exitosos que cumplan con los requisitos de calidad, plazos, presupuesto y aceptación a satisfacción por parte del cliente y los interesados (Project Management Institute, 2017)

5.1.3. ¿Qué es Estilo de Gestión?

El estilo que selecciona un director de proyecto, puede ser una preferencia personal o el resultado de la combinación de múltiples factores relacionados con el proyecto. El estilo puede cambiar en el tiempo, según los actores que estén en juego. Los principales factores incluyen: características del líder, características de los miembros del equipo, de la organización y del entorno. (Project Management Institute, 2017, pág. 65).

5.1.4. ¿Qué es Liderazgo?

Por su parte (Chiavenato, 2006) lo describe como “la influencia interpersonal ejercida en una situación dirigida a través del proceso de comunicación humana a la consecución de uno o diversos objetivos específicos”

5.1.5. ¿Qué son Estilos de Liderazgo?

Los estilos de liderazgo son definidos como las pautas coherentes del comportamiento exhibidas por un individuo, percibidas por los demás, cuando trata de influir en las actividades de los demás. (Hersey, Blanchart, & Johnson, 1998)

5.2. Antecedentes

En la revisión documental de antecedentes que sirvieron como punto de partida para empezar a desarrollar esta investigación, se evidencia que se encuentran pocos antecedentes relacionados con la evolución en los estilos de gestión de los diferentes proyectos llevados a cabo tanto en empresas públicas como privadas, por esta razón se hará referencia de algunos artículos recientemente publicados en revistas científicas acerca de la contribución en el área de proyectos y la gestión de los mismos. Estos artículos han sido validados y cuentan con una buena calificación para exponer el estado de arte.

Según afirman (Thomas & Mengel, 2008) en su artículo publicado en *International Journal of Project Management*, *Preparing project managers to deal with complexity, advanced project management education*, en este documento se discuten “las nuevas perspectivas y conceptos para un nivel avanzado de educación en Gestión de Proyectos, que puede ayudar a desarrollar las habilidades necesarias para navegar con confianza por los entornos organizativos, dinámicos y los proyectos complejos que enfrentan los gerentes de proyecto hoy”

La publicación realizó un breve análisis acerca de los esfuerzos que han hecho diversas organizaciones de gestión de proyectos a nivel mundial, para desarrollar estándares y certificaciones que puedan ser aplicados en este campo y en las competencias profesionales de los Gerentes de Proyecto. También se discute acerca de la gestión de los gerentes de proyecto a un nivel más avanzado para ayudar a generar habilidades necesarias con el fin de enfrentar las difíciles pruebas que tienen los gerentes de proyecto.

Recientemente se han desarrollado estudios acerca de la gestión exitosa de proyectos, puntualizando en las competencias que los gerentes de proyecto necesitan para gestionar de manera adecuada sus proyectos:

“Los gerentes de proyecto deben adquirir competencias como: liderazgo compartido, competencia social, inteligencia emocional, comunicación, habilidades en la organización política. También afirman que la importancia de las visiones, valores y las creencias han emergido como competencias que requieren los gestores de proyecto en entornos complejos” (Kloppenborg & Opfer, 2002, pág. 41).

Del mismo modo (Kendra K & Taplin L, 2004, págs. 30-45) declaran que “Para que una organización tenga éxito con la adopción del proyecto de gestión, necesita establecer un conjunto de valores compartidos y creencias que se alineen con los aspectos sociales y técnicos de la gestión de proyectos para lograr los objetivos de la organización”.

Posteriormente (Anantatmula V. , 2010), desarrollo una investigación en la universidad de Carolina del este en Estados Unidos, publicada en La Revista de Gestión de Ingeniería, denominada “Project Manager Leadership Role in Improving Project Performance” la investigación demostró que a pesar de que se han generado avances en la gestión de proyecto estos aún siguen presentando fallas, de ahí la importancia del papel del gerente de proyecto para conformar un equipo de trabajo efectivo que afronte los desafíos de la economía global de hoy.

Esta investigación se desarrolló identificando inicialmente los factores de desempeño del proyecto para ser utilizados en una encuesta estructurada con el fin de implementar un modelo de

gestión que ayude a analizar las interacciones entre estos factores y el papel del liderazgo en el desempeño del proyecto.

A manera de conclusión, un primer paso para gestionar los proyectos de manera exitosa está relacionado con la definición en los procesos y los roles dentro del proyecto ya que se genera un espacio de confianza permitiendo que los procesos fluyan de forma clara, otro aspecto relevante corresponde a la innovación la cual depende del liderazgo que se aplique al proyecto.

Respecto de la importancia de tener un ambiente de confianza dentro de un proyecto, (Kerzner, 2006) observó que “los proyectos no cumplen con sus objetivos debido a la falta de motivación, relaciones humanas, baja productividad y falta de compromiso en los empleados”. En consecuencia, el papel que desempeña un gerente de proyecto es vital debido a la importancia que su gestión de liderazgo aporta para el rendimiento del proyecto.

Por otro lado, es importante tener clara diferencia entre gestión y liderazgo ya que la gestión hace referencia a la planificación, organización y control, es decir que se enfoca en mejorar la eficiencia y por ende la eficacia en sus procesos; mientras que el liderazgo se basa en servir de guía que potencie las habilidades y capacidades de las personas a través de la motivación (Kerzner, 2006).

En cuanto a los estilos de gestión de proyectos (Ramos, Mota, & Correa, 2016) en su publicación en la revista *International Journal of Project Management*, realizan la investigación, *Exploring the management style of Brazilians project managers*, el propósito de esta investigación se centró en determinar cuáles estilos de gestión son los más comúnmente adoptados por los gerentes de proyecto de las empresas Brasileñas, así mismo determinar si el género y el sector organizacional influye en el éxito del proyecto.

Para dar respuesta a la pregunta central de investigación, los autores describieron 5 modelos de estilos de gestión de diferentes autores con el fin de seleccionar un modelo para implementar en la investigación, el modelo seleccionado es la versión adaptada de (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008) y con este modelo se desarrolló una encuesta que fue usada como instrumento que evalúa cada dimensión propuesta por Klijn et al. Posteriormente se elaboraron análisis estadísticos.

Con lo anterior y respondiendo a la pregunta de investigación ¿Es posible diseñar el estilo de gestión más comúnmente aplicado por los gerentes de proyecto? El estudio que fue exploratorio determinó que sin importar el género o el sector organizativo los gerentes de proyecto adoptan un estilo similar para dirigir personas y proyectos y el estudio produce información relevante para desarrollar habilidades de gestión.

Por otro lado, y teniendo en cuenta que las empresas o entidades son observadas constantemente por el contexto económico y social que las rodea, es también otro punto a tener en cuenta la reputación de las mismas ya que esto ayuda para que tengan éxito.

Para alcanzar esta buena reputación los empleados tienen gran incidencia ya que como expone (Olmedo Cifuentes & Martinez Leon, 2014) en su artículo Influence of management style on employee views of corporate reputation, “los empleados participan activamente en su configuración e influyen en la percepción general de la reputación corporativa de la empresa” para el autor fue importante realizar también un análisis de la presencia de un estilo de gestión propio que incidir en las opiniones de los colaboradores acerca de la reputación para cumplir su objetivo de “mejorar la gestión de los puntos de vista de la reputación de los empleados para aumentar su evaluación global”.

Este análisis se logró estudiando variables como la edad, género, nivel de educación y posición dentro de la compañía, por consiguiente se concluyó que el estilo de gestión de los gerentes de proyecto y la forma como controlan a los colaboradores de los proyectos se refleja en la cultura organizacional que muestra la imagen de la compañía, así las cosas, los gerentes deben ocuparse también en edificar una reputación positiva para lograr proyectos y por ende empresas exitosas.

Por otro lado, y entrando al tema de gestión de proyectos dependiendo el género, según (Paton & Dempster, 2002) afirma que “Dado el papel cada vez más influyente de las mujeres dentro de organizaciones, seguramente vale la pena hacer la pregunta: ¿Gestionan hombres y mujeres el cambio? y si es así, ¿tenemos que modificar la forma en que gestionamos el cambio?”, esta investigación exploratoria a través de una encuesta que realizaron los autores en las ramas ejecutivas del departamento de seguridad social del gobierno Británico, arroja también que ha existido muy poca investigación o escrutinio que enlace diferencias o la correlación de género en la gestión de proyectos o gestión del cambio.

Este estudio también demostró que las mujeres y su fuerza laboral predomina con un 66%, sin embargo, el estudio muestra un dato importante y es que a medida que se avanza en cargos más altos la fuerza laboral femenina pierde representación, es decir que los hombres siguen predominando en los cargos más altos.

Otro resultado con el que se concluyó la investigación es que las mujeres demostraron ser más colaborativas, empoderadas y sintieron tener éxito con los cambios generados, también se infiere

que las mujeres adoptan un estilo más democrático y por ende participativo que los hombres, esto puede inferir e impactar no solo en la gestión del cambio sino en su carrera. Según un estudio de la profesora Christine de Lacoste sugirió que “las mujeres pueden procesar la información de manera diferente porque hay más comunicación entre las mitades derecha e izquierda del cerebro” se mostró también que los hombres usan más un lado del cerebro mientras que las mujeres ambos lados.

Es un hecho que el número de mujeres dentro de las organizaciones hoy en día supera al número de los hombres, por otra parte, la gestión del cambio ha estado en la mira tanto por las organizaciones como de académicos, se han creado modelos, herramientas, estándares y demás para el mejoramiento de la gestión en las compañías de cara a los clientes ya que las empresas esperan contar con personal que pueda hacer frente a las adversidades del mercado para así mismo asegurar el éxito de los proyectos y por ende de las mismas.

No obstante lo anterior, en Colombia la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) financia, con el apoyo del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) y Colciencias, una convocatoria con el fin de escoger un grupo de investigadores que tuvieran la responsabilidad de desarrollar una investigación con el objetivo de “formular las bases del diseño, implementación y evaluación de una política integral, que promueva la innovación y la efectividad en la administración y gestión del talento humano en el sector público, (Pública, 2003) , fue seleccionada la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo, que crea el libro “Gestión estratégica del talento humano en el sector público: estado del arte, diagnóstico y recomendaciones para el caso colombiano”.

El proyecto de investigación de la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo, y demás entidades públicas, presenta un diagnóstico sobre la situación actual de la gestión del talento humano en las entidades públicas colombianas desde diferentes perspectivas. El equipo investigador hace distintos análisis, entre ellos los factores organizacionales, un análisis de los stakeholders y la percepción que tienen sobre las organizaciones públicas, el análisis de las prácticas en las unidades de recursos humanos, así como analiza la normatividad y la distancia que existe para gestionar el talento humano en el sector público, es suficientemente exhaustivo el estado del arte sobre el talento humano.

Brinda recomendaciones de política pública que sean lineamientos para una futura política nacional, además intenta generar evidencia empírica sobre los efectos de algunas acciones de gestión estratégica del talento humano en las organizaciones colombianas.

El proyecto de Investigación se convierte en una prueba piloto que logre impactar verdaderamente la concepción y la aplicación de herramientas, estrategias, instrumentos, programas eficaces y realistas que se apliquen tanto en entidades del orden nacional, como en entidades del orden regional aplicando las mejores prácticas para la gestión y aprovechamiento del Talento Humano.

Al estar aplicando la presente investigación a los gerentes de proyectos de una entidad del orden nacional como es el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo se hace imperativo conocer que se está haciendo respecto de la gestión del talento humano en Colombia, este documento profundiza suficientemente y da el diagnóstico y una propuesta del porvenir a nivel de los gerentes de proyectos de las entidades públicas colombianas.

Las encuestas realizadas dentro de la investigación generaron con mayor puntaje que Colombia debería crear el Sistema de Gerentes Públicos colombianos con el fin de atraer profesionales con niveles altos de formación que estratégicamente puedan rotar en las entidades del sector y mantengan el salario y todos los beneficios, así al haber constancia en los gerentes de proyectos contratados, la eficiencia y eficacia será mayor y mejor en el logro de los objetivos de las entidades públicas.

Por otro lado, en Colombia el Departamento Administrativo de la Función Pública de acuerdo con sus funciones cual es la de “Formular, implementar, hacer seguimiento y evaluar las políticas de desarrollo administrativo de la función pública, el empleo público, la gestión del talento humano, la gerencia pública, el desempeño de las funciones públicas por los particulares, la organización administrativa del Estado, la planeación y la gestión, el control interno, la participación ciudadana, la transparencia en la gestión pública y el servicio al ciudadano, propiciando la materialización de los principios orientadores de la función administrativa.” (Pública, 2003), construye la Guía para la Gestión de los Empleos de Naturaleza Gerencial, por medio de la cual dicta los lineamientos para la Gestión del Talento Humano Gerencial de las entidades públicas a nivel nacional. Esta Guía da las directrices para el primer momento que es el del ingreso por mérito, el posterior seguimiento y evaluación de resultados, luego el desarrollo de competencias y los incentivos; se apalanca en la “Guía metodológica para la elaboración de un acuerdo de gestión” también diseñada por la Función Pública.

Muestra la normatividad aplicada para la Gerencia Pública, la aplicabilidad para las diferentes entidades, así como la importancia de la naturaleza de los Gerentes de Proyectos públicos. Además, se describen los requerimientos funcionales como la planificación, organización del trabajo, la gestión del empleo, la gestión del rendimiento, la gestión de la compensación, de las

relaciones humanas y sociales, todo esto aplicado a los cargos de naturaleza Gerencial. De igual manera define la ruta de acciones que se deben desarrollar para cada requerimiento funcional.

Además, el Director de Empleo Público del Departamento Administrativo de la Función Pública de Colombia, Francisco Camargo Salas en la Ponencia: “El sistema de Gerencia Pública en Colombia: avances y propuestas”, presentada al Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo CLAD, propone buscar algunas alternativas que le permitan al Estado retener a los gerentes de proyectos tan esquivos para el sector público, generando planes de formación a nivel nacional e internacional que sean factores motivadores y variables de compensación emocional con el fin de que el gerente mantenga su sentido de pertenencia, de igual manera propone la personalización de beneficios desde lo público con el objeto de no permitir la desvinculación de estos ejecutivos de alto desempeño.

Adicionalmente el autor propone la creación de un tanque de pensamiento “think tank” (Salas, 2017) como una escuela de conocimientos apalancada en las entidades que diseñan la capacitación y formación, con el fin de posibilitar el debate, la meditación, el eventual desarrollo de políticas públicas y abordar todo lo relacionado con la Gerencia Pública (gerentes públicos) de manera integral, abordando la selección, formación y evaluación no solo de la productividad sino del logro de los objetivos del Gobierno.

5.3. Modelos de Estilos de Gestión

5.3.1. Modelo según Driver, Brousseau, & Hunsaker:

Este modelo consta de 5 estilos los cuales se describen a continuación según (Driver, Brousseau, & Hunsaker, 1990):

- Estilo decisivo: utiliza poca información para tomar decisiones. Las conversaciones y las acciones son relativamente sencillas, y hay planificación de mitigación. No hay respeto por la jerarquía; hay una preferencia por organizaciones con tareas bien definidas; los problemas se resuelven de uno en uno y el estilo se basa en los resultados
- Estilo flexible: es similar al estilo anterior porque usa poca información. Sin embargo, trata de analizar diferentes aspectos, denominados adaptativos, flexibles y creativos; Prefiere una organización con poca estructura y reglas; se definen pocos trabajos y las decisiones generalmente se basan en discusiones grupales.
- Estilo jerárquico: esto hace planes en el momento adecuado, aprovechando al máximo la información para lograr la mejor solución. Se clasifica como un controlador centralizado y orientado a los detalles y se ocupa de los métodos a utilizar y los resultados esperados.
- Estilo integrador: este es el tipo de estilo donde hay un uso excesivo de la información. Los individuos en este grupo se preocupan por generar un mayor número de alternativas posibles para las decisiones; Las decisiones están muy abiertas a modificaciones, lo que lleva a un retraso en la toma de decisiones. Existe una preferencia por organizaciones menos rígidas, y los proyectos suelen ser largos y bien desarrollados, y aceptan hechos y opiniones como información.
- Estilo sistémico: dado que este tipo de estilo se caracteriza por ser complejo y difícil de entender, existe una combinación de las cualidades del estilo integrador con el

estilo jerárquico. Los individuos no delegan, ejercen influencia o controlan la información. El gerente enfatiza las prioridades y las estrategias detalladas para abordar los problemas, y existe una planificación a corto plazo con objetivos específicos y medibles.

5.3.2. Modelo Según William Slabey y Douglas Austrom:

Se dan a conocer 4 estilos principales usados para realizar tareas, hacer procesamiento de información y mostrar tendencias básicas se pueden cuantificar y ser aplicables a una situación del proyecto. Con ayuda de la encuesta y sus respuestas se realiza el procesamiento de la información se trazan unos puntos para así generar una gráfica para representar el perfil estratégico del individuo.

Estos autores (Slabey & Austrom, 1996) toman dos áreas y 4 permutaciones, las áreas son Actuar o pensar y las 4 permutaciones que son:

- Estimulador reactivo (RS): los individuos con RS están orientados a la acción, enfocados en resultados a corto plazo y altamente productivos en las etapas iniciales de su trabajo.
- Procesador lógico (LP): los individuos de LP puro muestran una orientación hacia la acción metódica utilizando métodos comprobados. La repetición del proceso hace que los LP sean expertos en su función específica de trabajo.
- Analizador hipotético (HA): las personas con HA puro tienden a estar orientadas hacia el pensamiento, enfocándose en la resolución de problemas con mucho análisis y

planificación. Se consideran las contingencias y los múltiples puntos de vista, por lo que los errores generalmente se minimizan.

- Innovador relacional (RI): los individuos de RI puro generan nuevas ideas y piensan de manera asociativa cuando resuelven problemas. Tienden a moverse rápidamente de una idea a otra, pero pueden mantenerse enfocados mientras inventan una solución para un problema dado.

5.3.3. Modelo Según Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist

Para este modelo hay 4 tipos de gestión, basado en elementos como la interacción con las partes, orientación estratégica, estilo de gestión y dinámica de proceso, según (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008) los estilos de gestión están determinados por:

- Resultados - Interacción: las acciones están dirigidas principalmente a lograr resultados o a lograr buenas relaciones.
- Interno - Externo: la orientación es más interna (la organización del proyecto en sí) o externa (otros actores involucrados).
- Reactivo - Proactivo: es más probable que el gerente reaccione a otras iniciativas o tome la iniciativa por sí mismo.
- Flexible - Determinado: el gerente del proyecto tiene objetivos claros o se adapta a las nuevas circunstancias.

5.3.4. Modelo Según Olmedo-Cifuentes y Martínez-León

Según los autores existen dos tipos de estilos de gestión:

- El estilo participativo: es más democrático y enfocado en las relaciones. La actitud del superior se basa en la consulta y la consideración con el objetivo de la organización y los miembros involucrados.
- El estilo competitivo: es más autocrático y orientado a la tarea. El gerente está enfocado en cada miembro de la organización y en el cumplimiento de los objetivos, y tiene como objetivo reducir la comunicación y la transmisión de información.

6. Hipótesis

H₁: Es posible analizar el estilo de gestión de los gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MinCIT

H₂: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según el género.

H₃: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según la edad.

7. Variables

De acuerdo con el planteamiento de las hipótesis de la presente investigación, se deduce que las variables que se van a analizar son:

7.1. Variable Independiente:

El Género

7.1.1. Definición conceptual

Según la Organización Mundial de la Salud - OMS, la definición de “género se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres. Las diferentes funciones y comportamientos pueden generar desigualdades de género, es decir, diferencias entre los hombres y las mujeres que favorecen sistemáticamente a un de los dos grupos.” (Salud, s.f.).

7.1.2. Definición Operacional

La población objeto de esta investigación son los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT. La metodología que se utilizará para esta investigación es una encuesta exploratoria, por medio de un cuestionario de 29 preguntas, este instrumento tiene por objeto explorar el comportamiento de los gerentes de proyectos de acuerdo con los estilos de gestión de (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008).

7.2. Variable Independiente

La Edad

7.2.1. Definición conceptual:

De acuerdo con la Real Academia de la Lengua la definición que ofrecen sobre la palabra edad dice: “Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales, duración de algunas cosas y entidades abstractas, cada uno de los periodos en que se considera dividida la vida humana.” (www.dle.rae.es, s.f.).

7.2.2. Definición Operacional

La población objeto de esta investigación son los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT. La metodología que se utilizará para esta investigación es una encuesta exploratoria, por medio de un cuestionario de 29 preguntas, este instrumento tiene por objeto explorar el comportamiento de los gerentes de proyectos de acuerdo con los estilos de gestión de (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008).

7.3. Variable Dependiente

Los Estilos de Gestión (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008).

7.3.1. Definición Conceptual:

De acuerdo con (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008), el modelo que nos presenta tiene cuatro tipos de gestión basado en elementos como la interacción con las partes, orientación estratégica, estilo de gestión y dinámica de proceso, según los estilos de gestión están determinados por: Resultados - Interacción, Interno - Externo, Reactivo - Proactivo y el Flexible - Determinado.

7.3.2. Definición operacional:

De la misma manera en la que se realizara la investigación para la variable independiente, La población objeto son los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT. La metodología que se utilizará es una encuesta exploratoria, por medio de un cuestionario de 29 preguntas. Y como se menciona en párrafo anterior, el instrumento que se utilizara es el cuestionario de acuerdo al modelo de (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008).

A continuación, se presentan las variables del Cuestionario según (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008):

Tabla 1. Variables Generales del Cuestionario

No. Orden	Descripción	Variables	Asignación de estilo de gestión según Klijn
1	Al trabajar con proyectos siempre prioricé los resultados.	Priorización	Resultados - Interacción
2	Estoy extremadamente satisfecho cuando recibo los resultados en el	Resultados	Resultados - Interacción

proyecto, sin importar las circunstancias.

3	Me dedico a la conclusión de las actividades.	Conclusión Actividades	Resultados - Interacción
4	Siempre trato de tomar mis acciones para hacer buenas relaciones.	Con respecto a	Resultados - Interacción
5	Estoy buscando una buena relación con los miembros del equipo.	Relación	Resultados - Interacción
6	Sigo las actividades que me delegue.	Tareas delegadas	Resultados - Interacción
7	Tomo en consideración la participación de los miembros del equipo.	Participación equipo	Resultados - Interacción
8	Estoy abierto a escuchar las inquietudes del personal.	Escuchar inquietudes	Resultados - Interacción
9	Mi foco está siempre en la conclusión de las actividades.	Conclusiones	Resultados - Interacción
10	Por lo general espero los cambios en el entorno para tomar alguna iniciativa.	Cambios	Reactivo Proactivo
11	Tomo la iniciativa durante la ejecución del proyecto.	Iniciativa	Reactivo Proactivo
12	Normalmente no modifico mi estilo de gestión.	Enfoque de gestión	Reactivo Proactivo
13	Siempre estoy buscando una mejor manera de realizar una actividad.	Mejor manera	Reactivo Proactivo
14	A menudo me sorprenden los cambios en el entorno de gestión de proyectos.	Proyecto sorpresas	Reactivo Proactivo
15	Busco ver el proyecto a cabalidad.	Vista del proyecto	Reactivo Proactivo
16	Escucho la información del equipo de trabajo.	Escuchar	Reactivo Proactivo
17	Busco lineamientos internos	Directrices internas	Interno - Externo

18	Busco gestionar el proyecto con las ideas del cliente.	Posibilidades	Interno - Externo
19	Factores externos pueden influir en mi forma de gestionar proyectos.	Factores Externos	Interno - Externo
20	Siempre sigo las reglas internas de la empresa, aunque creo que no son adecuadas.	Objetivos Claros	Interno - Externo
21	Siempre trato de analizar los factores externos del proyecto para tomar cualquier decisión.	Responsabilidad	Interno - Externo
22	Fomento la colaboración de los miembros del equipo.	Colaboración	Interno - Externo
23	Es importante ser flexible para gestionar proyectos.	Flexibilidad	Flexible Determinado
24	Analizo cuidadosamente las opiniones de los integrantes del equipo.	Solícito	Flexible Determinado
25	Usualmente reconsidero mi punto de vista.	Nuevas opciones	Flexible Determinado
26	Intento desarrollar acciones prácticas y objetivas.	Desarrollar acciones	Flexible Determinado
27	Creo que el proyecto se completará a pesar de los obstáculos.	Determinación	Flexible Determinado
28	Estoy seguro de que el proyecto se completará y de que mi decisión fue la correcta.	Logro del proyecto	Flexible Determinado
29	Tengo confianza en la gestión de proyectos y no tengo dudas sobre mis decisiones.	Seguro y convicto	Flexible Determinado

8. Metodología

Este capítulo comprende la metodología que se utilizara para el desarrollo de la investigación en cada una de sus etapas, con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados. Explica el

diseño de la investigación, las fuentes de información consultadas, las técnicas e instrumentos para la recolección de información, así como el procesamiento y análisis de datos.

8.1. Población de estudio

De acuerdo con (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 198) la población “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”, Del mismo modo (Arias, 2016) define la población como “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (Arias, 2016, pág. 81).

De acuerdo con lo anterior, la población objeto de estudio de la presente investigación está representada por los 71 gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT, se incluyen personas con cargos directivos y asesores bien sean de carrera administrativa o de libre nombramiento y remoción, no se incluyen empleados de cargos operativos ya que no tienen que ver con toma de decisiones dentro de los proyectos.

8.2. Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo descriptivo y correlacional ya que en un primer momento se realiza una descripción a partir de los datos recolectados, adicional se realizan estimaciones de los mismos y caracteriza la dinámica de cada una de las variables de estudio, posteriormente se

busca identificar las posibles relaciones de influencia entre las variables medidas, con la finalidad de observar el grado en que se relacionan.

Los estudios descriptivos: “buscan especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 108) y los estudios correlacionales tienen: “como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 109).

8.3. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación se considera de origen no experimental teniendo en cuenta que:

“en un estudio no experimental no genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien lo realiza” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 174).

El enfoque o ruta de la investigación se considera de origen mixto teniendo en cuenta que en las diferentes etapas de la misma se abordaron aspectos relacionados con la investigación cuantitativa, en tanto que “la ruta cuantitativa es apropiada cuando queremos estimar las magnitudes de los fenómenos y probar hipótesis. Por ejemplo, predecir quien de los candidatos va a triunfar en la próxima elección para presidente del país” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 6), los datos de la presente investigación son numéricos se deben estudiar con

método estadísticos con el fin de obtener resultados más exactos, también se realizara el estudio con la investigación cualitativa dado que “representa un conjunto heterogéneo de variedad de concepciones, visiones técnicas y estudios no cuantitativos” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 8) en esta parte cualitativa de la investigación se analizaran los comportamientos, conductas, experiencias y demás de los gerentes de proyecto del MinCIT para definir el estilo de gestión por el que se inclinan.

De acuerdo a esto en la presente investigación la ruta cuantitativa y cualitativa se entrelazan de manera que interactúen después de la recolección de datos para posterior análisis y discusión de forma conjunta y lograr así un mayor entendimiento del objeto de la investigación debido a que se pretende obtener una “fotografía” completa del fenómeno u objeto de estudio.

Respecto al nivel la investigación es exploratoria, esto debido a que “se llevan a cabo cuando el propósito es examinar un fenómeno o problema de investigación nuevo o poco estudiado, sobre el cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 106)

8.4. Fuentes de Información

En cuanto a las fuentes de información que guiaran el proceso investigativo, se realizaron búsquedas relacionadas con el tema objeto de investigación, en las bases de datos de la Universidad EAN, principalmente ELSEVIER, Scencedirect y en los buscadores de Google académico, también se consultaron algunas páginas web específicas como la del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (www.mincit.gov.co), la del Departamento Administrativo dela

Función Pública (www.funcionpublica.gov.co), al igual que el Manual de Funciones del Decreto 210 de febrero 03 de 2003 artículo primero del MinCIT.

Para la elaboración del marco teórico se consultó literatura especializada como la metodología de la investigación de las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta de Roberto Hernández Sampieri, así como el libro Director de Proyectos, (Cómo aprobar el examen PMP sin morir en el intento, sexta edición) de Pablo Lledó (Lledó, 2017) y La Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, sexta edición (Project Management Institute, 2017). Con esta información se analizaron los modelos de estilos de gestión de autores como (Driver, Brousseau, & Hunsaker, 1990) (Slabey & Autrom, 1996) (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008) (Olmedo Cifuentes & Martinez Leon, 2014) y Loewe et al. (2005), el modelo seleccionado para cotejar la presente investigación fue el modelo de Klijn et al. (2008) Teniendo en cuenta que éste clasifica el estilo de gestión de acuerdo a unas características específicas de los gerentes de proyecto relacionadas con cada tipo de factor observado dentro del modelo.

Adicionalmente se toma como criterios de selección para la información encontrada, que se trate de artículos, revistas, libros o publicaciones realizadas en los últimos años, que tengan relevancia en el ámbito de nuestra investigación y un alto grado de confiabilidad como los artículos y las revistas científicas.

8.5. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Información

El momento de aplicar los instrumentos de medición y recolectar los datos representa la oportunidad para el investigador de confrontar el trabajo conceptual y de planeación con los hechos. (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 196).

En esta etapa se explica cuáles serán las técnicas y los instrumentos de investigación que se utilizarán para recolectar la información que permita un mayor acercamiento a la realidad que se desea investigar. La técnica utilizada será una encuesta y como instrumento un cuestionario con una guía de 29 preguntas tomadas del modelo de (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008).

8.6. Encuesta

La técnica utilizada para la realización de esta investigación es la encuesta, la cual consiste “en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

La encuesta se aplicará a 71 profesionales Directores de Proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo a través de un cuestionario.

8.7. Cuestionario

En fenómenos sociales, tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario “consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir, debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis”, Los cuestionarios se utilizan en encuestas de todo tipo y diversos campos (Hernández Sampieri &

Mendoza Torres, 2018, pág. 250). “El contenido de las preguntas de un cuestionario es tan variado como los aspectos que mide. Básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Las preguntas cerradas contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas. Es decir, se presentan las posibilidades de respuesta a los participantes, quienes deben acotarse a éstas. Mientras que, las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta”. (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 251)

Teniendo en cuenta lo anterior, para la presente investigación se utilizará como instrumento, un cuestionario que contiene 29 preguntas cerradas sobre cada dimensión del modelo de (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008), mencionadas a continuación, dimensiones de Resultado x Interacción, reactiva x proactiva, interna x externa, flexible x determinada. Las respuestas van en escala de 1 a 5 en donde: 1 muy en desacuerdo, 2 no está de acuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo, 5 muy de acuerdo. La aplicación del cuestionario se hace mediante enlace electrónico enviado directamente al correo electrónico de cada uno de los encuestados Ver (Anexo A).

Al tratarse de un instrumento conocido y rigurosamente utilizado en la investigación sobre estilos de gestión, mantiene buenos niveles de fiabilidad y validez. En términos de validez del constructo el valor alfa encontrado fue 0.7107, un valor aceptable según (Streiner, 2003) que afirma que el valor mínimo aceptable para la confiabilidad es de 0.70.

El cuestionario se aplicará a la muestra seleccionada con el fin de recolectar la información necesaria para conocer cuál es el estilo de gestión más utilizado por los gerentes de proyecto del

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con esta información se pretende dar respuesta a la pregunta que orienta la investigación.

Para llegar a responder las Hipótesis se debe seguir una ruta estadística que afirmara o negara éstas.

9. Estadística

En cuanto a la gestión estadística que será realizada para dar respuesta a las hipótesis y objetivos planteados se realizará lo siguiente:

9.1. Histogramas

El objetivo de los histogramas para el presente estudio está dado por la necesidad de asociar preguntas a cada estilo de gestión a fin de mostrar las frecuencias de las preguntas sobre las 29 preguntas del cuestionario enfocado a los 4 estilos de gestión, es decir cantidad de veces que respondieron las opciones según la escala de Likert.

9.2. Correlaciones

Se elaborarán correlaciones a fin de saber el grado de relación de las variables género con estilo de gestión y edad con estilo de gestión y de esta forma determinar su influencia.

9.3. Prueba de KMO y Bartlett

La prueba de KMO nos sirve para comprobar la utilidad de realizar un análisis factorial, es decir, si es una buena opción para realizar reducción de variables en los datos, donde se utiliza un criterio de 0.7 para deducir si es bueno aplicarla, también se realiza la prueba de hipótesis de Bartlett, la cual da un p-valor de 0.0, el cual es mejor que el nivel de significancia de 0.1.

9.4. Reducción de datos Análisis factorial

Se realizó el análisis factorial es una técnica de análisis usado para reducción de variables similares agrupándolas en factores los cuales explicarán un porcentaje de la variación. El análisis factorial arroja diferentes tipos de resultados, dentro de los cuales se encuentra, la matriz de componentes rotados,

9.5. Matriz de componentes rotados

De acuerdo con lo que muestra la Tabla 4. Matriz de Componentes Rotados, contiene las correlaciones entre las variables originales (preguntas) y cada uno de los factores, denominada propiamente la Solución Factorial

10. Muestreo

En las muestras no probabilísticas la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador, es decir que el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 200).

De acuerdo con lo anterior, para la presente investigación la muestra seleccionada es no probabilística intencional conformada por 64 gerentes de proyecto, quienes dieron respuesta a la encuesta enviada electrónicamente, por esta razón no se basa en fórmulas de probabilidad ya que cuentan con las características requeridas para ser parte de la población de estudio.

10.1. Criterio de la muestra

Se define como criterio de selección que todos sean Gerentes de proyecto y que participen de manera activa en los proyectos al interior del MinCIT. De esta manera aportan experiencia e información suficiente para el desarrollo de la investigación y permiten determinar cuál es el estilo de gestión más usado por los gerentes de proyecto, respecto de los diferentes estilos de gestión y de igual manera conocer si existe preferencia por un estilo en particular al dirigir un proyecto.

10.2. Tamaño de la muestra

La muestra requerida para el estudio está representada por 64 profesionales, Gerentes de Proyectos de ambos sexos, en la tabla 2 se representa la distribución de la muestra.

Tabla 2. Muestra de análisis de estudio

Genero	N° gerentes de Proyectos	% Población incluida
Hombres	35	54,7%
Mujeres	29	45,3%
TOTAL	64	100%

Fuente: Elaboración propia

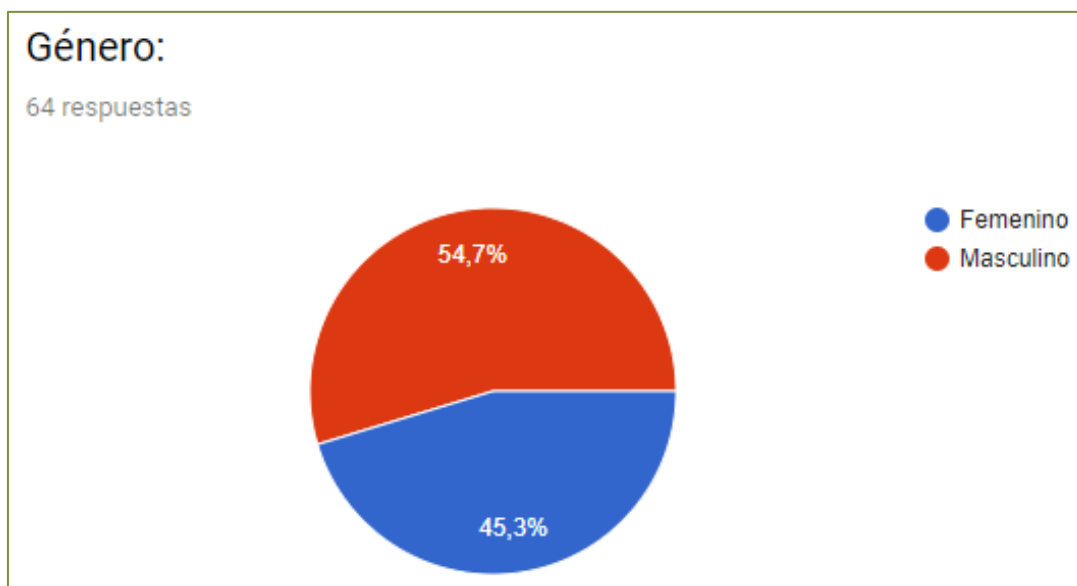


Gráfico 1. Porcentaje de la Muestra por Género

Fuente: Elaboración propia con resultados de encuesta aplicada

11. Resultados y Análisis

El resultado y análisis de la información conseguida se realizó una vez se codifican los datos del cuestionario por medio del Excel que es un programa informático desarrollado y distribuido por Microsoft Corporation, posteriormente a través de métodos estadísticos, para lo anterior, se utilizó programa SPSS Statistics 21 (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales) que es uno de los más populares y propiedad de IBM®. Según la empresa, este paquete contiene todos los análisis estadísticos que permiten solucionar diversos problemas de investigación. En su versión más reciente presenta mejoras como mayor facilidad de uso, y nuevas técnicas de análisis. (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 315).

11.1. Análisis Descriptivo

Los estudios descriptivos: “buscan especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 108).

11.1.1. Histogramas

11.1.1.1 Análisis Según el Género Femenino

Antes de correr el histograma a la base de datos en estudio, se generan las medianas con las cuales se obtiene la tendencia central del grupo de respuestas de las escalas en: ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y muy de acuerdo, la mediana esta asociada a cada estilo de gestión según (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008), posteriormente se corre el Histograma el cual mostrará las frecuencias de las respuestas dadas por los 64 gerentes de proyectos del MinCIT. A continuación se muestran los histogramas según el Género Femenino:

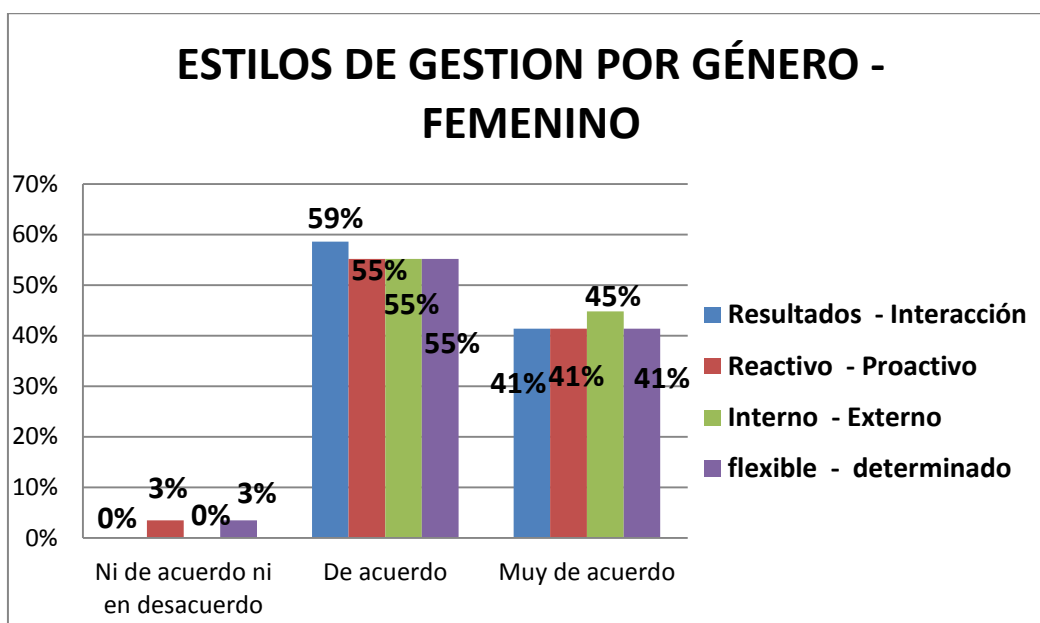


Grafico 2. Histograma Estilos de Gestión por Género Femenino

Análisis Gráfico 2. Histograma Estilos de Gestión por Género Femenino: el siguiente análisis se hace para ayudar a dar respuesta a la Hipótesis alterna planteada: **H₂**: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según el género.

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos evidenciar que existe una pequeña preferencia de las encuestadas por el estilo de gestión **Resultados - Interacción**, ya que en la escala de Likert: de acuerdo, se obtuvo un porcentaje de 59% respecto de los demás estilos de gestión, lo que demuestra que las encuestadas del género femenino están orientadas a los resultados, le otorgan gran importancia a la conclusión de las actividades, sus acciones están encaminadas a mantener buenas relaciones con su equipo de trabajo, están abiertas a escuchar las inquietudes de los miembros de su equipo y toman en cuenta su participación.

Cabe señalar como lo muestra la Gráfica 2. Histograma Estilos de Gestión por Género Femenino, que las encuestadas tienen una opinión homogénea en la escala de Likert de acuerdo, representada en un 55% de sus respuestas sobre cada uno de los otros estilos de gestión. Se nota como en sus respuestas no modifican su estilo.

Por otro lado, en la escala de Likert muy de acuerdo, se observa algo interesante y es que el estilo de gestión Resultados - Interacción, Reactivo - Proactivo y Flexible - Determinado alcanzaron el mismo porcentaje 41%, sin embargo, el estilo de gestión Interno - Externo fue calificado por las encuestadas con un mayor porcentaje 45% respecto a las demás.

Se puede decir entonces que las encuestadas gestionan sus proyectos de manera particular, teniendo en cuenta que orientan su gestión a obtener resultados, siempre adaptándose a las directrices internas.

En cuanto a la escala Ni de acuerdo Ni en desacuerdo el porcentaje de respuesta en este ítem fue del 3% donde el porcentaje de respuestas negativas fue muy bajo, lo que da a entender que el foco para el análisis se debe centrar en las escalas de acuerdo y muy de acuerdo.

11.1.1.2 Análisis Según el Género Masculino

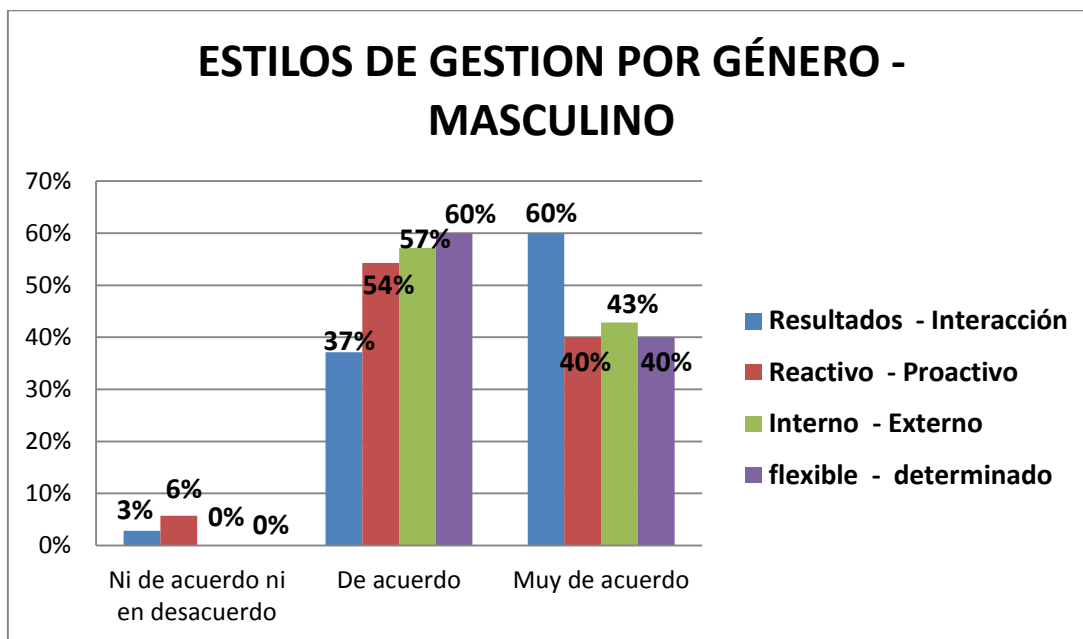


Grafico 3. . Histograma Estilos de Gestión por Género Masculino

Análisis Gráfico 3. . Histograma Estilos de Gestión por Género Masculino: de igual manera este análisis se hace para ayudar a dar respuesta a la Hipótesis alterna planteada: **H₂**: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según el género.

Ahora bien, al interpretar los resultados de los estilos de gestión del género masculino se encontró que los gerentes de proyecto del MinCIT, en la escala de Likert de acuerdo, difieren al género femenino en los resultados ya que para el estilo de gestión Resultados - Interacción se obtuvo un porcentaje de 37% de las respuestas afirmativas, el estilo de gestión Reactivo - Proactivo tuvo un 54%, el estilo de gestión Interno - Externo un 57% y el estilo de gestión que tienen una mayor aceptación según la escala fue el estilo de gestión Flexible - Determinado con un 60% del total de las respuestas de los encuestados.

En los resultados arrojados en la escala Muy de acuerdo existe una tendencia por el estilo de gestión **Resultados - Interacción** con un 60% de afirmaciones en la respuesta de los encuestados, en este caso se destaca este ítem por encima del valor obtenido por los demás, no obstante la diferencia percibida, se puede observar que los otros estilos de gestión conservan un promedio cercano entre ellos, el estilo de gestión Reactivo - Proactivo con una calificación de 40%, el estilo Interno - Externo con un 43% seguido del estilo Flexible - Determinado que alcanzo un 40%.

Como análisis de esta grafica se puede concluir que los encuestados de género masculino encaminan su gestión con un estilo Flexible - Determinado es decir que tiene los objetivos claros y están seguro de las decisiones que toman, pueden adaptarse a nuevas circunstancias por ello analizan las opiniones de los integrantes de su equipo, desarrolla acciones prácticas y objetivas, siempre considerando la importancia que tiene el ser flexible. De igual manera se observa una coincidencia en el interés por afianzar también un estilo de gestión de Resultados - Interacción teniendo en cuenta que las acciones están dirigidas principalmente a lograr resultados o a lograr buenas relaciones.

De acuerdo con el resultado de los histogramas y del análisis hecho a éstos, se infiere que existe una tendencia del género por el Estilo de Gestión **Resultados - Interacción** (Femenino 59% y Masculino 60%), en consecuencia se puede concluir que independientemente del género no existe una diferencia significativa en el estilo de gestión de los gerentes de proyecto del MinCIT.

11.1.1.3 Análisis Estilo de Gestión Menor a 35 años

Construyendo análisis de manera similar a lo ya realizado con la variable género, se procedió a trabajar con la variable Edad, creando los Gráficos 4 y 5. En donde se analizarán las respuestas de los encuestados mayores de 35 años y menores de 35 años, respecto de los estilos de gestión propuestos por Klijn en los estilos de gestión: Resultados - Interacción, Reactivo – Proactivo, Interno - Externo, Flexible – Determinado; en una escala de Likert: Ni de acuerdo Ni en desacuerdo, De acuerdo, Muy de acuerdo con el fin de contribuir a dar respuesta a la hipótesis planteada: **H₃**: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según la edad.

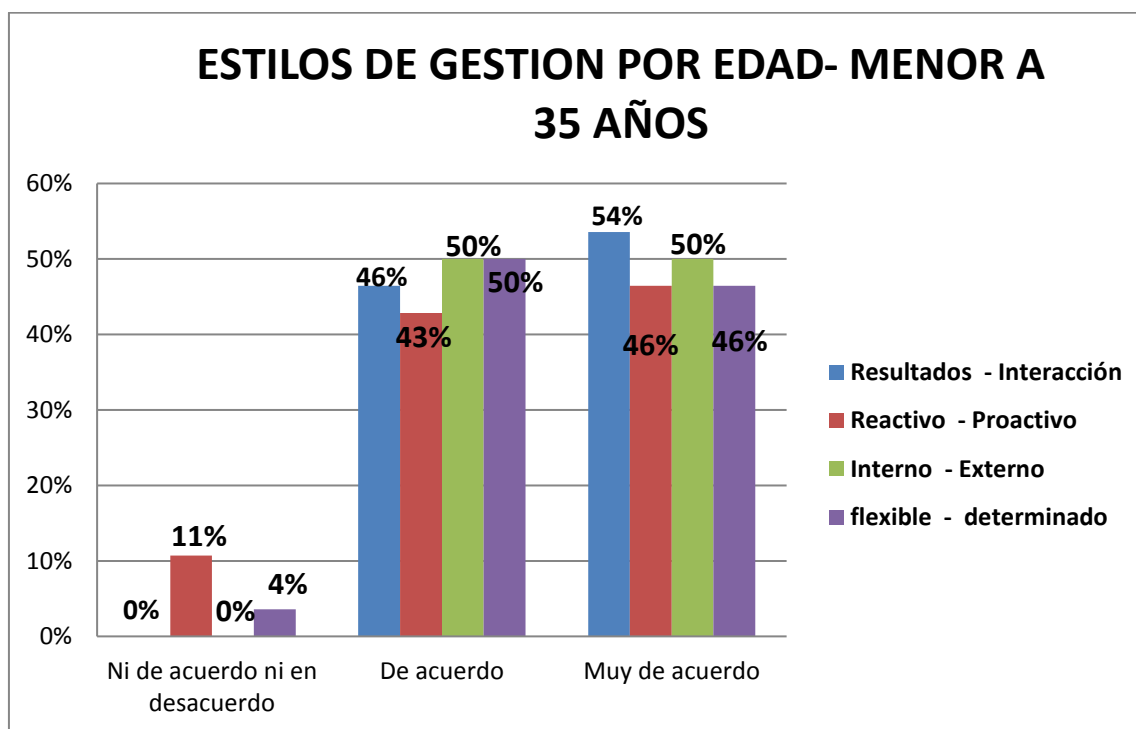


Gráfico 1. Histograma Estilos de Gestión por Edad Menor a 35 años

Análisis Gráfico 4. Histograma Estilos de Gestión por Edad Menor a 35: para la escala de Likert De acuerdo, los resultados muestran que el estilo de gestión Interno - Externo y Flexible - Determinado fue calificado por los encuestados con un 50% de afirmación en su respuesta, de igual manera se observa que la calificación recibida para el estilo de gestión Resultados - Interacción fue de 46% y Reactivo - Proactivo obtuvo un 43% del porcentaje total.

Con respecto de la escala de Likert Muy de acuerdo, los resultados arrojan una preferencia de los encuestados menores de 35 años con un 54% para el estilo de gestión **Resultados - Interacción** el cual obtiene la mayor representación, seguido del estilo de gestión Interno - Externo que se acercó a este resultado con un 50% de afirmación; en referencia al estilo de gestión Reactivo – Proactivo y Flexible - Determinado vemos que presentan una calificación similar que corresponde al 46% de las respuestas de los encuestados.

Los resultados indican que en los gerentes de proyecto del MinCIT encuestados, menores de 35 años existe una tendencia orientada al estilo de gestión Resultados - Interacción y al estilo Interno - Externo considerando que suman el mayor porcentaje de respuestas afirmativas. Es decir que están enfocados hacia el logro de resultados y el logro de buenas relaciones siempre bajo las directrices internas y respetando los factores externos para tomar decisiones, aunque tienen sus objetivos claros siempre están abierto a las posibilidades, y fomentan la colaboración de los miembros del equipo.

En cuanto a los valores más bajos calificados en la escala Ni de acuerdo Ni en desacuerdo se obtuvo un 11% que corresponde a Reactivo - Proactivo y el estilo de gestión Flexible - Determinado fue de un 4%. Para la escala muy en desacuerdo y no está de acuerdo, al tomar la

mediana para el análisis, la mayor cantidad de respuestas se agruparon en las escalas ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y muy de acuerdo, por lo anterior en los gráficos no aparecen las mencionadas escalas.

11.1.1.3 Análisis Estilo de Gestión Mayor a 35 años

De la misma manera como se analizó el Estilo de Gestión de los gerentes de proyectos del MinCIT para los menores de 35 años, a continuación se analiza el Estilo de Gestión para los gerentes mayores a 35 años con el fin de contribuir a dar respuesta a la hipótesis planteada: **H₃**: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según la edad.

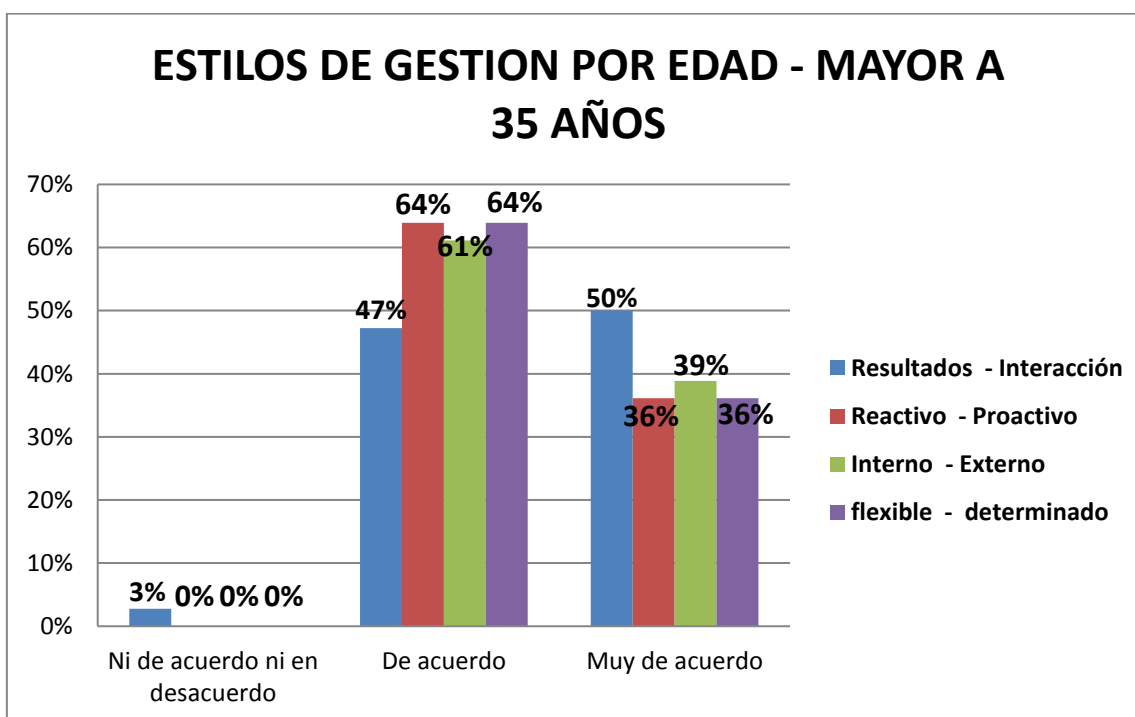


Gráfico 2. . Histograma Estilos de Gestión por Edad Mayor a 35 años

Análisis Gráfico 5. Histograma Estilos de Gestión por Edad Mayor a 35

De acuerdo a los resultados evidenciados se puede decir que en la escala de Likert De acuerdo el estilo de gestión Reactivo - Proactivo y Flexible - Determinado presentan coincidencia con un porcentaje de 64% de afirmaciones de los encuestados, en términos generales se destaca también la calificación otorgada al estilo de gestión Interno - Externo que obtuvo un 61% del total de las respuestas; vemos que existe una amplia diferencia entre el estilo de gestión Resultados - Interacción y los demás estilos ya que tuvo una calificación porcentual de 47% en esta escala.

Se puede observar además, que para la escala de Likert Muy de acuerdo, el mayor porcentaje de respuestas afirmativas de los encuestados mayores de 35 años fue de 50%, claramente se puede inferir que los gerentes de proyecto que se encuentran en este rango de esta edad tienen una preferencia por la dimensión **Resultados - Interacción** teniendo en cuenta que el resultado de la dimensión Interno – Externo fue de 39% y las dimensiones Reactivo - Proactivo, Flexible - Determinado consiguieron un resultado igual con un porcentaje de 36% cada una.

Por otro lado, dentro de los ítems más bajos se destacan en la escala Ni de acuerdo ni en desacuerdo con un 3% de respuestas negativas por parte de los encuestados y Ni en desacuerdo con 0% de respuestas negativas, lo que indica que los encuestados tenían clara su respuesta al calificar su preferencia en los demás estilos de gestión.

Con el resultado de los histogramas y el análisis realizado a éstos, existe una diferencia en los estilos de gestión de los gerentes de proyectos de MinCIT respecto a la Edad; siendo así que para los gerentes menores de 35 años el estilo de gestión predominante corresponde a **Resultados -**

Interacción con un 54%, y para los gerentes de proyectos mayores a 35 años los estilos predominantes corresponden a **Reactivo – Proactivo y Flexible Determinado** con un 64% respectivamente. Este análisis nos da un aporte para responder la Hipótesis **H₃**, sin embargo no es determinante aún.

11.1.2. Correlaciones

Como se ha explicado en párrafos anteriores, los estudios correlacionales tienen: “como propósito conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018). A continuación, se muestran las correlaciones existentes entre los Estilos de Gestión según Klijn y el Género en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

11.1.2.1 Análisis Correlación Género – Estilos de Gestión

Tabla 3. Correlación Género – Estilos de Gestión

Correlación de Spearman		
Estilos de Gestión	Género	
	Coefficiente de correlación (Entre 0 y 1)	Sig. (bilateral) < 0,05
Resultados - Interacción	0,168	0,186
Reactivo Proactivo	-0,026	0,837
Interno Externo	0,017	0,893
Flexible Determinado	0,007	0,957

- El valor de coeficiente de correlación de Spearman para la variable genero vs el estilo de gestión Resultados - Interacción arroja un valor de 0,168, indica que existe una relación positiva moderada entre las variables (género y estilo de gestión Resultados - Interacción), se tomó el P-valor que es igual a 0,186 mayor al valor de significancia 0,05; por lo tanto el coeficiente de correlación de Spearman no es significativo, es decir, que no existe una relación significativa entre el Género y el Estilo de Gestión Resultados - Interacción de los gerentes de proyecto.
- El valor de coeficiente de correlación de Spearman para la variable genero vs el estilo de gestión Reactivo - Proactivo arroja un valor de -0,026, indica que existe una correlación inversa negativa mínima. El P-valor es igual a 0,837 mayor al valor de significancia 0,05; por lo tanto, el coeficiente de correlación de Spearman para este estilo de gestión y el género tampoco se acerca a una relación significativa, es decir, que no existe una relación significativa entre el Género y el Estilo de Gestión Reactivo – Proactivo de los gerentes de proyecto.
- El valor de coeficiente de correlación de Spearman para la variable genero vs el estilo de gestión Interno - Externo arroja un valor de 0,017, indica que existe una correlación positiva mínima. El P-valor es igual a 0,893 mayor al valor de significancia 0,05; por lo tanto, el coeficiente de correlación de Spearman para este estilo de gestión y el género tampoco se acerca a una relación significativa, es decir, que no existe una relación significativa entre el Género y el Estilo de Gestión Interno - Externo de los gerentes de proyecto.
- Ahora bien, el valor del coeficiente de correlación de Spearman para la variable genero vs el estilo de gestión Flexible – Determinado arroja un valor de 0,007, indica

que no existe correlación. El P-valor es igual a 0,957 mayor al valor de significancia 0,05; por lo tanto, el coeficiente de correlación de Spearman para este estilo de gestión y el género no tienen ninguna relación, es decir, que no existe una relación entre el Género y el Estilo de Gestión Flexible - Determinado de los gerentes de proyecto.

De acuerdo con lo anterior, dado que los resultados del P-valor para los cuatro estilos de gestión según Klijn, Resultados - Interacción, Reactivo – Proactivo, Interno - Externo y Flexible – Determinado, dan como resultado ser mayores al valor de significancia 0,05, no se rechaza la Hipótesis nula **H₀**: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo no cambian su estilo de gestión según el género. Por lo tanto, la Hipótesis alterna **H₂**: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según el género se niega.

11.1.2.1 Análisis Correlación Edad – Estilos de Gestión

Tabla 4. Correlación Edad - Estilos de Gestión

Correlación de Spearman		
Estilos de Gestión	Edad	
	Coeficiente de correlación (Entre 0 y 1)	Sig. (bilateral) < 0,05
Resultados - Interacción	-0,048	0,707
Reactivo Proactivo	-0,034	0,790
Interno Externo	-0,134	0,292
Flexible Determinado	-0,080	0,528

Según la Tabla 4. Correlación Edad – Estilos de Gestión, se evidencia que los valores de los coeficientes de correlación de Spearman arrojan una correlación mínima inversa negativa, en lo referente al P-valor se evidencia que todos los valores son mayores al valor de significancia 0,05; es decir que el coeficiente de correlación de Spearman para los estilos de gestión según Klijn y la edad no tienen relación.

De acuerdo con lo anterior, dado que los resultados del P-valor para los cuatro estilos de gestión según Klijn, Resultados - Interacción, Reactivo – Proactivo, Interno - Externo y Flexible – Determinado, dan como resultado ser mayores al valor de significancia 0,05, no se rechaza la Hipótesis nula **H₀**: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo no cambian su estilo de gestión según la edad. Por lo tanto, la Hipótesis alterna **H₃**: Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según la edad se niega.

11.2. Prueba KMO y prueba de Bartlett

La prueba de KMO es útil para comprobar la medida en que es útil realizar un análisis factorial, es decir, si es una buena opción para realizar reducción de variables en los datos, donde se utiliza un criterio de 0.7 para deducir si es bueno aplicarla (Universidad de Alicante, s.f.) Además, la prueba de hipótesis de Bartlett es utilizada para deducir si el análisis factorial debe o no ser aplicado, para el cual se considera un nivel de confiabilidad de 0.1 para realizar la prueba de hipótesis. En la tabla se puede observar que el valor para KMO es 0.767, lo que indica que el análisis factorial puede funcionar bien, pero para comprobar, se realiza la prueba de hipótesis de

Bartlett, a cual da un p-valor de 0.0, el cual es mejor que el nivel de significancia de 0.1, por ende, se concluye que el análisis factorial es una buena herramienta para reducir los datos de variables a factores.

En conclusión, La prueba KMO y prueba de Bartlett son complementos para decidir si el análisis factorial es viable o no para este conjunto de datos.

Tabla 5. Prueba KMO y Prueba de Bartlett

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,767
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	890,328
	gl	406
	Sig.	,000

11.3. Reducción de Datos Análisis Factorial

Se realizó el análisis factorial, que es una técnica usada para reducción de variables similares agrupándolas en factores, tal como lo determinaron las pruebas de KMO y Bartlett. El análisis factorial arroja diferentes tipos de resultados, dentro de los cuales se encuentra, y la Matriz de componentes.

11.3.1. Generación de Factores – Varianza Total Explicada

La tabla 6. Varianza Total Explicada: permite identificar la reducción de variables en 8 Factores, en los cuales se resumen el 68,802% de la información total, además determina el porcentaje de la Varianza para cada factor, brindando información suficiente para analizar en donde está más concentrada la varianza por factor; el Factor 1 con un 29,98%, Factor 2 con 8,716% seguido del Factor 3 con 7,363% y Factor 4 con 5,65% como los más representativos.

Tabla 6. Varianza Total Explicada

Varianza total explicada			
FACTORES	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total (Valores mayores a 1)	% de la varianza	% acumulado
1	8,696	29,985	29,985
2	2,528	8,716	38,701
3	2,135	7,363	46,064
4	1,640	5,655	51,719
5	1,415	4,879	56,598
6	1,300	4,483	61,081
7	1,188	4,095	65,176
8	1,052	3,626	68,802

11.3.2. Matriz de Componentes Rotados

De acuerdo con lo que muestra la Tabla 7. Matriz de Componentes Rotados, la cual contiene los coeficientes de correlaciones de las variables originales (preguntas) y cada uno de los factores, denominada propiamente la Solución Factorial. A continuación, se muestra el Factor, el porcentaje significativo de la varianza asociada a cada factor y las variables asociadas a éste. Para asociar a cada factor las preguntas correspondientes se analizó la Tabla 7., se toman los

coeficientes de correlación más altos o significativos por factor (valor más alto por fila). A continuación, se muestran las variables por factores:

- **Factor 1 (29,98% varianza):** Pregunta 7 (**Participación equipo**), Pregunta 8 (**Escuchar inquietudes**), Pregunta 13 (Mejor manera), Pregunta 16 (Escuchar), Pregunta 22 (Colaboración), Pregunta 24 (Solícito), Pregunta 26 (Desarrollar acciones).
- **Factor 2 (8,7% varianza):** Pregunta 9 (Conclusiones), Pregunta 11 (**Iniciativa**), Pregunta 27 (Determinación), Pregunta 28 (Logro del proyecto), Pregunta 29 (**Confianza y Decisiones**).
- **Factor 3 (7,3% varianza):** Pregunta 1 (**Priorización**), Pregunta 2 (Resultados), Pregunta 10 (Cambios), Pregunta 20 (**Objetivos claros**), Pregunta 25 (Nuevas opciones).
- **Factor 4 (5,6% varianza):** Pregunta 3 (Conclusión actividades), Pregunta 4 (**Buenas Relaciones**), Pregunta 5 (**Relación**), Pregunta 6 (Tareas delegadas)
- **Factor 5 (4,8% varianza):** Pregunta 15 (Vista del proyecto), Pregunta 17 (**Directrices internas**), Pregunta 19 (Factores Externos), Pregunta 21 (Responsabilidad), Pregunta 23 (**Flexibilidad**)
- **Factor 6 (4,4% varianza):** Pregunta 18 (Ideas del Cliente)
- **Factor 7 (4% varianza):** Pregunta 12 (Enfoque gestión)
- **Factor 8 (3,6% varianza):** Pregunta 14 (Proyecto sorpresa)

De este análisis podemos concluir que el factor 1 y el factor 2 se llevan la mayor cantidad de variables explicadas por la reducción, asignándole al Factor 1 siete variables con un porcentaje de varianza que corresponde al 29,98% y además contiene la Variable con mayor coeficiente de correlación. Seguida del Factor 2, con un porcentaje del 8,71% de varianza total, determinando 5 variables para el factor, una de éstas el segundo mayor valor de coeficiente de correlación. Las

variables por factores fueron extraídas de la Tabla 7. Matriz de Componentes Rotados, que se muestra a continuación:

Tabla 7. Matriz de Componentes Rotados

Matriz de componentes rotados ^a								
Variable / Componente	1	2	3	4	5	6	7	8
Pregunta1	,258	,054	,745	,066	-,032	,070	-,089	,175
Pregunta2	,049	,297	,481	,341	,121	,098	,253	,402
Pregunta3	,234	,264	,234	,475	,194	,124	,281	-,295
Pregunta4	,121	,086	,109	,781	,026	-,005	-,187	,161
Pregunta5	,211	-,029	,046	,792	,109	,171	,055	-,013
Pregunta6	,394	,032	,348	,561	-,126	-,059	,350	,057
Pregunta7	,731	-,089	,205	,287	-,070	-,023	-,016	-,197
Pregunta8	,823	,165	,129	,197	,021	,087	,128	,036
Pregunta9	,169	,554	,279	,340	,217	-,035	,050	-,406
Pregunta10	-,026	,498	,515	,167	,325	-,169	,107	,211
Pregunta11	,168	,780	-,079	-,012	,102	-,208	,001	-,104
Pregunta12	,036	-,005	,157	-,006	,100	-,001	,751	,150
Pregunta13	,633	,156	-,233	,298	,325	-,128	-,158	,063
Pregunta14	,072	,037	,276	,118	,189	,041	,157	,728
Pregunta15	,450	,300	-,065	,181	,512	,012	,285	-,075
Pregunta16	,694	,287	,029	,196	,272	,034	,102	,143
Pregunta17	,012	,187	-,094	,299	,587	,385	,095	,167
Pregunta18	,018	-,006	,030	,111	,112	,847	,020	,007
Pregunta19	,100	,194	,259	,007	,548	,056	,240	,128
Pregunta20	,022	,169	,738	,189	,092	,023	,126	,101
Pregunta21	,198	,361	,318	-,053	,446	-,121	,181	,290
Pregunta22	,660	,165	,132	-,006	,474	,021	-,095	,184
Pregunta23	,334	-,050	,393	,014	,591	,135	-,231	-,093
Pregunta24	,453	,264	,321	-,028	,415	,092	-,273	,112
Pregunta25	,027	,013	,689	,006	,330	,109	,329	-,105
Pregunta26	,520	,290	,183	-,221	,016	,318	,288	-,033
Pregunta27	,116	,598	,239	,055	,031	,506	-,117	,068
Pregunta28	,118	,682	,119	,025	,096	,410	-,020	,022
Pregunta29	,233	,707	,178	,079	,184	,118	,096	,318
Método de extracción: Análisis de componentes principales.								
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. ^a								
a. La rotación ha convergido en 11 iteraciones.								

Analizado todo lo anterior, se construyó la Tabla 8. Factores con Asociación de Variables y Estilos de Gestión, en la cual se hace la relación entre el factor, las variables y los estilos de gestión según (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008), cuyo objetivo es explicar cuál es el estilo de Gestión más usado por los gerentes de proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MinCIT.

Tabla 8. Factores con Asociación de Variables y Estilos de Gestión

Factor Total % Varianza	Coefficiente de Correlación por Variable según Matriz de componentes rotado	No. Pregunta	Variable Asociada	Asignación Estilo de Gestión según Klijn
1 29,98	0,731	Pregunta7	Participación equipo	Resultados - Interacción
	0,823	Pregunta8	Escuchar inquietudes	Resultados - Interacción
	0,633	Pregunta13	Mejor manera	Reactivo Proactivo
	0,694	Pregunta16	Escuchar	Reactivo Proactivo
	0,660	Pregunta22	Colaboración	Interno - Externo
	0,453	Pregunta24	Solícito	Flexible Determinado
	0,520	Pregunta26	Desarrollar acciones	Flexible Determinado
2 8,71	0,554	Pregunta9	Conclusiones	Resultados - Interacción
	0,780	Pregunta11	Iniciativa	Reactivo Proactivo
	0,598	Pregunta27	Determinación	Flexible Determinado
	0,682	Pregunta28	Logro del proyecto	Flexible Determinado
	0,707	Pregunta29	Confianza Decisiones	Flexible Determinado
3 7,36	0,745	Pregunta1	Priorización	Resultados - Interacción
	0,481	Pregunta2	Resultados	Resultados - Interacción
	0,515	Pregunta10	Cambios	Reactivo Proactivo

	0,738	Pregunta20	Objetivos Claros	Interno - Externo
	0,689	Pregunta25	Nuevas opciones	Flexible Determinado
4 5,65	0,475	Pregunta3	Conclusión Actividades	Resultados - Interacción
	0,781	Pregunta4	Buenas Relaciones	Resultados - Interacción
	0,792	Pregunta5	Relación	Resultados - Interacción
	0,561	Pregunta6	Tareas delegadas	Resultados - Interacción
	0,512	Pregunta15	Vista del proyecto	Reactivo Proactivo
5 4,87	0,587	Pregunta17	Directrices internas	Interno - Externo
	0,548	Pregunta19	Factores Externos	Interno - Externo
	0,446	Pregunta21	Responsabilidad	Interno - Externo
	0,591	Pregunta23	Flexibilidad	Flexible Determinado
6 4,48	0,847	Pregunta18	Ideas del Cliente	Interno - Externo
7 4,09	0,751	Pregunta12	Enfoque de gestión	Reactivo Proactivo
8 3,62	0,728	Pregunta14	Proyecto sorpresas	Reactivo Proactivo

Fuente: Construcción Propia

Análisis Tabla 8. Factores con Asociación de Variables y Estilos de Gestión: como se puede observar nueve proporciones corresponden a la gestión Resultados - Interacción; siete proporciones corresponden a la Gestión Reactivo - Proactivo; seis proporciones a Interno - Externo y siete proporciones a Flexible - Determinado. A partir de este conteo por tipo de

gestión según Klijn la mayor representación se encuentra en el tipo de Gestión Resultados - Interacción.

Basados en la Tabla 8. Se realiza una extracción de los cuatro factores que concentran los porcentajes mayores de varianzas totales, así como los mayores coeficientes de correlación por variable que entrega la Matriz de Componentes rotados, además se hace el análisis del Factor 6, que aunque no tiene un porcentaje total de varianza significativo: 4,48, sí tiene el coeficiente de correlación mayor por variable de acuerdo con la Matriz de Componentes Rotados:

Tabla 9. Extracción Factores-Coeficientes de Correlación-Estilos Gestión

Factor Total % Varianza	Coefficiente de Correlación por Variable según Matriz de componentes rotado	No. Pregunta	Variable Asociada	Asignación Estilo de Gestión según Klijn
1 29,98	0,731	Pregunta7	Participación equipo	Resultados - Interacción
	0,823 (2)	Pregunta8	Escuchar inquietudes	Resultados - Interacción
2 8,71	0,780 (5)	Pregunta11	Iniciativa	Reactivo Proactivo
	0,707	Pregunta29	Confianza Decisiones	Flexible Determinado
3 7,36	0,745	Pregunta1	Priorización	Resultados - Interacción
	0,738	Pregunta20	Objetivos Claros	Interno - Externo
4 5,65	0,781 (4)	Pregunta4	Buenas Relaciones	Resultados - Interacción
	0,792 (3)	Pregunta5	Relación	Resultados - Interacción
6 4,48	0,847 (1)	Pregunta18	Ideas del Cliente	Interno - Externo

Fuente: Construcción Propia

Analizando los 4 factores que concentran el 51,72% de la información total, se tiene que el factor 1 considera dos proporciones para Resultados - Interacción (variable 7 Participación equipo con un peso de 0,731 y variable 8 Escuchar inquietudes con un peso de 0,823); el factor 2

considera una proporción para el estilo de gestión Reactivo - Proactivo (variable 11 Iniciativa con un peso de 0,780) y una proporción para el estilo de gestión Flexible - Determinado (variable 29 Confianza Decisiones con un peso de 0,707); el factor 3 considera una proporción para Resultados - Interacción (variable 1 Priorización con un peso de 0,745) y una proporción para Interno - Externo (variable 20 Objetivos Claros con un peso de 0,738); y finalmente el factor 4 considera dos proporciones para el estilo de gestión Resultados - Interacción (variable 4 Con respecto a con un peso de 0,781 y variable 5 Relación con un peso de 0,792).

Resumiendo los resultados de los coeficientes de correlación vs el % del factor, se concluye que el Factor 1 con la variable 8 Escuchar inquietudes con un coeficiente de correlación de 0,823 tiene una correlación positiva muy fuerte; seguida del Factor 4 con las variables 4 Buenas Relaciones con un coeficiente de correlación de 0,781 y variable 5 Relación con un coeficiente de correlación de 0,792), tienen una correlación positiva fuerte, las tres variables asociadas a un Estilo de Gestión de Resultados - Interacción.

Tomando el análisis del estilo de gestión del género femenino y masculino, en cuanto a la gestión de los proyectos, estos orientan el estilo de gestión a la obtención de resultados (Resultados - Interacción) teniendo en cuenta siempre las directrices internas; de igual manera se puede concluir en el análisis de los factores vs los coeficientes de correlación Tabla 9. que ratifica que los Gerentes de Proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MinCIT **tiene una preferencia por el Estilo de Gestión Resultados - Interacción**, es decir, que las acciones están dirigidas principalmente a lograr resultados o a lograr buenas relaciones, y además considerando que el mayor coeficiente de correlación 0,847 corresponde al Factor 6

variable 18 Ideas del Cliente con un estilo de gestión Interno - Externo confirma que además obedecen las directrices internas de la organización.

11.4. Discusión de Resultados

Esta investigación tuvo como propósito Analizar el estilo de gestión de los gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo respecto de los diferentes estilos de gestión y conocer si tienen preferencia por un estilo en particular al dirigir un proyecto.

Para su respectivo análisis se acudió a la estadística descriptiva, inicialmente se realizó la prueba KMO la cual arrojó un valor de 0.767 que indica que se puede realizar un análisis factorial de datos. Para corroborar se efectuó la prueba de Bartlett que dio como resultado p valor de 0.00 concluyendo que el análisis factorial es una buena herramienta para reducir los datos de variables a factores.

Posteriormente se realizó el análisis factorial, que es una técnica usada para reducción de variables similares agrupándolas en factores, este análisis factorial arroja diferentes tipos de resultados, dentro de los cuales se encuentra la matriz de componentes. La varianza total explicada permite identificar la reducción de variables en 8 factores y en la matriz de componentes rotados se toman los coeficientes de correlación más altos o significativos por factor.

Los factores con asociación de variables y estilos de gestión permiten explicar cuál es el estilo de gestión más usado por los gerentes de proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y

Turismo - MinCIT. Finalmente, se realiza una extracción de los cuatro factores que concentran los porcentajes mayores de varianzas totales, así como los mayores coeficientes de correlación por variable que entrega la matriz de componentes rotados.

De los resultados obtenidos se puede determinar que existe una preferencia por el estilo de gestión del modelo propuesto por Klijn en su dimensión (Resultados por Interacción). De acuerdo con Klijn et al. (2008), en el estilo Resultados-interacción las acciones están dirigidas principalmente a lograr resultados o a lograr buenas relaciones.

En concordancia con lo expuesto anteriormente, la investigación arroja datos que evidencian efectivamente que los gerentes de proyectos priorizan sus resultados, se enfocan en la consecución y conclusión de actividades, siempre trata de tomar acciones para tener buenas relaciones con los miembros del equipo, están abiertos a escuchar las inquietudes del personal y toman en consideración la participación de los mismos.

La gestión de proyectos aunque no es un tema nuevo, ha sido analizado en diferentes contextos, sin embargo no se ha encontrado estudios que avalen a través de resultados probados si existe un estilo de gestión mejor que otro; es por esto que para desarrollar la investigación se acudió a literatura como revistas científicas que han contribuido con sus estudios en esta área, con el fin de profundizar sobre el tema:

(Anantatmula V., 2010), Desarrollo una investigación publicada en La Revista de Gestión de Ingeniería, denominada “Project Manager Leadership Role in Improving Project Performance” la investigación demostró que a pesar de que se han generado avances en la gestión de proyecto estos aún siguen presentando fallas”, de ahí la importancia del papel que juega el gerente de

proyecto para conformar un equipo de trabajo efectivo que afronte los desafíos de la economía global de hoy.

Un primer paso para gestionar los proyectos de manera exitosa está relacionado con la definición en los procesos y los roles dentro del proyecto ya que se genera un espacio de confianza permitiendo que los procesos fluyan de forma clara. (Kerzner, 2006) observó que “los proyectos no cumplen con sus objetivos debido a la falta de motivación, relaciones humanas, baja productividad y falta de compromiso en los empleados”. En consecuencia, el papel que desempeña un gerente de proyecto es vital debido a la importancia que su gestión de liderazgo aporta para el rendimiento del proyecto.

De otra parte (Thomas & Mengel, 2008)“afirman que “no solo se debe tener en cuenta la preparación teórica de un gerente de proyecto, también es importante saber que las habilidades blandas las cuales van asociadas a la personalidad del gerente como su capacidad de liderazgo, relaciones interpersonales o su actitud, son esenciales a la hora de dirigir y tener éxito en un proyecto”.

En cuanto a las hipótesis planteadas en la investigación, se realizó un análisis de los datos a través de un histograma para conocer la frecuencia en las respuestas de los encuestados, también se realizó el análisis de correlación Spearman entre el género y los estilos de gestión propuestos por Klijn; a fin de evaluar la hipótesis planteada **H₂**, De acuerdo a los resultados hallados se estableció que el estilo de gestión de los gerentes de proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo no cambian según el género, por lo cual se acepta la hipótesis nula **H₀** y se rechaza la hipótesis alterna **H₂**.

Los estudios relacionados con las diferencias de género en la práctica de gestión de proyectos muestran en su mayoría una orientación hacia el estilo masculino. “Este fenómeno es confirmado a menudo por la observación empírica de que hay pocas mujeres en posiciones de dirección, por lo tanto, las mujeres tienen que esforzarse más y actuar de maneras más duras para competir con los hombres”. (Kocher et al., 2013).

Según (Cartwright y Andrew, 1995) la razón principal por la cual existe una baja representación de las mujeres en la dirección de proyectos es debido a “la imagen y la reputación de una cultura masculina en industrias basadas en proyectos como la ingeniería y la construcción” En cuanto al tema (Patón, 2002, p.540) expone en su artículo la tensión que existe entre los estilos de gestión masculina y femenina, considerando que las mujeres son más abiertas, colaborativas, orientadas a las personas y empoderadas. Afirma que para tener éxito como agentes de cambio deben adoptar estilos más orientados hacia los hombres (estilos que describieron como directivos y agresivos).

Por otro lado se planteó la hipótesis **H₃** Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cambian su estilo de gestión según la edad. De igual manera los datos se analizaron a través de un histograma para conocer la frecuencia en las respuestas de los encuestados, se realizó el análisis de correlación Spearman entre edad y los estilos de gestión propuestos por Klijn; a fin de evaluar la hipótesis planteada.

Como resultado se obtuvo que los gerentes de proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo no cambian su estilo de gestión según la edad, por lo cual se acepta la hipótesis nula H_0 y se rechaza la hipótesis alterna **H₃**. El tema de la edad ha sido tratado en

diferentes estudios y existe una cantidad importante de literatura que analiza esta variable desde un punto de vista generacional.

El termino generación citado por Gilburg (2007) está referido a “un grupo de edad que comparte a lo largo de su historia un conjunto de experiencias formativas que los distinguen de sus predecesores”.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se puede dar respuesta a la hipótesis planteada H_1 Es posible analizar el estilo de gestión de los gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Con cual se rechaza la hipótesis nula H_0 .

A partir de los resultados arrojados para contrastar las hipótesis planteadas en la investigación en cuanto a edad y género se encontró también que los gerentes de proyecto del MinCIT, tienen clara una tendencia por gestionar sus proyectos con un estilo orientado a Resultados – Interacción, lo cual permite corroborar nuevamente el estilo de gestión más adoptado por los gerentes de proyecto.

Estos resultados se apoyan en lo propuesto por Kahn (1960), quién “aseguró que los directivos más eficaces son aquellos que están orientados tanto a la tarea como a las relaciones, integrando el interés por la consecución de los objetivos y por el personal respectivamente”.

11.5. Conclusiones

La presente investigación se concentró en estudiar los estilos de gestión de los gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT, basados en los estilos

según (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008), se encontró de acuerdo con el análisis descriptivo que las mujeres y los hombres del MinCIT tienen preferencia por un Estilo de Gestión Resultados – Interacción, de igual manera se encontraron de acuerdo con el análisis factorial ocho (8) componentes o grupos, de los cuales posteriormente se filtraron cuatro (4) que correspondieron a los más relevantes bajo el criterio de mayor porcentaje total de las varianzas y mayores coeficientes de correlación por variables, fundamentando que los gerentes efectivamente tienen preferencia por un Estilo de Gestión **Resultados – Interacción**. Con base en el análisis, las deducciones y la percepción obtenidas en lo estadístico se pudo responder la pregunta de investigación: ¿Cuál es el estilo de gestión más utilizado por los gerentes de proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo?

Importante resaltar que se cumplieron a cabalidad los objetivos de la investigación, es decir que se analizó el estilo de gestión adoptado por los gerentes de proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT respecto de los diferentes estilos de gestión y conocer la preferencia por un estilo en particular. Los resultados de esta investigación generan información relevante para el Grupo de Talento Humano del MinCIT, en el sentido que aporta información que les permite direccionar capacitaciones, metodologías y demás herramientas de gestión que se orienten a los Gerentes de Proyectos, maximizando así sus talentos. Por otro parte, para los gerentes de proyecto la investigación le será de interés, puesto que les brinda un panorama sobre las competencias que quieran reforzar.

Este estudio también respondió los objetivos específicos, en los cuales se planteó realizar un análisis de la literatura de los estilos de gestión de los gerentes de proyecto, identificar los estilos más utilizados, además de analizar la influencia del género y la edad en el estilo de gestión de los gerentes de proyecto de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT, la investigación niega las dos hipótesis alternas planteadas inicialmente, es decir que se aceptan las hipótesis nulas: H_0 : Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo no cambian su estilo de gestión según el género y H_0 : Los Gerentes de Proyectos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo no cambian su estilo de gestión según la edad. Estos hallazgos prueban que los gerentes de proyecto tienen un juicio similar en la manera como gestionan sus proyectos al interior de la Entidad.

11.5.1. Contribución al Conocimiento

Como se mencionó en las limitaciones existe pocas investigaciones acerca del tema objeto de estudio, razón por la cual el desarrollo de esta investigación es relevante toda vez que contribuye a profundizar en temas poco estudiados para futuras investigaciones

El tema que se aborda, es de suma importancia para las entidades públicas; cuanto más se conozcan las relaciones y diferencias entre los estilos de liderazgo y de gestión, habrá mayor objetividad en la comprensión y evaluación de los recursos humanos que ejercen influencia y poder en ellas.

11.6. Recomendaciones

Al momento de utilizar el cuestionario como instrumento de recolección de data validado según el estudio de (Klijn, Edelenbos, Kort, & Van Twist, 2008), se encontraba con la escala de Likert: 1 = Muy de acuerdo, 2 = Poco de acuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = Un poco de desacuerdo y 5 = Muy en desacuerdo. Las investigadoras del presente estudio optaron por hacer una modificación en la Escala de Likert dejándola así: 1 muy en desacuerdo, 2 no está de acuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo, 5 muy de acuerdo; lo anterior debido a que culturalmente los colombianos asociamos una calificación mayor a algo que nos representa satisfacción, placer o gusto; y se pondera con una calificación menor a algo que no produce satisfacción, ni placer ni gusto.

Dado que aquí se analizaron dos variables como fue el género y la edad en relación con los estilos de gestión adoptados por los gerentes del MinCIT, a futuro se propone que se adicionen variables tales como el nivel de educación (Postgrados – Maestrías – Doctorados, entre otros) y la experiencia, el estudio podría arrojar resultados muy interesantes que incluso modifiquen los resultados de la presente investigación.

Al haber realizado un análisis de la literatura acerca de los estilos de gestión de los gerentes de proyecto, se ha podido identificar la viabilidad de ampliar la participación de gerentes de proyecto de las entidades adscritas y vinculas al MinCIT que permitan analizar aspectos como la cultura, idiosincrasia y los diferentes comportamientos de éstas al momento de gerenciar proyectos.

Se considera de interés profundizar en aspectos relacionados como el sector, con el fin de determinar si por ser entidades del estado los gerentes de proyecto se ven sujetos a ciertos parámetros y restricciones a la hora de dirigir un proyecto, lo que hace difícil que puedan tener un estilo propio o incluso intentar utilizar diferentes estilos que consideren que pueden dar mejores resultados, esto aportaría mayor conocimiento y valor en investigaciones futuras.

11.7. Limitaciones

Al iniciar la investigación se pudo establecer que aunque se encuentra literatura científica con alto grado de validez y confiabilidad, existen pocas investigaciones con evidencias reales de datos o resultados probados, acerca del estilo de gestión adoptado de manera recurrente por los gerentes de proyecto, del mismo modo se encontraron algunos estudios avalados que en su mayoría no analizan la incidencia que puede tener el género y la edad en la gestión de proyectos.

12. Bibliografía

- (compilador), P. P. (2015). *Gestión estratégica del talento humano en el sector público: estado del arte, diagnóstico y recomendaciones*. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Anantatmula, V. (2010). Project Manager Leadership Role in Improving Project Performance. *Engineering Management Journal*, 13-22.
- Anantatmula, V. S. (2010). Project Manager Leadership Role in Improving Project Performance. *Engineering Management Journal* , 13-22.
- Arias, G. (2016). *El proyecto de la investigación: Introducción a la metodología Científica* . Caracas, republica Bolivariana de Venezuela: Episteme 7° edición.
- Bejestani, H. S. (2015). Improving Project Change Management Using. *Engineering Management Journal* , 13-22.
- Chiavenato. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración* . México: Mc Graw Hill.
- Driver, M., Brousseau, K., & Hunsaker, P. (1990). *The Dynamic Decision Maker: Five Decision Styles for executive and Business Succes* . IUniverse.
- Gilburg, D. (2007). Brecha de Liderazgo. *Boadroom newsletter*.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. México: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

- Hersey, P., Blanchart, K., & Johnson, D. (1998). *Administración del comportamiento organizacional*. México: Prentice Hall.
- Kahn, R. (1960). Productivity and job satisfaction. *Personnel Psychology*, 275 - 286.
- Kendra K, & Taplin L. (2004). Project success: a cultural framework. *Project Manage J*, 30-45.
- Kerzner, H. (2006). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*. John Wiley & Sons.
- Klijn, E., Edelenbos, J., Kort, M., & Van Twist, M. (2008). Facing management choices: an analysis of managerial choices in 18 complex environmental public-private partnership projects. *International Review of Administrative Sciences* , 251-282.
- Kloppenborg, T. J., & Opfer, W. (2002). The Current State of Project Management Research: Trends, interpretations, and Predictions. *Project Management Journal*, P. 41.
- Lledó, P. (2017). Como Aprobar El Examen PMP Sin Morir En El Intento. En P. Lledó, *Como Aprobar El Examen PMP Sin Morir En El Intento* (pág. 590).
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*. (s.f.). Obtenido de <http://www.mincit.gov.co/>
- OCDE, O. p. (2014). *Colombia: La implementación de un Buen Gobierno*. París: OECD Publishing.
- Olmedo Cifuentes , I., & Martinez Leon, I. (2014). Influence of management style on employee views of corporate reputation. Application to audit firms. *BRQ Business Research Quarterly*.

Paton, R., & Dempster, L. (2002). Managing Change from a Gender Perspective. *European Management Journal*, 539 - 548.

Project Management Institute. (2017). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK) sexta edición*. Pennsylvania: Project Management Institute.

Pública, D. A. (03 de 02 de 2003). *Decreto 210*.

Ramos, P., Mota, C., & Correa, L. (2016). Exploring the management style of Brazilians project managers. *International Journal of Project Management*, 902 - 913.

Salas, F. C. (02 de 02 de 2017). <http://www.funcionpublica.gov.co>. Obtenido de

<http://www.funcionpublica.gov.co>:

<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/admon/files/empresas/ZW1wcmVzYV83Ng==/imagenes/3189/EL%20SISTEMA%20DE%20GERENCIA%20P%20C3%9ABLICA%20EN%20COLOMBIA%20AVANCES%20Y%20PROPUESTAS.pdf>

Salud, O. M. (s.f.). <https://www.who.int/es>. Obtenido de <https://www.who.int/es>:

<https://www.who.int/topics/gender/es/>

Slabey, W., & Autrom, D. (1996). Organizational Engineering Principles in Project Management. *Project Management Journal*.

Streiner, D. (2003). Being Inconsistent About Consistency: When Coefficient Alpha Does and Doesn't Matter. *Journal of Personality Assessment*, 217-222.

Thomas, J. L., & Mengel, T. (2008). Preparing project managers to deal with complexity - Advanced project management education. *International Journal of Project Management*, 304-305.

Universidad de Alicante. (s.f.). Obtenido de <https://www.ua.es/es/>:

<https://web.ua.es/es/lpa/docencia/practicas-analisis-exploratorio-de-datos-con-spss/practica-5-analisis-multivariante-con-spss-reduccion-de-datos-analisis-de-componentes-principales-y-factorial.html>

www.dle.rae.es. (s.f.). Obtenido de Real Academia de la Lengua Española:

<https://dle.rae.es/?id=EN8xffh>

ANEXO

Anexo A. Cuestionario

EVALUACIÓN ESTILOS DE GESTIÓN APLICADO AL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

La información consignada en este cuestionario obedece a un proyecto de investigación desarrollado por estudiantes del programa de Especialización en Gerencia de Proyectos de la universidad EAN. En tal sentido, se requiere conocer su percepción acerca de los estilos de Gerencia. Agradecemos su participación; la información es de carácter confidencial y será usada con fines netamente académicos.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN

NOMBRE:	FECHA:		
CARGO:	GENERO:	M <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>

A continuación responda el siguiente cuestionario de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta:

1	Muy en desacuerdo
2	No está de acuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Muy de acuerdo

No PREGUNTA	PREGUNTA	RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
1	Al trabajar con proyectos siempre prioricé los resultados.					
2	Estoy extremadamente satisfecho cuando recibo los resultados en el proyecto, sin importar las circunstancias.					
3	Me dedico a la conclusión de las actividades.					
4	Siempre trato de tomar mis acciones para hacer buenas relaciones.					

5	Estoy buscando una buena relación con los miembros del equipo.					
6	Sigo las actividades que me delegue.					
7	Tomo en consideración la participación de los miembros del equipo.					
8	Estoy abierto a escuchar las inquietudes del personal.					
9	Mi foco está siempre en la conclusión de las actividades.					
10	Por lo general espero los cambios en el entorno para tomar alguna iniciativa.					
11	Tomo la iniciativa durante la ejecución del proyecto.					
12	Normalmente no modifico mi estilo de gestión.					
13	Siempre estoy buscando una mejor manera de realizar una actividad.					
14	A menudo me sorprenden los cambios en el entorno de gestión de proyectos.					
15	Busco ver el proyecto a cabalidad.					
16	Escucho la información del equipo de trabajo.					
17	Busco lineamientos internos					
18	Busco gestionar el proyecto con las ideas del cliente.					
19	Factores externos pueden influir en mi forma de gestionar proyectos.					
20	Siempre sigo las reglas internas de la empresa, aunque creo que no son adecuadas.					
21	Siempre trato de analizar los factores externos del proyecto para tomar cualquier decisión.					
22	Fomento la colaboración de los miembros del equipo.					
23	Es importante ser flexible para gestionar proyectos.					
24	Analizo cuidadosamente las opiniones de los integrantes del equipo.					
25	Usualmente reconsidero mi punto de vista.					
26	Intento desarrollar acciones prácticas y objetivas.					

27	Creo que el proyecto se completará a pesar de los obstáculos.					
28	Estoy seguro de que el proyecto se completará y de que mi decisión fue la correcta.					
29	Tengo confianza en la gestión de proyectos y no tengo dudas sobre mis decisiones.					