

DISEÑO DE UN MODELO CONCEPTUAL DE CLIMA ORGANIZACIONAL QUE
CONTEMPLA LAS DIMENSIONES IMPACTADAS EN LAS OFICINAS DE GESTIÓN DE
PROYECTOS POR EL TRABAJO REMOTO



CATALINA ESPITIA GARZÓN
NATALIA MARTÍNEZ CASTRO
MARTHA LILIANA Menco SIERRA

LIBRO DE GERENCIA

DIRECTOR
MG. CAMILO ANDRÉS ROJAS PARDO

UNIVERSIDAD ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA “JULIO GARAVITO”
UNIDAD DE PROYECTOS
MAESTRÍA EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS
BOGOTÁ D.C.
2022

TABLA DE CONTENIDO

1.	PROPÓSITO DEL PLAN DE GERENCIA	6
1.1.	INICIACIÓN	6
1.1.2.	Identificación de Stakeholders	8
1.2.	PLANEACIÓN.....	12
1.2.2	Matriz de Trazabilidad	17
1.2.3	Declaración de Alcance.....	21
1.2.3.1	Objetivos gerenciales.....	21
1.2.3.2	Descripción del alcance del trabajo de grado.....	21
1.2.3.3	Descripción del alcance del producto.....	23
1.2.3.3.1	Criterios de aceptación del producto	23
1.2.3.3.2	Restricciones del trabajo de grado.....	23
1.2.3.3.3	Supuestos del trabajo de grado	24
1.2.3.3.4	Exclusiones del trabajo de grado	24
1.2.3	WBS	25
1.2.3.1	Diccionario de la WBS	25
1.2.4	Línea base de cronograma	28
1.2.5	Línea base de costos (Presupuesto)	32
1.2.6	Plan de calidad.....	32
1.2.7	Organigrama	34
1.2.8	Matriz de asignación de responsabilidades	34
1.2.9	Matriz de comunicaciones.....	36
1.2.10	Registro de riesgos	38
1.3	SEGUIMIENTO Y CONTROL	42
1.3.1	Actas de reunión	42
1.3.2	Solicitudes de cambio	42
1.3.3	Informes de desempeño	42
1.4	CIERRE.....	42
1.4.1	Aceptación formal del trabajo de grado.....	43
1.4.2	Lecciones aprendidas	43
1.4.3	Trabajo futuro	43
	ANEXOS.....	44

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Análisis P+I de los Stakeholders.....	10
<i>Figura 2.</i> WBS del trabajo de grado	25
<i>Figura 3.</i> Línea base de cronograma.....	31
<i>Figura 4.</i> Síntesis del Cronograma por etapas	31
<i>Figura 5.</i> Línea base de costos	32
<i>Figura 6.</i> Gráfico de límite de control de métricas	33
<i>Figura 7.</i> Escala de definición de límites de control	33
<i>Figura 8.</i> Organigrama del proyecto	34

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. <i>Identificación de Stakeholders</i>	8
Tabla 2. <i>Análisis de Poder-Interés de los Stakeholders</i>	9
Tabla 3. <i>Criterios para clasificación y priorización de Stakeholders</i>	10
Tabla 4. <i>Clasificación de Stakeholders</i>	11
Tabla 5. <i>Requerimientos del Negocio</i>	13
Tabla 6. <i>Requerimientos de los Interesados</i>	13
Tabla 7. <i>Requerimientos Funcionales</i>	14
Tabla 8. <i>Requerimientos no Funcionales</i>	15
Tabla 9. <i>Requerimientos del Proyecto</i>	16
Tabla 10. <i>Requerimientos de Calidad</i>	16
Tabla 11. <i>Matriz de Trazabilidad</i>	17
Tabla 12. <i>Matriz de declaración de alcance</i>	21
Tabla 13. <i>Diccionario de la WBS</i>	26
Tabla 14. <i>Métricas de calidad</i>	32
Tabla 15. <i>Matriz de asignación de responsabilidades (RAM)</i>	35
Tabla 16. <i>Matriz de comunicaciones</i>	36
Tabla 17. <i>Escala de impacto de impacto de clasificación de riesgos</i>	38
Tabla 18. <i>Matriz de probabilidad e impacto</i>	39
Tabla 19. <i>Rúbrica de la matriz de probabilidad e impacto</i>	39
Tabla 20. <i>Identificación y análisis de riesgos</i>	40

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. INFORME DE DESEMPEÑO	44
ANEXO C. ACTAS DE SOLICITUD DE CAMBIO	61
ANEXO D. REGISTRO DE CONTROL DE CALIDAD	62
ANEXO E. ACTA DE ACEPTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO.....	64
ANEXO F. REGISTRO DE LECCIONES APRENDIDAS	65
ANEXO G. TRABAJO FUTURO	67

1. PROPÓSITO DEL PLAN DE GERENCIA

El plan de gerencia del proyecto se constituye en el documento guía que establece los lineamientos para dirigir, coordinar, administrar los recursos y herramientas utilizados a lo largo del proyecto, de manera que sea posible responder a las necesidades, cumplir los objetivos, propósitos y los límites de alcance, tiempo y presupuesto del trabajo de grado “Diseño de un modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las oficinas de gestión de proyectos por el trabajo remoto”.

1.1. INICIACIÓN

Los procesos de iniciación que conforman el plan de gerencia corresponden al Acta de Constitución del Proyecto y al Registro de Stakeholders.

1.1.1. Acta de Constitución (Project Charter)

DISEÑO DE UN MODELO CONCEPTUAL DE CLIMA ORGANIZACIONAL QUE CONTEMPLE LAS DIMENSIONES IMPACTADAS EN LAS OFICINAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS POR EL TRABAJO REMOTO

Teniendo en cuenta que el clima organizacional impacta significativamente en la productividad y motivación de los equipos de proyectos y que estos factores inciden directamente en los objetivos estratégicos de las organizaciones y en el éxito de los mismos, y que, paralelo a ello, la globalización ha desencadenado un aumento en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) y en consecuencia la tendencia de aumento en el trabajo remoto, con el fin de brindar a las Oficinas de Gestión de Proyectos (PMO) herramientas que les permitan tomar decisiones y gestionar el buen clima organizacional en sus equipos de trabajo, se propone el diseño de un modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las oficinas de gestión de proyectos por el trabajo remoto.

Basados en lo anterior, y dado que el mencionado proyecto permitirá brindar una solución efectiva al problema expuesto, se autoriza emprender el proyecto de forma inmediata.

El gerente del proyecto será Natalia Martínez Castro y su responsabilidad será exigir y supervisar el cumplimiento de estándares de calidad y parámetros establecidos, así como garantizar el manejo adecuado de los recursos y las entregas de las actividades en el tiempo establecido. Cuenta con plena autoridad para administrar el presupuesto otorgado, y coordinar los encuentros del equipo de proyecto y su duración, así como de realizar las acciones preventivas y correctivas que se requieran para alcanzar el éxito del proyecto.

Este proyecto se considerará exitoso si se cumple con los requerimientos de los entregables, si el modelo se desarrolla antes del 12 de Noviembre del 2021, si toda la documentación requerida es desarrollada antes del 25 de Febrero 2022, si se cumplen con todas las entregas parciales establecidas en el cronograma y finalmente no se excede el presupuesto destinado al proyecto de \$99'720.000 COP.

Como constancia se firma el documento en la ciudad de Bogotá a los 23 días del mes de Abril del 2021 por:



Camilo Andrés Rojas Pardo
Director del Proyecto



Natalia Martínez
Gerente del Proyecto

1.1.2. Identificación de Stakeholders

1.1.2.1 Analizar los Stakeholders

Para definir a los Stakeholders se tienen en cuenta las diferentes personas o grupo de personas identificadas que se ven o pueden verse impactados por el proyecto, y a partir de los cuales se busca generar estrategias que permitan una participación armoniosa y colaborativa con el trabajo de grado. En la Tabla 1 se presenta una descripción de cada una de las partes interesadas identificadas del proyecto.

Tabla 1.
Identificación de Stakeholders

ID	Stakeholder	Descripción
S-01	Gerente del Proyecto	Ing. Natalia Martínez, estudiante de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos. Se designa por el equipo de trabajo de Grado. Encargada de liderar la ejecución y desarrollo del trabajo de grado, asegurando el alcance del proyecto.
S-02	Director del Proyecto	Admón. Camilo Rojas, Profesor de planta de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”. Escogido por el equipo del proyecto y aprobado por la unidad de proyectos. Encargado de orientar, guiar y retroalimentar al equipo de proyecto a lo largo de su desarrollo.
S-03	Equipo de proyecto	Ing. Catalina Espitia, Ing. Natalia Martínez e Ing. Martha Menco, Estudiantes de la maestría y responsables del planteamiento, desarrollo y ejecución del trabajo de grado.
S-04	Jurados	Grupo de personas elegidos por la unidad de proyectos que se encargan de calificar, evaluar y aprobar el trabajo de grado y la sustentación final.
S-05	Equipos de trabajo remoto en PMO	Grupo de personas dedicadas a la evaluación, gestión y desarrollo de proyectos que laboran actualmente bajo la modalidad de trabajo remoto.
S-06	Unidad de Proyectos	Área encargada de proporcionar y rectificar el cumplimiento e implementación de lineamientos y especificaciones del trabajo de grado.
S-07	Comité de trabajos de Grado	Grupo de personas encargadas de revisar, evaluar y aprobar las propuestas del trabajo de grado.
S-08	Expertos en PMO	Profesional con experiencia y amplio conocimiento respecto a la gestión de las Oficinas de Proyectos.
S-09	Asesores Metodológicos	Profesional con experiencia en proyectos de investigación que dan soporte metodológico para su desarrollo.
S-10	Asesor corrector de estilo	Profesional de apoyo, encargado de brindar soporte y retroalimentación gramatical, de sintaxis o tipografía para el proyecto de grado.

Fuente: (Gutiérrez, G, 2018) y (Elaboración propia, 2021)

1.1.2.2 Clasificar los Stakeholders

Para realizar la clasificación de las partes interesadas se utiliza el modelo de la matriz poder/interés, asignando para cada Stakeholder identificado un nivel de autoridad e interés relacionado al resultado del trabajo. A su vez, se realiza una discriminación de la autoridad entre influencia y control y se asigna un peso sobre el proyecto de 60% y 40% respectivamente, lo cual permite medir cualitativamente el poder que cada Stakeholder ejerce sobre el proyecto de grado. Por otro lado, se discrimina el interés en tres componentes (Técnico, Económico y Social) y se le asigna un peso establecido previamente por el Equipo de Proyecto. La evidencia se encuentra en la Tabla 2.

Tabla 2.
Análisis de Poder-Interés de los Stakeholders

ID	Stakeholder	Poder			Interés				P+I
		Influencia	Control	P	Técnico	Económico	Social	I	
		60%	40%		35%	25%	40%		
S-01	Gerente del Proyecto	5	5	5,0	5	5	5	5,0	10,0
S-02	Director del Proyecto	5	4	4,6	5	2	2	3,1	7,7
S-03	Equipo de proyecto	5	5	5,0	5	5	5	5,0	10,0
S-04	Jurados	4	2	3,2	5	1	1	2,4	5,6
S-05	Equipos de trabajo remoto en PMO	2	1	1,6	2	0	1	1,1	2,7
S-06	Unidad de Proyectos	4	2	3,2	3	1	1	1,7	4,9
S-07	Comité de trabajos de Grado	4	3	3,6	4	1	2	2,5	6,1
S-08	Expertos en PMO	4	1	2,8	1	1	1	1,0	3,8
S-09	Asesores Metodológicos	3	1	2,2	4	0	0	1,4	3,6
S-10	Asesor corrector de estilo	3	1	2,2	4	0	0	1,4	3,6

Fuente: (Gutiérrez, G, 2018) y (Elaboración propia, 2021)

Con base en el resultado de la puntuación obtenida con la matriz Poder-Interés, en la Figura 1 se grafica el resultado obtenido, para visualizar la prioridad de su participación sobre el proyecto.

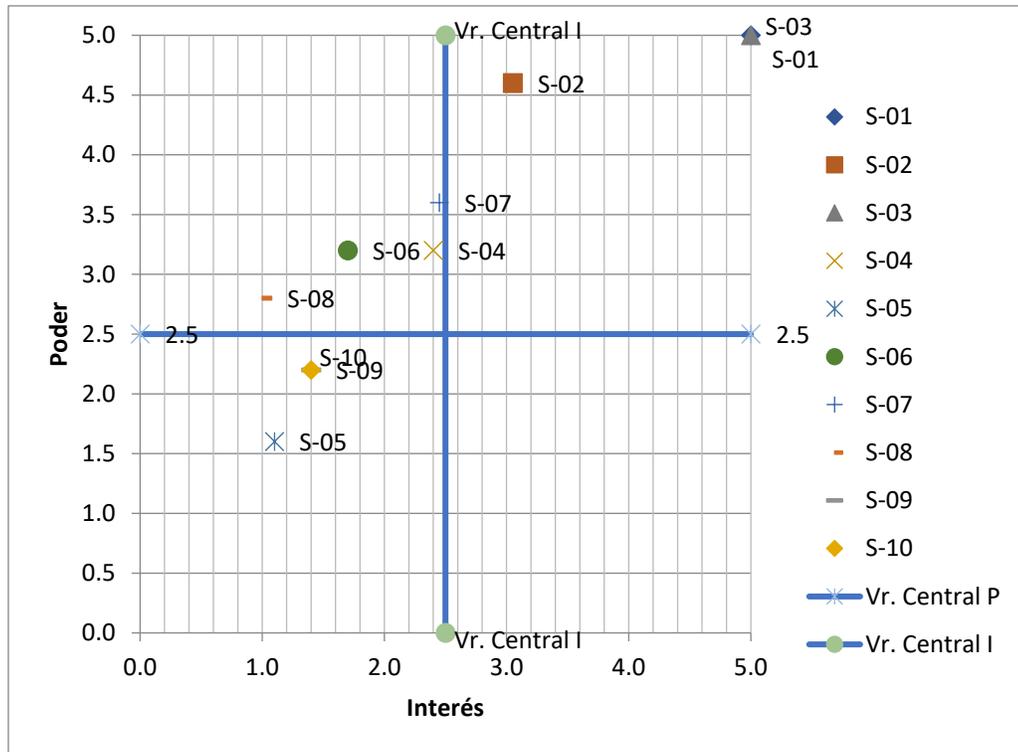


Figura 1. Análisis P+I de los Stakeholders

Fuente: (Gutiérrez, G, 2018) y (Elaboración propia, 2021)

1.1.2.3 Registro de Stakeholders

Una vez obtenida la calificación del Poder-Interés para cada Stakeholder, se analizan los resultados con el objetivo de definir una estrategia genérica tomando como apoyo la información expuesta en la Tabla 3. De esta manera se advierte cómo se debe manejar cada una de las partes interesadas, de forma que se pueda dar gestión eficiente a sus requerimientos y necesidades.

Tabla 3.

Criterios para clasificación y priorización de Stakeholders

Prioridad	P+I	Descripción	Estrategia genérica
1	$7.5 < P+I$	Alto poder + Alto Interés	Manejar de Cerca
2	$5.0 < P+I < 7.5$		
3	$5.0 < P+I < 7.5$	Alto poder + Bajo Interés	Mantener Satisfecho
4	$2.5 < P+I < 5.0$		
5	$5.0 < P+I < 7.5$	Bajo poder + Alto Interés	Mantener Informado
6	$2.5 < P+I < 5.0$		
7	$2.5 < P+I < 5.0$	Bajo poder + Bajo Interés	Hacer seguimiento
8	$0.0 < P+I < 2.5$		

Fuente: (Gutiérrez, G, 2018) y (Elaboración propia, 2021)

1.1.2.4 Comunicación y estrategia

A partir del análisis anteriormente realizado, y tomando como base la calificación del P+1, se asigna a cada Stakeholder una priorización sobre el trabajo de grado, la guía estratégica que se recomienda para cada uno, las acciones a desarrollar e información que se debe compartir a lo largo de la realización del proyecto, tal y como se presenta en la Tabla 4.

Tabla 4.
Clasificación de Stakeholders

Id	Stakeholder	Clase	Participación	Poder	Interés	P+i	Prioridad	Estrategia genérica	Guía estratégica
S-01	Gerente del Proyecto	Interno	Partidario	5,0	5,0	10,0	1	MANEJAR DE CERCA	Realizar el máximo esfuerzo para satisfacer sus requerimientos.
S-03	Equipo de proyecto	Interno	Partidario	5,0	5,0	10,0	1	MANEJAR DE CERCA	Realizar el máximo esfuerzo para satisfacer sus requerimientos.
S-02	Director del Proyecto	Interno	Líder	4,6	3,1	7,7	1	MANEJAR DE CERCA	Realizar el máximo esfuerzo para satisfacer sus requerimientos.
S-07	Comité de trabajos de Grado	Interno	Partidario	3,6	2,5	6,1	3	MANTENER SATISFECHO	Satisfacer sus requerimientos, sin abrumarlo con detalles.
S-04	Jurados	Interno	Partidario	3,2	2,4	5,6	3	MANTENER SATISFECHO	Satisfacer sus requerimientos, sin abrumarlo con detalles.
S-06	Unidad de Proyectos	Interno	Líder	3,2	1,7	4,9	4	MANTENER SATISFECHO	Satisfacer sus requerimientos, sin abrumarlo con detalles.
S-08	Expertos en PMO	Interno	Neutral	2,8	1,0	3,8	4	MANTENER SATISFECHO	Satisfacer sus requerimientos, sin abrumarlo con detalles.
S-09	Asesores Metodológicos	Interno	Opositor	2,2	1,4	3,6	7	HACER SEGUIMIENTO	Suministrar información suficiente, sin abrumarlo con detalles.

Id	Stakeholder	Clase	Participación	Poder	Interés	P+i	Prioridad	Estrategia genérica	Guía estratégica
S-10	Asesor corrector de estilo	Externo	Inconsciente	2,2	1,4	3,6	7	HACER SEGUIMIENTO	Suministrar información suficiente, abrumarlo con detalles. sin con
S-05	Equipos de trabajo remoto en PMO	Interno	Líder	1,6	1,1	2,7	7	HACER SEGUIMIENTO	Solamente observar su comportamiento.

Fuente: (Gutiérrez, G, 2018) y (Elaboración propia, 2021)

1.2. PLANEACIÓN

Dentro del grupo de proceso de la planeación, se determinan las actividades y criterios necesarios para asegurar que el proyecto incluya el trabajo suficiente y necesario para llevar a cabo el mismo en forma exitosa. Dentro de esta sección, se determinarán entonces las características y funciones que caracterizarán al Modelo Conceptual, así como las actividades que deben ser realizadas para llevar a cabo el diseño y construcción del mismo.

Teniendo en cuenta lo anterior, durante el proceso de planeación, se presentará la documentación y registro de los requerimientos del proyecto, la matriz de trazabilidad, la declaración del alcance, la WBS y las líneas base de cronograma y costo. Así como también, se presentarán las matrices de asignación de responsabilidades y comunicaciones, el organigrama del proyecto, el plan de calidad a efectuar durante el mismo y el registro de los riesgos identificados.

1.2.1 Documentación de requerimientos

Con el objetivo de que el proyecto cumpla con las expectativas de los stakeholders, tanto internos como externos, se realiza la documentación de los requerimientos para su debido seguimiento y gestión. Estas condiciones y capacidades con las que debe contar el Producto del Trabajo de grado se clasifican en requerimientos del Proyecto y del Producto, cada uno de los cuales se describe a continuación, y se presentan en las Tablas 5 a 10.

1.2.1.1 Requerimientos del Negocio

Describen las necesidades para abordar un problema u oportunidad. Estos requerimientos proporcionan el fundamento para determinar por qué se inicia el proyecto y están ligados a los requerimientos asociados al nivel más alto de la organización.

Tabla 5.
Requerimientos del Negocio

COD	Requerimientos del negocio	Stakeholders	$\Sigma(P+I)$
RNE01	El trabajo de grado debe identificar las dimensiones críticas del clima organizacional que se ven impactadas por el trabajo remoto.	S-01, S-02, S-03	27,65
RNE02	El trabajo de grado debe ampliar el conocimiento de los impactos del clima organizacional en PMO bajo la modalidad de trabajo remoto.	S-01, S-02, S-03	27,65
RNE03	El trabajo de grado debe generar un modelo conceptual de clima organizacional que contemple las dimensiones fundamentales en PMO por el trabajo remoto.	S-01, S-02, S-03	27,65

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.1.2 Requerimientos de los Interesados

Requerimientos que describen las necesidades e intereses de los diferentes Stakeholders identificados, y los cuales representan el interés material que estos tienen sobre el resultado del proyecto.

Tabla 6.
Requerimientos de los Interesados

COD	Requerimientos de los interesados	Stakeholders	$\Sigma(P+I)$
RIN01	El trabajo de grado debe contener los diferentes documentos exigidos por la Unidad de proyectos de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”.	S-06	4,9
RIN02	El trabajo de grado debe contribuir al área de investigación de competencias personales.	S-06, S-07	10,95
RIN03	Se deben realizar entregas del avance del trabajo de grado según fechas estipuladas.	S-02, S-07	13,7
RIN04	Se deben realizar reuniones cada 15 días con el director de trabajo de grado y miembros del equipo.	S-02, S-03, S-07	23,7
RIN05	Se debe citar reuniones con anticipación.	S-08, S-09, S-10	11

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.1.3 Requerimientos de la Solución

Corresponden a los requerimientos que especifican las funciones y características del proyecto de tal manera que se satisfagan los requerimientos, tanto del negocio como de los interesados, anteriormente propuestos. Dentro de estos requerimientos se pueden encontrar requerimientos funcionales, no funcionales, requerimientos del proyecto y de calidad, los cuales son presentados y descritos a continuación.

1.2.1.3.1 Requerimientos Funcionales

Requerimientos que se enfocan en las características funcionales y reglas que el producto (modelo) debe cumplir y la funcionalidad que este debe tener. Este tipo de requerimientos se centran en los comportamientos necesarios de dicho producto para permitir que las partes interesadas logren sus objetivos y que se satisfagan las necesidades del negocio.

Tabla 7.
Requerimientos Funcionales

COD	Requerimientos funcionales	Stakeholders	$\Sigma(p+i)$
RFU01	El modelo debe proporcionar una base para realizar la gestión del clima laboral bajo la modalidad remota que conlleve a una mejora en el rendimiento de las PMO	S-01, S-02, S-03, S-04	33,25
RFU02	El modelo debe ser capaz de integrar los conceptos de clima organizacional, el trabajo remoto y las oficinas de gestión de proyectos.	S-01, S-02, S-03, S-04, S-09	36,85
RFU03	El modelo debe ser evaluado y verificado por expertos en PMO	S-04, S-08	9,4
RFU04	El modelo debe ser capaz de comprenderse y adaptarse a las necesidades de las PMO con facilidad.	S-05	2,7
RFU05	La investigación debe aportar un marco conceptual de modelos y dimensiones de clima organizacional que soporte el modelo propuesto.	S-01, S-02, S-03, S-04	33,25

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.1.3.2 Requerimientos no Funcionales

Los requerimientos no funcionales consisten en aquellos requerimientos en los cuales son determinadas las cualidades, atributos y propiedades necesarias a considerar durante el desarrollo del producto del proyecto, de manera que sea posible asegurar que este responda a las necesidades para las cuales fue diseñado. Dentro de estos atributos se tienen en cuenta entonces condiciones de desempeño, eficiencia, confiabilidad, facilidad de entendimiento, así como restricciones físicas con las que debe contar el producto.

Tabla 8.
Requerimientos no Funcionales

COD	Requerimientos no funcionales	Stakeholders	$\Sigma(P+I)$
RNF01	El modelo debe contener para cada dimensión su definición, los parámetros y rangos de medición, y preguntas de diagnóstico.	S-01, S-02, S-03, S-04	33,25
RNF02	El informe de trabajo de grado debe realizarse con Normas APA.	S-06	4,9
RNF03	El artículo de investigación debe seguir los parámetros de la revista de Unidad de Proyectos de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”.	S-06	4,9
RNF04	El libro de gerencia debe cumplir con las especificaciones y contenido requerido por la Unidad de Proyectos de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”.	S-06	4,9
RNF05	Se debe realizar una sustentación final del trabajo de grado.	S-04, S-07	11,65

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.1.3.3 Requerimientos del proyecto

Este tipo de requerimientos hacen referencia a las condiciones a cumplir por parte de la gerencia de manera que sea posible satisfacer los requerimientos relacionados con alcance, tiempo, costo, así como condiciones de fechas de entrega y cierre del proyecto.

Tabla 9.
Requerimientos del Proyecto

COD	Requerimientos del proyecto	Stakeholders	$\Sigma(P+I)$
RPR01	Que el presupuesto del trabajo de grado no supere los \$99'720.000 COP.	S-01, S-03	20
RPR02	Que los documentos del trabajo de grado estén completos antes del 25 de Febrero de 2022.	S-01, S-03, S-07	26,05
RPR03	Que el modelo este diseñado antes del 12 de Noviembre del 2021.	S-01, S-03	20
RPR04	La nota mínima aprobatoria sea de 3.5.	S-01, S-03, S-06	24,9

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.1.3.4 Requerimientos de calidad

Corresponden a los requerimientos necesarios para asegurar la realización de los entregables del proyecto según los estándares y métricas de calidad definidos.

Tabla 10.
Requerimientos de Calidad

COD	Requerimientos de calidad	Stakeholders	$\Sigma(P+I)$
RCA01	95% de las actividades sean completadas oportunamente.	S-01, S-02, S-03	27,65
RCA02	Obtener un 98% en cumplimiento de especificaciones y contenido de los documentos del trabajo de grado.	S-01, S-03, S-04	25,6
RCA03	Que se logre solucionar el 90% de los imprevistos en un plazo no mayor a una semana.	S-01, S-03	20
RCA04	Que no se sobrepasen la cantidad de imprevistos a un 10% sobre la cantidad de actividades diarias.	S-01, S-03	20
RCA05	Que los objetivos propuestos se cumplan en un 100%.	S-01, S-02, S-03, S-04	33,25
RCA06	Que se completen un 95% de las reuniones pactadas.	S-01, S-02, S-03, S-08, S-09, S-10	38,65
RCA07	80% de aceptación del modelo por parte de los expertos.	S-01, S-03, S-08	23,8

COD	Requerimientos de calidad	Stakeholders	Σ(P+I)
RCA08	Cumplir al 100% con las fechas estipuladas de entrega.	S-01, S-03, S-07	26,05
RCA09	Se solucionen el 100% de correcciones y comentarios a los documentos y contenido del trabajo de grado.	S-01, S-02, S-03, S-04, S-08	37,05

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.2 Matriz de Trazabilidad

En la Tabla 11 se presenta la matriz de trazabilidad, en la cual se relacionan los requerimientos anteriormente presentados con los objetivos estratégicos del proyecto, se definen los elementos de la WBS que cuando se ejecuten satisfarán cada determinado requerimiento, y los métodos que se utilizarán para verificar y validar que los requerimientos hayan sido completados y satisfechos.

Tabla 11.
Matriz de Trazabilidad

REQUERIMIENTOS DEL NEGOCIO						
COD	Requerimiento	P+I	Relación con Objetivos Estratégicos	TRAZABILIDAD		
				WBS	Verificación	Validación
RNE01	El trabajo de grado debe identificar las dimensiones críticas del clima organizacional que se ven impactadas por el trabajo remoto	27,65	Ayudar a las organizaciones a convertirse en un excelente lugar de trabajo.	2.1.2	Director del trabajo de grado Jurados	Informe final del trabajo de grado
RNE02	El trabajo de grado debe ampliar el conocimiento de los impactos del clima organizacional en PMO bajo la modalidad de trabajo remoto	27,65	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2,2	Director del trabajo de grado Jurados	Documentación entregada al director y la unidad de proyectos
RNE03	El trabajo de grado debe generar un modelo conceptual de clima organizacional que contemple las dimensiones fundamentales en PMO por el trabajo remoto	27,65	Gestionar las metodologías, estándares, riesgos, oportunidades globales, métricas e interdependencias entre proyectos.	2.2.1	Director del trabajo de grado Jurados	Modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las Oficinas de Gestión de Proyectos por el trabajo remoto

REQUERIMIENTOS DE LOS INTERESADOS						
COD	Requerimiento	P+I	Relación con Objetivos Estratégicos	TRAZABILIDAD		
				WBS	Verificación	Validación
RIN01	El trabajo de grado debe contener los diferentes documentos exigidos por la Unidad de proyectos de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”	4,9	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2,2	Unidad de proyectos Director de trabajo grado	Documentación entregada al director y la unidad de proyectos
RIN02	El trabajo de grado debe contribuir al área de investigación de competencias personales	10,95	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2,2	Unidad de proyectos Director de trabajo grado	Informe final del trabajo de grado
RIN03	Se deben realizar entregas del avance del trabajo de grado según fechas estipuladas	13,7	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2,1	Gerente del proyecto	Actas de seguimiento
RIN04	Se deben realizar reuniones cada 15 días con el Director de trabajo de grado y miembros del equipo	23,7	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2,1	Gerente del proyecto	Actas de reunión
RIN05	Se debe citar reuniones con anticipación	11	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2,1	Equipo del Proyecto	Actas de reunión

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES						
COD	Requerimiento	P+I	Relación con Objetivos Estratégicos	TRAZABILIDAD		
				WBS	Verificación	Validación
RFU01	El modelo debe proporcionar una base para realizar la gestión del clima laboral bajo la modalidad remota que conlleve a una mejora en el rendimiento de las PMO	33,25	Gestionar las metodologías, estándares, riesgos, oportunidades globales, métricas e interdependencias entre proyectos	2.1.5	Director del trabajo grado Jurados	Modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las Oficinas de Gestión de Proyectos por el trabajo remoto

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES						
RFU02	El modelo debe ser capaz de integrar los conceptos de clima organizacional, el trabajo remoto y las oficinas de gestión de proyectos	36,85	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2.1.2	Director del trabajo grado Equipo de trabajo	Modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las Oficinas de Gestión de Proyectos por el trabajo remoto
RFU03	El modelo debe ser evaluado y verificado por expertos en PMO	9,4	Gestionar las metodologías, estándares, riesgos, oportunidades globales, métricas e interdependencias entre proyectos	2.1.6	Expertos en PMO	Anexo de aceptación por expertos
RFU04	El modelo debe ser capaz de comprenderse y adaptarse a las necesidades de las PMO con facilidad	2,7	Gestionar las metodologías, estándares, riesgos, oportunidades globales, métricas e interdependencias entre proyectos	2.1.5	Expertos en PMO	Anexo de aceptación por expertos
RFU05	La investigación debe aportar un marco conceptual de modelos y dimensiones de clima organizacional que soporte el modelo propuesto	33,25	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2.1.1	Director del trabajo grado Jurados	Informe final del trabajo de grado

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES						
COD	Requerimiento	P+I	Relación con Objetivos Estratégicos	TRAZABILIDAD		
				WBS	Verificación	Validación
RNF01	El modelo debe contener para cada dimensión su definición, los parámetros y rangos de medición, y preguntas de diagnóstico	33,25	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2.1.5	Director del trabajo grado Jurados	Modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las Oficinas de Gestión de Proyectos por el trabajo remoto
RNF02	El informe de trabajo de grado debe realizarse con Normas APA	4,9	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2.2.1	Director del trabajo grado Jurados	Informe final del trabajo de grado

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES						
RNF03	El artículo de investigación debe seguir los parámetros de la revista de Unidad de Proyectos de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”	4,9	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2.2.2	Director del trabajo grado Jurados	Artículo de Investigación
RNF04	El libro de gerencia debe cumplir con las especificaciones y contenido requerido por la Unidad de Proyectos de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”	4,9	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2.2.3	Director del trabajo grado Jurados	Libro de Gerencia
RNF05	Se debe realizar una sustentación final del trabajo de grado	11,65	La construcción y el desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico	2,4	Director del trabajo grado Jurados	Acta de sustentación del trabajo de grado

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.3 Declaración de Alcance

Este proyecto de grado tiene como alcance el diseño de un modelo conceptual del clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las oficinas de gestión de proyectos por el trabajo remoto. A continuación, se presentan los objetivos gerenciales, la descripción del alcance del proyecto y del producto, los criterios de aceptación, restricciones, supuestos y exclusiones identificados para el trabajo de grado.

1.2.3.1 Objetivos gerenciales

- Diseñar un modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las oficinas de gestión de proyectos por el trabajo remoto antes del 12 de Noviembre del 2021.
- Desarrollar el trabajo de grado con un presupuesto menor a \$99'720.000 COP.
- Obtener una nota aprobatoria del trabajo de grado por encima de 3.5 por parte de los jurados y el comité del trabajo de grado.
- Cumplir con los requerimientos y entregables establecidos para el trabajo de grado.

1.2.3.2 Descripción del alcance del trabajo de grado

En la Tabla 12 se presenta el proceso y la forma en cómo se ejecutará el trabajo necesario para lograr la realización de los objetivos del proyecto de manera satisfactoria.

Tabla 12.

Matriz de declaración de alcance

Entregables	Especificaciones	Diseño	Construcción	Prueba	Integración	Entrega
Investigación	Se establecen los temas centrales a investigar y que dan soporte para el desarrollo del trabajo de grado	Se hace una búsqueda en el estado del arte y marco conceptual de las temáticas planteadas	Se integra información y se redacta para ser presentada en el marco conceptual	Rúbrica de aceptación de la investigación	Verificación y aval del contenido y formato de los diferentes documentos del trabajo de grado	Diseño de un modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las oficinas de gestión de proyectos por el trabajo remoto
Construcción de Modelo conceptual	Identificar y establecer las dimensiones de clima organizacional aplicables a trabajo remoto y PMO	Plantear y recopilar la información que se incluirá dentro del modelo conceptual	Diseñar un modelo conceptual de clima organizacional que adapte a las especificaciones requeridas	Encuesta de aceptación por parte de expertos en PMO		

Entregables	Especificaciones	Diseño	Construcción	Prueba	Integración	Entrega
Informe del trabajo de grado	Lineamientos especificados por unidad de proyectos	Recopilar y abstraer información requerida para el informe de trabajo de grado	Redactar, consolidar y ajustar documento a formato requerido	Rúbrica de calificación por parte de comité de proyectos y director.		
Artículo de Investigación	Selección de revista e identificación de lineamientos de publicación	Consignar y detallar información de investigación	Ajustar documento a lineamientos estipulados por la revista.	Aval por parte de la revista escogida		
Libro de Gerencia	Lineamientos especificados por unidad de proyectos	Abstracción de información para construcción de requerimientos	Redactar, consolidar y ajustar documento a lineamientos estipulados	Rúbrica de calificación por parte de comité de proyectos y director		
Sustentación final	Contenido de información obligatoria que presente el trabajo realizado	Elaboración del formato de presentación del proyecto de grado	Preparación de la sustanciación teniendo en cuenta tiempos, contenido y expresión verbal y no verbal	Rúbrica de calificación por parte de los jurados		

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.3.3 Descripción del alcance del producto

El producto del proyecto del grado tiene como alcance el diseño de un modelo conceptual del clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las oficinas de gestión de proyectos por el trabajo remoto, el cual permitirá generar un diagnóstico de clima organizacional en equipo de proyectos que trabajen bajo la modalidad remota, permitiendo al líder de oficina de gestión de proyectos tener una base para la toma de decisiones, para generar un mejor clima organizacional y por ende contribuir a la motivación de los colaboradores, responsables del cumplimiento de los objetivos de la organización.

El modelo conceptual incluye las dimensiones de clima organizacional impactadas por el trabajo remoto en PMO, así como los siguientes componentes incluidos dentro del mismo:

- Definición de dimensiones y variables
- Banco de preguntas
- Escalas de medición de medición
- Objetivos y enfoque de las preguntas

Además, dicho modelo conceptual busca ampliar e integrar el conocimiento acerca de las consecuencias que conlleva el trabajo remoto en el clima organizacional en los equipos que integran las Oficinas de Gestión de Proyectos.

1.2.3.3.1 Criterios de aceptación del producto

- Cumplimiento de los lineamientos estipulados por la unidad de proyectos para los diferentes entregables del trabajo de grado.
- Aprobación por parte de los Jurados, Comité de proyectos y Director de trabajo de grado del entregable final.
- Aprobación del modelo por parte de los expertos en PMO.

1.2.3.3.2 Restricciones del trabajo de grado

- El modelo conceptual debe estar diseñado y construido antes del 12 de noviembre.
- Los documentos del informe de trabajo de grado, libro de gerencia y artículo de investigación deben entregarse antes del 25 de febrero del 2022.
- El costo total del proyecto no debe exceder los \$99'720.000 COP.
- El modelo conceptual se verificará con la aprobación de expertos en PMO, gestión y ejecución de proyectos, clima organizacional y recursos humanos.
- Las fechas límite de los entregables están restringidas por las fechas estipuladas por la unidad de proyectos de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito".
- Se cuenta con un tiempo máximo de 5 horas para asesorías por parte de la dirección acorde a los lineamientos de la unidad de proyectos.
- Los documentos deben contener la información especificada por la unidad de proyectos de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito".

1.2.3.3.3 Supuestos del trabajo de grado

- El modelo conceptual permitirá generar un diagnóstico de clima organizacional en equipos de PMO que trabajen bajo la modalidad remota.
- El modelo conceptual servirá de base para la toma de decisiones del líder de PMO para gestionar el clima organizacional de los equipos de proyectos
- Se cumplirán todas las actividades dentro de los tiempos establecidos por la línea base del cronograma.
- Se contactará con el grupo de expertos dentro de los tiempos estipulados.
- Se contará con la información necesaria para realizar el modelo conceptual.
- El equipo de proyecto y el director de trabajo de grado se mantendrán durante el desarrollo del proyecto.

1.2.3.3.4 Exclusiones del trabajo de grado

- El modelo se verificará como herramienta diagnóstica basándose en la opinión de expertos mas no en una verificación en campo.
- El modelo no se implementará dentro de una organización en específico.
- El modelo conceptual no se realiza como herramienta de medición de clima organizacional.



Camilo Andrés Rojas
Director del Proyecto



Natalia Martínez
Gerente del Proyecto

1.2.3 WBS

En la Figura 2. se presenta la WBS, en la cual es posible observar el desglose jerárquico de los paquetes de trabajo necesarios para lograr los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos.

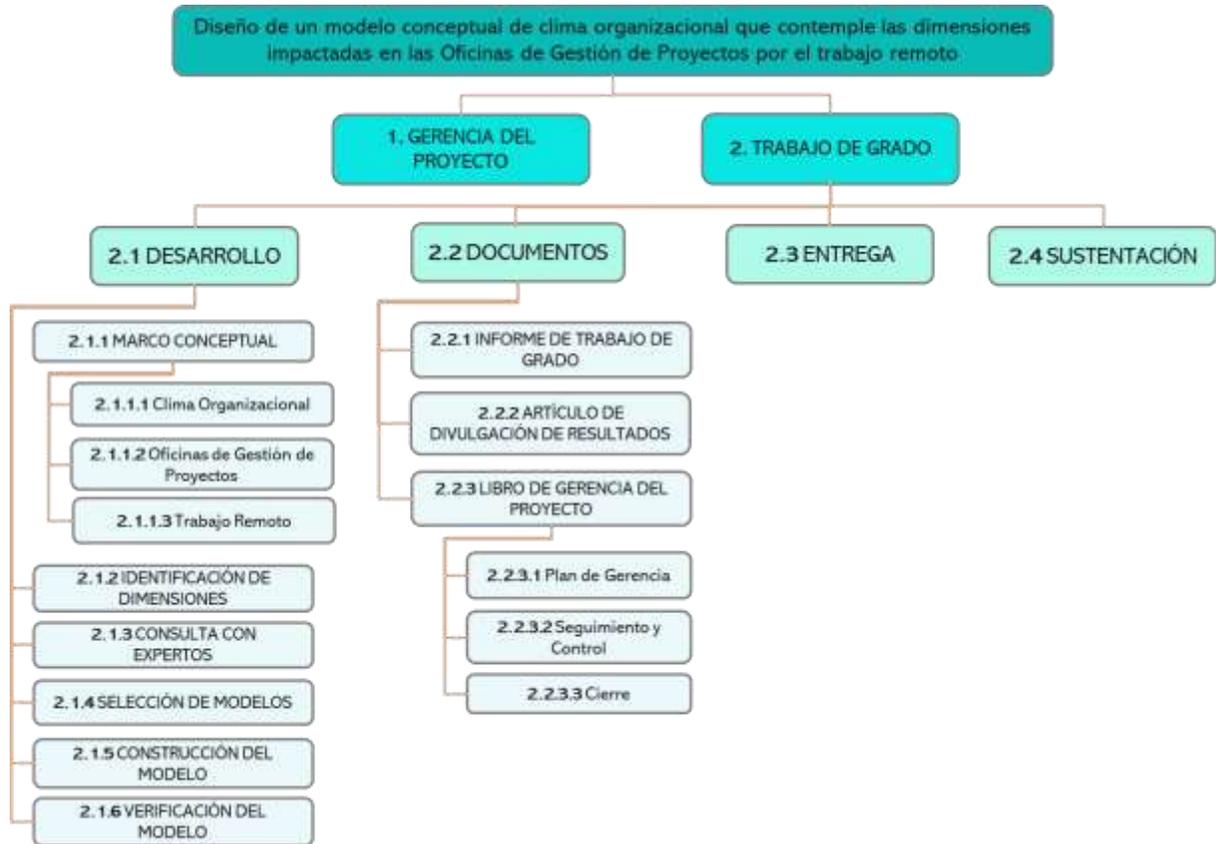


Figura 2. WBS del trabajo de grado

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.3.1 Diccionario de la WBS

En la Tabla 13 se presenta el diccionario de la WBS. En esta se describen cada uno de los componentes de la estructura de desglose de trabajo de la misma, el nivel de la WBS al cual está asociado cada componente, su descripción, elementos dependientes y la unidad organizacional responsable de los mismos.

Tabla 13.
Diccionario de la WBS

Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre del Elemento	Descripción del Trabajo del Elemento	Elementos dependientes	Unidad Organizacional Responsable
1	1	✓	GERENCIA DEL PROYECTO	Gerencia del proyecto "Diseño de un modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las Oficinas de Gestión de Proyectos por el trabajo remoto"	NA	Gerente del proyecto
1	2	X	TRABAJO DE GRADO	Ejecutar en su totalidad el trabajo de grado, incluyendo toda la documentación, lineamientos, especificaciones y requerimientos necesarios	2.1 2.2 2.3 2.4	Gerente del proyecto
2	2,1	X	DESARROLLO	Llevar a cabo las diferentes fases necesarias para el diseño y construcción del modelo	2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5 2.1.6	Coordinador de Metodología
3	2.1.1	X	MARCO CONCEPTUAL	Investigar los conceptos relevantes para el trabajo de grado	2.1.1.1 2.1.1.2 2.1.1.3	Coordinador de Investigación
4	2.1.1.1	✓	Clima Organizacional	Definición y del concepto	NA	Coordinador de Investigación
4	2.1.1.2	✓	Oficinas de Gestión de Proyectos	Definición y del concepto	NA	Coordinador de Investigación
4	2.1.1.3	✓	Trabajo Remoto	Definición y del concepto	NA	Coordinador de Investigación
3	2.1.2	✓	IDENTIFICACIÓN DE DIMENSIONES	Determinar las dimensiones del clima organizacional impactadas en PMO por la modalidad del trabajo remoto	NA	Coordinador de Metodología

Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre del Elemento	Descripción del Trabajo del Elemento	Elementos dependientes	Unidad Organizacional Responsable
3	2.1.3	✓	CONSULTA CON EXPERTOS	Conocer los puntos de vista y retroalimentación brindada por expertos en el tema	NA	Coordinador de Entregables
3	2.1.4	✓	SELECCIÓN DE MODELOS	Determinar los modelos de clima organizacional que mejor se adapten a las necesidades y requerimientos del modelo a diseñar	NA	Coordinador de Investigación
3	2.1.5	✓	CONSTRUCCIÓN DEL MODELO	Diseño y elaboración del modelo propuesto	NA	Coordinador de Diseño
3	2.1.6	✓	VERIFICACIÓN DEL MODELO	Comprobar la aceptación del modelo propuesto por parte de expertos en el tema	NA	Coordinador de Entregables
2	2.2	X	DOCUMENTOS	Elaborar la documentación exigida por parte de la Unidad de Proyectos	2.2.1 2.2.2 2.2.3	Coordinador de Entregables
3	2.2.1	✓	INFORME DE TRABAJO DE GRADO	Elaboración del documento que contiene el desarrollo del trabajo de grado	NA	Coordinador de Redacción
3	2.2.2	✓	ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN DE RESULTADOS	Elaboración del documento que contiene los resultados de la investigación de manera compacta	NA	Coordinador de Redacción
3	2.2.3	X	LIBRO DE GERENCIA DEL PROYECTO	Elaboración del documento que contiene los aspectos y actividades gerenciales del proyecto de grado	2.2.3.1 2.2.3.2 2.2.3.3	Coordinador de Redacción
4	2.2.3.1	✓	Plan de Gerencia	Establecer los lineamientos para dirigir, coordinar y administrar los recursos y herramientas utilizados a lo largo del proyecto	NA	Gerente del proyecto
4	2.2.3.2	✓	Seguimiento y Control	Realizar revisión y acompañamiento de las actividades del proyecto con el fin de lograr los objetivos del mismo	NA	Coordinador de Entregables

Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre del Elemento	Descripción del Trabajo del Elemento	Elementos dependientes	Unidad Organizacional Responsable
4	2.2.3.3	✓	Cierre	Finalización de las actividades correspondientes a todos los grupos de procesos de la gerencia	NA	Gerente del proyecto
2	2,3	✓	ENTREGA	Realizar la entrega de toda la documentación requerida por la Unidad de Proyectos	NA	Coordinador de Entregables
2	2,4	✓	SUSTENTACIÓN	Presentación final del trabajo realizado	NA	Gerente del proyecto

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.4 Línea base de cronograma

El cronograma del trabajo de grado se presenta en la Figura 3. Este se realizó a través de la herramienta MS Project y en él se contemplan los paquetes de trabajo del proyecto desglosados en sus actividades principales, teniendo en cuenta que las actividades se presentan desde el inicio del proyecto en Junio de 2021 hasta el fin del proyecto en Abril de 2022; la duración, con fechas de inicio y fin de cada una de las actividades, y los diferentes hitos encontrados a lo largo del mismo.

Id	Número de esquema	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	2022															
						3er trimestre				4º trimestre				1er trimestre				2º trimestre			
						F	P	M	J	F	P	M	J	F	P	M	J	F	P	M	J
0	0	Diseño de un modelo conceptual de clima organizacional que analice las dimensiones impactadas en las oficinas de gestión de proyectos por el trabajo remoto	308 días	vie 4/06/21	vie 8/04/22	0%															
1	1	GERENCIA DEL PROYECTO	308 días	vie 4/06/21	vie 8/04/22	0%															
2	2	TRABAJO DE GRADO	308 días	vie 4/06/21	vie 8/04/22	0%															
3	2.1	DESARROLLO	212 días	vie 4/06/21	vie 12/11/21	0%															
4	2.1.1	MARCO CONCEPTUAL	66 días	vie 4/06/21	mar 20/07/21	0%															
5	2.1.1.1	Clima Organizacional	26 días	vie 4/06/21	mar 22/06/21	0%															
6	2.1.1.1.1	Búsqueda del Estado del Arte: Modelos	26 días	vie 4/06/21	mar 22/06/21	0%															
7	2.1.1.1.2	Búsqueda del Estado del Arte: Dimensiones	26 días	vie 4/06/21	mar 22/06/21	0%															
8	2.1.1.1.3	Finalización estado del arte - Clima	0 días	mar 22/06/21	mar 22/06/21	22/06															
9	2.1.1.2	Oficinas de Gerencia Proyectos	20 días	mié 23/06/21	mar 6/07/21	0%															
10	2.1.1.2.1	Competencias para PMM	20 días	mié 23/06/21	mar 6/07/21	0%															
11	2.1.1.2.1.1	Búsqueda del Estado del Arte: Competencias	20 días	mié 23/06/21	mar 6/07/21	0%															
12	2.1.1.2.1.2	Búsqueda del Estado del Arte: Competencias	20 días	mié 23/06/21	mar 6/07/21	0%															
13	2.1.1.2.1.3	Finalización estado del arte -	0 días	mar 6/07/21	mar 6/07/21	6/07															
14	2.1.1.3	Trabajo Remoto	20 días	mié 7/07/21	mar 20/07/21	0%															
15	2.1.1.3.1	Búsqueda del Estado del Arte: Generalidades Trabajo	20 días	mié 7/07/21	mar 20/07/21	0%															

Id	Número de esquema	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	2022															
						3er trimestre				4º trimestre				1er trimestre				2º trimestre			
						F	P	M	J	F	P	M	J	F	P	M	J	F	P	M	J
16	2.1.1.3.2	Búsqueda del Estado del Arte: Impactos del Trabajo Remoto en	20 días	mié 7/07/21	mar 20/07/21	0%															
17	2.1.1.3.3	Finalización estado del arte - Trabajo Remoto	0 días	mar 20/07/21	mar 20/07/21	20/07															
18	2.1.1.4	Finalización Revisión Estado del Arte	0 días	mar 20/07/21	mar 20/07/21	20/07															
19	2.1.2	DIMENSIONES	14 días	mié 21/07/21	jue 12/08/21	0%															
20	2.1.2.1	Identificar las dimensiones impactadas en PMO's por el trabajo	14 días	mié 21/07/21	jue 12/08/21	0%															
21	2.1.2.2	Dimensiones Identificadas	0 días	jue 12/08/21	jue 12/08/21	12/08															
22	2.1.3	CONSULTA CON EXPERTOS	50 días	vie 13/08/21	jue 16/09/21	0%															
23	2.1.3.1	Identificar expertos en PM	30 días	vie 13/08/21	jue 2/09/21	0%															
24	2.1.3.2	Contactar a los expertos	10 días	vie 27/08/21	jue 2/09/21	0%															
25	2.1.3.3	Reunión con expertos	20 días	vie 3/09/21	jue 16/09/21	0%															
26	2.1.3.4	Reuniones con expertos finalizadas	0 días	jue 16/09/21	jue 16/09/21	16/09															
27	2.1.4	SELECCIÓN DE MODELOS	14 días	vie 17/09/21	lun 27/09/21	0%															
28	2.1.4.1	Construir Matriz de Selección	10 días	vie 17/09/21	jue 23/09/21	0%															
29	2.1.4.2	Seleccionar modelos que se ajusten a lo requerido	4 días	vie 24/09/21	lun 27/09/21	0%															
30	2.1.4.3	Modelos Seleccionados	0 días	lun 27/09/21	lun 27/09/21	27/09															
31	2.1.5	CONSTRUCCIÓN DEL MODELO	44 días	mar 28/09/21	mié 27/10/21	0%															
32	2.1.5.1	Generación de Dimensiones	44 días	mar 28/09/21	mié 27/10/21	0%															
33	2.1.5.2	Generación de Definiciones	44 días	mar 28/09/21	mié 27/10/21	0%															
34	2.1.5.3	Generación de Parámetros de Medición	44 días	mar 28/09/21	mié 27/10/21	0%															
35	2.1.5.4	Generación de Rangos de Medición	44 días	mar 28/09/21	mié 27/10/21	0%															
36	2.1.5.5	Desarrollo de Preguntas Modelo	44 días	mar 28/09/21	mié 27/10/21	0%															
37	2.1.5.6	Modelo Terminado	0 días	mié 27/10/21	mié 27/10/21	27/10															

1.2.5 Línea base de costos (Presupuesto)

Con la información anterior, tanto del presupuesto como del cronograma, se presenta entonces en la Figura 5 la línea base de costos del proyecto, en donde se observan las diferentes etapas del proyecto, obteniendo un presupuesto de línea base al final del proyecto (BAC) de 99'720.000 COP.



Figura 5. Línea base de costos

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.6 Plan de calidad

De manera que sea posible lograr el aseguramiento de calidad requerido para el trabajo de grado se propone un plan de calidad, el cual está enfocado principalmente en la metodología Earned Value Management (EVM).¹ En la Tabla 14, se presentan las métricas de calidad propuestas, mostrando su definición, cálculo, interpretación y rango de límites aceptados para el proyecto.

Tabla 14.
Métricas de calidad

¹ Earned Value Management (EVM): es una técnica de gestión de proyectos para medir el rendimiento y el progreso del proyecto de manera objetiva.

Métrica	Objetivo	Frecuencia	Indicador	Interpretación	Límite Permitido	
					Inferior	Superior
Schedule performance index (\$)	Monitorear el trabajo realizado frente al alcance	Mensual Después de cada hito	$SPI(\$) = EV/PV$	Se ha completado el % del alcance esperado a la fecha	0,95	1,05
Cost Performance index	Controlar el uso de los recursos	Mensual Después de cada hito	$CPI(\$) = EV/AC$	Por cada peso invertido se ha producido CPI pesos	0,95	1,05
Schedule performance index (t)	Monitorear el trabajo realizado frente al cronograma	Mensual Después de cada hito	$SPI(t) = ES/AT$	Se aprovechado el SPI % del tiempo transcurrido	0,95	1,05
Porcentaje de Solicitudes de Cambio	Monitorear las solicitudes de cambio	Mensual Después de cada hito	$\% \text{ Changes} = (\# \text{ Cambios Realizados} / \# \text{ Cambios Aprobados}) * 100\%$	Se han realizado el % Changes de las correcciones solicitadas	95%	100%

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

Los valores de las métricas obtenidos durante su evaluación en las frecuencias establecidas se registrarán y graficarán sobre la Figura 6 de límites de control, y su interpretación se determinará por medio de la escala presentada en la Figura 7.

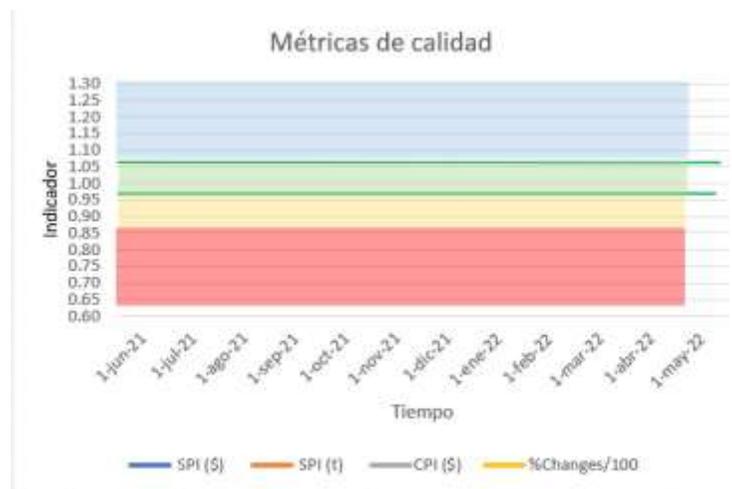


Figura 6. Gráfico de límite de control de métricas

Fuente: (Elaboración propia, 2021)



Figura 7. Escala de definición de límites de control

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

Según el valor obtenido por métrica y la escala de calificación presentada, se propone entonces realizar las siguientes acciones para cada una de las actividades:

- **Mal:** Analizar y determinar la o las causas de la calificación obtenida y con base en ellas tomar acción de manera inmediata.
- **Cuidado:** Realizar seguimiento a las actividades y en caso de encontrar alguna inconsistencia, generar un plan de acción de mejora.
- **Bien:** Mantener las acciones y el desempeño realizado hasta el momento.
- **Sospechoso:** Revisar los cálculos realizados para la obtención de la métrica. Si el cálculo es correcto, hacer seguimiento a las actividades.

1.2.7 Organigrama

En la Figura 8 se observa el organigrama del proyecto de grado. Dentro de este se determina la estructura interna del mismo, especificando la jerarquía, las personas a cargo y roles asignados dentro del proyecto.



Figura 8. Organigrama del proyecto

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.8 Matriz de asignación de responsabilidades

En la Tabla 15 se presenta la matriz de asignación de responsabilidades (Matriz RAM), la cual se construye teniendo en cuenta los paquetes de trabajo de la WBS e indicando la responsabilidad que cada miembro del equipo cuenta sobre ellos, según el organigrama del proyecto. En esta, se presentan el tipo de responsabilidad requerida de acuerdo con las definiciones presentadas a continuación.

- **R:** Responsable - Persona responsable del paquete de trabajo. Se encarga de ejecutar la tarea dentro de los lineamientos y tiempos especificados.
- **A:** Aprueba - Persona responsable de aprobar el trabajo realizado. Decide si el trabajo cumple y está alineado con las especificaciones requeridas. Asegura que los detalles y especificaciones se realicen según lo acordado.
- **C:** Consultado – Persona a la cual debe consultarse con respecto a la realización de alguna tarea. Posee información o capacidad necesaria para realizar la tarea.
- **I:** Informado - Personas que necesitan mantenerse informados sobre la tarea en cuestión pero que no contribuyen a su realización. Este rol debe ser informado sobre el avance y los resultados de la ejecución de la tarea.
- **S:** Soporte – Persona que brinda soporte y apoya durante la realización de tareas.

Tabla 15.

Matriz de asignación de responsabilidades (RAM)

WBS	Actividad	Gerente del proyecto	Coordinador de entregables	Coordinador de diseño	Coordinador de metodología	Coordinador de investigación	Coordinador de redacción	Director de trabajo de grado	Asesor metodológico
1	Gerencia del proyecto	R,A	I	I	I	I	I	S	
2	Trabajo de grado	R	S	S	S	S	S	A	S
2,1	Desarrollo	I	S	S	R	S	S	A	S
2.1.1	Marco conceptual	I	S		S	R	S	A, C	S
2.1.1.1	Clima Organizacional	I	S		S	R	S	A, C	S
2.1.1.2	Oficinas de Gerencia Proyectos	I	S		S	R	S	A	S
2.1.1.3	Trabajo Remoto	I	S		S	R	S	A	S
2.1.2	Identificación de dimensiones	I	S	C	R	S	S	A, C	S
2.1.3	Consulta con expertos	I	R	I	S	I		A	
2.1.4	Selección de modelos	I	S	S	S	R	I	A	S
2.1.5	Construcción del modelo	I	S	R	S	I	S	A, C	S
2.1.6	Verificación del modelo	I	R					A	
2,2	Documentos	I	R		S	S	S	A	
2.2.1	Informe de Trabajo de Grado	I	S	S		S	R	A	

WBS	Actividad	Gerente del proyecto	Coordinador de entregables	Coordinador de diseño	Coordinador de metodología	Coordinador de investigación	Coordinador de redacción	Director de trabajo de grado	Asesor metodológico
2.2.2	Artículo de divulgación de los resultados	I	S	S		S	R	A	
2.2.3	Libro de Gerencia de Proyecto	I	S	S		S	R	A	
2.2.3.1	Plan de Gerencia	R	S		S		S	A	
2.2.3.2	Seguimiento y Control	I	R					A	
2.2.4	Cierre	R	S					A	
2.2.5	Entrega	I	R	S	S	S	S	A, C	
2,3	Sustentación	R	S	S			S	A, C	

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.9 Matriz de comunicaciones

En la Tabla 16 se presenta la matriz de comunicaciones. En esta se establece la información requerida a comunicar durante el proyecto, de manera que se garantice un flujo constante de información y no se presenten fallos o errores por falta de la misma. Así mismo, se establecen las personas responsables de comunicar y recibir la información, el canal de comunicación que será utilizado y la frecuencia con la que se debe llevar a cabo la comunicación en cuestión.

Tabla 16.

Matriz de comunicaciones

Ruta de comunicación			Canales de comunicación				Frecuencia
Información a comunicar	Responsable a comunicar	Receptor de información	Reunión virtual	E-mail	Documento escrito	Presentación	
Propuesta de trabajo de grado	Equipo de trabajo de grado	Unidad de proyectos Director de trabajo de grado			x	x	Una vez
Avance del trabajo de grado	Equipo de trabajo de grado	Director de trabajo de grado	x				Quincenal
Información inicial que contendrá el modelo	Equipo de trabajo de grado	Expertos en PMO	x				Una vez por experto
Informe de trabajo de grado	Equipo de trabajo de grado	Director de trabajo de grado Jurados			x		Dos veces (Una antes y una después de la retroalimentación)
Libro de gerencia	Equipo de trabajo de grado	Director de trabajo de grado Jurados			x		Dos veces (Una antes y una después de la retroalimentación)
Artículo de investigación	Equipo de trabajo de grado	Director de trabajo de grado Jurados			x		Dos veces (Una antes y una después de la retroalimentación)
Retroalimentación del informe de trabajo de grado	Director de trabajo de grado Jurados	Equipo de trabajo de grado		x			Una vez
Retroalimentación del libro de gerencia	Director de trabajo de grado Jurados	Equipo de trabajo de grado		x			Una vez
Retroalimentación del artículo de investigación	Director de trabajo de grado Jurados	Equipo de trabajo de grado		x			Una vez
Prototipo del modelo conceptual	Equipo de trabajo de grado	Expertos en PMO	x				Una vez por experto

Ruta de comunicación			Canales de comunicación				Frecuencia
Información a comunicar	Responsable a comunicar	Receptor de información	Reunión virtual	E-mail	Documento escrito	Presentación	
Observaciones del prototipo	Expertos en PMO	Equipo de trabajo de grado		x			Una vez por experto
Solicitudes de cambio	Equipo de trabajo de grado	Director y comité de trabajo de grado	x	x	x		Cada vez que se realice un cambio
Sustentación del trabajo de grado	Equipo de trabajo de grado	Director de trabajo de grado Jurados				x	Una vez

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.2.10 Registro de riesgos

Para determinar los riesgos a los que está expuesto el proyecto, se procede a realizar un análisis cualitativo del costo, tiempo, alcance y calidad, determinando las probabilidades y el impacto que tiene sobre cada uno de estos como se muestra en la Tabla 17.

Tabla 17.

Escala de impacto de impacto de clasificación de riesgos

		Impacto				
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
		0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
Objetivo del proyecto	Costo	Incremento de Costo insignificante	Incremento de Costo < 10%	Incremento de Costo de 10% a 20%	Incremento de Costo de 20% a 40%	Incremento de Costo > 40%
	Tiempo	Desviación de <i>Schedule</i> insignificante	Desviación de <i>Schedule</i> < 5%	Desviación de <i>Schedule</i> de 5% a 10%	Desviación de <i>Schedule</i> de 10% a 20%	Desviación de <i>Schedule</i> > 20%
	Alcance	Desviación poco notoria de Alcance	Áreas menores de Alcance afectadas	Principales áreas de Alcance afectadas	Cambio de Alcance inaceptable para el cliente	Producto final del proyecto no es utilizable

		Impacto				
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
		0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
Calidad	Degradación poco notoria de Calidad	Afectadas solo aplicaciones muy exigentes	La reducción de Calidad requiere aprobación del Cliente	La reducción de Calidad es inaceptable para el Cliente	Producto final del proyecto no es utilizable	

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

Adicionalmente, se tomó como base una escala para determinar el impacto según la probabilidad de ocurrencia y con ello, la estrategia a seguir a cada uno de los riesgos identificados, como se muestran en las Tablas 18 y 19.

Tabla 18.
Matriz de probabilidad e impacto

		IMPACTO AMENAZAS				
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
PROBABILIDAD	Muy alta					
	Alta					
	Media					
	Baja					
	Muy baja					

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

Tabla 19.
Rúbrica de la matriz de probabilidad e impacto

Grado	Estrategia
Alto	Debe realizarse un análisis cuantitativo del riesgo y planear las respuestas necesarias para reducir el riesgo a un nivel tolerable; además, debe establecerse la reserva de contingencia necesaria. Si no es posible reducir el riesgo, el trabajo no debe realizarse.
Medio	Debe elaborarse un plan de respuesta y, eventualmente, realizar un análisis cuantitativo para disminuir el nivel del riesgo.
Bajo	No se requieren acciones preventivas; sin embargo, se pueden considerar estrategias de respuesta que no supongan un costo considerable. Se requiere seguimiento periódico para vigilar el nivel de riesgo.

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

En la Tabla 20 se muestran cada uno de los riesgos identificados, indicando causa, evento y consecuencia, con base a esto se le asigna a cada uno la probabilidad de ocurrencia y el impacto en cada uno de los objetivos, para determinar el grado de amenaza y de esta forma

estipular el plan de respuesta.

Tabla 20.
Identificación y análisis de riesgos

ID del Riesgo	Riesgo		
	Si causa , podría ocurrir evento , que produciría consecuencia .		
	Causa	Evento	Consecuencia
R01	Si se genera un retraso en el desarrollo de una actividad	Podría retrasar el cronograma de ahí en adelante	Ocasionando un incumplimiento de uno o más entregables en la fecha estipulada
R02	Si las horas de dedicación programadas inicialmente se ven afectadas por factores externos	Podría generar atrasos en la elaboración de actividades del cronograma	Ocasionando incumplimientos en las entregas estipuladas
R03	Si algún miembro del equipo se retira de la maestría	Podría generar sobrecarga de trabajo en los demás miembros del equipo	Ocasionando reestructuración (aumento de asignaciones y de tiempo)
R04	Si se presenta ausencia parcial por algún miembro del equipo, debido a una causa de fuerza mayor	Podría generar sobrecarga de trabajo en los demás miembros del equipo	Ocasionando retrasos en el desarrollo de actividades
R05	Si la documentación y avances exigidos no cumplen con los lineamientos estipulados	Podría generar rechazo del trabajo de grado	Ocasionando reprocesos e incumplimiento de cronograma
R06	Si no se cuentan con los suficientes expertos en PMO	Podría generar incumplimiento de verificación del modelo	Ocasionando incumplimiento del alcance del proyecto
R07	Si por fuerza mayor el director de grado no puede seguir acompañando el trabajo de grado	Podría provocar retrasos en retroalimentación	Ocasionando retrasos en entregables
R08	Si no se encuentra la información necesaria en internet para dar desarrollo al trabajo de grado	Podría disminuir la probabilidad de éxito del proyecto	Ocasionando incumplimiento del alcance y objetivos propuestos

ID del Riesgo	Riesgo		
	Si causa , podría ocurrir evento , que produciría consecuencia .		
	Causa	Evento	Consecuencia

ID del Riesgo	ANÁLISIS CUALITATIVO				Posibles Respuestas
	Objetivo	Probabilidad	Impacto	Grado	
R01	Alcance	Alta	Bajo	Medio	Ajustar horarios para trabajar horas extras a las propuestas inicialmente
	Tiempo		Muy alto	Alto	
	Costo		Bajo	Medio	
	Calidad		Medio	Medio	
R02	Alcance	Alta	Bajo	Medio	Ajustar el cronograma para trabajar fines de semana o en periodos de vacaciones
	Tiempo		Muy alto	Alto	
	Costo		Bajo	Medio	
	Calidad		Medio	Medio	
R03	Alcance	Muy baja	Bajo	Bajo	Revisar trabajo restante y ajustar tiempos y cargas
	Tiempo		Muy alto	Medio	
	Costo		Muy alto	Medio	
	Calidad		Medio	Bajo	
R04	Alcance	Baja	Bajo	Bajo	Reasignación de actividades a los oros miembros del equipo durante el período de ausencia
	Tiempo		Alto	Medio	
	Costo		Bajo	Bajo	
	Calidad		Bajo	Bajo	
R05	Alcance	Baja	Muy alto	Alto	Pedir retroalimentación oportuna y realizar cambios indicados
	Tiempo		Alto	Medio	
	Costo		Alto	Medio	
	Calidad		Muy alto	Alto	
R06	Alcance	Media	Alto	Alto	Solicitar al director y miembros de la maestría ayudar a gestionar posibles contactos
	Tiempo		Alto	Alto	
	Costo		Bajo	Medio	
	Calidad		Alto	Alto	
R07	Alcance	Muy baja	Medio	Bajo	Solicitar a la Unidad de proyectos una reasignación oportuna del director de trabajo de grado
	Tiempo		Alto	Medio	
	Costo		Bajo	Bajo	
	Calidad		Medio	Bajo	
R08	Alcance	Baja	Muy alto	Alto	Buscar en lugares adicionales como bibliotecas o bases de datos y solicitar
	Tiempo		Alto	Medio	
	Costo		Alto	Medio	

ID del Riesgo	ANÁLISIS CUALITATIVO				Posibles Respuestas
	Objetivo	Probabilidad	Impacto	Grado	
	Calidad		Medio	Medio	sugerencias a personas externas acerca de posibles lugares de búsqueda

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

1.3 SEGUIMIENTO Y CONTROL

Para efectos de realizar seguimiento y control al presente trabajo de grado se desarrollarán actas de reunión, solicitudes de cambio, informes de desempeño de alcance, cronograma y costo, los cuales se describen a continuación.

1.3.1 Actas de reunión

Se realizarán reuniones virtuales tres veces por semana en las cuales participará el equipo del trabajo de grado, con el fin de dar continuidad al desarrollo del mismo y realizar avances. Se programarán reuniones virtuales quincenales con el director de trabajo de grado con el objetivo de sustentar los avances y recibir retroalimentación, se tomarán minutas y se registrarán los avances obtenidos, y se documentará en las actas de reunión.

1.3.2 Solicitudes de cambio

Con el fin de garantizar el desarrollo de los procedimientos y lineamientos estandarizados que permitan la gestión correcta de cambios y el ajuste de los nuevos requerimientos que puedan surgir a lo largo del desarrollo del trabajo de grado, cada una de las solicitudes de cambio requeridas serán documentadas y enviadas para revisión, y dependiendo sea el caso, su aprobación, al director y comité de trabajo de grado.

1.3.3 Informes de desempeño

Con el objetivo de medir el desempeño del proyecto a lo largo de su desarrollo, cada 30 días y al final de cada hito, se realizará un diagnóstico de EVM, donde se evaluará el desempeño de las métricas de cronograma, costo y alcance. A partir de la información obtenida se generará el respectivo informe de desempeño del proyecto presentado a la fecha.

1.4 CIERRE

Durante el proceso de cierre se recopila la información para dar terminación al trabajo de grado con la mayor satisfacción posible, procurando que se realice la aceptación formal del trabajo de grado y se documente las lecciones aprendidas.

1.4.1 Aceptación formal del trabajo de grado

Mediante un acta de finalización de trabajo de grado, el equipo de trabajo de grado, el director y los jurados, oficializan el cierre del proyecto, constando que el trabajo de grado cumplió con el alcance esperado dentro de los estándares definidos, así como que se recibieron y aprobaron los documentos definidos con los lineamientos estipulados.

1.4.2 Lecciones aprendidas

A lo largo del desarrollo del trabajo de grado se identifican y documentan lecciones aprendidas, con el fin de brindar conocimiento y soluciones basadas en la experiencia y que sean útiles para investigaciones similares futuras.

1.4.3 Trabajo futuro

Se identificarán y documentarán las oportunidades de desarrollo y campos de aplicación que den continuidad al trabajo de grado propuesto.

ANEXO B. ACTAS DE REUNIÓN

	<p>Diseño de un Modelo Conceptual de Clima Organizacional que contemple las Dimensiones impactadas en las Oficinas De Gestión De Proyectos por el Trabajo Remoto</p> <p>Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p> <p>ACTA DE REUNIÓN N° 1</p>
---	---

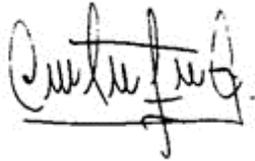
GENERALIDADES DE LA REUNIÓN			
FECHA	28/05/2022		
TIPO DE SESIÓN	Remoto	LUGAR	Teams
HORA INICIO	7:30 p. m.	HORA FIN	9:00 p.m

OBJETIVO DE LA REUNIÓN
Revisar Objetivos de proyecto, investigación y plan de trabajo para construcción de la metodología

DESARROLLO DE LA SESIÓN
<ul style="list-style-type: none"> *Definición de los objetivos propuestos para el trabajo de grado *Descripción de los temas a trabajar y cómo se integrarían para generar el entregable del modelo conceptual *Descripción de la intención del entregable y alineación con pregunta de investigación. *Se define título del proyecto y objetivos generales y específicos *Se definen roles y responsabilidades: gerente del Proyecto, Coordinador de entregables, Coordinador de diseño, Coordinador de metodología, Coordinador de investigación, Coordinador de redacción, Director del trabajo de grado, Asesor metodológico. *Definición de los Stakeholders del proyecto de grado *Se define el propósito del plan de gerencia y construcción del acta de constitución.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS			
ID	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE
1	Realizar investigación acerca de entregables similares al propuesto	Catalina Espitia	10/06/2021

2	Averiguar en la literatura si hay temas que incluyan los 3 temas a abordar de forma conjunta	Natalia Martínez	10/06/2021
4	Agendar reunión con experto que pueda verificar la alineación entre producto, objetivos y pregunta de investigación	Martha Menco	10/06/2021

ASISTENTES A LA REUNIÓN			
ID	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Camilo Rojas	Director del proyecto	
2	Catalina Espitia	Coordinador de Diseño	
3	Natalia Martínez	Gerente del proyecto	
4	Martha Menco	Coordinador de investigación	



Diseño de un Modelo Conceptual de Clima Organizacional que contemple las Dimensiones impactadas en las Oficinas De Gestión De Proyectos por el Trabajo Remoto
 Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
ACTA DE REUNIÓN N° 2

GENERALIDADES DE LA REUNIÓN

FECHA	6/07/2021		
TIPO DE SESIÓN	Remota	LUGAR	Teams
HORA INICIO	6:30 p. m.	HORA FIN	9:30 p. m.

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Alinear los objetivos del proyecto con la pregunta de investigación y en producto a entregar
 Definir estructura metodológica del proyecto y metodología de investigación que utilizará a lo largo del proyecto

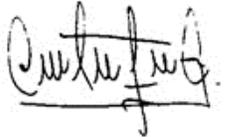
DESARROLLO DE LA SESIÓN

- *Explicación del proyecto propuesto de trabajo de grado y de temas involucrados en relación con el contexto y la problemática actual
- *Descripción de los objetivos generales y específicos del proyecto
- *Estructura de la pregunta de investigación y relación con el título y problema principal del árbol de problemas.
- *Modificación de la pregunta de investigación
- *Definición del modelo conceptual como entregable
- *Se define el tipo de investigación como por un enfoque mixto y se explica por qué el trabajo de grado lo requiere.
- *Se exponen las fases de la investigación para revisión.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS

ID	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE
1	Recolectar información que concierne a modelos conceptuales para la construcción de la metodología	Catalina Espitia	12/07/2021

2	Cambiar documento de Plan de Gerencia de acuerdo con las observaciones de la reunión.	Natalia Martínez	12/07/2021
3	Adelantar descripción y definición de la estructura para que sea claro para un tercero	Martha Menco	12/07/2021

ASISTENTES A LA REUNIÓN			
ID	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	María Teresa Vega Vargas	Unidad de Proyectos	
2	Catalina Espitia	Coordinador de Diseño	
3	Natalia Martínez	Gerente del proyecto	
4	Martha Menco	Coordinador de investigación	



Diseño de un Modelo Conceptual de Clima Organizacional que contemple las Dimensiones impactadas en las Oficinas De Gestión De Proyectos por el Trabajo Remoto
 Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
ACTA DE REUNIÓN N° 3

GENERALIDADES DE LA REUNIÓN

FECHA	12/08/2021		
TIPO DE SESIÓN	Remota	LUGAR	Teams
HORA INICIO	6:30:00 p.m	HORA FIN	11:30:00 p.m

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Identificación de dimensiones y variables impactadas en PMO por el trabajo remoto

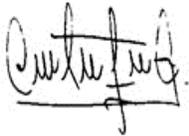
DESARROLLO DE LA SESIÓN

- * Revisar la construcción de Estado de Arte acerca de PMO, Trabajo remoto y Clima organizacional.
- * Análisis de selección de las dimensiones propuestas por los diferentes autores mencionados en el Capítulo 2.
- * Finiquitar investigación de conceptos a abordar. Con base en ellos decantar ideas e identificar las variables y dimensiones que más se repiten en la literatura para analizar si pueden ser parte del nuevo modelo conceptual y si estas tienen relación con las PMO y se ven impactadas por el trabajo remoto. las que tienen mayor relevancia se seleccionan.
- * Se Construye la identificación inicial de Dimensiones y variables del modelo conceptual de clima explicando cuáles fueron los criterios de selección.
- * Se agrupa cada una de las variables escogidas dentro de una dimensión que recoja objetivos comunes.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS

ID	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE
1	Explicación de los criterios de selección para cada una de las variables escogidas para la identificación inicial de variables	Catalina Espitia	20/08/2021

2	Definición de cada una de las dimensiones y variables en la literatura.	Equipo de Trabajo de Grado	20/08/2021
3	Matriz Literaria	Martha Menco	20/08/2021
4	Analizar modelo de Great Place to Work y contactar en Colombia expertos sobre el tema	Natalia Martínez	20/08/2021

ASISTENTES A LA REUNIÓN			
ID	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Catalina Espitia	Coordinador de Diseño	
2	Natalia Martínez	Gerente del proyecto	
3	Martha Menco	Coordinador de investigación	



Diseño de un Modelo Conceptual de Clima Organizacional que contemple las Dimensiones impactadas en las Oficinas De Gestión De Proyectos por el Trabajo Remoto
Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
ACTA DE REUNIÓN N° 4

GENERALIDADES DE LA REUNIÓN

FECHA	16/09/2021		
TIPO DE SESIÓN	Remota	LUGAR	Teams
HORA INICIO	6:30:00 p.m	HORA FIN	11:30:00 p.m

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Verificar la relevancia y la validez de las variables en el contexto de estudio a través de la percepción de expertos en proyectos, PMO, clima organizacional y recursos humanos.

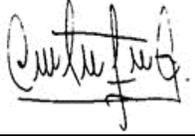
DESARROLLO DE LA SESIÓN

*Se analizan los resultados del cuestionario a expertos, revisando una a una las repuestas de los encuestados, y con base en ellas se realiza una priorización de variables en donde se depuran las que se consideran como no aceptadas (Las que obtienen una puntuación por debajo de 8 puntos).
 *Análisis cuantitativo de los resultados mediante relaciones porcentuales y comparaciones entre variables y dimensiones.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS

ID	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE
1	Se realiza una investigación en la literatura que pueda dar respuesta a por qué esta variable es importante en las PMO que trabajan de forma remota.	Catalina Espítia	20/09/2021
2	Graficar resultados de la encuesta y puntuación de cada una de las variables poniendo como meta 8 puntos como valor aceptable	Martha Menco	20/09/2021

3	Realizar la conclusión de los análisis obtenidos del cuestionario a expertos	Natalia Martínez	20/09/2021
---	--	------------------	------------

ASISTENTES A LA REUNIÓN			
ID	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Catalina Espitia	Coordinador de Diseño	
2	Natalia Martínez	Gerente del proyecto	
3	Martha Menco	Coordinador de investigación	

 ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO UNIVERSIDAD	Diseño de un Modelo Conceptual de Clima Organizacional que contemple las Dimensiones impactadas en las Oficinas De Gestión De Proyectos por el Trabajo Remoto Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos ACTA DE REUNIÓN N° 5
--	--

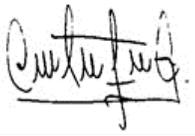
GENERALIDADES DE LA REUNIÓN			
FECHA	25/09/2022		
TIPO DE SESIÓN	Presencial	LUGAR	Universidad
HORA INICIO	3:30pm	HORA FIN	6:30 p. m.

OBJETIVO DE LA REUNIÓN
Selección final de variables y dimensiones producto de análisis del cuestionario a expertos

DESARROLLO DE LA SESIÓN
<p>*Se desarrolla análisis de cada una de las variables seleccionadas con base en cuestionario: Aislamiento, Apoyo del Equipo, Características del trabajo, Compromiso, Comunicación efectiva, Confianza, Desempeño, Eficiencia, Herramientas, Información, Infraestructura, Integridad, Liderazgo, Motivación, Organización, Participación Salud Psicosocial y Trabajo bajo Presión y Valores.</p> <p>*Análisis de resultados obtenidos</p>

COMPROMISOS ADQUIRIDOS			
ID	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE
1	Organización de la bibliografía y referencias del análisis de variables	Equipo de trabajo de grado	5/10/2021
2	Investigar preguntas tipo de cuestionarios de clima organizacional que evalúen las variables abordadas	Equipo de trabajo de grado	5/10/2021

3	Evaluar preguntas tipo para Banco de preguntas	Equipo de trabajo de grado	5/10/2021
---	--	----------------------------	-----------

ASISTENTES A LA REUNIÓN			
ID	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Catalina Espitia	Coordinador de Diseño	
2	Natalia Martínez	Gerente del proyecto	
3	Martha Menco	Coordinador de investigación	

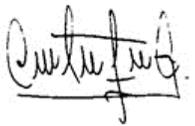
	Diseño de un Modelo Conceptual de Clima Organizacional que contemple las Dimensiones impactadas en las Oficinas De Gestión De Proyectos por el Trabajo Remoto Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos ACTA DE REUNIÓN N° 6		

GENERALIDADES DE LA REUNIÓN			
FECHA	20/11/2021		
TIPO DE SESIÓN	Remota	LUGAR	Teams
HORA INICIO	6:30 p. m.	HORA FIN	12:00 a. m.

OBJETIVO DE LA REUNIÓN
Construcción de la prueba de verificación y búsqueda de expertos para aplicarla

DESARROLLO DE LA SESIÓN
<p>*Definición del objetivo del juicio de experto: Se define la finalidad del juicio de expertos. Para el caso en cuestión, determinar si el modelo presentado cumple con determinados parámetros de calidad.</p> <p>*Selección de los jueces: Realizar una selección de jueces considerando la formación académica de los expertos, su experiencia y reconocimiento. Se propone un mínimo de cinco jueces, en donde dos de ellos, deben ser expertos en medición y evaluación de instrumentos y los demás expertos, deben contar con reconocida experiencia en los campos de la Gestión de Proyectos y Clima Organizacional.</p> <p>*Contextualización de la temática a evaluar: Definir y contextualizar las variables, dimensiones e indicadores que están midiendo cada uno de los enunciados. Esto le permite al juez enfocar la evaluación en la relevancia, la suficiencia y la pertinencia de cada enunciado.</p> <p>*Descripción de parámetros: Se especifica la forma de evaluar el modelo. Cada uno de los jueces valoran los enunciados propuestos con base a tres criterios: coherencia, relevancia y claridad, en donde cada juez califica considerando para cada criterio, si el enunciado cumple o no cumple.</p> <p>*Determinación de la concordancia entre jueces e interpretación de resultados: Se propone un resultado para cada parámetro del 80% o mayor respecto a la calificación promedio proporcionada por cada uno de los jueces. En caso de ser un valor inferior a este límite de validez, el enunciado debe ser reformulado y sometido nuevamente a juicio de expertos.</p>

COMPROMISOS ADQUIRIDOS			
ID	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE
1	Organizar prueba de verificación y redactar explicación de la prueba para que sea fácil de evaluar por un tercero.	Martha Menco	30/11/2021
2	Realizar contacto con los expertos y envío de Cartas de invitación para verificación del modelo.	Natalia Martínez	30/11/2021
3	Redacción de los perfiles de los jueces participantes de la evaluación del modelo	Natalia Martínez	30/11/2021
4	Enviar documento a evaluar a los diferentes expertos.	Catalina Espitia	30/11/2021

ASISTENTES A LA REUNIÓN			
ID	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Catalina Espitia	Coordinador de Diseño	
2	Natalia Martínez	Gerente del proyecto	
3	Martha Menco	Coordinador de investigación	

	Diseño de un Modelo Conceptual de Clima Organizacional que contemple las Dimensiones impactadas en las Oficinas De Gestión De Proyectos por el Trabajo Remoto Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos ACTA DE REUNIÓN N° 7
---	---

GENERALIDADES DE LA REUNIÓN

FECHA	30/01/2022		
TIPO DE SESIÓN	Remota	LUGAR	Teams
HORA INICIO	6:30 p. m.	HORA FIN	11:30 p. m.

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Comprobar criterios de calidad del modelo inicial propuesto: Coherencia, Relevancia y Claridad evaluado por los jueces y creación del modelo final
--

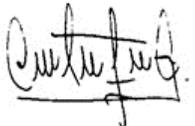
DESARROLLO DE LA SESIÓN

<p>*Análisis de las respuestas de la evaluación del modelo por parte de expertos.</p> <p>*Realizar ajustes al modelo inicial con base a observaciones y respuestas de la evaluación de los expertos al modelo inicial.</p> <p>*Presentación del modelo final.</p>

COMPROMISOS ADQUIRIDOS

ID	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE
1	Realizar explicación del objetivo que se requiere cumplir con el banco de preguntas propuesto para cada variable	Equipo de trabajo de grado	10/02/2022
2	Realizar recomendaciones para un trabajo futuro	Equipo de trabajo de grado	10/02/2022

3	Realizar conclusiones del trabajo de grado, investigación y modelo conceptual final	Equipo de trabajo de grado	10/02/2022
---	---	----------------------------	------------

ASISTENTES A LA REUNIÓN			
ID	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Catalina Espitia	Coordinador de Diseño	
2	Natalia Martínez	Gerente del proyecto	
3	Martha Menco	Coordinador de investigación	

 <p>ESCUOLA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO UNIVERSIDAD</p>	<p>Diseño de un Modelo Conceptual de Clima Organizacional que contemple las Dimensiones impactadas en las Oficinas De Gestión De Proyectos por el Trabajo Remoto Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos ACTA DE REUNIÓN N° 8</p>
--	--

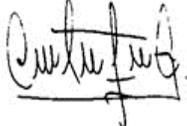
GENERALIDADES DE LA REUNIÓN			
FECHA	19/02/022		
TIPO DE SESIÓN	Presencial	LUGAR	Domicilio Catalina Espitia
HORA INICIO	9:00	HORA FIN	7:00 p. m.

OBJETIVO DE LA REUNIÓN
Revisión de documentos de Libro de gerencia

DESARROLLO DE LA SESIÓN
<p>*Se verifica nuevamente WBS, línea base de cronograma y línea base de costos y analizar contra el estado actual.</p> <p>*Verificación del plan de calidad y evaluación contra las métricas de calidad propuestas y escala de definición de límites de control</p> <p>*Se realizan las solicitudes de cambio con base en las modificaciones propuestas por juicios de expertos.</p> <p>*Organización de las actas de reunión.</p> <p>*Modificación y revisión del registro de control de calidad.</p> <p>*Revisión del acta de aceptación del trabajo de grado y organización.</p> <p>*Se registran las lecciones aprendidas del trabajo de grado</p>

COMPROMISOS ADQUIRIDOS			
ID	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE
1	Redacción de cada uno de los items de la reunión para que sea claro, tenga concordancia y coherencia	Equipo de trabajo de grado	20/02/2022

ASISTENTES A LA REUNIÓN			
ID	NOMBRE	CARGO	FIRMA

1	Camilo Rojas	Director del proyecto	
2	Catalina Espitia	Coordinador de Diseño	
3	Natalia Martínez	Gerente del proyecto	
4	Martha Menco	Coordinador de investigación	

ANEXO B. ACTAS DE SOLICITUD DE CAMBIO

DATOS DE SOLICITUD DE CAMBIO	
Número control de solicitud de cambio	1
Fecha	14/06/2021
Solicitante del cambio	Martha Liliana Menco
Director del proyecto	Camilo Andrés Rojas
Gerente del proyecto	Natalia Martínez Castro

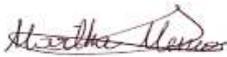
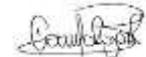
CAUSA U ORIGEN DEL CAMBIO			
Solicitud del cliente	<input type="checkbox"/>	Acción correctiva	<input checked="" type="checkbox"/>
Acción preventiva	<input type="checkbox"/>	Actualización de documento	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>		

DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD DE CAMBIO
Se solicita revisar y modificar la pregunta de investigación en el trabajo de grado

JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE CAMBIO
Se justifica el cambio de la redacción de la pregunta de investigación debido a que no hay concordancia entre el problema, el producto y la pregunta de investigación, es decir, el producto no responde de manera adecuada a la pregunta de investigación, por lo cual se modifica la pregunta de la siguiente manera: ¿Cómo reconocer las dimensiones del clima organizacional impactadas en Oficinas de Gestión de Proyectos bajo la modalidad de trabajo remoto?

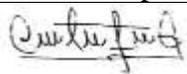
IMPACTO SOBRE LA LÍNEA BASE	
Alcance	Alto
Cronograma	Bajo
Costo	Bajo
Calidad	Bajo

APROBACIÓN	RECHAZO
Aceptada	

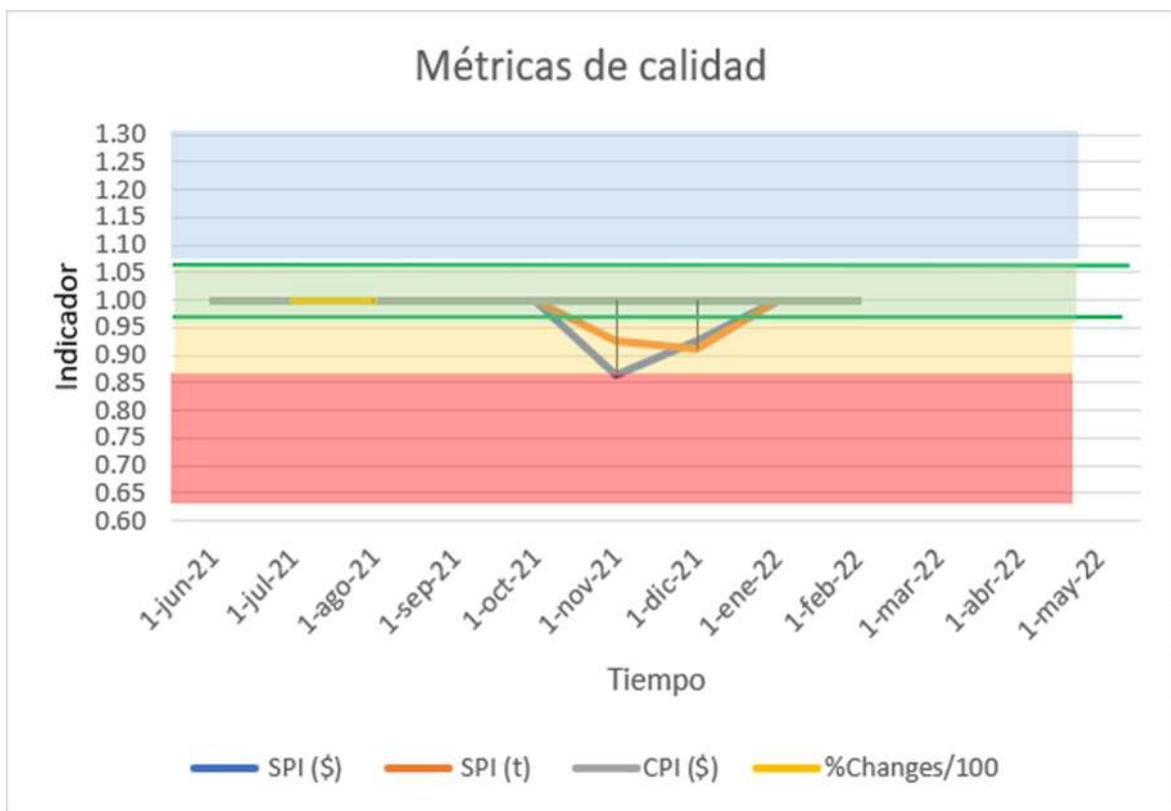
FIRMA COMITÉ DE CAMBIOS		
NOMBRE	CARGO	FIRMA
Martha Liliana Menco Sierra	Coordinador de redacción	
Natalia Martínez Castro	Gerente del proyecto	
Camilo Andrés Rojas	Director del trabajo de grado	

ANEXO C. REGISTRO DE CONTROL DE CALIDAD

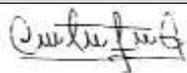
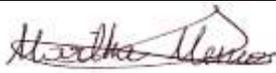
VERIFICACIÓN DE CALIDAD			
Fecha	24/02/2022		
DOCUMENTO			
DESCRIPCIÓN	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Hoja tamaño carta	X		
Fuente: Times New Roman	X		
Tamaño de letra: 12 pts	X		
Margen: 2,54 en todos los bordes	X		
Sangría: 5 espacios	X		
Encabezado Nivel 1: Centrado en negrita y mayúscula	X		
Encabezado Nivel 2: Alineado a la izquierda en negrita	X		
Encabezado Nivel 3: Sangría de 5 espacios, escrito en negrita con punto final.	X		
Encabezado Nivel 4: Encabezado de párrafo debe tener sangría, negrita y letra en cursiva con punto final.	X		
Número de páginas del documento: 80 máx	X		
Viñetas para seriación donde el orden no es importante	X		
Tablas y figuras enumeradas en orden como se van mencionando	X		
Tablas y figuras con fuente de autor	X		
El documento tiene hoja de contenido	X		
Lista de figuras	X		
Lista de tablas	X		
Lista de anexos	X		
El documento cuenta con glosario	X		
El glosario esta ordenado alfabéticamente	X		
Se encuentran los anexos necesarios dentro del documento	X		
Se realizan las citas según su tipo	X		
Lista de referencias ordenada alfabéticamente	X		
El trabajo de grado cumple con los objetivos, general y específicos planteados	X		
El trabajo de grado responde la pregunta de investigación	X		
Se sigue la metodología planteada para realizar el modelo	X		

VERIFICACIÓN DE CALIDAD			
Fecha	24/02/2022		
DOCUMENTO			
DESCRIPCIÓN	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Se realizó un modelo conceptual de clima organizacional que contempla las dimensiones impactadas en PMO por el trabajo remoto	X		
RESPONSABLE	Catalina Espitia		
FIRMA			

Los resultados de los indicadores de calidad obtenidos a lo largo del tiempo son presentados a continuación:



ANEXO D. ACTA DE ACEPTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

ACTA DE ACEPTACIÓN	
FECHA	25/02/2022
NOMBRE DEL PROYECTO	Diseño de un modelo conceptual de clima organizacional que contemple las dimensiones impactadas en las oficinas de gestión de proyectos por el trabajo remoto
DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO	Admón. Camilo Andrés Rojas Pardo
ACEPTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO	
<p>Por la presente se deja constancia de entrega formal del Trabajo de Grado "DISEÑO DE UN MODELO CONCEPTUAL DE CLIMA ORGANIZACIONAL QUE CONTEMPLA LAS DIMENSIONES IMPACTADAS EN LAS OFICINAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS POR EL TRABAJO REMOTO" cumpliendo con todos los lineamientos exigidos por la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito".</p> <p>Del mismo modo ha sido aceptado y aprobado con satisfacción de todos los entregables que hacen parte del trabajo de grado por el Director del Trabajo de Grado, Admón. Camilo Andrés Rojas Pardo.</p>	
DESCRIPCIÓN DE ENTREGABLES	
Documento de investigación DISEÑO DE UN MODELO CONCEPTUAL DE CLIMA ORGANIZACIONAL QUE CONTEMPLA LAS DIMENSIONES IMPACTADAS EN LAS OFICINAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS POR EL TRABAJO REMOTO, el cual cumple con todos los requisitos de la guía "Lineamientos de trabajo de grado para maestrías"	
ACEPTADO POR	
Director del trabajo de grado	Firma
Admón. Camilo Andrés Rojas Pardo	
REALIZADO POR	
Equipo de trabajo	Firma
Ing. Catalina Espitia Garzón	
Ing. Natalia Martínez Castro	
Ing. Martha Liliana Menco Sierra	

ANEXO E. REGISTRO DE LECCIONES APRENDIDAS

No.	Responsable de identificación	Tipo	Descripción de la situación	Acción implementada	Recomendación
1	Equipo del proyecto	Metodológico	Durante el desarrollo del trabajo de grado (después de ser aprobada la propuesta), fue necesario realizar modificaciones a la pregunta de investigación, dado que el alcance del trabajo de grado no respondía de manera adecuada a la pregunta inicialmente planteada	Se determina realizar sesiones de asesorías con el director y asesores externos con el fin de orientar de mejor manera la pregunta de investigación. Una vez definida la nueva pregunta, se realiza una solicitud de cambios la cual es aprobada por el director de trabajo de grado	Para futuras ocasiones, se recomienda solicitar de manera oportuna orientación a los diferentes profesores del área de proyectos y expertos en el tema, lo que permita estructurar de manera más robusta la temática, el problema, la pregunta de investigación y el alcance del trabajo de grado
2	Equipo del proyecto	Planificación	El desarrollo de trabajo de grado empezó a tener retrasos respecto al cronograma planteado debido a que los horarios de reuniones definidos entre el equipo de trabajo para realizar y verificar avances no correspondían a los más adecuados (los horarios no coincidían para todos los miembros del equipo, o eran horarios en horas en las cuales el equipo no era productivo en su 100%)	Se realiza un nuevo plan de trabajo con tareas, tiempos y responsables definidos. Se plantean una nueva recurrencia de reuniones de seguimiento las cuales se ajustan en mayor medida a los horarios del equipo	Se recomienda organizar un plan de trabajo semanal en el cual se incluyan tareas específicas y alcanzables, con responsables. Se recomienda realizar una evaluación periódica y constante del cronograma esperado vs realizado de manera que se permita tomar acciones oportunas de ser necesario
3	Equipo del proyecto	Documental	Durante la revisión del documento final de trabajo de grado se encuentran diferentes tiempos verbales en la redacción del informe	Se asigna la responsabilidad de redacción del documento a un solo miembro del equipo. El documento final se envía a un asesor de redacción.	En futuras ocasiones la redacción del documento quedará a cargo de 1 solo miembro del equipo, pero la revisión debe llevarse a cabo por todos los integrantes de manera conjunta
4	Equipo del proyecto	Documental	El documento final de trabajo de grado excede los parámetros de máximo contenido definidos por el área de proyectos (80 hojas)	Se revisa el documento final en su totalidad y junto con el equipo y el director de trabajo de grado se determina eliminar aquellas secciones que no aportan un valor adicional al trabajo de grado	Leer con anticipación las guías, especificaciones y parámetros de aceptación estipulados con el fin de evitar reprocesos que impactan tanto en el tiempo como en el costo del proyecto

No.	Responsable de identificación	Tipo	Descripción de la situación	Acción implementada	Recomendación
5	Equipo del proyecto	Planificación	Durante la etapa de encuestas a expertos no se cuentan con los expertos suficientes, por lo que se genera un retraso del cronograma	Se acude al director de trabajo de grado, a los expertos inicialmente identificados y a profesores del área de proyectos con el fin de solicitar una ayuda en la identificación oportuna de expertos adicionales	Desde el planteamiento de la temática y el problema de investigación y a lo largo del desarrollo del trabajo (previo a la etapa de interacción con expertos) identificar y llevar un listado de los posibles expertos a los cuales acudir
6	Director del proyecto (Patrocinador)	Planificación	Se dificultaba el tener reuniones de seguimiento del trabajo con el director de trabajo de grado debido a que los horarios entre el director y el equipo de proyecto no coincidían en varias ocasiones	Se realiza un nuevo plan de trabajo con tareas, tiempos y responsables definidos. Se cita una nueva recurrencia de reuniones de seguimiento las cuales se ajustan en mayor medida a los horarios del equipo y del director de trabajo de grado	Especificar con el director de trabajo de grado entregas y tiempos específicos. Citar una recurrencia sea presencial o remota y no esperar hasta el último día para organizar la reunión. En caso de no poder asistir por motivos ajenos, avisar a todo el equipo de manera oportuna, con el fin de reprogramar en el menor tiempo posible a conveniencia

ANEXO F. TRABAJO FUTURO

El alcance del trabajo de grado corresponde a la construcción de un modelo que sirva como base o referencia para las PMO, de manera que pueda ser utilizada por estas mismas con el fin de facilitar el diagnóstico e identificación de su estado actual de clima organizacional bajo la modalidad remota, y con ello conllevar a una mejora su rendimiento.

Sin embargo, teniendo en cuenta que la evaluación del comportamiento e impacto del trabajo remoto sobre el clima organizacional, y más específicamente al contexto de las PMO es un concepto aún muy reciente, se hace relevante hacer extensiva la investigación en cuestión. Para ello, se proponen las siguientes recomendaciones para ser abordadas durante un trabajo futuro:

- El modelo requiere ser sometido a una prueba experimental a través de una muestra probabilística caracterizada por una población previamente definida (Oficinas de Gestión de Proyectos), con el objetivo de realizar la validación pertinente e identificar oportunidades de mejora, haciendo referencia a un contexto práctico en lugar de únicamente teórico.
- El alcance del modelo puede ser ampliado con la implementación de instrumentos o técnicas de medición adicionales, el cual no únicamente funcione como referencia para la gestión del clima, sino que permitan realizar el diagnóstico actual real del clima organizacional en una PMO.
- Realizar la adaptación del modelo con el fin de que sea posible hacer el énfasis y distinción de la evaluación del clima organizacional remoto entre los diferentes tipos de PMO, teniendo en cuenta las diferentes características y especificidades de las mismas.
- Aumentar el número de personas expertas en temáticas relacionadas con la Gerencia de Proyectos, Portafolio, Directores y miembros de PMO, Líderes de Proyectos remotos y/o mayor experiencia en el gremio, con el fin de generar una matriz de relacionamiento de variables y características con un mayor grado de confiabilidad.
- Hacer extensivo el desarrollo del informe de resultados del modelo en el que se incluya una interpretación psicológica de los resultados incluyendo el nivel de sinceridad y se presente recomendaciones para mejorar el nivel de desarrollo de las dimensiones y variables identificadas.