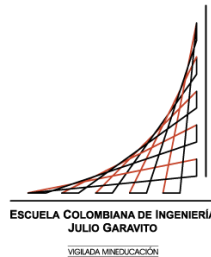


Diagnóstico y recomendaciones para la mitigación de las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación (4G) en Colombia.



Maria Camila Arboleda Saavedra

Gabriel Aponte Carrillo

Alejandro Medrano Quintana

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Unidad de Proyectos
Maestría en Desarrollo y gerencia integral de proyectos
Bogotá D.C., Colombia
2021**

Diagnóstico y recomendaciones para la mitigación de las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación (4G) en Colombia.



Trabajo de Grado para obtener el título de Magíster en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

Presentado por:

Maria Camila Arboleda Saavedra

Gabriel Aponte Carrillo

Alejandro Medrano Quintana

Directora del Trabajo de Grado:

Martha Edith Rolón Ramírez

Ingeniera de Sistemas

Esp., Msc., PMP®

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Unidad de Proyectos
Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
Bogotá D.C., Colombia
2021**

NOTA DE ACEPTACIÓN

El Trabajo de grado “Diagnóstico y recomendaciones para la mitigación de las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación (4G) en Colombia”, presentado por Maria Camila Arboleda Saavedra, Gabriel Aponte Carillo y Alejandro Medrano Quintana, cumple con todos los lineamientos y requisitos exigidos para optar al título de Magister en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos y recibe nota aprobatoria.

Ing. Esp. M. Sc. Martha Edith Rolón Ramírez
Directora del Trabajo de Grado

M. Sc. Katarina Steinwachs
Jurado de Trabajo de Grado

Ing. M. Sc. Claudia Villegas
Jurado de Trabajo de Grado

DEDICATORIA

A nuestras familias, quienes han sido nuestro apoyo incondicional y vital, sin el cual no tendríamos la fuerza y energía que nos anima a seguir creciendo como personas y como profesionales, además que fueron testigos de nuestra dedicación con esta maestría y nos brindaron su motivación y comprensión por los sobreesfuerzos y los días dedicados a este trabajo de grado.

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia le queremos agradecer a la Ingeniera Martha Edith Rolón Ramírez, por todo su apoyo, dedicación y disposición como directora del presente trabajo de grado, ya que nos orientó por el mejor camino, para culminar con éxito este proyecto en los momentos de poca claridad.

Asimismo, extendemos nuestro agradecimiento a todos los colaboradores directos e indirectos y expertos, quienes nos aportaron sus conocimientos y experiencia y nos orientaron en el desarrollo del diagnóstico y recomendaciones.

Indistintamente, agradecemos a nuestras familias, quienes fueron testigos de la perseveración y fueron nuestro apoyo incondicional, testigos de la perseverancia y nos recuerdan que nada es imposible.

RESUMEN

En Colombia se están ejecutando proyectos viales de cuarta generación, denominados *vías 4G*, con los que se espera aportar un crecimiento significativo de la infraestructura vial en todo el país; sin embargo, han sido objeto de críticas por parte de la opinión pública, ya que son numerosos los proyectos inconclusos o que tienen un retraso en la entrega de sus obras debido a diferentes contratiempos y dificultades.

Entre las principales causas asociadas a la no terminación de los proyectos, así como a los retrasos, está la escasa y deficiente gestión de las comunicaciones (Griffiths, 2020), puesto que para conseguir alinear a todos los involucrados y lograr los objetivos de un proyecto la comunicación es una herramienta fundamental. De ahí la importancia de solventar los problemas de comunicación durante la fase de construcción de proyectos viales 4G y de buscar mecanismos para mitigar las barreras de comunicación que se generan por diversas causas, como la ambigüedad en la redacción de un mensaje, no contar con un entorno adecuado para laborar, las deficiencias en los canales a través de los cuales se transmite el mensaje, entre muchas otras (Hofstadt, 2005).

Por lo anterior, en el presente trabajo de grado se ha desarrollado un diagnóstico —tomando como referencia 3 proyectos de los 29 proyectos viales 4G en Colombia—, a partir del cual se plantean recomendaciones para mitigar las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial 4G en Colombia. De esta manera, se pretende aportar una herramienta que contribuya a la solución de las dificultades en las comunicaciones y promueva acciones eficientes y eficaces para eliminar o disminuir al máximo las barreras que puedan presentarse.

Índice General

Introducción	13
1. Perfil de la investigación.....	15
1.1. Justificación	15
1.2. Propósito del trabajo de grado	17
1.3. Objetivos	19
1.3.1. <i>Objetivo general</i>	19
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i>	19
2. Marco referencial.....	21
2.1. Marco conceptual.....	21
2.1.1. <i>Modelos de comunicación</i>	24
2.1.2. <i>Barreras de comunicación</i>	29
2.1.3. <i>Flujo de comunicación</i>	31
2.1.4. <i>Marcos de referencia</i>	34
2.1.5. <i>Diagnóstico y recomendaciones</i>	40
2.2. Marco contextual	40
2.2.1. <i>Proyecto vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso</i>	43
2.2.2. <i>Proyecto vial Perimetral de Oriente de Cundinamarca</i>	45
2.2.3. <i>Proyecto vial Autopista Conexión Norte</i>	46
3. Metodología de investigación.....	48
3.1. Tipo de investigación.....	48
3.2. Fases de investigación.....	50
3.2.1. <i>Fase 1: Revisión sistemática de la literatura</i>	50

3.2.2.	<i>Fase 2: Análisis cualitativo de la información</i>	50
3.2.3.	<i>Fase 3: Diseño y operacionalización de instrumentos para aplicar en campo</i>	51
3.2.4.	<i>Fase 4: Diseño y desarrollo del diagnóstico y recomendaciones.</i>	65
3.2.5.	<i>Fase 5: Diseño y operacionalización del instrumento para la validación del diagnóstico y recomendaciones por parte de los expertos</i>	66
4.	Diagnóstico y recomendaciones para la mitigación de las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación (4G) en Colombia	68
4.1.	Producto preliminar	69
4.1.1.	<i>Caracterización del modelo de comunicación en proyectos de infraestructura vial.</i>	69
4.1.2.	<i>Estructuración del diagnóstico</i>	70
4.1.3.	<i>Determinación de casos para categorizar barreras</i>	71
4.1.4.	<i>Recomendaciones para mitigar las barreras de comunicación</i>	73
4.2.	Validación del producto por juicio de expertos	74
4.3.	Producto final	80
5.	Conclusiones	82
6.	Recomendaciones para trabajos futuros	84
7.	Referencias	86
Anexos	93	

Índice de figuras

Figura 1 Árbol de problema.....	16
Figura 2 Modelo de comunicación propuesto por Shannon y Weaver en 1948.	25
Figura 3. Proyecto vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso	43
Figura 4. Proyecto vial Perimetral de Oriente de Cundinamarca	45
Figura 5. 2.2.3 Proyecto Autopista Conexión Norte.....	46
Figura 6. Metodología de la investigación.....	49
Figura 7 Procesos de la fase de trabajo de campo	64
Figura 8 Proceso de estructuración del diagnóstico y las recomendaciones	68
Figura 9 Proceso de estructuración del producto preliminar	69
Figura 10. Codificación de casos.....	72
Figura 11 Disposición y estructura de las recomendaciones	73
Figura 12 Proceso de validación por juicio de expertos	75
Figura 13 actitud frente al producto general	77
Figura 14 actitud frente al contenido y casos identificados.....	77
Figura 15 Grafica del análisis de puntuación por parte del juicio de expertos	78
Figura 16 Análisis de resultados por validación de expertos a los casos identificados.....	80
Figura 17 Proceso de finalización del producto.....	81

Índice de tablas

Tabla 1 Alineación del trabajo de grado con entidades	18
Tabla 2 Los componentes conductuales según Van der Hofstadt.....	23
Tabla 3 Competencias personales de comunicación IPMA.....	38
Tabla 4 Elemento de escucha activa, entendimiento y respuesta a las partes interesadas.....	38
Tabla 5 Elemento de mantener las líneas de comunicación	38
Tabla 6 Elemento de asegurar la calidad de la comunicación	39
Tabla 7 Elemento de ajustar la comunicación a la audiencia	39
Tabla 8 Alineación de la metodología de investigación con los objetivos específicos	49
Tabla 9 Pregunta etapa de perfilamiento del encuestado.....	53
Tabla 10 Parámetros de diseño de la encuesta.....	54
Tabla 11 Preguntas relacionadas con flujos de comunicación.....	55
Tabla 12 Preguntas relacionadas con las barreras de comunicación.	57
Tabla 13 Preguntas relacionadas con los canales de comunicación y recomendaciones	58
Tabla 14 Pregunta 37 de la encuesta.....	59
Tabla 15 Parámetros de diseño de la entrevista	62
Tabla 16 Diseño de la entrevista.....	62
Tabla 17 Resultados de validación del producto preliminar por parte de expertos	76

Anexos

Anexo A. Matriz literaria	93
Anexo B. Análisis de barreras de comunicación	98
Anexo C. Instrumento de la encuesta	107
Anexo D. Validación del instrumento de la encuesta	122
Anexo E. Observaciones a la encuesta	130
Anexo F. Comunicación formal a la invitación de participación en la entrevista	136
Anexo G. Comunicación formal a la invitación de participación en la encuesta	139
Anexo H. Transcripción de las encuestas	140
Anexo I. Análisis de hallazgos y resultados de la encuesta	154
Anexo J. Análisis e hallazgos y resultados de la entrevista	167
Anexo K. Instrumento de validación	172
Anexo L. Comunicación formal a los expertos	178
Anexo M. Validación por parte de los expertos	179
Anexo N. Análisis de resultados de los 11 casos identificados	195
Anexo Ñ. Diagnóstico y recomendaciones para la mitigación de las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación (4G) en Colombia.	

ABREVIATURAS

ANI: Agencia Nacional de Infraestructura

CONPES: El Consejo Nacional de Política Económica y Social

ICB4: Individual Competence Baseline for Project Management, versión 4

IPMA: International Project Management Association

PMCD Framework: Project Manager Competency Development Framework

PMI: Project Management Institute

Introducción

Colombia atraviesa por un momento de gran envergadura para su desarrollo en infraestructura, debido a que en el 2013 se iniciaron los proyectos de cuarta generación (4G). Con el fin de mejorar y modernizar la infraestructura vial del país, se adjudicaron 29 concesiones viales, que tienen un estimado de intervención de 5.345 kilómetros de vías (Trujillo & Díaz, 2017).

La ejecución de estos proyectos viales 4G en Colombia ha presentado retrasos, debidos principalmente a múltiples problemas contractuales (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2019), pero que también pueden estar asociados a los inconvenientes ocasionados por poca sinergia entre los concesionarios, las interventorías y su concedente, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Esta falta de sinergia, a su vez, tiene su origen en deficiencias en las comunicaciones, que constituyen un gran obstáculo para el éxito de los proyectos de ingeniería en construcción y generan problemas en la ejecución de los proyectos, razón por la cual se requiere implementar procedimientos para remediar estos problemas (Thomas, Tucker, & Kelly, 1999).

De esa necesidad identificada surge este trabajo de investigación, con el propósito de desarrollar un diagnóstico y recomendaciones para mitigar las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación 4G en Colombia y, de esta manera, proporcionar una herramienta para superar las dificultades que se generan en la gestión de las comunicaciones entre los principales actores.

El trabajo se ha estructurado en cuatro capítulos. En El primero de ellos se describe el perfil de la investigación, es decir, el contexto general a partir del cual se define y orienta el planteamiento del problema. Además, se presentan evidencias y, con base en ellas, se proponen los objetivos.

En el segundo capítulo, se expone el marco teórico, conformado por los recursos académicos que soportan el estudio, los modelos de comunicación, las barreras de comunicación, los flujos de comunicación y los marcos de referencia, como los de PMI e IPMA. Asimismo, se plantea el problema, enfocado hacia los proyectos viales 4G.

El tercer capítulo describe la metodología utilizada. Desde un enfoque cualitativo, se define el alcance de cada una de las cinco fases de la investigación y, con base en este, se describen los instrumentos y técnicas empleados para lograr los objetivos propuestos.

Por último, en el capítulo cuarto, se presentan el diagnóstico y las recomendaciones. Allí se incorporan mejoras planteadas por los expertos sobre la versión preliminar, que dieron origen al producto final, en el cual se identificaron once casos que caracterizan las barreras de comunicación, y se exponen algunas recomendaciones, conforme a los estándares internacionales promovidos por el PMI e IPMA.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones para trabajos futuros, a partir de los resultados obtenidos.

1. Perfil de la investigación

En este capítulo se describe el perfil de la investigación, entendido este como el planteamiento general, a partir de los antecedentes que buscan contextualizar la perspectiva principal desde la cual se aborda la temática de estudio (Hernández Sampieri et al., 2014). En ese orden de ideas, en los siguientes apartados se exponen la justificación, el propósito y los objetivos trazados para el presente trabajo de grado.

1.1. Justificación

Las actividades diarias en una organización —por ejemplo, la toma de decisiones, el trabajo en equipo, la asignación de actividades, la proposición de objetivos comunes y el apoyarse en las nuevas tecnologías de información— involucran a diferentes actores, y para que haya una sinergia eficiente entre ellos, la comunicación es un factor de poder muy importante (Rebeil & Ruiz Sandoval, 2008).

A partir de la revisión de literatura sobre el tema, se identificaron posibles causas y efectos que pueden impactan en el desarrollo de los proyectos viales como consecuencia de la comunicación deficiente. En la Figura 1, mediante un árbol de problema, se resume lo encontrado en esta revisión. Como problema central, se identificó la “inadecuada comunicación durante el desarrollo de los proyectos de construcción de obra civil”, el cual dio origen a la pregunta de investigación del presente trabajo de grado: *¿Cómo mitigar las barreras de comunicación, que están presentes durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia?*

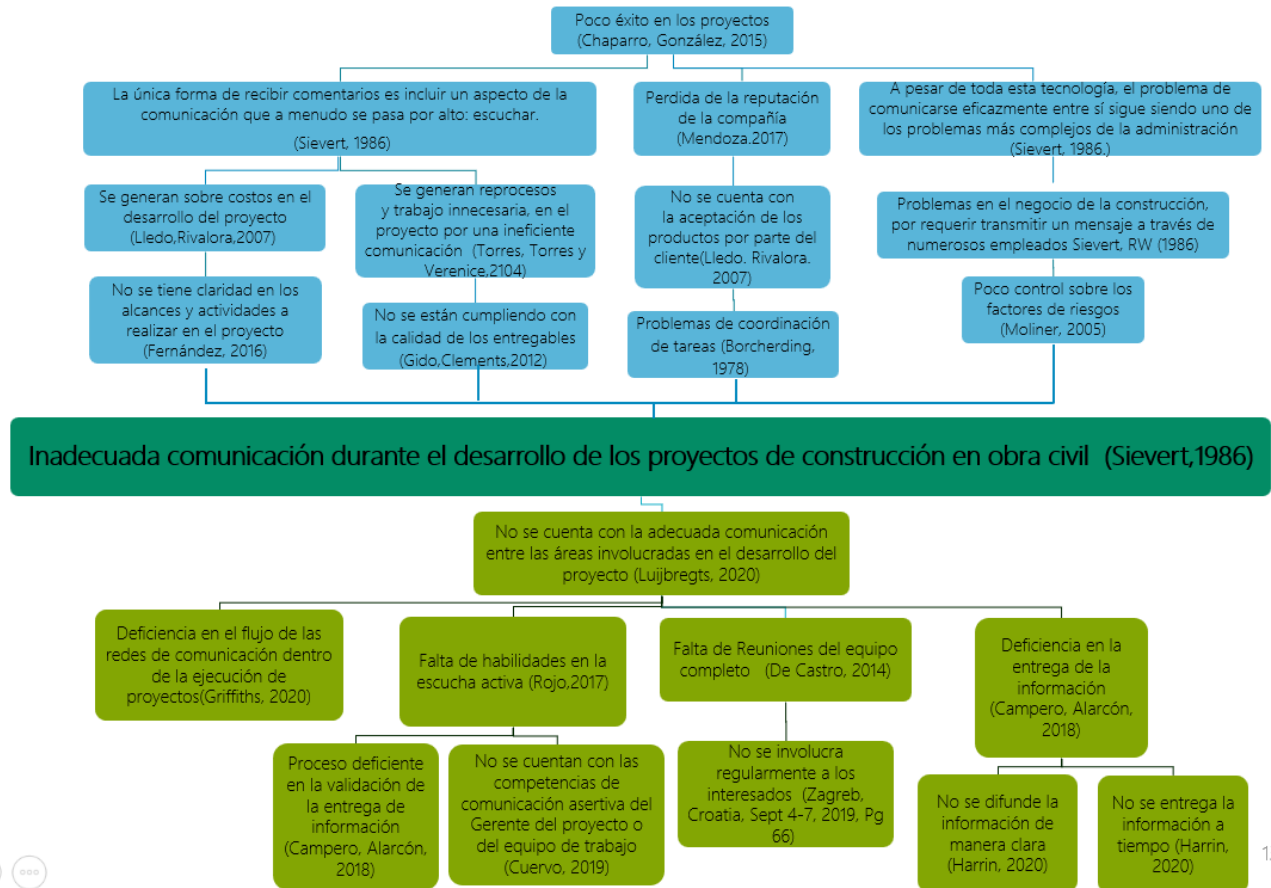


Figura 1 Árbol de problema

Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación se fundamenta y se justifica a partir de los siguientes aspectos:

- *Necesidad por satisfacer:* Se plantea como necesidad por satisfacer la de implementar un mecanismo o herramienta que permita mejorar la gestión de las comunicaciones en la fase de construcción de los proyectos 4G en Colombia. Esto, en el entendido de que la mejora de las comunicaciones es un factor que contribuye a la adecuada interacción entre los principales actores (Luijbregts, 2020), la cual podría apalancarse en el desarrollo de una comunicación eficaz.

- *Problema por resolver:* En las empresas de construcción de infraestructura vial existe una inadecuada comunicación en el desarrollo de los proyectos, debido a la falta de interacción entre los actores mediante un proceso claro y contundente que garantice el entendimiento de los mensajes y una retroalimentación entre las partes, y es quizás, este último aspecto el que se debe reforzar, tal que es una recomendación clave por las buenas prácticas dentro de la comunicación efectiva, igualmente en los diferentes aspectos de las actividades realizadas y que no quede registrada la información como debe ser, o que no se realicen reuniones periódicas de seguimiento (De Castro, 2014). Una investigación del Project Management Institute (PMI) sugiere que el 30% de los fracasos de los proyectos se debe a las fallas de comunicación (Griffiths, 2020). Es de esta manera que, debido a una mala comunicación se puede inferir el fracaso en la ejecución de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación y derivado a problemas de comunicación. Estas dificultades de comunicación son generadas por las barreras en la comunicación y, en consecuencia, el hecho de identificar cuáles son las barreras para una comunicación adecuada debería ayudar a un individuo u organización a superar dichas barreras (Larson & Drexler, 1997).
- *Oportunidad por aprovechar:* Fi. Igualmente, se deben identificar los modelos de comunicación y sus comportamientos dinámicos, para así ser más rigurosos y poder detectar cómo interactúan de la manera más eficiente las comunicaciones, tanto internas como externas, en la ejecución de un proyecto (Cuervo, 2009).

1.2. Propósito del trabajo de grado

La presente investigación, enmarcada en la línea de competencias personales, da cumplimiento al requisito académico para la obtención del título de magíster del Programa de

Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Por otro lado, busca generar una herramienta que permita ampliar los conocimientos de los actores involucrados para accionar comunicaciones eficientes y eficaces en los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia. Finalmente, pretende convertirse en un referente para futuras investigaciones orientadas a la identificación de los principales factores que influyen en la desviación de las comunicaciones, para que conduzcan a la apropiada gestión y ejecución de los proyectos.

En la Tabla 1, se describe la alineación del propósito expuesto con los objetivos estratégicos de la Agencia Nacional de Infraestructura y de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Tabla 1 Alineación del trabajo de grado con entidades

Entidad	Objetivos organizacionales	Objetivos estratégicos	Contribución del proyecto
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	Fomentar en los estudiantes el espíritu analítico y crítico y fortalecer la investigación científica y tecnológica, socialmente útil, en consonancia con las necesidades de desarrollo del país.	Contribuir de manera significativa a la investigación y profundización dentro de la formación de profesionales en las áreas de desarrollo y gerencia de proyectos, con altos niveles de calidad, para el óptimo desempeño de funciones y responsabilidades propias de la formulación y evaluación de planes, programas y proyectos de gran incidencia en el desarrollo económico, social y humano de la región y el país (Programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos)	Contribuir al progreso del desarrollo de la investigación a través del aporte de nuevos conocimientos en la gestión de las comunicaciones en proyectos de infraestructura vial, que proponga una solución a las problemáticas del entorno y especialmente para Colombia.
Agencia Nacional de Infraestructura	Definir y consolidar las pautas mínimas de comportamiento de las personas a quienes,	Foco 2. Desarrollar proyectos de Asociación Público Privada que propendan por la	Generar una perspectiva más amplia de los problemas adicionales en los proyectos de

	<p>promoviendo una cultura de integridad pública y transparencia en la gestión de la Agencia Nacional de Infraestructura, que genere confianza en la ciudadana hacia la Entidad y hacia el grupo de personas que la conforman, y evidencie el compromiso, seriedad y buenas prácticas que garantizan los derechos de la sociedad, los resultados y objetivos de la Agencia. (Agencia Nacional de Infraestructura, 2021)</p>	<p>intermodalidad, la movilidad y la sostenibilidad. (Agencia Nacional de Infraestructura, 2018)</p>	<p>infraestructura vial como los son los conocimientos en mejora continua en sus líneas de comunicación y mantener comunicaciones eficientes y eficaces desde el marco de la gestión de la comunicación eficiente y que proporcione una definición de lineamiento en las comunicaciones y los actores que direccionan las mismas.</p>
--	---	--	---

1.3. Objetivos

De acuerdo con el problema y el propósito establecidos, a continuación se plantean los objetivos trazados para el presente trabajo de investigación.

1.3.1. Objetivo general

Realizar un diagnóstico y, a partir de este, plantear recomendaciones para la mitigación de las barreras de comunicación que se generan durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar características del proceso de comunicación a partir de una revisión documental.
2. Determinar las características del proceso de comunicación durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia.

3. Desarrollar un diagnóstico con la identificación de las barreras que influyen en la desviación de la comunicación durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia.
4. Establecer recomendaciones que mitiguen las barreras de comunicación identificadas.
5. Validar la estructura y contenido del diagnóstico y las recomendaciones a través de un juicio de expertos.

2. Marco referencial

En este capítulo se presentan las definiciones adoptadas a partir de la revisión literaria de diferentes fuentes, las cuales se relacionan en el anexo A.

2.1. Marco conceptual

Según el *Diccionario de la lengua española*, la comunicación es la transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor, y al mismo tiempo corresponde a la acción y efecto de comunicarse entre dos o más personas (Real Academia Española & Asociación de Academias de la Lengua Española, 2021a). Diversas investigaciones proponen que dentro del proceso de comunicación se pueden identificar diferentes elementos que intervienen, como lo son el emisor y el receptor.

Por otra parte, como lo señala Rodrigo (2005):

Debe quedar claro que un modelo es una representación simplificada de la realidad. A un modelo no se le puede pedir más de lo que es: un instrumento que pone de manifiesto determinados elementos que considera significativos del fenómeno analizado. Por ello, todo modelo es una mirada reduccionista de la realidad. (p. 1)

Es así como la implementación de un modelo de comunicación representa la interacción entre elementos y variables propias de este fenómeno, mediante procesos que se articulan entre sí, para dar respuesta a la comunicación entre individuos. El proceso inicia cuando el emisor concibe una idea y desea transmitirla. Para tal fin, codifica y selecciona el mensaje que desea transmitir, y con ello el código con que lo va a realizar; es decir, determina el conjunto de claves, imágenes, el lenguaje, normas, etc., que le sirven para transmitir la información (Hofstadt, 2005). De igual

forma, es el emisor quien selecciona el tipo de canal por el que transmitirá el mensaje al receptor, ya sea de manera oral o escrita, y además selecciona el contexto o el entorno donde se va a presentar la comunicación. Durante este proceso, pueden presentarse variables no deseadas sobre los elementos determinantes, como son el emisor y el receptor. Estas variables actúan como filtros o ruidos. Son estas variables las que se han denominado *barreras*, y representan factores que distorsionan e influyen directamente en la comunicación. No obstante, estas variables pueden aparecer a lo largo del proceso, permeando a los elementos presentes en el modelo. Según el planteamiento de Shannon y Weaver (1964), los procesos y elementos determinan el flujo y sentido de la transmisión del mensaje, de tal manera que el receptor direcciona el mensaje hacia el emisor, en un entorno determinado, con el propósito de evocar a la acción, mantener informado al receptor o salvaguardar la información necesaria. Uno de los elementos que cierra el proceso es la verificación del mensaje o retroalimentación, la cual propende a ratificar el cumplimiento del objetivo de la comunicación, es decir, a la decodificación e interpretación del mensaje pretendido por el emisor en la comunicación.

Los actores en la comunicación se definen desde diferentes perspectivas, pero siempre se reducen al acto del emisor y su objetivo, el receptor. Las comunicaciones pueden ser interpersonales, públicas, masivas o en pequeños grupos, dirigidas desde comunicaciones verbales, no verbales y paraverbales. De acuerdo con los componentes conductuales descritos por Van der Hofstadt, que se presentan en la Tabla 2, dentro de la comunicación verbal se consideran todas las comunicaciones escritas, las palabras y las inflexiones de voz; mientras que la comunicación no verbal comprende todas las acciones relacionadas al lenguaje corporal, es decir, se refiere a todos los mensajes que se transmiten al mismo tiempo, pero de manera independiente a las palabras. La

comunicación paraverbal, por su parte, se refiere a todos los aspectos de las palabras habladas capaces de variar el sentido, pero no el contenido (Hofstadt, 2005).

Tabla 2 Los componentes conductuales según Van der Hofstadt

COMPONENTES CONDUCTALES		
Componentes verbales	Componentes para verbales	Componentes no verbales
Contenido	Volumen de la voz	Expresión facial
Humor	Tono	Mirada
Atención personal	Timbre	Sonrisas
Preguntas	Fluidez verbal	Postura
Respuesta a preguntas	Velocidad	Orientación
	Claridad	Distancia/Contacto físico
	Tiempo de habla	Gestos
	Pausas/Silencios	Apariencia personal
		Automanipulaciones
		Movimientos nerviosos con manos y piernas

Tomada de Ridao (2017, p. 82).

Las barreras de comunicación dificultan, en mayor o menor grado, que el emisor alcance su objetivo y transmita el mensaje a satisfacción. En primera instancia, se pueden generar por el entorno en el que se gestan las comunicaciones, sea por el medioambiente y sus características físicas asociadas al espacio. Sin embargo, también pueden darse a causa del emisor, puesto que es este quien selecciona el código de la comunicación; en tal caso, las barreras pueden presentarse por la utilización inadecuada o la redundancia del código, por falta de un código mutuo y por ambigüedad en el mensaje. También existen barreras relacionadas con la ausencia de habilidades personales para la comunicación en el emisor, filtros propios de la personalidad, actitudes negativas y falta de capacidad de autocontrol. Por otra parte, las barreras también se asocian al receptor, ya que pueden originarse por la ausencia de habilidades comunicativas, filtros propios de la personalidad, defensa psicológica, falta de retroalimentación y falta de escucha activa (Hofstadt, 2005).

2.1.1. Modelos de comunicación

Los modelos son representaciones simplificadas de la realidad. Un modelo es un instrumento que pone de manifiesto determinados elementos que se consideran significativos del fenómeno analizado, que en esta ocasión se alinea con la temática de la comunicación. Dado que existen numerosos modelos de la comunicación, en cada caso se debe considerar el modelo que más se ajuste a las necesidades de transmisión de información, aplicado a las condiciones del entorno que se utilizará.

Los distintos modelos de la comunicación que se han propuesto a través de la historia, como lo anota Rodrigo (2005), han estado íntimamente relacionados con los momentos históricos de los estudios de la comunicación, con su desarrollo como disciplina, y en su evolución, se aprecia cómo cada modelo hace una aproximación diferenciada al fenómeno de la comunicación.

2.1.1.1. Modelo de Shannon y Weaver

El modelo propuesto por Shannon y Weaver en 1948 describe, mediante un diagrama, el proceso fundamental de la comunicación, en donde *transmisor* y *receptor* son caracterizados como *emisor* y *receptor* de mensajes. Así, representan la comunicación como:

Transmisión de mensajes de una persona a otra usando un canal, en el cual, a pesar de los problemas para la elección del código correcto para codificar y decodificar mensajes o que estos posiblemente estén distorsionados por ruidos desconocidos, de todos modos permite a los mensajes viajar de forma ordenada de un punto al otro. (Baecker, 2017, p. 3).

Galeano (1997) sostiene que, si bien el modelo de Shannon y Weaver es muy atractivo por su sencillez y flexibilidad, los análisis más detenidos muestran que en realidad se trata de un modelo de E-R ampliado. Sin embargo, es un modelo que ha demostrado ser muy útil.

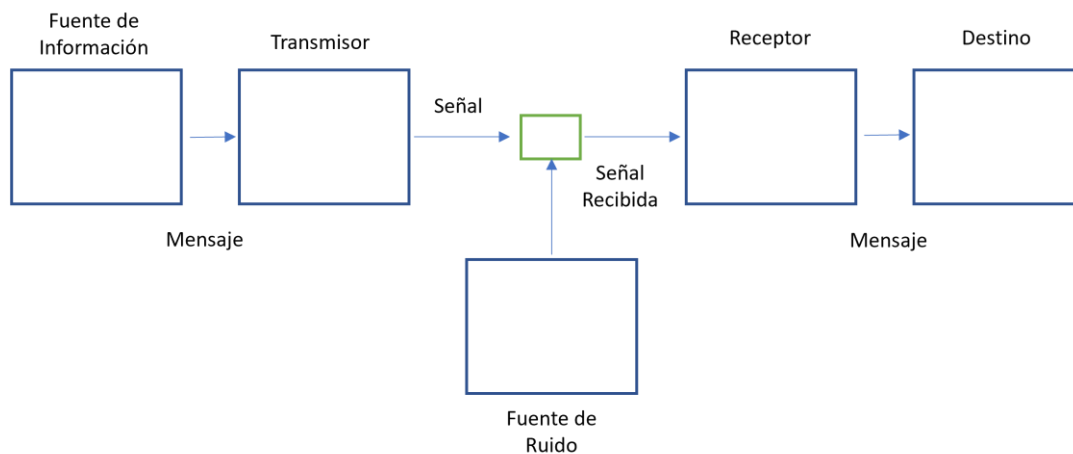


Figura 2 Modelo de comunicación propuesto por Shannon y Weaver en 1948.

Adaptado de Baecker (2007, p. 2).

2.1.1.2. Elementos presentes en el modelo de comunicación Shannon y Weaver

El desarrollo de la comunicación se sustenta en la transmisión de mensajes entre las personas. Existe un emisor, que selecciona un canal para remitir un mensaje a un determinado receptor, quien debe decodificar dicho mensaje. De igual forma, el receptor retroalimenta con su interpretación lo recibido en el mensaje, producto de la decodificación de éste; cabe aclarar, que no todo mensaje busca la retroalimentación por parte del receptor (Zorro, Morales, & Cifuentes, 2014)

2.1.1.2.1 Emisor

Es el elemento inicial en el proceso de la comunicación, el cual se encarga de producir el mensaje a transmitir. (Galeano, 1997).

2.1.1.2.2 Mensaje

Es el contenido de la comunicación que se encuentra en un proceso de codificación y de decodificación de la información construida por el emisor y quien gesta la transmisión, esta información puede ser compleja debido a la propia variedad de los lenguajes e infinita diversidad de los contextos y de las circunstancias, generando que la misma información pueda ser codificada desde puntos de vista diferentes y por necesidades o finalidades distintas (Díaz & Medina, 2016).

Los tipos de comunicación se pueden dividir principalmente en comunicación oral y comunicación escrita, esto dependerá del entorno en donde se encuentre o se geste la necesidad de transmitir un mensaje para lograr que el receptor reaccione, tome las acciones o actúe.

2.1.1.2.3 Comunicación oral

La comunicación oral es un medio de envío y recepción de mensajes rápida, cuando las circunstancias así lo ameritan. “La comunicación oral puede ocurrir en un encuentro frente a frente entre dos personas o en la exposición de un administrador ante un público numeroso; puede ser formal o informal, planeada o accidental” (Koontz & Weilhrich, citados por Díaz & Medina, 2016, p. 117). Se debe entender que la comunicación oral es la que se produce mediante el uso del lenguaje verbal conocido entre uno o varios involucrados en la comunicación.

En el ámbito organizacional, las comunicaciones orales son comunes. Entre otras, están las órdenes verbales del gerente, los intercambios de impresiones en las reuniones del grupo, las

conversaciones telefónicas y, en general, cualquier conversación entre empleados. La comunicación oral se caracteriza por ser la más directa y rápida, pues permite el intercambio de impresiones, hacer preguntas y recibir rápidamente la retroalimentación de las mismas. Por ello, las formas de comunicación orales son las más utilizadas por gerentes y administradores (Díaz & Medina, 2016).

2.1.1.2.4 Comunicación escrita

Es una de las comunicaciones más frecuentes y necesarias, en especial en las organizaciones, en las cuales se requieren informes, memorandos, circulares, folletos, mensajes por correo electrónico y de otros tipos, tanto formales como informales. Estas formas de comunicación constituyen un registro de lo transmitido y, dependiendo de las habilidades blandas que posea el emisor o constructor de la información, aportan cierto grado de formalidad que no se da en la comunicación oral. Sin embargo, este tipo de medios no brinda una respuesta rápida, es decir, su retroalimentación no se produce de inmediato y se requiere de un mayor detalle para el entendimiento del mensaje (Díaz & Medina, 2016).

2.1.1.2.5 Canal

El canal es un medio, es decir, un mecanismo técnico que permite transmitir la información de un emisor a un receptor, el cual muestra su efectividad en la selección adecuada, considerando que de la adecuada selección de este medio dependerán, variables tales como: oportunidad en la entrega, adecuada decodificación del mensaje y cantidad de canales necesarios, estos entre los más representativos; es por tanto que un canal representa el eje principal que concatena a los dos elementos principales, emisor y receptor. (Guzmán, 2012)

2.1.1.2.6 *Receptor*

Es el elemento encargado de la decodificación de la información transmitida por el emisor, esta información se encuentra codificada dentro de un lenguaje y recibida mediante un canal, estas dos condiciones elegidas por el emisor con la intención de evocar una adecuada interpretación.

Al contar con una conexión entre la interpretación y el mensaje transmitido por el emisor, más eficaz será la comunicación entre los elementos (emisor - receptor) Guzmán, 2012)

2.1.1.2.7 *Retroalimentación*

La retroalimentación se introdujo en los modelos de la comunicación a partir de la concepción conductista de esta última en términos de estímulo/respuesta, y se refiere al efecto directo de la comunicación (Merlano, 2012).

Se debe verificar que el receptor reciba el mensaje, pues aunque este se esfuerce para decodificarlo, existen numerosas interferencias que pueden limitar su comprensión (Newstrom, 2007), y a medida que se gesta el proceso de comunicación es posible incluir más elementos de mediación y procesos de influencia mutua entre los actores.

La retroalimentación va más allá de la comprensión del mensaje, incluye la acción/ reacción deseada o no deseada del receptor como respuesta al contenido del mensaje enviado por el emisor.

2.1.1.2.8 *Entorno*

El *entorno* se define como el “conjunto de características que definen el lugar y la forma de ejecución de una aplicación” (Real Academia Española & Asociación de Academias de la Lengua Española, 2021b). Por su parte, el entorno de la organización está compuesta de unos

elementos que son origen de limitaciones, amenazas y oportunidades, y que está dada por el conjunto de factores presentes en el momento y contexto en que se gesta la comunicación (Guzmán, 2012).

2.1.2. Barreras de comunicación

“En todo proceso de comunicación existen barreras que representan obstáculos o resistencias. Son variables no deseadas que interfieren en el proceso y hacen que el mensaje enviado sea diferente al recibido” (Chiavenato, 2009, p. 318)

2.1.2.1. Barrera semántica

La barrera semántica es una limitación o distracción de símbolos que surgen de las palabras u otro tipo de lenguaje, como los gestos, señales o símbolos que sugieren ciertos significados. Se presenta cuando no se precisa su sentido y distorsiona la comunicación dando lugar a diferentes interpretaciones (Chiavenato, 2009). Un claro ejemplo son las barreras semánticas interculturales dadas por las diferencias en los idiomas (Newstrom, 2007).

2.1.2.2. Barrera psicológica

La barrera psicológica es una interferencia que surge de las emociones, valores y malos hábitos personales de escucha e interpretaciones inadecuadas de cada individuo (Newstrom, 2007). Todos estos factores influyen en que el receptor acepte o rechace el mensaje que se le ha comunicado.

2.1.2.3. Barrera fisiológicas

La barrera fisiológica es aquella que impide recibir o emitir con claridad y precisión un mensaje, debido a discapacidades de origen fisiológico del emisor o del receptor (Salazar, 2005). Son limitaciones que dependen de cada individuo y que, en cualquier sentido, pueden afectar directamente la comunicación. Las barreras fisiológicas pueden ser causadas por discapacidades de diferente tipo, por ejemplo:

- *Auditiva:* Consiste en la disminución parcial o total de la capacidad de oír. La persona afectada no solo escucha menos, sino que también percibe el sonido de forma distorsionada e irregular.
- *Alteraciones de la dicción:* Se presenta cuando el emisor tiene dificultad para articular palabras como por ejemplo el tartamudeo, alteraciones en la voz producto de neoplasias, disartria (dificultad para expresar ciertos sonidos o palabras) y afasia (afecta la capacidad de hablar, escribir y comprender el lenguaje tanto verbal como escrito).
- *Visual:* La deficiente captación visual de un objeto puede dificultar la comprensión del mensaje y la capacidad para desempeñar actividades se ve muy limitada o restringida.

2.1.2.4. Barrera física

La barrera física es una interferencia dada por las características propias del entorno, como la distancia y el exceso de ruido en el lugar donde ocurre el proceso de comunicación (Chiavenato, 2009), así como las interferencias en la radio o en el teléfono.

2.1.2.5. Barrera administrativa

Es aquella causada por la estructura organizacional, cuando hay mala planeación y operación deficiente de los medios de comunicación con los que se trabaja diariamente (Salazar, 2005). Así mismo, esta barrera hace referencia a las deficiencias en los canales a través de los cuales se transmite el mensaje en un proceso comunicativo establecido en una empresa u organización, y a obstáculos de comunicación que se pueden generar por la falta de planeación o gestión interna (Elgueta, 2014).

2.1.3. Flujo de comunicación

Desde la perspectiva de varios autores, recogida por Díaz y Medina (2016):

El flujo de comunicación en las organizaciones hace referencia a las direcciones o flujo de las informaciones dentro la organización. La estructura de la organización muestra la dirección descendente, ascendente o lateral que puede seguir la comunicación, asimismo estos factores pueden facilitar o entorpecer la comunicación. (p. 119).

Asimismo, el flujo de la comunicación es el que determina la manera, por donde y hacia donde pasa la información de la organización. Así, según el flujo de la comunicación, esta puede ser de diferentes tipos: descendente, ascendente, horizontal y diagonal.

2.1.3.1. Comunicación descendente

También llamada *comunicación vertical* u *oficial*, tiene como objetivo proporcionar información proveniente de las directivas y que es orientada o dirigida a los subordinados, es decir,

desde arriba hacia abajo. Este tipo de comunicación busca crear empatía y un clima de trabajo que proporcione el conocimiento de los planes organizacionales, operativos, metas e instrucciones, entre otros (Herrera et al., 2020).

Cabe mencionar que la comunicación descendente es de gran importancia dentro de una organización, debido a que la actividad de los gerentes hacia sus subordinados genera una conducta, en la cual los gerentes deben dar órdenes e instrucciones de cómo se van a hacer las cosas, con el fin de que se realicen de la forma en que se quieren (Herrera et al., 2020).

2.1.3.2. Comunicación ascendente

Toda información que se transmite desde los empleados hacia su líder o superior es una comunicación ascendente, con el propósito de generar preguntas y proporcionar retroalimentación. En organizaciones más tradicionales, debido a su estructura bastante jerarquizada, es más difícil que esta comunicación suceda. Las principales funciones de ese flujo de comunicación son: proporcionar a los directivos la retroalimentación necesaria sobre los asuntos y problemas actuales de la organización, así como la solución de conflictos (Herrera et al., 2020).

Por otra parte, la comunicación ascendente facilita la aceptación de las decisiones tomadas y la receptividad del medio ambiente, para así alentar a los empleados a que participen en el proceso de la toma de decisiones, ya que anima a la presentación de ideas valiosas (Ongollo, 2007).

2.1.3.3. Comunicación horizontal

Esta comunicación sucede entre personas del mismo nivel jerárquico, ayuda en la comprensión entre pares y hace posible que un equipo aúne esfuerzos. Ahorra tiempo porque facilita la coordinación en algunas ocasiones y, además, articula la recopilación de información de

forma directa y rápida, puesto que disminuye la estructura burocrática al crear un flujo de procesos más directo (Herrera et al., 2020).

Las principales funciones de esta comunicación son: proporcionar a un empleado un medio para compartir información relevante de la empresa y facilitar la coordinación de tareas permitiendo a los miembros establecer relaciones interpersonales efectivas. En tal sentido, como lo señala Ongollo (2007), este tipo de comunicación es considerado como un intercambio de información entre colegas o compañeros. Entre sus objetivos están: planificar actividades, coordinar trabajo y solucionar problemas interdepartamentales. Permite interactuar con otras áreas y desarrollar trabajos que están compuestos por mensajes entre miembros de un mismo nivel dentro de la jerarquía del mando en una organización (Ongollo, 2007).

2.1.3.4. Comunicación diagonal

Se lleva a cabo entre los individuos o departamentos que no se encuentran en el mismo nivel jerárquico. Por este motivo, la comunicación diagonal atraviesa todas las instancias y flujos (ascendentes, descendientes y horizontal) de la empresa. Este tipo de comunicación informal permite a los gerentes y directores vigilar las comunicaciones de los empleados y comunicarse con los asociados de forma rápida, sin pasar por un sistema de comunicación laborioso y oficial (Guzmán, 2012)

Las comunicaciones diagonales crean un ambiente necesario para que los empleados puedan participar en diferentes áreas y conseguir un mayor nivel de integración. Igualmente, permiten que empleados con diversa información participen en la solución de problemas con individuos de otros niveles jerárquicos (Guzmán, 2012).

2.1.4. Marcos de referencia

En la actualidad, existen a nivel mundial diversas asociaciones orientadas a la gerencia de proyectos. Teniendo en cuenta el alcance de este trabajo de grado, se seleccionó el Project Management Institute (PMI), asociación líder para una comunidad en crecimiento de profesionales de proyectos y creadores de cambio en todo el mundo (PMI, 2021), y la International Project Management Association (IPMA), asociación internacional para la dirección de proyectos, con base en Suiza dedicada al desarrollo y promoción de la dirección de proyectos (IPMA, 2021).

Según el PMI, un estándar es “un documento que provee, para uso común y repetido, reglas, pautas o características que deberían cumplir las actividades (o sus resultados), a fin de obtener un óptimo grado de orden en un contexto dado” (PMI, 2013, p. 542). De acuerdo con estas características, el PMI, a través en el Project Manager Competency Development Framework (PMCD Framework), refleja y precisa el camino para identificar y mejorar las competencias personales, que hacen referencia a los comportamientos, actitudes y características fundamentales de la personalidad que permiten una interacción efectiva con otros. Por otro lado, la IPMA, en la Individual Competence Baseline for Project Management, versión 4 (ICB4), en su área de competencia de personas, hace referencia a la capacidad que debe desarrollar tanto el líder de proyecto como los miembros del equipo para generar relaciones efectivas.

Conforme a los marcos de referencia expuestos, se identificaron las definiciones que unifican los conocimientos, habilidades y herramientas que convocan las competencias en comunicación y, por ende, soportan una comunicación eficaz y eficiente, tanto en el líder del proyecto como en el equipo de trabajo.

2.1.4.1. Project Management Institute

En el Project Management Body of Knowledge (PMBOK®), cuerpo de conocimientos de la gerencia de proyectos del PMI, se divide la gestión de las comunicaciones del proyecto en dos partes: “La primera parte consiste en desarrollar una estrategia para asegurar que la comunicación sea eficaz para los interesados. La segunda parte consiste en llevar a cabo las actividades necesarias para implementar una estrategia de comunicación” (PMI, 2017, p. 359). En cuanto a los procesos de la gestión de las comunicaciones del proyecto, estos son: planificar la gestión de las comunicaciones, gestionar las comunicaciones y monitorear las comunicaciones.

Entre las estrategias para alcanzar comunicación efectiva existen tres métodos. El primero es una comunicación interactiva donde el remitente (también pueden ser varios) y uno o más destinatarios comparten información o toman decisiones juntos a través de reuniones, llamadas telefónicas, videoconferencias y salas de chat. El segundo método consiste en una comunicación de “tipo *push*”, esto es, “empujar” a través de mensajes sustancialmente contruidos con un propósito específico, en el que se deben tener en cuenta las necesidades del receptor interesado. La mayor parte del esfuerzo se suele dedicar a estos mecanismos de entrega de comunicaciones, que en su mayoría son documentos escritos, tanto formales como informales —incluidos los informes—, en formato electrónico o en papel, pero también pueden incluir elementos interactivos. Por último, el tercer método es una comunicación de “tipo *pull*” o de “tirar”, que se compone de conjuntos de información complejos y generalmente va dirigido a grandes audiencias. Es el que se observa, por ejemplo, en portales web o bases de datos de lecciones aprendidas.

En cuanto a habilidades, el PMBOK expone la técnica de las 5 C para comunicaciones escritas, que tiene como objetivo superar las barreras de comunicación relacionadas con la codificación del mensaje, mediante la disminución de distracciones y la reducción de

malentendidos al redactar un mensaje escrito o hablado tradicional (PMI, 2017). Las 5 C de la comunicación escrita efectiva se refieren a cinco características que deben tenerse en cuenta al redactar un mensaje: 1) corrección gramatical y ortográfica; 2) la concisión, es decir, la eliminación de exceso de palabras; 3) claridad y propósito dirigido; 4) coherencia, esto es, una adecuada articulación de las ideas, y 5) concreción, es decir, control en el flujo de palabras.

Todo lo anterior se fundamenta en habilidades como la escucha activa, el desarrollo de conciencia del equipo acerca de las diferencias culturales y personales, la gestión de las expectativas de los interesados y la continua mejora de las habilidades del equipo de trabajo a través de actividades de persuasión, motivación, *coaching* y negociación de conflictos con el fin de fortalecer la confianza para mejorar el desempeño del equipo de trabajo.

En ese sentido, el PMI relaciona las habilidades previamente señaladas con la unidad de competencia personal de comunicación para gerentes de proyectos, programa y portafolio, descrita en el marco de referencia del Project Manager Competency Development Framework (PMCD Framework), por medio de cuatro elementos de competencia (PMI, 2017):

- Elemento 1: Escucha activamente, comprende y responde a los interesados.
- Elemento 2: Mantiene líneas de comunicación.
- Elemento 3: Asegura la calidad de la comunicación.
- Elemento 4: Adapta la comunicación a la audiencia.

2.1.4.2. International Project Management Association

En la ICB4, línea base de competencias para la gestión de proyectos de IPMA, se identifica dentro de las competencias personales el elemento de comunicación personal, el cual permite que la persona se comunique eficiente y efectivamente con la audiencia objetivo —su receptor— en

diferentes situaciones. Para lograrlo, el individuo debe ser claro, identificar el canal, y manejar la cantidad de información adecuada en el momento de realizar la comunicación. Además, debe escuchar activamente, verificar la información y solicitar retroalimentación cuando sea necesario, de tal manera que la comunicación se geste en un entorno abierto y sincero (IPMA, 2015).

Así mismo, el estándar propone que el elemento de comunicación personal se relacione con los demás elementos de competencias personales —autorreflexión y automanejo, integridad personal y confiabilidad, relaciones y compromiso, liderazgo, trabajo en equipo, conflictos y crisis, negociación, personal inventivo e ingenioso y orientación de resultados—, elementos de las competencias de perspectiva, de poder e interés, cultura y valores, y con los elementos de las competencias de práctica de partes interesadas y organización e información.

2.1.4.3. La comunicación a partir de los marcos de referencia

De acuerdo con la trayectoria y reconocimiento de la International Project Management Association (IPMA), para el planteamiento de recomendaciones para superar las barreras de comunicación, en la presente investigación se empleó como insumo lo propuesto en la ICB4 (International Project Management Association, 2015) en cuanto a competencias personales de comunicación. Como lo muestra la Tabla 3, estas competencias se consideraron en términos de Key Competence Indicator KCI (Indicador clave de competencia), conocimientos y destrezas y habilidades. Asimismo, atendiendo al reconocimiento del que goza el Project Management Institute (PMI), otro insumo para el planteamiento de recomendaciones fue lo planteado en el Project Manager Competency Development Framework (PMCD Framework), específicamente para la unidad de competencia personal de comunicación con sus cuatro elementos asociados, los cuales se exponen desde la Tabla 4 hasta la Tabla 7.

Tabla 3 Competencias personales de comunicación IPMA

KCI	Conocimientos	Destrezas y habilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar información clara y estructurar a otros para verificar y entender • Facilitar y promover una comunicación abierta • Escoger el mejor estilo de comunicación y canales para conocer el nivel de audiencia, el manejo de la audiencia • Comunicarse efectivamente con grupos virtuales • Implementar humor y una perspectiva cuando sea apropiado 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencias entre información y mensaje • Diferencias entre los métodos de comunicación • Diferenciar entre las técnicas de cuestionamiento, • Reglas de retroalimentación • Técnicas de presentaciones, • Canales de comunicación y estilos • Características del lenguaje • Tecnologías de comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de diferentes maneras de comunicación y diferentes estilos para una comunicación efectiva • Escucha activa • Técnicas de interrogación • Empatía • Técnicas de presentación y moderación • Uso adecuado del lenguaje corporal

Fuente: International Project Management Association (2015).

Tabla 4 Elemento de escucha activa, entendimiento y respuesta a las partes interesadas

Criterio de desempeño	Expectativas
Escucha activa	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo de trabajo y las partes interesadas están satisfechos y las preocupaciones están direccionadas. • La comunicación está adaptada a la audiencia. • La interpretación y la evaluación por parte de las partes interesadas tiene que pasar de no estar bien definidas a ser entendidas.
Entender el contenido explícito e implícito de las comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar estrategias de comunicación adaptativas. • Incluir formalmente la actualización o los cambios al análisis de partes interesadas y a las comunicaciones del proyecto como relevante. • Encontrar el nivel adecuado de formalidad de la comunicación a las partes interesadas.
Responder y actuar según las expectativas, preocupaciones y problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Empezar el análisis y evaluación de opciones apropiadas y tomar o recomendar acciones apropiadas.

Fuente: Project Management Institute (2017).

Tabla 5 Elemento de mantener las líneas de comunicación

Criterio de desempeño	Expectativas
Comprometerse proactivamente con las partes interesadas	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer foros regulares para la interacción con las partes interesadas, incluir comunicaciones formales e informales para facilitar la comunicación. • Direccionar problemas y documentos en una lista de acción corta.

Difundir información efectivamente	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer foros regulares para la interacción con las partes interesadas, incluyendo comunicaciones formales e informales. • Establecer métodos de comunicación apropiadas para direccionar la información. • Enlazar la distribución correcta de la comunicación con las partes interesadas. • Responder a los tiempos y métodos de comunicaciones según el plan de comunicaciones.
Mantener la comunicación formal e informal	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer foros regulares para la interacción con las partes interesadas, incluyendo comunicaciones formales e informales. • Documentar las actas de las sesiones cortas como las programadas. • Encontrar el nivel adecuado de formalidad en una sesión según la audiencia.

Fuente: Project Management Institute (2017).

Tabla 6 Elemento de asegurar la calidad de la comunicación

Criterio de desempeño	Expectativas
Usar fuentes apropiadas de información	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionarse con el líder del equipo y los miembros para desarrollar reportes, análisis, problemas y evaluar progreso y opciones de análisis
Proporcionar información objetiva y precisa	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionarse con la PMO y otras partes interesadas para chequeos saludables, auditorias, revisiones y reportes de métricas.
Revisar la validación de la información	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionarse con la PMO y otras partes interesadas para chequeos saludables, auditorias, revisiones y reportes de métricas. • Asegurar que la toma de decisiones claves están soportada con documentación y análisis apropiados.

Fuente: Project Management Institute (2017).

Tabla 7 Elemento de ajustar la comunicación a la audiencia

Criterio de desempeño	Expectativas
Proveer información relevante	<ul style="list-style-type: none"> • Regular las conductas para el seguimiento de la audiencia. • Estar en capacidad de resumir eficazmente los puntos clave y problemas, y solucionarlos de una manera concisa.
Usar métodos de comunicación ajustables a la audiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Conducir y regular revisiones y actualizaciones de los análisis de las partes interesadas. • Hacer rutinas de retroalimentaciones de las comunicaciones. • Responder a los problemas y preocupaciones.
Alinear las comunicaciones con el entorno	<ul style="list-style-type: none"> • Usar plantillas y guías para comunicaciones formales e informales para las partes interesadas internas y externas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Rotar las solicitudes de retroalimentación con el equipo y las partes interesadas.
--	--

Fuente: Project Management Institute (2017).

2.1.5. Diagnóstico y recomendaciones

El diagnóstico es un instrumento de orientación y un proceso de colaboración entre los miembros de un equipo y los miembros de una organización, para obtener información pertinente, realizar un análisis de la información e identificar un conjunto de variables que permitan establecer conclusiones (Cummings & Worley, 2001).

Las recomendaciones consisten usualmente en un número limitado de opiniones y sugerencias por parte del investigador, y su naturaleza depende al objeto del estudio. En las investigaciones se deben sugerir acciones inmediatas (Naghí , 2005).

En el marco del presente trabajo de grado, el diagnóstico y las recomendaciones efectuadas sobre la fase de construcción de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia son fruto de los hallazgos sobre los procesos de comunicación particulares en este tipo de proyectos, cruzados con lo planteado por el PMI e IPMA en cuanto a buenas prácticas de comunicación y complementando con aportes de los autores, a fin de contribuir a una comunicación efectiva y eficiente.

2.2. Marco contextual

El Gobierno nacional, como parte de los compromisos del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, quiso impulsar la infraestructura de transporte mediante los proyectos de cuarta generación, lo cual fue aprobado mediante las leyes 1508 de 2012 y 1682 de 2013. Para tal fin, se estimó una inversión aproximada de 47 billones de pesos. (Departamento Nacional de Planeación, 2010).

El contrato por el cual operan las concesiones de cuarta generación (4G) es un contrato de concesión, bajo el esquema de asociación público-privada (APP), que presenta una novedad frente a la distribución de riesgos, ya que en la mayoría son transferidos al privado. Esta modalidad es el eje central del desarrollo de la política pública en materia de infraestructura en Colombia.

La implementación de concesiones viales 4G en Colombia ha tenido un especial desarrollo en el sector de transporte vial, liderado por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Esta entidad dirige la ejecución de 29 proyectos carreteros que se derivan en varios grupos de corredores viales, con una intervención de alrededor de 7.000 kilómetros, compuesta por más de 1.300 km de dobles calzadas, 141 túneles de 125 km y 1.300 viaductos de 146 km (Agencia Nacional de Infraestructura, 2016).

Para atender las necesidades de planeación integral de los proyectos de infraestructura, el documento CONPES 3762 de 2013 propuso la creación de una comisión intersectorial, de cara a solucionar las tres causas que, según el Consejo de Política Económica y Social, impiden que se ejecuten adecuadamente los proyectos de infraestructura en Colombia, a saber: 1) la ausencia de una planeación integral; 2) la ineficiencia en los procesos; y 3) la mala gestión interinstitucional. Lo anterior indica que hace falta mejorar la comunicación entre las entidades involucradas en el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégicos, de tal manera que se logre un intercambio de información más eficiente, resocialización de trámites y procesos asociados. (Departamento Nacional de Planeación, 2013).

Asimismo, se deben tener en cuenta aspectos cruciales que han generado retrasos y dificultades en la ejecución de los proyectos viales de cuarta generación, como lo son las controversias contractuales con la ANI, que están sujetas a problemas de diversa índole: estructuración, obtención de licencias ambientales, traslado de redes de servicios públicos,

hallazgos arqueológicos, consultas previas, y adquisición de predios, entre los más relevantes (Semana, 2017). Dichas controversias contractuales no son más que aquellas diferencias existentes entre las partes de un contrato, que generan un intercambio de comunicaciones permanente entre contratista y contratante, en el cual pueden darse malas interpretaciones, a tal punto que el mecanismo de solución de estas discrepancias llegue a ser un tribunal de arbitramento o un amigable componedor.

La interacción de mayor frecuencia e impacto sobre los proyectos viales de cuarta generación la ejercen los concesionarios, las interventorías y su concedente, que es la ANI. No obstante, numerosas entidades privadas y públicas convergen directa o indirectamente para la sinergia de la ejecución de los proyectos.

De acuerdo con lo expresado por Gloria Inés Cardona sobre las experiencias de APP en Colombia en el canal de YouTube para el Instituto Interamericano para el Desarrollo Económico y Social del Banco Interamericano de Desarrollo (INDES BID), “De una buena metodología de comunicación entre el concesionario, la interventoría y la Agencia Nacional de Infraestructura, depende el buen desarrollo del proyecto.” (INDES BID, 2019)

Por otra parte, según (Cuervo, 2009), la gestión de las comunicaciones en las organizaciones debe desarrollarse desde el plan de comunicaciones, a partir de mediciones cualitativas al inicio del proyecto. Dicho plan refleja información específica y tendencias de los posibles impactos en la cultura, el comportamiento del talento humano y los objetivos de la organización. De este modo, con mediciones de carácter cuantitativo durante la ejecución, se establece un panorama de los niveles de eficiencia de las comunicaciones internas y externas y se diseñan estrategias de retroalimentación que permitan detectar cómo funciona la comunicación dentro de la organización y cuáles son sus posibles fallas.

Hoy en día, en las empresas de infraestructura vial se percibe una comunicación organizacional informal que, dependiendo de su estructuración, podría generar un beneficio o un perjuicio. Desde el punto de vista positivo, y de cara a una opción de mejora continua, esta forma de comunicación ayuda a la retroalimentación constante de los aspectos del trabajo realizado y sus posibles acciones correctivas; pero también se puede considerar como un aspecto negativo, porque la informalidad genera distorsiones de la productividad (De Castro, 2014).

Como muestra para el análisis de la información, en este trabajo se tomaron 3 proyectos de infraestructura vial de los 29 proyectos 4G que se adelantan en el país, los cuales se encuentran en etapa de construcción y han tenido varias dificultades, de diversa índole, desde su inicio o durante su ejecución, pero siempre asociadas al buen funcionamiento de una comunicación asertiva. A continuación, se describen estos tres proyectos.

2.2.1. Proyecto vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso



Figura 3. Proyecto vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso

Tomado de <https://www.ani.gov.co/sites/default/files/field/image/puertadelhierro-cruzelviso.jpg>

- Es un proyecto de cuarta generación de segunda ola, con una longitud de 202,56 km, que comunica los accesos a los municipios de Barranquilla y Cartagena. Igualmente, contempla la construcción de 5,2 km en el municipio de El Carmen de Bolívar, con una inversión de \$1,4 billones constantes de 2015 (Agencia Nacional de Infraestructura, 2020) y que ya cuenta con un avance en sus obras del 97,94 %¹.
- Al inicio de la ejecución del proyecto, hubo varios inconvenientes de tipo geotécnico y financiero, que fueron solventados a través de un mecanismo de solución de conflictos: el panel de amigables componedores. Mediante esta figura jurídica se resolvió la controversia que existía por el problema técnico (geotécnico). Además de ello, como las oficinas que dirigen el proyecto quedan a gran distancia de las obras en construcción en la vía, es indispensable la comunicación virtual para cortar tiempo, distancia y costos; razón por la cual se dotó la sala de comunicaciones de la oficina principal para realizar videoconferencias (García, Beltrán, Beltrán, & Bedoya, 2017).

¹ Datos con corte a 30 de mayo de 2021, de acuerdo a lo indicado en la página de la ANI <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibmNTI3ZDkyNzMtNTgwMy00MGQxLTg1OWUtYTU4OWM1MGI2NWVmliwidCI6IjcwZGM1N2VILWZiNDYtNDI4Ni1iNjViLTFhZTI1MTI2YzAzZSIsImMiOjR9>

2.2.2. Proyecto vial Perimetral de Oriente de Cundinamarca

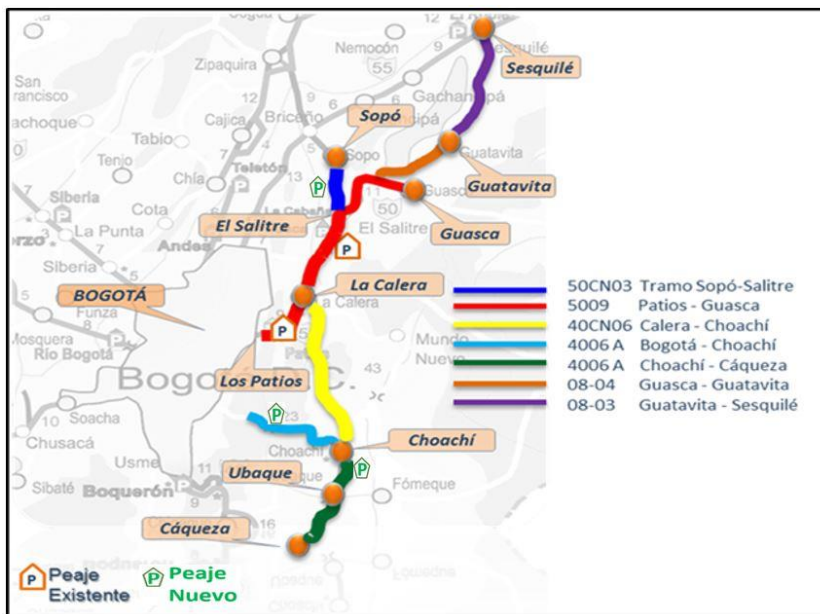


Figura 4. Proyecto vial Perimetral de Oriente de Cundinamarca

Tomado de <https://docplayer.es/44462093-Cuarta-generacion-de-concesiones-grupo-3-centro-oriente-proyecto-corredor-perimetral-de-oriente-de-cundinamarca.html>

Es un proyecto de cuarta generación de primera ola, con una longitud de 152,24 km, localizado en el departamento de Cundinamarca. Conecta la vía Bogotá-Villavicencio con la vía Briceño-Tunja-Sogamoso. Este proyecto tiene una inversión de \$1,29 billones constantes de 2015 y un avance de 42,59 %² (Agencia Nacional de Infraestructura, 2020). A la fecha, el proyecto se encuentra con Acta de terminación de la unidad funcional 1 y con Acta de terminación parcial de las unidades funcionales 2 y 3.

² Datos con corte a 30 de mayo de 2021 de acuerdo a lo indicado en la página de la ANI <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjo1NTI3ZDkyNmMtNTgwMy00MGQxLTg1OWU4YTU4OWM1MG12NWVmliwidCI6IjcwZGM1N2VILWZiNDYtNDI4Ni1iNjViLTZhZTIiMTI2YzAzZSIsImMiOiR9>

Para las unidades funcionales 4 y 5, se declaró un evento eximente de responsabilidad por encontrarse la presencia de 66 puntos hídricos definidos como *manantiales*. Actualmente persiste la imposibilidad de ejecutar intervenciones por parte del concesionario y las obras estas suspendidas, debido a diferentes interpretaciones a lo que está establecido en la ley por parte de diferentes entidades públicas (BID, 2019).

2.2.3. Proyecto vial Autopista Conexión Norte



Figura 5. 2.2.3 Proyecto Autopista Conexión Norte

Tomado de https://www.ani.gov.co/sites/default/files/autopista_conexion_norte.jpg

Comprende la construcción, operación y mantenimiento de una vía nueva de Remedios a Zaragoza, con una longitud de 57,8 km; mejoramiento, operación y mantenimiento de la calzada existente de Zaragoza a Caucasia, con una longitud de 82,8 km; así como la construcción, operación y mantenimiento de la variante Caucasia, con una longitud de 5,4 km. La longitud total contemplada para el proyecto es de 144,6 km, con 93 puentes y 5 túneles (Agencia Nacional de Infraestructura, 2013), con una inversión aproximada de 1,25 billones constantes de 2015. El

proyecto tiene un avance del 71,37 %, cuando según lo planeado debería tener ya en una ejecución del 91,46 % ³.

No obstante, desde su inicio, el proyecto ha sido afectado por situaciones de orden público que han incidido en el avance de la obra. Asimismo, al retraso debido a la pandemia de COVID-19, se sumó el hecho de que no se pudo retornar una vez que fue aprobado el protocolo de bioseguridad por parte de la ANI, debido a bloqueos que impidieron la reactivación y el ingreso del personal a algunas zonas (Correa, 2020). Esto llevó a una revisión por parte de la ANI y la Interventoría, para que el Concesionario adaptara e implementara las normas de bioseguridad y que fueran acatadas las observaciones que surgieron al plan de reactivación de obras.

Finalmente, una vez identificadas las dificultades generadas por las barreras de comunicación en los tres proyectos seleccionados —dificultades en las distancias de los proyectos carreteros, distorsión por falta de entendimiento en el cumplimiento de leyes, normas y protocolos a implementar, entre otros—, cuya especificidad se determinó luego a partir del trabajo en campo desarrollado en la fase 3 de la presente investigación, y de lograr una mejor sinergia entre los actores involucrados, se consideró desarrollar una herramienta con la cual se espera mitigar parte de los problemas de comunicación que se dan en la fase de construcción de estos proyectos, la cual se nutre de recomendaciones enmarcadas en las buenas prácticas del PMI y la IPMA.

³ A corte del 30 de mayo de 2021, de acuerdo a lo indicado en la página de la ANI <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibm90MGQxLTg1OWUtYTU4OWM1MG12NWVmliwidCI6IjcwZGM1N2VILWZlNDYtNDI4Ni1iNjViLTZhZTI1MTI2YzAzZSIsImMiOjR9>

3. Metodología de investigación

Este capítulo contempla la metodología empleada para el desarrollo en este trabajo, iniciando con el tipo de investigación que se realizó y la explicación de las fases que se establecieron para el cumplimiento de los objetivos planteados.

3.1. Tipo de investigación

De acuerdo con lo planteado en el árbol de problema, y con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación que dio origen a este trabajo de grado “*¿Cómo mitigar las barreras de comunicación, que están presentes durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia?*”, se desarrolló una investigación con enfoque cualitativo.

Mediante una exploración de la manera como los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, a través de sus puntos de vista e interpretaciones. Por otra parte, se llevó a cabo un proceso deductivo, recurrente en el que se analizaron diferentes realidades subjetivas como la revisión de literatura, estándares y juicios de expertos, que se llevaron a cabo con la aplicación de instrumentos de información como encuestas y entrevistas (Hernández Sampieri et al., 2014).

Para alcanzar los objetivos planteados, la investigación se estructuró en cinco fases, que se describen en la Figura 6 y en la Tabla 8.



Figura 6. Metodología de la investigación.

Tabla 8 Alineación de la metodología de investigación con los objetivos específicos

Fase	Descripción	Objetivo específico
1. Revisión literaria	Revisión sistemática de la literatura	Identificar características del proceso de comunicación a partir de una revisión documental.
2. Análisis de la información	Análisis cualitativo y cuantitativo de la información	
3. Trabajo de campo	Diseño y operacionalización de instrumentos para aplicar en campo	Determinar las características del proceso de comunicación durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia.
4. Desarrollo del producto	Diseño y desarrollo del diagnóstico y las recomendaciones	Desarrollar un diagnóstico con la identificación de las barreras que influyen en la desviación de la comunicación, durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de 4G en Colombia.
		Establecer recomendaciones que mitiguen las barreras de comunicación identificadas.
5. Validación del producto	Diseño y operacionalización del instrumento para la validación del diagnóstico y las recomendaciones por parte de los expertos	Validar la estructura y contenido del diagnóstico y recomendaciones.

3.2. Fases de investigación

3.2.1. Fase 1: Revisión sistemática de la literatura

Para la contextualización de la investigación, se realizó la revisión de literatura mediante la búsqueda sistemática sobre modelos de comunicación, elementos y actores de la comunicación, factores que influyen en la comunicación y barreras de comunicación.

Esta fase permitió la identificación de los principales actores que intervienen en el modelo de comunicación, mediante una indagación reflexiva por las problemáticas y posibles soluciones que se derivan de las barreras de comunicación. La información se obtuvo a partir de fuentes primarias, como libros, estándares internacionales en gerencia de proyectos, artículos de investigación relacionados, monografías, tesis. En el anexo A, se presentan los 46 documentos consultados, distribuidos de la siguiente manera; 21 libros, 6 trabajos de grado, 6 revistas, 9 artículos, 1 diccionario, 1 norma, 1 estándar, 1 *framework*. Cabe aclarar que estos últimos sirvieron de insumo para la recopilación de las recomendaciones relacionadas con las competencias personales de comunicación.

3.2.2. Fase 2: Análisis cualitativo de la información

A partir del análisis cualitativo de la información, se identificaron características del proceso de comunicación a través de la caracterización o definición de la información, con el propósito de unificar conceptos mediante el análisis comparativo de cada una de las fuentes examinadas, aplicando el modelo de investigación-acción, que permite fijar información para generar los lineamientos necesarios para la toma de decisiones (Hernández Sampieri et al., 2014).

En ese sentido, para cada uno de los términos encontrados de los tipos de barreras de comunicación se consolidó y definió un total de 5 barreras de comunicación como objeto de análisis en la presente investigación, la cual se presenta en el anexo B. Asimismo, se

establecieron conceptos tanto comunes como diferenciadores para así evaluar la pertinencia de los elementos de comunicación identificados, con el propósito, en primera instancia, de fijar la relación de términos por su similitud o conjugación. De esta manera, se descartó la duplicidad de conceptos, y en segunda instancia, se llevó a cabo un análisis de frecuencias de las similitudes en sus términos, para discernir cómo se enmarcarían el diagnóstico y las recomendaciones respecto a las barreras de comunicación.

Por otra parte, de acuerdo con el marco de referencia IPMA, se tomaron las destrezas y habilidades (*skills and abilities*) y sus indicadores claves de competencia (KPI, por sus siglas en inglés) para el elemento de competencia de comunicación personal. Asimismo, para las competencias personales del PMI, se analizaron los criterios de desempeño y las expectativas asociadas a cada uno de los elementos de la unidad de competencia personal de comunicación, que posteriormente sirvieron de sustento para las recomendaciones basadas en el diagnóstico obtenido.

Finalmente, se hizo una revisión de los diagnósticos elaborados en otros trabajos de grado, con el fin de analizar la estructura utilizada e implementarla en el producto del diagnóstico y recomendaciones.

3.2.3. Fase 3: Diseño y operacionalización de instrumentos para aplicar en campo

Teniendo en cuenta los insumos obtenidos en las fases anteriores, se desarrollaron los instrumentos para trabajo de campo, que permitieron determinar las barreras de comunicación presentes en los principales actores que intervienen en el modelo de comunicación y obtener un diagnóstico preliminar. Para ello, fue necesario confrontar la información conceptual mediante una caracterización del contexto de las comunicaciones gestadas en las organizaciones objeto de estudio por parte de los principales actores involucrados. En consecuencia, los instrumentos se enmarcaron bajo tres aspectos: flujos de comunicación, canales y barreras de comunicación.

Teniendo en cuenta lo planteado por Hernández Sampieri et al. (2014), se diseñaron los instrumentos para recolectar la información necesaria: la encuesta y la entrevista, que fueron sometidas a validación mediante un juicio de expertos.

3.2.3.1. Encuesta

Conforme a los elementos de comunicación y a las barreras de comunicación identificadas durante la fase de revisión literaria, que luego fueron analizadas y priorizadas en la segunda fase, se seleccionaron las barreras más relevantes para la presente investigación: barreras administrativas, psicológicas, físicas, fisiológicas y semánticas. A partir de estas se estructuró una encuesta para ser aplicada a niveles estratégicos y tácticos de los diferentes actores involucrados en los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia.

3.2.3.1.1 Selección de la muestra

De acuerdo con las características de la investigación, se realizó un muestreo no probabilístico basado en un juicio subjetivo, mediante la selección cuidadosa y controlada de 15 participantes representativos de niveles estratégicos y tácticos, clasificados así: 3 gerentes generales de los concesionarios, 3 directores de interventorías, 3 supervisores de los proyectos por parte de la ANI y 6 ingenieros residentes y operativos del concesionario e interventoría, que tienen una participación representativa en los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación.

Esta muestra se seleccionó teniendo en cuenta la necesidad de recopilar información a partir de la experticia de los diferentes actores en cada uno de sus ámbitos a la hora de interactuar dentro de un proyecto infraestructura vial de cuarta generación.

3.2.3.1.2 Estructura de la encuesta.

La encuesta estuvo dividida en 3 secciones. La primera sección se estableció con el perfilamiento al encuestado y con la política de *habeas data*, para la protección de datos personales, tal y como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9 Pregunta etapa de perfilamiento del encuestado

OBJETIVO	PREGUNTA DE LA ENCUESTA	ANÁLISIS
Perfilamiento del encuestado	1. Si está de acuerdo en llenar la encuesta y la información sea tratada de acuerdo con la política de <i>habeas data</i> , Ley 1581 del año 2012, por favor señale la casilla correspondiente	Perfilamiento del encuestado
	2. Edad	
	3. Nombre	
	4 Género	
	5. ¿A qué organización pertenece actualmente?	
	6. ¿Cuántos años de experiencia tiene en el sector?	
	7. En relación con la organización a la cual pertenece, ¿Cuál es el rol que desempeña actualmente en el ámbito de proyectos viales de infraestructura?	
	8. ¿Qué opina sobre la importancia de las comunicaciones durante la fase de construcción de proyectos viales de cuarta generación (4G)?	

Una vez completado el perfilamiento del encuestado, se continúa con la segunda sección de la encuesta, orientada a la identificación de las barreras de comunicación que se generan entre los diferentes actores, en busca de materializar los siguientes objetivos:

- Validar los principales flujos de comunicación empleados durante la fase de construcción de proyectos viales 4G.
- Identificar cuál sería el canal de comunicación más apropiado para mejorar la comunicación entre los diferentes actores involucrados conforme a las buenas prácticas.
- Identificar las principales barreras de comunicación que se presentan en las comunicaciones escritas durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G.
- Determinar si los flujos de comunicación son los más adecuados durante la fase de construcción de los proyectos viales de cuarta generación.
- Detectar otras barreras de comunicación no identificadas a partir de la revisión literaria.

En ese sentido, el diseño de la encuesta partió de los parámetros que se presentan en la Tabla 10. Esta quedó conformada por 37 preguntas, de las cuales 34 fueron preguntas cerradas con única respuesta, con el propósito de limitar las opciones de respuesta conforme a los hallazgos de la revisión literaria. Este tipo de preguntas se caracterizan por ser preguntas con diferentes alternativas de respuesta, previamente identificadas, y por ende facilita la preparación del análisis; no obstante, su principal desventaja reside en limitar la respuesta del encuestado (Hernández Sampieri et al., 2014). Por esta razón, en algunos casos se expuso una opción de respuesta abierta, para que el encuestado expresara su opinión en caso de no estar de acuerdo con las respuestas preestablecidas. Además, se establecieron tres preguntas abiertas, necesarias para determinar recomendaciones y apreciaciones de situaciones particulares según la experiencia de cada encuestado, ya que este tipo de preguntas proporciona información amplia y es de gran ayuda cuando la información que se necesita conocer es conforme al conocimiento o experiencia de la persona que responde el cuestionario (Hernández Sampieri et al., 2014). El instrumento completo de la encuesta se presenta en el anexo C.

Tabla 10 Parámetros de diseño de la encuesta

Naturaleza de la investigación	Cualitativa
Lugar	Definir (remitido por correo electrónico y mensajería instantánea como WhatsApp)
Fecha de aplicación	13 de mayo de 2021
Instrumento y técnicas de toma de datos	Entrevista con cuestionario semiestructurado y guía de preguntas acordes a la respuesta.
Grupo objetivo	Actores involucrados en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de 4G en Colombia.
Medio de contacto con los entrevistados	Cuestionario web, e-mail, otros medios digitales.
Muestra	Muestra discrecional no paramétrica.
Numero de preguntas	37 preguntas: 8 preguntas de perfilamiento del encuestado y 29 preguntas principales.
Variables	El instrumento se encuentra diseñado para la definición de tres variables principales (flujos organizacionales de comunicación, barreras y canales de comunicación).

- *Flujos de comunicación*

Las preguntas dirigidas a la identificación de flujos de comunicación se alinearon a partir de la detección de patrones presentes dentro de las organizaciones y en relación con la importancia de que estén bien identificados por los actores participantes, los cuales se encuentran definidos por un orden jerárquico, denominado organigrama, que a su vez es parte integral de las organizaciones y los proyectos. Esta es una parte fundamental de las comunicaciones tanto para el correcto tránsito de información a todo nivel como para la respectiva toma de decisiones, según el entorno donde se desarrolla. En la Tabla 11 se presentan las preguntas con una intención de análisis particular que conformaron la segunda sección de la encuesta.

Tabla 11 Preguntas relacionadas con flujos de comunicación

OBJETIVO	PREGUNTA DE LA ENCUESTA	ANÁLISIS																									
<p>1. Validar los principales flujos de comunicación empleados durante la fase de construcción de proyectos viales de cuarta generación (4G).</p> <p>2. Determinar si los flujos de comunicación son los más adecuados durante la fase de construcción de los proyectos viales de cuarta generación (4G).</p>	<p>Partiendo del contexto organizacional, donde se establecen los siguientes flujos de comunicación, los cuales se esquematizan en la figura y se describen a continuación:</p> <p><i>Flujo ascendente:</i> Se refiere a los mensajes que los empleados envían a sus jefes, o a otros que ocupan puestos más altos dentro de la organización.</p> <p><i>Flujo descendente:</i> La comunicación descendente puede fluir desde cualquier punto de la organización. Sirve para enviar los mensajes de los superiores a los subordinados.</p> <p><i>Flujo lateral/horizontal:</i> Este sucede entre personas del mismo nivel jerárquico.</p> <p><i>Flujo informal/transversal:</i> Atraviesa todas las instancias y flujos (ascendentes, descendentes y horizontales) de la empresa, sin la distinción de niveles jerárquicos.</p> <p>9. Asocie de 1 a 4, siendo 1 la menos frecuente y 4 la más frecuente, la caracterización de las comunicaciones en las que usted está inmerso.</p> <table border="1" data-bbox="507 1776 1107 1935"> <thead> <tr> <th>Flujo de comunicación</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ascendente</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descendente</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lateral/horizontal</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Informal/transversal</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Flujo de comunicación	1	2	3	4	Ascendente					Descendente					Lateral/horizontal					Informal/transversal					<p>Contextualizar al encuestado e identificar los flujos más frecuentes.</p>
Flujo de comunicación	1	2	3	4																							
Ascendente																											
Descendente																											
Lateral/horizontal																											
Informal/transversal																											

	10. ¿Considera que los flujos de comunicaciones entre organizaciones ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, son más frecuentes a que nivel organizacional?	Identificación de los flujos actuales.
	11. ¿Considera que los flujos de comunicaciones entre organizaciones, ANI/Interventoría/Concesionario, son necesarios y obligatorios a qué nivel organizacional?	Determinar la necesidad de tener un flujo identificado para la ejecución del proyecto.
	12. ¿Considera que es más común mantener un flujo de comunicación entre pares que con niveles superiores?	Identificar la comunicación más frecuente y necesaria dentro del flujo más común.
	13. ¿Considera que es más común mantener una comunicación entre los mismos niveles operativos que entre niveles operativos y tácticos?	Identificar la comunicación más frecuente y necesaria.
	14. ¿Considera que la comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos de qué tipo es?	Identificar la comunicación más frecuente y necesaria.
	15. ¿Con quién se comunica de manera frecuente (más de dos veces por semana) para tratar temas comunes del trabajo?	Determinar el flujo más cotidiano.
	16. Dentro de los flujos organizacionales de comunicación, ¿cuál es el tipo de comunicación más utilizado?	Determinar el flujo predominante dentro de la red de comunicación del proyecto.
	17. ¿En quién confiaría usted para contarle en reserva sus preocupaciones acerca de una cuestión relacionada con su trabajo?	Validar el flujo de confianza que tiene el flujo de comunicación.
	18. ¿A quién acude con más frecuencia en busca de asesoría o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo?	Validar el flujo de confianza que tiene el flujo de comunicación.
	19. Qué medio de comunicación utiliza al interior de su organización como la herramienta más habitual para plantear inquietudes, sugerencias o ideas?	Validar el canal más utilizado dentro del flujo de comunicación.

- *Barreras de comunicación*

En relación con las barreras de comunicación, se hizo visible una problemática que aborda complejidades en el proceso de comunicación, sobre todo cuando los diferentes actores involucrados de los proyectos del estudio se ven enfrentados a este fenómeno, por lo que fue necesario aproximar la realidad de esta problemática mediante el planteamiento de ocho preguntas orientadas a la actitud de los encuestados frente a diversas situaciones en torno a la comunicación. Tal como muestra la Tabla 12, esta sección se alineó con el tercer objetivo de la encuesta, orientado a una finalidad particular de análisis.

Tabla 12 Preguntas relacionadas con las barreras de comunicación.

OBJETIVO	PREGUNTA DE LA ENCUESTA	ANÁLISIS
3. Identificar las principales barreras de comunicación que se presentan en las comunicaciones escritas durante la fase de construcción de proyectos viales de cuarta generación.	20. Conforme a las comunicaciones escritas que se desarrollan dentro de su organización, cual considera de las siguientes variables considera que pueden afectar la calidad de su mensaje a su destinatario final	Identificación de barreras administrativas, físicas, psicológicas, fisiológicas y semánticas.
	21. Cuando se debe tomar una decisión importante dentro de su organización, su jefe directo tiene en cuenta alguno de los siguientes aspectos:	Tipificación de barreras psicológicas que impiden una comunicación más eficiente.
	22. ¿Por lo general reafirmo o pido aclaración cuando no entiendo un punto de vista?	Validación de barreras psicológicas, puesto que “ser tímido” impide hacer preguntas para pedir explicaciones.
	23. Dentro de su organización está bien definida la estructura organizacional, y el procedimiento de comunicación formal.	Confirmación de barrera administrativa.
	24. Las comunicaciones escritas de gran relevancia para su organización pueden llegar a demorar su remisión debido a:	Identificación de barreras semánticas, físicas, psicológica.
	25. En mi organización conozco su estructura organizacional, así como sus procedimientos internos.	Validación de impacto de las barreras administrativas.
	26. ¿Conforme a la redacción que se caracteriza en una comunicación formal, en su organización se pueden generar desacuerdos o confrontaciones por la sintaxis con la que fue elaborada?	Reconocer que existen un estereotipo que distorsiona la comunicación lo cual sería una barrera psicológica.
	27. Las comunicaciones que salen de su organización a otra entidad generalmente deben ser revisadas en varias ocasiones, debido a:	Identificar dentro de una barrera semántica cuales la mayor dificultad en la redacción de una comunicación formal.

- Canales de comunicación

La encuesta termina con diez preguntas (Tabla 13), que dan cumplimiento a los objetivos cuatro y cinco, con su respectivo análisis, para determinar los canales de comunicación que se presentan dentro de los flujos de comunicación que se identificaron previamente, y plantear luego recomendaciones en atención a la experiencia de los encuestados.

Tabla 13 Preguntas relacionadas con los canales de comunicación y recomendaciones

OBJETIVO	PREGUNTA DE LA ENCUESTA	ANÁLISIS
<p>4. Determinar si los flujos de comunicación son los más adecuados durante la fase de construcción de los proyectos viales de cuarta generación.</p>	<p>28. ¿Cuál de los siguientes medios es el que más usa para comunicarse?</p>	<p>Identificación del canal de comunicación preferente o rutinario.</p>
	<p>29. ¿Cuál considera que es el medio idóneo para comunicar temas de alta prioridad?</p>	<p>Validación de las deficiencias en la elección de los canales de comunicaciones.</p>
	<p>30. ¿Cuál considera que es el medio más susceptible a generar inconsistencias en la trasmisión de la información?</p>	<p>Identificación del canal que más presenta inconsistencias en la trasmisión de la información.</p>
	<p>31. Con frecuencia identifica cuál es el medio más adecuado para realizar sus comunicaciones formales e informales.</p>	<p>Identificación de conocimientos sobre competencias de comunicación.</p>
	<p>32. ¿Sabe usted que son habilidades blandas?</p>	<p>Identificación de conocimientos sobre competencias de comunicación.</p>
	<p>33. En mi organización manejan jornadas de capacitación sobre habilidades blandas (Como, por ejemplo, competencias en comunicación personal, auto reflexión y manejo, relaciones y compromisos y el empleo de habilidades de escuchar de forma activa, adquirir conciencia de las diferencias culturales y personales).</p>	<p>Identificación de conocimientos sobre competencias de comunicación.</p>
	<p>34. En el día a día, considera que el manejo de habilidades blandas mejora sus comunicaciones</p>	<p>Identificación de conocimientos sobre competencias de comunicación.</p>
<p>5. Detectar otras barreras de comunicación no identificadas a partir de la revisión literaria.</p>	<p>35. En el día a día, considera que el manejo de habilidades blandas mejora sus comunicaciones.</p>	<p>Opinión sobre el manejo de herramientas para mejorar la comunicación.</p>
	<p>36. ¿Qué recomendaciones haría para mejorar la comunicación en su organización?</p>	<p>Recomendación del encuestado para determinar parámetros que posiblemente no se tuvieron en cuenta y pueden ser relevantes para la investigación.</p>
	<p>37. De acuerdo con su conocimiento y experticia, indique el contexto en el que se presentan mayores inconvenientes para el trámite normal de los siguientes tipos de comunicación: (Ver Tabla 14).</p>	<p>Identificación de barreras en los principales tipos de comunicación.</p>

La última pregunta de la encuesta corresponde a la tercera y última sección de la encuesta, cuya finalidad fue la identificación de barreras en los principales tipos de

comunicación, detallados en la fase anterior de la investigación. Esta se presenta en la Tabla 14.

Tabla 14 Pregunta 37 de la encuesta

	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a una mala interpretación	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás	Inconvenientes con la distancia o el espacio físicos donde trabaja	Defectos fisiológicos de personas del equipo
Aprobación de pólizas (Concesionario)					
Aprobación de pólizas (Interventoría)					
Acta de Inicio					
Acta de Suspensión					
Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas)					
Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional					
Acta de Entendimiento (aclarar los alcances)					
Acta de Aclaratoria					
Otrosíes					
Evento de Eximente Responsabilidad					
Evento de Fuerza Mayor					
Certificado de Disponibilidad Presupuestal					

Convenio Interadministrativo (entidades gubernamentales)					
Laudo Arbitral					
Circulares					
Resoluciones (Comunicaciones de obligatorio cumplimiento)					
Acta de Aforo (documento de cantidad de circulación)					
Estudio de Oportunidad y Conveniencia					
Recurso de Reposición					
Amigable Componedor (solución de controversias)					
Periodo de Cura					
Informes de seguimiento y control					
Comunicación informal					

En el anexo C, se presenta la encuesta completa, que se implementó en la herramienta Web Forms de Microsoft, en razón a que esta permite elaborar encuestas y contestarlas en línea, y presenta luego los resultados con estadísticas detalladas y visuales, lo que facilita la tabulación de resultados.

3.2.3.2. Entrevista

Como instrumento complementario para esta investigación se realizó una entrevista para complementar y abordar problemáticas sensibles a la luz de las barreras en la

comunicación, toda vez que la encuesta carece de la sustracción vital de la experiencia que tienen los expertos a entrevistar. La entrevista permitió captar información con un mayor nivel de especificidad, contando además con la oportunidad de aclarar dudas durante el proceso y asegurar la obtención de respuestas que enriquecieran la investigación.

Se desarrolló una entrevista semiestructurada basada en una guía de asuntos o preguntas para que el entrevistador tenga la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información. En ese sentido, se adoptó la estructura sugerida (Hernández Sampieri et al., 2014) para las entrevistas, de la cual se consideraron los siguientes ítems:

- El principio y el final de la entrevista no se predeterminan ni se definen con claridad, incluso, las entrevistas pueden efectuarse en varias etapas.
- Las preguntas y el orden en que se hacen se adecuan a los participantes.
- La entrevista cualitativa es, en buena medida, anecdótica y tiene un carácter más amistoso.
- El entrevistador comparte con el entrevistado el ritmo y la dirección de la entrevista.
- El contexto social es considerado y resulta fundamental para la interpretación de significados.
- El entrevistador ajusta su comunicación a las normas y lenguaje del entrevistado.
- Las preguntas son abiertas y neutrales, ya que pretenden obtener perspectivas, experiencias y opiniones detalladas de los participantes en su propio lenguaje.

En ese orden de ideas, para la aplicación de la entrevista, se seleccionó a un líder de equipo de la supervisión de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación por parte de la ANI, un director de interventoría y un gerente general de una concesión, para la aplicación de la entrevista.

3.2.3.2.1 Diseño de la entrevista

En la Tabla 15 se presentan los parámetros de diseño de la entrevista, que se estructuró inicialmente con 2 preguntas para el perfilamiento del entrevistado; luego, se incluyeron 2 preguntas generales sobre comunicación, para validar el nivel de conciencia del entrevistado; después se incorporaron 7 preguntas complejas y sensibles, orientadas a determinar las barreras de comunicación que se presentan dentro de cada uno de los tipos de comunicación formales en los proyectos infraestructura vial de cuarta generación, y, finalmente, 3 preguntas de cierre para obtener recomendaciones asociadas, tal como se muestra en la Tabla 16.

Tabla 15 Parámetros de diseño de la entrevista

Naturaleza de la investigación	Cualitativa
Lugar	Reunión virtual a través de invitaciones por Microsoft Teams
Fecha de aplicación	Del 14 de mayo de 2021 al 15 de junio del 2021, sujeto previo agendamiento de la cita
Instrumento y técnicas de recolección	Entrevista con cuestionario semiestructurado y guía de preguntas acordes a la respuesta.
Grupo objetivo	Actores involucrados en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación (4G) en Colombia.
Medio de contacto con los entrevistados	Medios digitales (teleconferencia), previa verificación de datos personales por vía correo electrónico.
Muestra	Estudio por conveniencia dentro de los principales actores de la fase de construcción de los proyectos viales de cuarta generación (4G) en Colombia, dirigido a las empresas privadas y pública que cumplieran con los criterios de selección del trabajo de grado.
Numero de preguntas	El instrumento está conformado por 14 preguntas, de las cuales dos serán preguntas para el perfilamiento del entrevistado, dos preguntas generales sobre conocimientos de comunicación, siete serán preguntas complejas y sensibles y tres preguntas de cierre asociada a recomendaciones. Cada objetivo de interés se desarrollará mediante mínimo una pregunta principal y una secundaria de apoyo.
Variables	El instrumento se encuentra diseñado para profundizar y obtener un mayor grado de detalle en los objetivos principales, en pro de ahondar en la determinación de las barreras de comunicación en los tipos de comunicación.

Tabla 16 Diseño de la entrevista

OBJETIVO	PREGUNTA	ANÁLISIS
Información general	Nombre del encuestado: Empresa: Tip: No preguntar el nombre	Perfilamiento del entrevistado.
	1. ¿Cuánto tiempo lleva en la organización?	
	2. ¿Cuál es su rol dentro de su organización?	

Introducción a los aspectos de comunicación para el entrevistado	3. ¿Qué opina sobre la importancia de la comunicación en el desarrollo de proyectos de construcción de infraestructura vial en Colombia?	Identificar que tan consiente es el entrevistado sobre la importancia de la comunicación en los proyectos.
	4. ¿Considera usted que existen dificultades en la comunicación entre los diferentes actores durante la fase construcción de proyectos viales? ¿Cuáles?	Validar la conciencia de la presencia de las barreras de comunicación en los proyectos.
Determinar las barreras de comunicación que se presentan dentro de cada uno de los tipos de comunicación durante la fase de construcción de proyectos viales de cuarta generación (4G).	5. ¿Considera que se encuentran identificados todos los documentos oficiales para el desarrollo del proyecto y quiénes son sus responsables? Tip: Aclaración del concepto de flujo y documento formal vs. Formal	Validación de conocimiento de los tipos de comunicación formales en los proyectos.
	6. En relación con la pregunta anterior, ¿cuáles serían los documentos que le representan mayor dificultad según su experiencia para llegar a conciliar? Tip: Contextualizar en gestión.	Identificar los tipos de comunicación que presenta mayores dificultades de comunicación.
	7. ¿Considera los puntos de vista de su equipo de trabajo o toma decisiones con una actitud despótica para las comunicaciones oficiales relevantes en el proyecto?	A la hora de tomar una decisión final para la remisión de un tipo de comunicación se genera esa barrera psicológica.
	8. ¿Considera que los documentos formales presentan problemas de interpretación que se deban a algo en específico?, ¿podría describirlo? Tip: Aclaración de documento formal vs. Formal	Se busca identificar cuáles son esas dificultades en las Barreras semánticas.
	9. ¿Considera que los documentos oficiales dirigidos desde su organización a terceros se remiten apropiadamente o deberían mejorar algún aspecto? Tip: Aclaración de documento formal vs. formal	Verificar si en la organización se generan barreras administrativas.
	10. Dentro de su experiencia en la fase de construcción de proyectos de cuarta generación (4G), ¿considera que la recepción de documentos legales no es óptima? ¿Cómo cree usted que se podría mejorar?	Determinación barrera física de como cada organización recibe sus documentos formales.
	11. Dentro del marco de la contratación pública, es obligatoria la contratación de personal con discapacidad. ¿Considera que, dentro del equipo de trabajo, el contratar personal con discapacidades físicas dificulta la comunicación? En su experiencia, ¿este hecho ha tenido repercusiones con documentación formal? Tip: Aclaración de documento formal vs. formal	Validar la existencia de la barrera fisiológica y su posible influencia en los tipos de comunicación.
Obtener recomendaciones para mitigar las barreras de comunicación que se generan en los tipos de comunicación.	12. ¿Considera que deben existir protocolos y/o planes de comunicación para el desarrollo del proyecto? Tip: Aclaración, procedimiento y planes de comunicaciones del proyecto.	Percepción de opciones de mejora en la comunicación.
	13. ¿Qué tan satisfecho está en cuanto a cómo se comunica con los demás? y ¿Por qué?	Percepción personal sobre la comunicación personal.
	14. Según su experiencia, ¿cuál es el mayor problema en la comunicación de proyectos? ¿Podría describirlo?	Recomendaciones y posibles barreras no identificadas.

3.2.3.3. Validación de instrumentos

De manera previa a la aplicación de los instrumentos, se realizó una validación a través de un tercer instrumento anexo D, con el objetivo de validar la comprensión y contenido de cada una de las preguntas y respuestas proyectadas de la encuesta. La herramienta se remitió a un líder de equipo de la supervisión de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación por parte de la ANI.

A partir de la validación, se recopilaban recomendaciones y observaciones sobre el instrumento propuesto preliminarmente, conforme al proceso que se presenta la Figura 7. En el anexo E, se exponen los comentarios asociados a la encuesta preliminar. Con respecto a la validación de la entrevista, se hizo de manera directa con el experto y no requirió el desarrollo de instrumento de validación, de modo que se empleó una entrevista piloto al mismo experto, con el propósito de reunir comentarios claves que al final fueron aplicados al estilo y a las preguntas de la entrevista.



Figura 7 Procesos de la fase de trabajo de campo

3.2.3.4. Invitación a participantes

Previo al envío de los instrumentos a la muestra seleccionada de actores claves en los tres proyectos carreteros (el proyecto vial Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso; el proyecto vial Perimetral de Oriente de Cundinamarca y el proyecto Autopista Conexión Norte), se realizó el envío de comunicaciones formales con la invitación a participar

en la investigación, la cual se presenta en el anexo F. Por otro lado, se envió una comunicación formal dirigida a la Dirección de la ANI, con el propósito de fomentar la participación de las interventorías y los líderes de supervisión de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en las entrevistas. Esta invitación se presenta en el anexo G.

3.2.4. Fase 4: Diseño y desarrollo del diagnóstico y recomendaciones.

Esta fase se compuso inicialmente del análisis de diversos diagnósticos, para determinar los diferentes componentes para la estructuración y planteamiento del diagnóstico resultante. Vallejos (2008) indica que “La explicitación y presentación del diagnóstico en un documento no es solo descriptiva, sino que también es explicativa y pronosticativa” (p. 13). De esta manera, se enfatiza que el diagnóstico de la presente investigación se basó en la creación de preguntas y análisis de datos sobre el tema planteado —las barreras de comunicación—, bajo un paradigma cualitativo-holístico.

La definición de la estructura del diagnóstico y recomendaciones para la mitigación de las barreras de comunicaciones en la fase de construcción los de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia se precisó mediante dos actividades principales. Primero, se establecieron patrones, frecuencias y correlaciones, y se identificaron hallazgos a partir de la información recopilada mediante la aplicación de las entrevistas y encuestas. Para lograr este propósito, las entrevistas se transcribieron al 100% (las transcripciones se presentan en el anexo H). Luego, como complemento para procesar las respuestas obtenidas en las entrevistas y encuestas, se elaboró una base de datos en Excel, sobre la cual se llevó a cabo un análisis para definir los hallazgos principales y secundarios.

Los hallazgos principales (anexo I y anexo J) hacen referencia al objetivo establecido en el diseño. tanto de la encuesta como de la entrevista. Por otra parte, los hallazgos secundarios corresponden a particularidades que se encontraron relevantes para la investigación. De esta

manera, a partir de correlación de la información de los hallazgos de la encuestas y entrevistas con los objetivos planteados en cada una de las preguntas, se desarrolló el diagnóstico inicial.

A su vez, el diagnóstico fue aplicado al contexto de la investigación, teniendo en cuenta el análisis de la información recopilada de buenas prácticas adaptables a la mitigación de barreras de comunicación, y su caracterización previa. Adicionalmente, se establecieron los elementos claves que deben tenerse en cuenta para mitigar las barreras de comunicación a partir de lo propuesto en los estándares internacionales del PMI y la IPMA, y se plantearon las recomendaciones de los autores de la presente investigación, basadas en los conocimientos y la experticia adquirida mediante el estudio realizado.

Finalmente, a partir del análisis de información de los diagnósticos y recomendaciones para la mitigación de barreras de comunicación y su caracterización previa, se desarrolló el diagnóstico y recomendaciones. En términos de contenido, estructura y diseño gráfico en su versión preliminar, el cual fue sometido a la validación de expertos y sus aspectos más relevantes del Desarrollo del producto se presentan en el siguiente capítulo.

3.2.5. Fase 5: Diseño y operacionalización del instrumento para la validación del diagnóstico y recomendaciones por parte de los expertos

Como producto del trabajo de grado, se obtuvieron el diagnóstico y las recomendaciones, y en la fase final se desarrolló un último instrumento para la validación de su contenido a través de un juicio de expertos, quienes por su perfil y experiencia en la fase de construcción de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia, aportaron retroalimentación y comentarios que permitieron ajustar con pertinencia el producto.

El instrumento se diseñó con el propósito de evaluar tres criterios: contenido, estructura y forma. La validación del diagnóstico y las recomendaciones se llevó a cabo con la participación de los siguientes tres actores:

- Un líder de equipo de la supervisión de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación, por parte de la ANI.
- Un director de interventoría de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación.
- Un gerente general de una concesión de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación.

Finalmente, con la retroalimentación obtenida mediante el juicio de expertos, se realizó el análisis y se llevaron a cabo los ajustes pertinentes, para así ofrecer un producto funcional y de calidad, el cual se expone en el siguiente capítulo.

4. Diagnóstico y recomendaciones para la mitigación de las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación (4G) en Colombia

Conforme a lo desarrollado durante las fases 4 y 5 de la investigación, en este capítulo se describen las etapas del proceso de elaboración y validación del diagnóstico y las recomendaciones, las cuales se presentan en la Figura 8.

Inicialmente, se identificaron los principales actores que participan en la fase de construcción de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia: la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), la interventoría del proyecto y el concesionario del mismo. Posteriormente, se instauró el producto preliminar a partir del análisis de resultados de la información recopilada en campo mediante instrumentos de encuesta y entrevista, seguido de la generación de un instrumento para validación del diagnóstico y recomendaciones por parte de un juicio de expertos y, por último, se llevó a cabo el ajuste final, la concepción del diagnóstico definitivo y el planteamiento de las recomendaciones definitivas.

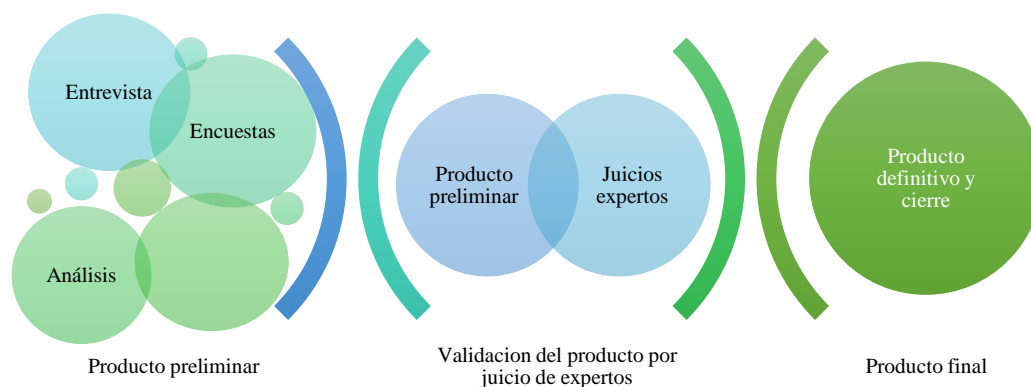


Figura 8 Proceso de estructuración del diagnóstico y las recomendaciones

4.1. Producto preliminar

En la Figura 9, se describe el proceso abordado para el desarrollo del producto preliminar. Este se inició con la caracterización del modelo de comunicación, conforme al desglose de la información recopilada del marco conceptual y el resultado obtenido de los instrumentos, seguida de una fase de estructuración del diagnóstico, en la cual se discretizaron los elementos del modelo de comunicación para luego determinar las barreras y elementos de comunicación que, a su vez, se plasmaron en la identificación de casos específicos. Finalmente, como resultado de los procesos anteriores, se generaron recomendaciones para la mitigación de barreras, con las cuales se pretende promover comunicaciones eficientes y eficaces entre los actores de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia.

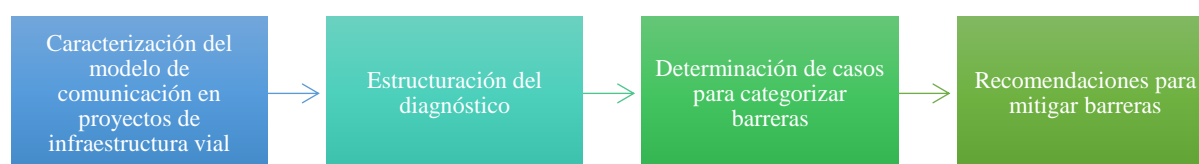


Figura 9 Proceso de estructuración del producto preliminar

4.1.1. Caracterización del modelo de comunicación en proyectos de infraestructura vial.

Para definir y mostrar los elementos involucrados en la comunicación de proyectos de infraestructura vial, fue importante representar esta comunicación del estado actual y así poder tener la explicación de la realidad analizada, mediante el modelo propuesto por Shannon y Weaver en 1948, el cual muestra los elementos básicos y necesarios para la transmisión de la información. Ahora bien, al identificar los elementos del modelo y su correlación directa con los actores

involucrados en los proyectos de infraestructura vial, se logró moldear las características y los roles a cada uno de los elementos involucrados en la comunicación.

Cada elemento identificado se analizó con relación a la susceptibilidad de presentar barreras dentro de una comunicación efectiva; por tanto, cada vez que se analizó el elemento del modelo (emisor, mensaje, canal, receptor, entorno, retroalimentación), se estableció que las barreras están presentes constantemente en cada uno de ellos y que su afectación e impacto se da en la totalidad de los elementos.

Significativamente, el modelo de comunicación funciona de manera concomitante y, a su vez, refleja y evidencia claramente las barreras presentes; de manera similar a lo que sucede con los engranajes de un reloj analógico, si uno de ellos falla, el reloj va a fallar. Por tal motivo, este modelo funcionó para la identificación y caracterización, y permitió formular las recomendaciones adecuadas para corregir hacia una comunicación efectiva.

4.1.2. Estructuración del diagnóstico

Partiendo del diseño y operacionalización de los instrumentos de la encuesta y la entrevista, nutridos de la revisión sistemática de literaria, se generó el diagnóstico, mediante el análisis y la correlación de la información de las diferentes variables en los elementos de comunicación. La conceptualización del diagnóstico partió de la información extraída de la revisión de literatura, que permitió establecer un marco conceptual, desde la definición de los modelos de comunicación, elementos, actores involucrados y factores que influyen, así como la definición de los flujos organizacionales y la información relevante que impacta directamente en el proceso de comunicación y que a su vez apalanca la respuesta a la pregunta de investigación.

Todo lo anterior condujo a la ejecución de instrumentos validados por expertos para extraer información en campo con el propósito de confrontar la información mediante una caracterización

del contexto de las comunicaciones que se gestan entre los actores del marco de estudio de la investigación; de modo que los hallazgos evidenciados en los instrumentos de la encuesta y las entrevistas, así como en las definiciones claves en comunicación, permitieron extraer diferentes inferencias para considerar en el diagnóstico y focalizar las barreras, canales y flujos de comunicación. Así, fue posible establecer un perfilamiento de las comunicaciones entre los actores, que tienden a ser de diferente naturaleza. Por tal razón, se consideraron tratamientos diferentes, los cuales pueden identificarse en el anexo I.

Para esta etapa se configuró la herramienta que se presenta en la Figura 10, en la cual se concibió una codificación a partir del modelo de comunicación de Shannon y Weber. Esta muestra los elementos de comunicación presentes en las diferentes interacciones que se pueden dar entre los actores principales. Lo anterior se hizo con el propósito de exponer los diversos casos que se originan en las barreras de comunicación, que divergen particularmente en algún elemento de comunicación o en todos, a partir de los valores de salida generados en la etapa anterior. La codificación sirve como guía de identificación de la barrera característica y de los distintos casos que se tergiversan, lo cual evoca una jerarquización e identificación más pragmática y de flexibilidad en su aplicación.

4.1.3. Determinación de casos para categorizar barreras

La herramienta toma la información de entrada y, como resultado, presenta las respectivas codificaciones de cada caso particular conforme a la naturaleza de la barrera identificada asociada al elemento generador y, además, representa una caracterización gráfica y describe el flujo de comunicación en las interacciones entre el emisor y el receptor. Por tanto, ayuda a identificar las barreras de acuerdo con el origen de la comunicación, ya sea oral, escrita, virtual, presencial, o según se defina conforme a la necesidad del proyecto.

La categorización se presentó a través de once casos relacionados con las barreras —semántica, psicológica, administrativa, física— y documentos claves asociados a los proyectos viales de cuarta generación. Cada caso identificado cuenta con el origen de la barrera, es decir, la descripción de la problemática asociada en el flujo de comunicación cotidiano aplicado a la fase de construcción e interacción entre los principales actores en la fase de construcción. De esta manera, se identificaron cuatro casos con origen en las barreras semánticas, de los cuales dos se asocian a documentos claves; cuatro casos con origen en las barreras psicológicas; dos casos con origen en las barreras administrativas, de los cuales uno se asocia a documentos claves, y finalmente un caso con origen en la barrera física, también con documentos claves identificados. La estructura de casos se presenta en la página 12 del producto de la investigación del anexo Ñ. En la Figura 10 se presenta la codificación de los casos utilizada para el diagnóstico y las recomendaciones.

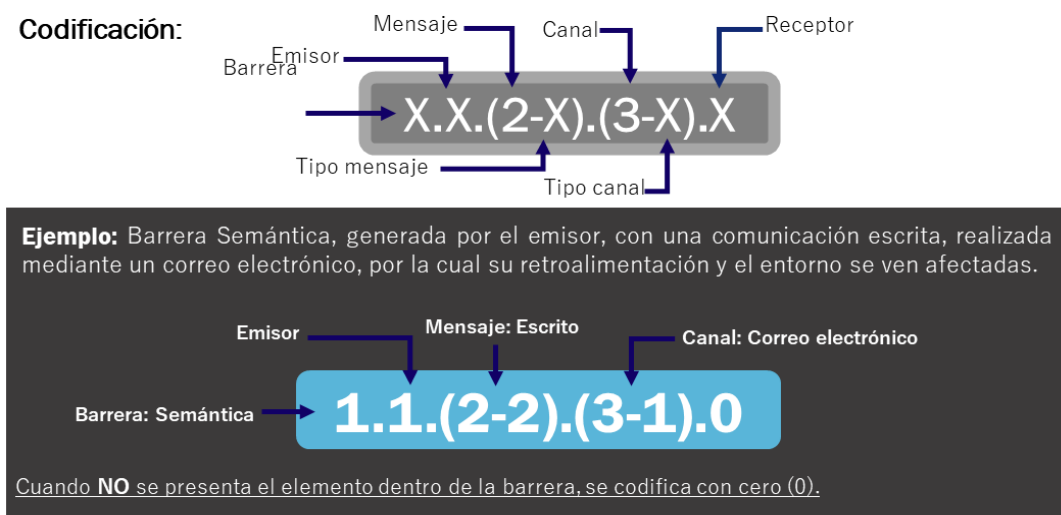


Figura 10. Codificación de casos.

4.1.4. Recomendaciones para mitigar las barreras de comunicación

El planteamiento efectuado para las recomendaciones se abordó en dos instancias, tal y como se muestra en la Figura 11. La primera corresponde a recomendaciones generales que surgieron a partir de lo propuesto por los estándares internacionales del PMCD Framework (tercera edición) del PMI y por la ICB4 de IPMA, para el desarrollo de la unidad de competencia personal de comunicación, circunscrito a cada una de las barreras de comunicación categorizadas en casos.

En segunda instancia, se consideraron los conocimientos y aprendizajes adquiridos por los autores de esta investigación, con el fin de complementar la recomendación para cada uno de los 11 casos de barreras de comunicación identificados. Es importante precisar que las recomendaciones están encaminadas a la construcción de una comunicación sistemática que ayude a los individuos en la comprensión de sus mensajes, necesidades e información durante sus interacciones a lo largo del proyecto y, por ende, facilite y fomente comunicaciones eficientes y eficaces. La Figura 11 muestra la disposición y la manera como se estructuraron las recomendaciones.

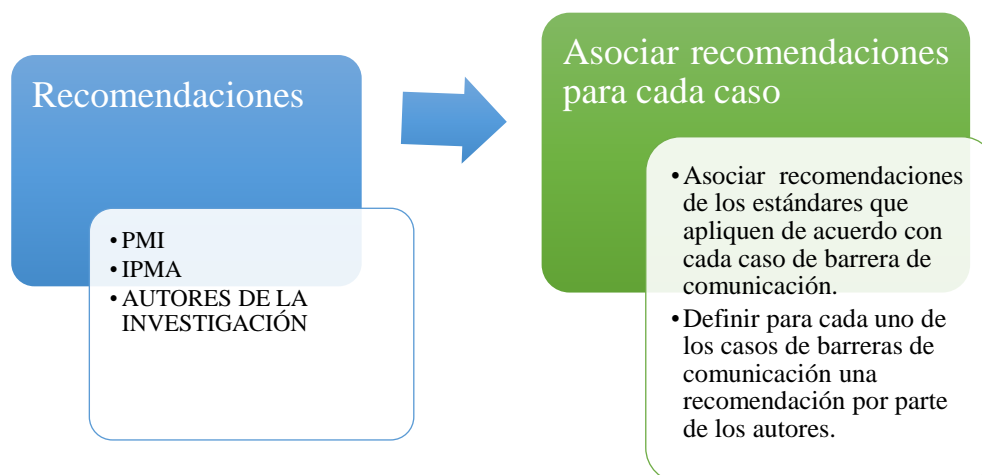


Figura 11 Disposición y estructura de las recomendaciones

Finalmente, la estructura del diagnóstico se planteó como una hoja de ruta al lector para abordar un contexto macro, que permita ubicarlo en el entorno de la construcción de la infraestructura vial de 4G en Colombia, seguido de las características fundamentales de los proyectos que en esta fase se desarrollan. Este contexto a su vez se alineó con la problemática planteada en la justificación, abordando las barreras en las comunicaciones identificadas en campo para, a partir de allí, presentar el modelo y la herramienta aplicada para identificar, diagnosticar y proponer soluciones que mitiguen las barreras, con el fin de generar valor durante la fase de construcción de los proyectos.

4.2. Validación del producto por juicio de expertos

Una vez estructurado el diagnóstico y las recomendaciones en su versión preliminar, se sometió a una validación por parte de expertos, con el objetivo principal de recopilar opiniones y observaciones de actores involucrados en la fase de construcción de los proyectos viales considerados para la presente investigación. Para lograr este objetivo, se consideraron tres expertos, un líder de equipo de la supervisión de proyectos viales por parte de la ANI, un gerente de un concesionario y un director de interventoría, cubriendo de esta manera a los actores principales en el proceso de comunicación de proyectos de construcción vial, de acuerdo con el proceso que se muestra en la Figura 12.

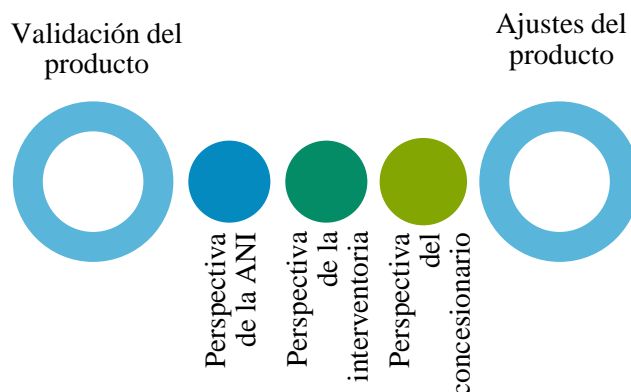


Figura 12 Proceso de validación por juicio de expertos

La validación se soportó en un instrumento que permitió recopilar información con respecto al producto en general, de acuerdo con la versatilidad del documento en su interpretación, significado, aplicabilidad de sus recomendaciones y facilidad de lectura. Por otro lado, se posibilitó que se evaluara cada uno de los casos identificados mediante las siguientes preguntas abiertas:

- ¿La codificación utilizada para el caso analizado está bien definida? (Sí/No) ¿Por qué?
- ¿Considera que las recomendaciones generan valor? (Si/No) ¿Por qué?
- ¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?
- Gráficamente, ¿se entiende el caso con relación a la codificación propuesta?
- Dé sus observaciones de mejora al caso identificado.

De igual manera, se planteó un set de preguntas con única respuesta, con el cual se buscó dar valor a la configuración o estructura del caso, de acuerdo con el contenido de cada caso y a través de escalas de tipo Likert, a fin de obtener una escala de valoración según el nivel de acuerdo o desacuerdo sobre el producto. Este instrumento de validación se presenta en el anexo K.

Para la evaluación de la escala propuesta y la medición de la actitud hacia el producto generado, se establecieron los parámetros de puntuación de la siguiente manera:

Con relación a opiniones generales del producto, se estableció que la puntuación mínima posible de diez (10) (1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1) y la puntuación máxima de cincuenta (50) (5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5), porque se incluyeron diez afirmaciones. Para facilitar la puntuación y medición, fueron consideradas como: 1 muy en desacuerdo, 2 algo en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 algo de acuerdo, 5 Muy de acuerdo; esta escala permitió que las puntuaciones dadas por cada uno de los actores fuesen medibles y cuantificables.

Los rangos definidos para contar con un nivel de favorabilidad o des favorabilidad, se condicionaron de la siguiente manera: 1) puntuación por debajo de 25: actitud negativa; 2) puntuación entre 26 y 35: actitud neutral; 3) puntuación por arriba de 36: actitud positiva favorable. Estos parámetros permitieron la identificación de actitud del experto hacia el producto.

Para el análisis de identificación de casos, la puntuación mínima posible fue de 44 y la máxima, de 220, ya que se incluyeron 4 afirmaciones en 11 casos planteados.

En cuanto a los rangos definidos para la medición de favorabilidad y desfavorabilidad de los casos identificados, se estableció de la siguiente manera: 1) puntuación por debajo de 110: actitud negativa; 2) puntuación entre 111 y 154: actitud neutral; 3) puntuación por arriba de 155: actitud positiva favorable. En la Tabla 17 se exponen los resultados obtenidos por parte de los expertos, tanto en la generalidad del producto, como en el análisis de los casos identificados.

Tabla 17 Resultados de validación del producto preliminar por parte de expertos

Experto	Puntuación para preguntas de análisis general del producto	Puntuación para preguntas de análisis de casos identificados
Experto interventoría	39	176
Experto ANI	49	205
Experto concesionario	49	184

De acuerdo con los resultados obtenidos, se infiere que la actitud de los expertos consultados hacia el diagnóstico y las recomendaciones para la mitigación de barreras de comunicación en proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia fue sumamente favorable, ya que la puntuación dada en cada uno de los aspectos consultados (generalidades del producto y análisis de los casos identificados) se encuentra en el rango asociado a los resultados de actitud positiva favorable. Los resultados obtenidos se representan gráficamente en la Figura 13 y la Figura 14.

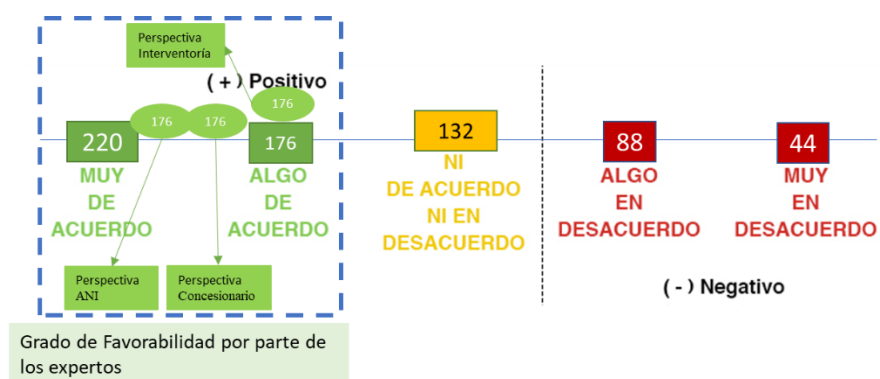


Figura 13 actitud frente al producto general

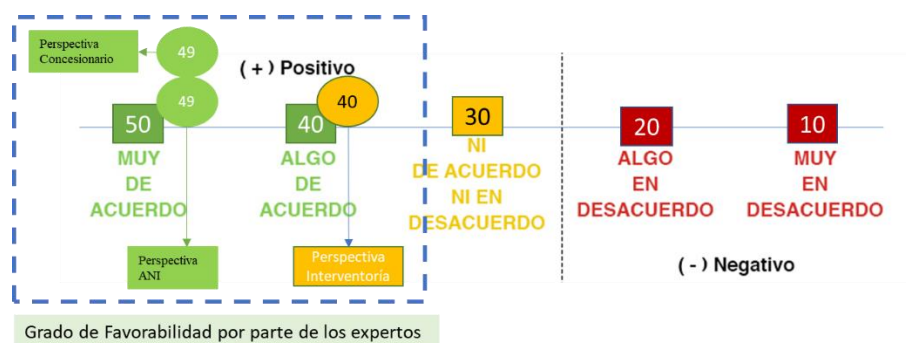


Figura 14 actitud frente al contenido y casos identificados

El análisis de resultados producto de la validación por parte del juicio de expertos expuso una retroalimentación necesaria y brindó un escenario desde tres aristas diferentes en lo

concerniente a la construcción de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación, lo que sugiere un espectro amplio en las opiniones referentes al producto estructurado.

La Figura 15 muestra la puntuación de los expertos en relación con el planteamiento de los casos identificados y el valor que se genera del producto, en su implementación como herramienta y eje analítico del estado de las comunicaciones en los proyectos y la utilidad en la toma de decisiones. Asimismo, Figura 17 relaciona las puntuaciones dadas por cada uno de los expertos validadores permite observar las tendencias en la puntuación dada a cada una de las características del producto, teniendo en cuenta las puntuaciones de favorabilidad mostradas en la Figura 13. Este resultado permite afirmar que la estructuración planteada es coherente en su intención y en el mensaje a transmitir.



Figura 15 Gráfica del análisis de puntuación por parte del juicio de expertos

Las puntuaciones dadas por parte de cada uno de los expertos se encuentran en la zona de favorabilidad y aceptación según los criterios utilizados en la investigación, logrando obtener un

diagnóstico y recomendaciones que brinda pautas en la mitigación de las barreras de comunicación, siendo coherentes con la finalidad del propósito planteado.

A su vez, en el anexo L, se presenta la comunicación formal, de la invitación que se envió a los expertos con el objeto de la validación del diagnóstico y las recomendaciones.

Por último, en el anexo M, se evidencia la validación del producto por parte de los expertos para los 11 casos identificados para las barreras de comunicación. Asimismo, la consolidación de los aportes de los expertos sobre cada caso validado y el análisis realizado por los autores, a partir del cual, se identificaron las mejoras al producto preliminar, los cuales se registran en el anexo N.

Por otra parte, se requirió validar la estructura planteada en el producto preliminar asociado a los casos identificados, con el fin de articular y medir la percepción de los expertos. De esta manera, se obtubieron dichos resultados presentados en la Figura 16, para lo cual se plantearon las siguientes cuatro afirmaciones:

- La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.
- La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.
- El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.
- Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso

Como se observa en la Figura 16, los expertos calificaron los casos identificados, y proporcionaron su criterio con respecto a la favorabilidad o desfavorabilidad a cada uno de estos

casos, obteniendo como resultado; 9 casos muy favorables (Caso 1, 4, 5,) y 2 favorables. Como se observa en la Figura 16, los expertos calificaron los 11 casos identificados, y en el cual dieron su criterio con respecto a la favorabilidad o desfavorabilidad a cada uno de estos casos, obteniendo como resultado; 9 casos muy favorables (Caso 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) y 2 favorables (2, 3).

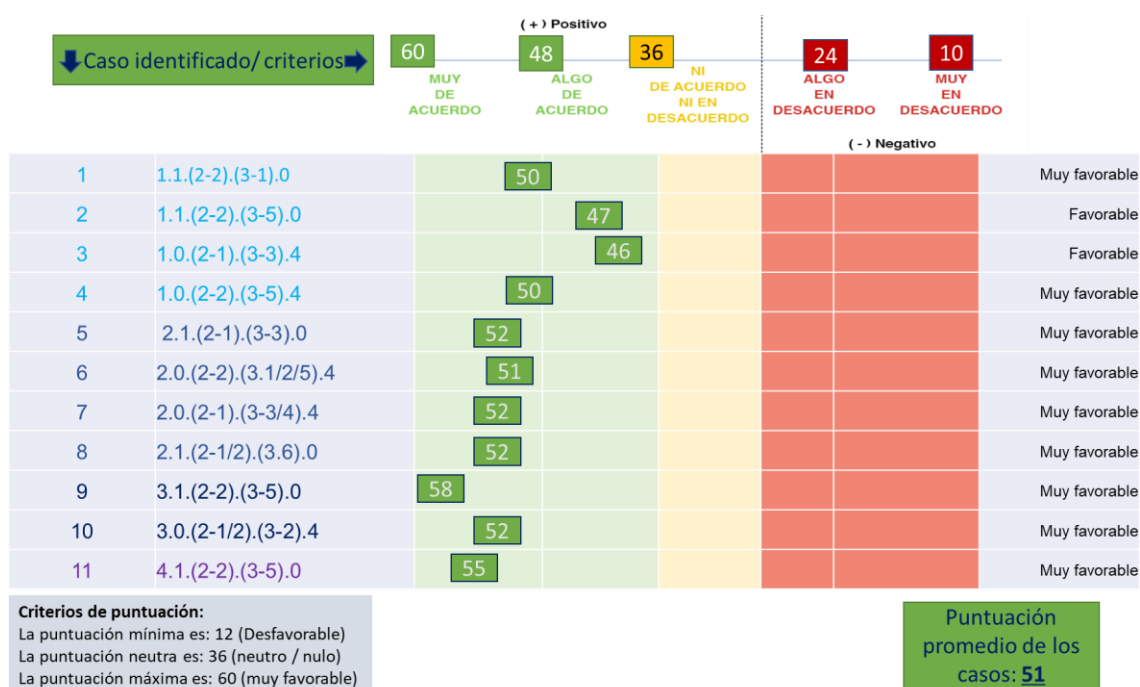


Figura 16 Análisis de resultados por validación de expertos a los casos identificados

Concluyendo, el criterio de los expertos coincide en que la estructuración planteada para los casos identificados se encuentra con una percepción de favorabilidad hacia el producto.

4.3. Producto final

Como se muestra en la Figura 17, para la generación del producto final, se hicieron los ajustes pertinentes en atención a las recomendaciones de los expertos, lo cual permitió consolidar las respuestas obtenidas en la identificación de las oportunidades de mejora para cada concepto específico. De esta manera, se obtuvo la versión final del producto que se presenta en el anexo Ñ.

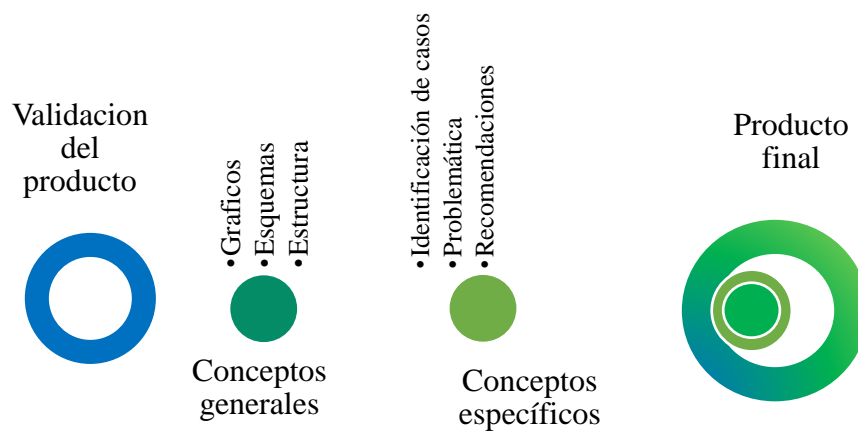


Figura 17 Proceso de finalización del producto

5. Conclusiones

El diagnóstico y las recomendaciones desarrollados encaminan a los actores que participan durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia hacia acciones comunicativas eficientes y efectivas, mediante la incorporación de recomendaciones orientadas a la mitigación de las barreras de comunicación.

A partir de la revisión literatura y del análisis de la información se logró identificar las características de la comunicación y sus elementos —emisor, receptor, mensaje, entorno, canal y retroalimentación— a partir del modelo de comunicación de Shannon y Weaver, las variables no deseadas que interfieren en el proceso de comunicación, los tipos de barreras de comunicación —semántica, psicológica, administrativa, fisiológica y física— y la definición de flujos organizacionales intrínsecos al proceso.

A partir de los resultados obtenidos del diseño y operacionalización de instrumentos aplicados en campo, se llevó a cabo la caracterización del proceso de comunicación a través de la estructura y desarrollo del diagnóstico, mediante el cual se identificaron once casos que influyen en la desviación de la comunicación durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia, de los cuales cuatro tienen su origen en barreras semánticas; cuatro, en barreras psicológicas; dos, en barreras administrativas, y uno, en barrera física.

En el diagnóstico y las recomendaciones se establecen sugerencias para la mitigación las barreras de comunicación, basadas en los marcos de competencias personales para líderes y miembros del equipo del Project Management Institute y de la International Project Management Association. También se incluyen recomendaciones por parte de los autores que brindan una visión

complementaria, desde otra perspectiva, para contribuir a la mitigación del tipo de barrera de comunicación identificado.

El diagnóstico y las recomendaciones fueron validados por expertos de la Agencia Nacional de Infraestructura, el concesionario vial y la interventoría, actores que participan en la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de 4G en Colombia, quienes asignaron puntuaciones de favorabilidad con relación a la estructura, la coherencia de intención y mensaje a transmitir.

Con el trabajo realizado, se dio respuesta a la pregunta de investigación planteada, *¿Cómo mitigar las barreras de comunicación, que están presentes durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia?*, a través de un diagnóstico y del planteamiento de recomendaciones que permitirán accionar comunicaciones eficientes y eficaces mediante la mitigación de las barreras de comunicación presentes durante la fase de construcción de proyectos de infraestructura vial de 4G en Colombia.

Los resultados obtenidos evidencian que la barrera semántica es la que se presenta con mayor frecuencia durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial 4G en Colombia. En este caso específico, se sugiere incentivar las competencias comunicativas entre los actores involucrados.

Para que los principales actores involucrados en los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación logren superar las barreras de comunicación, en primera instancia se debe capacitar a las personas en competencias personales, así como tener empatía, trabajar en la escucha activa, y mediante talleres que desarrollen la aplicación de conocimientos, destrezas y habilidades, generando deferencia pertinente entre las partes, de igual forma logrando adquirir capacidades y estrategias que permitan interactuar con individuos o interesados claves del proyecto; de tal manera

que se afronten las dificultades identificadas por posibles barreras en su comunicación cotidiana y con base a las recomendaciones que se dejaron expuestas en nuestro diagnóstico se puedan mitigar.

6. Recomendaciones para trabajos futuros

Desarrollar un diagnóstico y plantear recomendaciones sobre el manejo de competencias personales en comunicación, tanto para líderes como para el equipo de trabajo, en el marco de conocimientos, destrezas y habilidades específicas para roles claves dentro de las organizaciones de los actores involucrados en la fase de construcción de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia.

Desarrollar un modelo de medición de competencias específico en función de los flujos organizacionales de comunicación para cada uno de los actores: la ANI, el concesionario vial y la interventoría, partiendo de la oportunidad de mejora para la toma de decisiones y la sugerencia de posibles acciones que puedan llevarse a cabo.

Implementar una prueba piloto en un proyecto de infraestructura vial de cuarta generación del uso del diagnóstico y las recomendaciones que se proponen en el producto final de este trabajo, para así desarrollar e implementar oportunidades de mejora en dicho producto.

Mediante un ciclo de mejora continua o ciclo de Deming, hacer la implementación del diagnóstico que permita valorar las condiciones iniciales y las áreas de comunicación que están presentando mayor dificultad dentro del proyecto, y como resultado, tomar los registros representativos sobre las barreras de comunicación presentes que se puedan mitigar basados en las recomendaciones primarias, así como capacitaciones al equipo de trabajo y líderes del proyecto,

de esta forma trabajar en conjunto iterando el diagnóstico periódicamente el cual refleje una evolución de los estados de la comunicación en el proyecto.

Realizar un aplicativo (móvil, web, etc), que represente la herramienta implementada como diagnóstico, el cual permita validar en tiempo real las comunicaciones en el proyecto; esto permitiendo una visualización general sobre las condiciones de comunicación que se presentan en el proyecto y detectar tempranamente los aspectos neurálgicos que deban ser considerados por el gerente del proyecto a nivel estratégico, así como las acciones que deberán ser consideradas a nivel táctico evocando las mejoras, cambios y acciones en la comunicación del proyecto, así mismo la generación de un indicador de comunicación del proyecto que pueda mostrar una condición del estado saludable en comunicaciones dentro del proyecto.

Mediante talleres prácticos y aplicativos, construir capsulas didácticas (material y diseño de metodología) que permitan recrear las comunicaciones internas, y externas de la organización en el desenvolvimiento de los proyectos que se ejecutan, para establecer como cultura y agudizar el pensamiento del equipo de trabajo, respecto a la importancia en la comunicación, en busca de los beneficios en eficiencia, gestión y construcción de mensajes.

7. Referencias

- Agencia Nacional de Infraestructura. (31 de junio de 2013). Obtenido de <https://www.ani.gov.co/article/conexion-norte-de-autopistas-para-la-prosperidad-acceso-agil-y-seguro-la-costa-caribe-4639>
- Agencia Nacional de Infraestructura. (2016). Así avanza la infraestructura concesionada en Colombia Informe de Gestión 2011-2016. *Agencia Nacional de Infraestructura*, 116. Obtenido de https://www.ani.gov.co/sites/default/files/informe_gestion_nov_21_1.pdf
- Agencia Nacional de Infraestructura. (2018). *Plan Estratégico 2018-2022*. Bogotá D.C.
- Agencia Nacional de Infraestructura. (25 de junio de 2020). Obtenido de <https://www.ani.gov.co/gobierno-nacional-entrega-84-kilometros-de-mejoramiento-del-proyecto-puerta-de-hierro-cruz-del-viso>
- Agencia Nacional de Infraestructura. (2020). Informe de Gestión 2020. 123. Obtenido de https://www.ani.gov.co/sites/default/files/informe_gestion_2020.pdf
- Agencia Nacional de Infraestructura. (2021). *Agencia Nacional de Infraestructura ANI*. Obtenido de <https://www.ani.gov.co/informacion-de-la-ani/quienes-somos>
- Anchayhua , C. S., & Quisque, J. J. (2019). *BARRERAS COMUNICACIONALES Y RELACIONES INTERPERSONALES DEL PERSONAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YURA EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Baecker, D. (2017). Teorías sistémicas de la comunicación. *Revista Mad*(37), 1-20. Obtenido de www.redalyc.org/articulo.oa?id=311252754001

- BID. (2019). Asociaciones Público Privadas en Colombia, Estudio de caso Perimetral de Oriente. *Banco Interamericano de Desarrollo*, 33-34.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional* (Segunda ed.). Ciudad de México: McGraw Hill.
- Correa, M. V. (17 de diciembre de 2020). *Estas son las ocho vías 4G que se estrenarán en 2021*. Obtenido de elCOLOMBIANO: <https://www.elcolombiano.com/colombia/vias-de-cuarta-generacion-15-carreteras-terminan-con-ejecucion-sobre-el-50-por-ciento-AO14294657>
- Cuervo, M. (2009). El desafío de la comunicación interna en las organizaciones. *Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 61-70.
- Cummings, T., & Worley, C. (2001). *Essentials of Organization Development and Change*. EE.UU.: Cengage South-Western.
- De Castro, A. (2014). *Comunicación organizacional. Técnicas y estrategias*. Barranquilla: Universidad del Norte. Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=WyKVBAQAQBAJ&dq=Comunicaci%C3%B3n+organizacional.+T%C3%A9cnicas+y+estrategias&source=gbs_navlinks_s
- Departamento Nacional de Planeación. (2013). *Documento CONPES 3762*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación. (2010). *Plan Nacional De 2010 - 2014*. Bogotá D.C.
- Díaz, J. L., & Medina, R. (julio de 2016). Tipos y flujo de comunicación en las universidades autónomas de la Costa Oriental del Estado Zulia. *Revista arbitrada Venezolana del Nucleo LUZ-Costa Oriental del Lago*, 11(1), 113-138. Obtenido de <https://biblat.unam.mx/hevila/Impactocientifico/2016/no1/8.pdf>
- Elgueta, M. C. (2014). *Procesos de venta*. Madrid, España: Editex.

- Galeano, E. C. (1997). *Modelos de Comunicación* (Vol. 143). México D.F. : Macchi. Obtenido de http://files.felixruizrivera.webnode.mx/200000138-8395d858a0/Modelos_Comunicacin_Humana.pdf
- García, E. Y., Beltrán, S. M., Beltrán, J. L., & Bedoya, W. (diciembre de 2017). *Gestión de stakeholders Proyecto Puerta de Hierro - Palmar de Varela y Carreto - Crzu del Viso*. Obtenido de calameo: <https://es.calameo.com/read/003534164f807f5de844e>
- Griffiths, M. (19 de August de 2020). *Project Communication: Why Is It So Hard?* Obtenido de [ProjectManagement.com: https://www.projectmanagement.com/articles/648628/Project-Communication--Why-Is-It-So-Hard-](https://www.projectmanagement.com/articles/648628/Project-Communication--Why-Is-It-So-Hard-)
- Guzmán, V. (2012). *Comunicación organizacional*. Mexico: Red Tercer Milenio D.C. Obtenido de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/derecho_y_ciencias_sociales/Comunicacion_organizacional.pdf
- Hernández Sampieri, R., Collado, C. F., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). Ciudad de México: McGraw Hill.
- Herrera, J. I., Méndez, K. V., & Zambrana, M. P. (2020). *Comunicación Gerencial en las Organizaciones (Tesis Pregrado)*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, Managua.
- Hofstadt, C. J. (2005). *El libro de las habilidades de comunicación* (2 ed.). Ediciones Díaz de Santos.

- INDES BID. (8 de mayo de 2019). *Video 5. Proyecto IP Neiva - Espinal – Girardot (Parte 1, Gloria Inés Cardona)*. Obtenido de Archivo de video: https://www.youtube.com/watch?v=037t_tgNNsA&t=111s&ab_channel=INDESBID
- International Project Management Association. (2015). *Individual Competence Baseline* (4.0 ed.). Zurich: International Project Management Association.
- International Project Management Association. (2021). *IPMA INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION*. Obtenido de <https://www.ipma.world/about-us/>
- John, B. (1978). Mejora de las comunicaciones de la construcción. *Project Management Quarterly*, 50-56.
- Kreps, G. (2003). *La Comunicación en las Organizaciones*. Buenos aires: Addison - Wesley Iberoamericana.
- Larson, E., & Drexler, J. (1997). Barreras para la asociación de proyectos: informe desde la línea de fuego. *Project Management Journal*, 46-52. Obtenido de <https://www.pmi.org/learning/library/barriers-project-partnering-report-2058>
- Luijbregts, E. (2020). ¿Que qué? 6 formas de mejorar la comunicación del proyecto. *Project Management Journal*, 4. Obtenido de https://www.projectmanagement.com/blog/blogPostingView.cfm?blogPostingID=65748&thisPageURL=/blog-post/65748/Say-What--6-Ways-to-Improve-Project-Communication-#_=_
- Merlano, M. S. (2012). La comunicación interna en las organizaciones. *Contribuciones a la economía*, 2012-03. Obtenido de <https://www.eumed.net/ce/2012/smm.html>
- Naghí, M. (2005). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: Editorial Limusa S.A.

- Newstrom, J. W. (2007). *Comportamiento humano en el trabajo* (Decimotercera ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Ongollo, C. (2007). *Manual de Comunicación Guía para gestionar el conocimiento, la información y las relaciones humanas en empresas y organizaciones*. Madrid: Editorial Dykinson S.L.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). *Estudios Económicos de la OCDE: Colombia 2019*. Paris: OCDE Publishing. Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=U9C4DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Project Management Institute. (2013). *Fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* (Quinta ed.). Newtown Square: Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2017). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de proyectos* (Sexta ed.). Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2017). *Project Manager Competency Development Framework* (Third ed.). Newtown Square: Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2021). *Project Management Institute*. Obtenido de <https://www.pmi.org/about>
- Real Academia Española & Asociación de Academias de la Lengua Española. (2021a). Comunicación. En *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/comunicación>
- Real Academia Española & Asociación de Academias de la Lengua Española. (2021b). Entorno. Obtenido de <https://dle.rae.es/entorno>

- Rebeil, M. A., & Ruiz Sandoval, C. (2008). *El poder de la comunicación en las organizaciones* (Vol. primera edición). México: Plaza y Valdés.
- Ridao, S. (2017). «Es un lector, no un orador»: sobre la tricotomía comunicación verbal, paraverbal y no verbal <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.11.499>. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(1), 77-192. doi:10.19083/ridu.11.499
- Rodrigo, M. (2005). *Los modelos de la comunicación*. Obtenido de <https://incom.uab.cat/portacom/modelos-de-la-comunicacion/?lang=es>
- Rodrigo, M. (2014). Modelos de Comunicación. Obtenido de <https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/Rodrigo%20Alsina%20-%20modelos%20comunicacionales.pdf>
- Salazar, C. S. (2005). *Administración de empresas constructoras*. México D.F.: Editorial Limusa S.A.
- Semana. (10 de mayo de 2017). *Segundo desafío de las 4G: los problemas estructurales*. Obtenido de semana.com: <https://www.semana.com/problemas-estructurales-con-las-vias-4g-en-colombia/245132/>
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1964). *The mathematical theory of communication*. University of Illinois Press.
- Thomas, S., Tucker, R., & Kelly, W. (1999). Brújula una herramienta de evaluación para mejorar las comunicaciones del equipo de proyecto. *Project Management Journal*, 30 (4), 15-24.
- Trujillo, D. J., & Díaz, P. N. (2017). *Proyectos de infraestructura 4G: necesidad de modificar la estructura contractual de este tipo de proyectos respecto a sus cierres financieros*. Bogotá D.C.: Uniandes. Obtenido de

https://books.google.com.co/books/about/Proyectos_de_infraestructura_4G.html?id=JXYCugEACAAJ&redir_esc=y

Vallejos, Y. A. (2008). Forma de hacer un diagnóstico en la investigación científica. Perspectiva holística. *Teoría y Praxis Investigativa*, 3(2), 11-22.

Anexos

Anexo A. Matriz literaria

No.	AUTORES	TITULO	AÑO	TEMA	TIPO DE DOCUMENTO	PAÍS
1	Agencia Nacional de Infraestructura	Así avanza la infraestructura concesionada en Colombia Informe de Gestión 2011-2016.	2016	Informe de gestión la Agencia Nacional de Infraestructura desde el 2011 al 2016	Revista	Colombia
2	Agencia Nacional de Infraestructura	Informe de Gestión 2020	2020	Informe de gestión para el año 2020 de la Agencia Nacional de Infraestructura	Revista	Colombia
3	Anchayhua , C. S., & Quisque, J. J.	Barreras comunicacionales y relaciones interpersonales del personal de la municipalidad distrital de yura en el primer semestre del año 2019	2019	Las barreras de comunicación y como interactúan en las relaciones interpersonales	Tesis	Perú
4	Baecker, D.	Teorías sistémicas de la comunicación.	2017	Las teorías sistémicas de la comunicación se derivan de la deconstrucción de la teoría matemática de la comunicación y del modelo de transmisión de Claude Shannon y Warren Weaver	Revista	España
5	Chiavenato, I.	Comportamiento organizacional	2009	El Comportamiento Organizacional retrata la continua interacción y la influencia reciproca entre las personas y las organizaciones.	Libro	México
6	Cuervo, M.	El desafío de la comunicación interna en las organizaciones. Centro de Estudios en Diseño y Comunicación	2009	Planteamiento de los principales desafíos que presenta la Comunicación Interna en las organizaciones modernas y la creciente importancia de las Relaciones Públicas en su planificación y gerenciamiento.	Articulo	El Salvador
7	Cummings, T., & Worley, C.	Essentials of Organization Development and Change.	2001	Plantea preguntas fundamentales sobre qué se está cambiando en las organizaciones, cómo se están realizando estos cambios	Libro	Estados Unidos
8	De Castro, A.	Comunicación organizacional. Técnicas y estrategias.	2014	Las estrategias y técnicas a implementar en la gestión organizacional	Libro	Colombia
9	Departamento Nacional de Planeación	Documento CONPES 3762	2013	LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE	Norma	Colombia

				INTERÉS NACIONAL Y ESTRATÉGICOS-PINES		
10	Díaz, J. L., & Medina, R.	Tipos y flujo de comunicación en las universidades autónomas de la Costa Oriental del Estado Zulia.	2016	Tipos y flujos de comunicación	Revista	Venezuela
11	Elgueta, M. C.	Procesos de venta	2004	Gestión de la documentación	Libro	España
12	Galeano, E. C.	Modelos de Comunicación	1997	El origen de los modelos de comunicación	Libro	México
13	Griffiths, M.	Project Communication: Why Is It So Hard?	2020	La comunicación y los fracasos en los proyectos	Artículo	Estados Unidos
14	Guzmán, V.	Comunicación organizacional	2012	Análisis profundo de los elementos que interactúan en el proceso comunicativo dentro de las organizaciones	Libro	México
15	Herrera, J. I., Méndez, K. V., & Zambrana, M. P.	Comunicación Gerencial en las Organizaciones	2020	La comunicación gerencial dentro de las organizaciones	Tesis	Nicaragua
16	Hofstadt, C. J.	El libro de las habilidades de comunicación	2005	concisión y claridad se exponen los elementos básicos de la habilidad social y la comunicación, las barreras de la comunicación y la forma de resolver algunos de los problemas fundamentales que pueden aparecer en la misma	Libro	España
17	International Project Management Association	Individual Competence Baseline (4.0 ed.)	2015	Es un estándar global de competencias para proyectos, programas y portafolio	Libro	Suiza
18	Larson, E., & Drexler, J.	Barreras para la asociación de proyectos: informe desde la línea de fuego	1997	Las barreras representan un cambio significativo en la forma en que se gestionan los proyectos en la industria de la construcción.	Artículo	Estados Unidos
19	Luijbregts, E.	¿Que qué? 6 formas de mejorar la comunicación del proyecto.	2020	Seis formas de mejorar las habilidades de comunicación y convertirse en un mejor gerente de proyectos en el proceso.	Artículo	Estados Unidos
20	Merlano, M. S.	La comunicación interna en las organizaciones	2012	Gestión de comunicación interna para que así el personal	Artículo	Estados Unidos
21	Rodrigo, M.	Modelos de Comunicación	2014	Principales modelos de comunicación	Artículo	Estados Unidos
22	Naghí, M.	Metodología de la Investigación	2005	Guía paso por paso a maestros y estudiantes, expone cómo realizar investigaciones	Libro	México
23	Newstrom, J. W.	Comportamiento humano en el trabajo	2007	Fundamentos del comportamiento organizacional y la dinámica de la ente y las organizaciones	Libro	México

24	OCDE	Estudios Económicos de la OCDE: Colombia 2019	2019	La economía en el sector energético y de infraestructura en Colombia	Libro	Colombia
25	Ongollo, C.	Manual de Comunicación Guía para gestionar el conocimiento, la información y las relaciones humanas en empresas y organizaciones	2007	Analiza una perspectiva multidisciplinaria el fenómeno de la comunicación interna, y describe algunas pautas que deben seguirse para mejorarla, y con ella, las relaciones interpersonales en la organización	Libro	España
26	Project Management Institute	Guía de los Fundamentos para la Dirección de proyectos	2017	Esta guía del PMBOK identifica un subconjunto de fundamentos para la dirección de proyectos generalmente reconocido como buenas practicas	Estándar	Pennsylvania
27	Project Management Institute	Project Manager Competency Development Framework	2017	El marco de desarrollo de competencias de Project Manager (PMCD) - Tercera edición proporciona un marco para la definición, evaluación y desarrollo de la competencia del gerente de cartera / programa / proyecto	Framework	Pennsylvania
28	REAL ACADEMIA ESPAÑOLA	Diccionario de la lengua española.	2021	El Diccionario de la lengua española es la obra lexicográfica académica por excelencia.	Diccionario	
29	Rebeil, M. A., & Ruíz Sandoval, C.	El poder de la comunicación en las organizaciones	2008	El Poder de la Comunicación en las Organizaciones es una obra colegiada que describe y analiza a la comunicación organizacional desde distintas tribunas: quienes la enseñan, quienes asesoran sus procedimientos, quienes la operan.	Libro	México
30	Ridao, S.	"A Reader, Not a Speaker": On the Verbal, Paraverbal and Nonverbal Communication Trichotomy. Revista Digital de Investigación en Docencia	2017	Analizar la relevancia que asumen la comunicación verbal, paraverbal y no verbal	Artículo	Perú
31	Rodrigo, M.	Los modelos de la comunicación	1995	El modelo de Shannon y Weaver aunque se centraba en un aspecto concreto de la comunicación	Artículo	España
32	Salazar, C. S.	Administración de empresas constructoras	2005	Análisis administrativo de las empresas constructoras. La obra adecuada y prácticamente la planeación, la organización, dirección y control del proceso mencionado, mediante las técnicas modernas de administración.	Libro	México

33	Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Baptista, M. d.	Metodología de la investigación	2014	Metodología de Investigación	Libro	México
34	Semana	Segundo desafío de las 4G: los problemas estructurales	2017	Problemas estructurales de los proyectos 4G	Revista	Colombia
35	Trujillo, D. J., & Díaz, P. N.	Proyectos de infraestructura 4G: necesidad de modificar la estructura contractual de este tipo de proyectos respecto a sus cierres financieros	2017	Proyectos de infraestructura 4G	Libro	Colombia
36	Van-der, C.J.	El libro de las Habilidades de comunicación Cómo mejorar la comunicación personal	2005	se exponen con concisión y claridad los elementos básicos de la habilidad social y la comunicación, las barreras de la comunicación y la formade resolver algunos de los problemas fundamentales que pueden aparecer en la misma,	Libro	España
37	Franklin, E.B.	Comportamiento Organizacional Enfoque para América Latina	2011	el comportamiento organizacional de los sectores públicos, privado y social.	libro	España
38	Jaén, M., & Luceño, M.,	La comunicación interna como herramienta estratégica al servicio de las organizaciones	2006	El propósito de este artículo es destacar el papel fundamental y estratégico que la comunicación, en especial, la interna. Se explican posteriormente los distintos tipos de comunicación interna (ascendente, descendente y horizontal),	Articulo	España
39	Murcia, C.A., Bermúdez, C.A., Molina, C.R.	Elaboración del diagnóstico y recomendaciones al proceso de gestión de adquisiciones difundido por Colombia compra eficiente, enfocado en el sector de infraestructura vial en Colombia	2018	El presente trabajo de grado busca con la elaboración del diagnóstico y recomendaciones al proceso de gestión de adquisiciones difundido por Colombia Compra Eficiente	Tesis	Colombia
40	Dubrin, A. J.	RELACIONES HUMANAS Comportamiento humano en el trabajo	2008	Contexto para el desarrollo de habilidades interpersonales	Libro	España
41	Fonseca, S., Correa, A., & Pineda, M.	Comunicación oral y escrita	2011	Comprende la necesidad de comunicarnos de forma oral y escrita de manera eficiente para interactuar en cualquier situación.	Libro	México
42	Buitrago,W. &Martínez, S.	Elaboración de una guía metodológica de gerencia de proyectos de economía creativa arquitectónica para generar capital social en la comunidad.”	2020	guía metodológica de prácticas gerenciales que contribuyen a generar capital social en proyectos de Economía Creativa Arquitectónica Social (ECAS)	Tesis	Colombia

43	Mora F.	Guía de buenas prácticas para la gestión de las comunicaciones en proyectos.	2018	En esta investigación se analizó el nivel de conocimiento de las buenas prácticas propuestas para la gestión de las comunicaciones entre un grupo de sujetos profesionales de la administración de proyectos	Tesis	Costa Rica
44	Ronceros Gutiérrez, D. F., & Prado Cabanillas, J. A.	Barreras de la Comunicación en el Clima Organizacional de los Trabajadores Administrativos Nombrados de la Municipalidad Distrital de Santa María-Huaura 2015.	2015	Las barreras de comunicación que están presentes en un clima organizacional	Tesis	Perú
45	Urrutia, A. A.	Comunicación en la empresa La importancia de la información interna en la empresa	2000	Como se maneja la información en una empresa desde su eje estratégico	Revista	España
46	Shannon, C. E., & Weaver, W.	The mathematical theory of communication. University of Illinois Press.	1964	Estudio del modelo de comunicación	Libro	Estados Unidos

Anexo B. Análisis de barreras de comunicación

AÑO		2005	2015		2013	2005	2014	Segunda edición				2019	CONSOLIDADO Y/O ANÁLISIS
NOMBRE		Comunicaciones Interpersonales. Cómo obtener óptimos resultados profesionales gracias a una comunicación eficaz	Barreras de la Comunicación en el Clima Organizacional de los Trabajadores Administrativos Nombrados de la Municipalidad Distrital de Santa María-Huaura 2015.	3.2. DIFICULTADES EN LA COMUNICACIÓN	Negociación y Contratación Internacional	Administración de Empresas Constructoras	Procesos de venta	Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones	La comunicación interna en las organizaciones	Comportamiento Humano en el trabajo	FUNDAMENTOS DE LA COMUNICACIÓN	BARRERAS COMUNICACIONALES Y RELACIONES INTERPERSONALES DEL PERSONAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YURA EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019	
TIPO DOC		Libro	Tesis		Libro	Libro	Libro	Libro	Artículo	Libro	CARTILLA ACADÉMICA	TESIS	
AUTOR		Pablo Alborés Cabaniña	David Fernando RONCEROS Juan Alberto PRADO CABANILLAS		Pilar Caballero Sánchez de Puerta	Suárez Salazar	Montserrat Cabrero Elgueta	Idalberto Chiavenato	Samuel Merlano medran	John W Newstrom	Dionne valentina santos garcia	Anchayhua Choque Cinthya Sandra Quispe Céspedes Jandalit Jhohana	Aponte. Arboleda. Medrano

Tipos de barreras de la comunicación	Barrera Semántica	Se origina de interpretaciones erróneas de los símbolos y las convenciones que se utilizan para la comunicación. Las palabras con frecuencia poseen tantos significados diferentes que conducen a interpretaciones disímiles. Debido a este hecho, el emisor debe hacer cuanto pueda para dar a su mensaje un sentido único; es decir, una forma que solo pueda interpretarse de una manera.	se da cuando el emisor puede emplear palabras con determinados significados pero el receptor puede interpretarla de manera distinta o no entenderlas, lo cual influye en una deformación o deficiencia del mensaje. El exceso de ruido.	Hacemos referencia a la dificultad de conseguir que el significado de lo que dice el emisor sea el mismo para este que para el receptor.	Ese obstáculo en la comunicación que se genera cuando hay una diversificación en el sentido de la palabra o palabras del mensaje las cuales suelen tener distintas interpretaciones significados que emplearse tecnicismos desconocidos por el receptor que conllevan una incorrecta interpretación	Se refiere al significado de las palabras orales o escritas cuando no precisamos su sentido, esa se refiere o se presenta a diferentes interpretaciones y así receptor atiende, qué dijo el emisor, signo leo su contexto cultural le indica.	Relativos a significado de las palabras. Surgen por imprecisiones en sentido de las palabras de manera que se presenta a diferentes interpretaciones. o hereje cuando se utiliza el término técnicos cuyo significado completo Se desconoce	BARRERAS ORGANIZACIONALES Pag. 161. Rigidez de la organización Individualismo. Cultura organizacional autocrática Rutina y permanencia Centralización de la autoridad Falta de confianza en las personas Jerarquía y autocrática Personas como mano de obra Imposición de reglas y reglamentos Sigilio en torno a la información Desconocimiento de la misión y la visión. Pag. 338. 1. Barreras personales: derivan de limitaciones y los valores de cada persona 2. Barreras físicas: interferencias referentes al entorno donde se presenta la comunicación 3. Barreras semánticas: limitaciones o distracciones que derivan de los símbolos que se utilizan en la comunicación.	Pag. 5 1. Físicas: deficiencia técnica de los canales y soportes 2. Fisiológicas: Limitaciones orgánicas de los receptores 3. Sociológicas : Disputas de los comunicadores 4. Culturales: Diferencias intelectuales o de mentalidad entre los comunicadores. 5. Administrativas: Sistemas inadecuados en la organización 6. Lingüísticas: Desconocimiento de los códigos o signos en la comunicación. 7. Psicológico: Trastornos personales y problemas de carácter, como son depresión,	Pag. 77. obstáculos que actúan como RUIDO 1. Las barreras personales: son interferencias en la comunicación que surgen de las emociones humanas, valores y malos hábitos de escucha. Las causas también se encuentran en diferencias de educación, raza, sexo, estatus socioeconómico y otros factores. 2. Barreras físicas: son interferencias en la comunicación presentes en el ambiente en el cual tiene lugar 3. Barreras semánticas: surgen de limitaciones en los símbolos con los que	“En todo proceso de comunicación existen barreras que representan obstáculos o resistencias. Son variables no deseadas que interfieren en el proceso y hacen que el mensaje enviado sea diferente al recibido” (Chiavenato, 2011, p. 54). Pag. 20 Barreras de comunicación 1. Barrera semántica: calidad en la expresión, tecnicismos. Interpretación 2. Barrera física: material de estructura física, distancia entre áreas de trabajos, interferencia generada por equipos 3. Barreras culturales: entonación, formación académica, diversidad cultural 4. Barrera psicológica: actitudes de los interlocutores, prejuicios de los interlocutores, percepción 5. Barreras administrativas: tiempo empleado en la realización de	Una de las barreras de comunicación, son las semánticas esta dada por las diferentes interpretaciones y/o limitaciones en los símbolos (palabras, cuadros y acciones).			
									a. Filtración: manipulación de la						

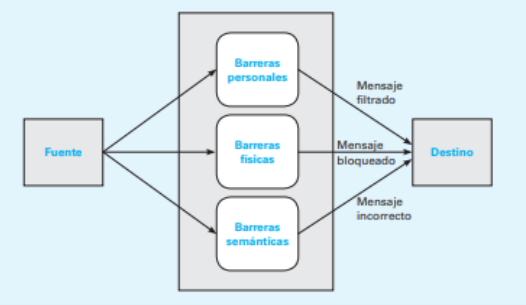
							<p>comunicación por parte del emisor para el receptor lo acepte</p> <p>b. Percepción selectiva: el emisor como el receptor en y escuchan en forma selectiva en base a sus propias necesidades, motivaciones, experiencias y características personales</p> <p>c. Sobrecarga de información: mucha información para procesar</p> <p>d. Distorsión: el mensaje sufre una alteración</p> <p>e. Omisión</p>	<p>ansiedad, irritabilidad entre otras conductas.</p>	<p>nos comunicamos. Por lo general, los símbolos tienen diversos significados, y tenemos que escoger un significado entre muchos. La semántica es la ciencia de los significados, en contraste con la fonética, la ciencia de los sonidos. Casi toda la comunicación es simbólica; es decir, se efectúa mediante símbolos (palabras, cuadros y acciones) que sugieren ciertos significados</p>	<p>funciones, número de tareas encomendadas, y sobre carga de la información</p> <p>6. Barreras psicológica: afectaciones y/o limitaciones del emisor o receptor: auditiva, dicción y visual</p> <p>7. Barrera cognitiva: pretende emitir el mensaje, desconoce del tema a tratar, por lo que al usuario le impiden comprender y asimilar procesos, contenido</p> <p>Barreras de comunicación eficaz:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. percepción selectiva 2. sobrecarga de información 3. emociones 4. lenguaje 5. comunicación aprensiva 6. diferencias de género 	
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	---	--

	<p>Barrera Demográfica</p>		<p>Los antecedentes culturales de cada miembro de la institución, cumplen un papel fundamental en el desarrollo de la comunicación a nivel interno. Muchas veces las palabras o gestos tienen un significado para el emisor y otro para el receptor. <u>Y no todo lo que se cree entender, está bien entendido.</u></p>										<p>Las barreras demográficas comprenden las diferencias interculturales, ya que el significado del mensaje en la comunicación, puede ser interpretado de diferentes maneras por ambas partes. (emisor y receptor). Se puede clasificar dentro de las barreras personales.</p>
	<p>Barreras Jerárquicas</p>		<p>Muchas veces, contra los reclamos o contradicciones de los colaboradores, los directivos o gerentes se sienten atacados. Ya sea porque se cree, alta su autoridad, o porque es la palabra de un trabajador contra ellos</p>										<p>Las barreras jerárquicas, se presentan generalmente dentro de las organizaciones, ya que la autoridad máxima es la que prevalece por encima a la de sus trabajadores. Se puede clasificar dentro de las barreras personales</p>

	<p>Barreras personales</p>	<p>Son interferencias originadas por emocionales, valores y limitaciones. Constituyen el tipo mas común</p>	<p>Estas se presentan cuando la comunicación se ve interferida por sentimientos y valores humanos o deficiencia en el hábito de escuchar, ya sean por razones de educación, raciales, de sexo, de nivel socioeconómico, etc</p>	<p>Son las barreras que ponen tanto el emisor como el receptor. Por lo general, están relacionadas con aspectos psicológicos del individuo, relacionadas con sus actitudes, sus percepciones, su estado de ánimo.</p>									<p>Las barreras personales, son interferencias en la comunicación que surgen de las emociones humanas, valores y malos hábitos de escucha</p>
	<p>Barreras Administrativas</p>		<p>Son las que se originan en estructuras organizacionales inadecuadas, mala planeación y deficiente operación de los canales. Estas pueden ser por la falta de planeación, presupuestos no aclarados, distorsiones semánticas, expresión deficiente, pérdida en la transmisión y mala retención, escuchar mal y evaluación prematura, comunicación impersonal,</p>	<p>La configuración de estructuras organizacionales e institucionales o empresariales pueden originar distorsión en los mensajes puede deberse a diferentes causas como ineficiente organización deficiente planificación y deficiencias en la operación de los canales de comunicación</p>	<p>Son aquellas causadas por las estructuras organizacionales con mala planeación y deficiente operación de los canales</p>	<p>Tienen lugar en el procedimiento de comunicación formal establecido en una empresa u organización como consecuencia de fallos o errores en su gestión</p>							<p>Estructuras organizacionales mal planteadas con una deficiente operación de los canales</p>

		desconfianza, amenaza y temor; periodo insuficiente para ajustarse al cambio; o sobrecarga de información										
Barreras Psicológicas		Representa la situación psicológica particular del emisor o receptor, ocasionada a veces por agrado o rechazo hacia el receptor o emisor. La deficiencia o deformación puede deberse también a estados emocionales (temor, odio, tristeza, alegría) o a prejuicios para aprobar o desaprobalo que se dice, a que no lea lo		Son las limitaciones en la comunicación que se generan normalmente de forma inconsciente y que impiden aceptar o comprender determinadas ideas o que distorsionan el mensaje original.	Hay muchos factores mentales que impiden aceptar o comprender una idea algunos de ellos es. 1.No tener en cuenta la vista de los demás 2. Sospecha o aversión 3. Preocupaciones ajenas al trabajo 4. Timidez 5. Explicaciones insuficientes 6. Sobrevalorización de civil	Son disposiciones mentales que impiden aceptar o interpretar correctamente los mensajes. se producen por tener prejuicios, estereotipos, no tener en cuenta el punto de vista de los Demas, sentir aversión hacia el interlocutor, debido a estados emocionales ajenos al mensaje, por el propio carácter de						Limitaciones inconscientes de los estados emocionales o prejuicios, que no logran comprender o interpretar correctamente el mensaje

			que está escrito, no entienda o no lea lo que oye o lee				la persona, etcétera														
	Barreras físicas	Son interferencias a la comunicación que se originan en el entorno	Se refiere a las interferencias que el medio puede hacer para que la comunicación no se afectiva, circunstancias que se presentan no en las personas sino en el medio ambiente y que impiden una buena comunicación como por ejemplo el ruido, la estética o algún muro, mala iluminación, distancia, falta o deficiencia en los	Son las propias del lugar donde se lleva a cabo el proceso de comunicación.	Están condicionadas por el medio donde se realiza la comunicación son los ruidos o interferencias que se producen en el momento de la transmisión del mensaje y que en los negocios puede aparecer por la distancia el ruido las interferencias en la comunicación telefónica baja o defectuosa conexión a internet en conferenci	La distancia es exceso de ruido dificultan la comunicación, así como la gente las interferencias en el radio o en el teléfono. Estos es ejemplos de Barreras físicas que debemos tener en cuenta al comunicarnos a fin de eliminar las en lo posible	Obstáculos que se producen en el contexto en que se desarrolla la comunicación. Por ejemplo, la de entre los interlocutores el exceso de ruido las interferencias en los canales de comunicación etcétera														Las condiciones del entorno que dificultan la comunicación



		medios que se utilizan para transmitir un mensaje: teléfono, micrófono, grabadora, televisión., etc.		as online etcétera							
Barreras fisiológicas		Son las deficiencias que se encuentran en las personas, ya sea del emisor (voz débil, pronunciación defectuosa) o del receptor (sordera, problemas visuales.). Por ejemplo, de esta barrera podría ser el de un trabajador y que llegue alguna persona a pedirle información y no la puede dar bien porque tenga		Esas barreras están relacionadas con el estado físico de emisor y receptor que puede impedir o dificultar la correcta transmisión del mensaje	Es el tipo de Barreras son las que impiden recibir o emitir con Claridad y precisión un mensaje debido a los efectos fisiológicos del emisor o del receptor. Tales efectos pueden afectar cualquiera de los sentidos un ciego un tartamudo un mudo un sordo puede ser los ejemplos más claros, pero también debemos considerar a las personas que sin llegar a estos extremos Tienen alguna falla y	Surgen como consecuencia de efectos orgánicos del emisor, del receptor o, incluso, de ambos. Impiden emitir o recibir con Claridad y precisión un mensaje. Por ejemplo, debido a diferencias auditivas Cómo matar afonía, daltonismo .					Alguna limitación por parte del emisor o receptor para que pueda emitir de la mejor forma el mensaje.

			alguna incapacidad como el que no escuche o que no pueda ver.			no ven, escuchan o hablar muy bien debido algún defecto orgánico								
	Barreras Sociales				El entorno social donde se genere la comunicación puede influir en la transmisión del mensaje obstaculizando la Correcta recepción del mismo debido de factores como la ideología política la economía y la religión los idiomas las culturas tradiciones etcétera									entorno social donde se genere la comunicación debido a factores de ideología político, religioso, entre muchos otros.

Anexo C. Instrumento de la encuesta

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ACTORES INVOLUCRADOS EN LOS PROYECTOS VIALES DE 4G

El presente cuestionario se enfoca en la validación de las BARRERAS DE COMUNICACIÓN PARA LOS PROYECTOS VIALES DE 4G, DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN. Este instrumento fue diseñado como componente académico del trabajo de grado denominado "Diagnóstico y recomendaciones de buenas prácticas para la mitigación de las barreras de comunicación que se generan durante la ejecución de los Proyectos de Infraestructura vial de 4G en Colombia". El estudio lo adelantan estudiantes de la Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería.

La encuesta tardará aproximadamente 12 minutos en completarse.

De antemano, agradecemos su disposición para enriquecer el estudio con sus comentarios.

* Obligatorio

1

Si está de acuerdo en llenar la encuesta y la información sea tratada de acuerdo con la política de Habeas Data -Ley 1581 del año 2012, por favor señala la casilla correspondiente *

- Acepto
- No Acepto

2

Edad *

- 18 - 25 años
- 26 - 35 años
- 36 - 45 años
- 46 - 59 años
- Mayor a 60 años

3

Nombre *

4

Genero *

- Masculino
- Femenino
- Otro

5

¿A qué organización pertenece actualmente? *

- Agencia Nacional de Infraestructura
- Interventoría
- Concesionario

6

¿Cuántos años de experiencia tiene en el sector? *

- Menos de un (1) año
- Mas de un (1) año
- Mas de cinco (5) años

6

¿Cuántos años de experiencia tiene en el sector? *

- Menos de un (1) año
- Mas de un (1) año
- Mas de cinco (5) años

7

En relación con la organización a la cual pertenece, ¿Cuál es el rol que desempeña actualmente en el ámbito de los proyectos viales de infraestructura? *

- Gerente de proyecto
- Director de proyecto
- Coordinador de Proyectos
- Líder de proyectos
- Miembro del equipo
- Residente de obra

Otras

8

¿Qué opina sobre la importancia de las comunicaciones durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G? *

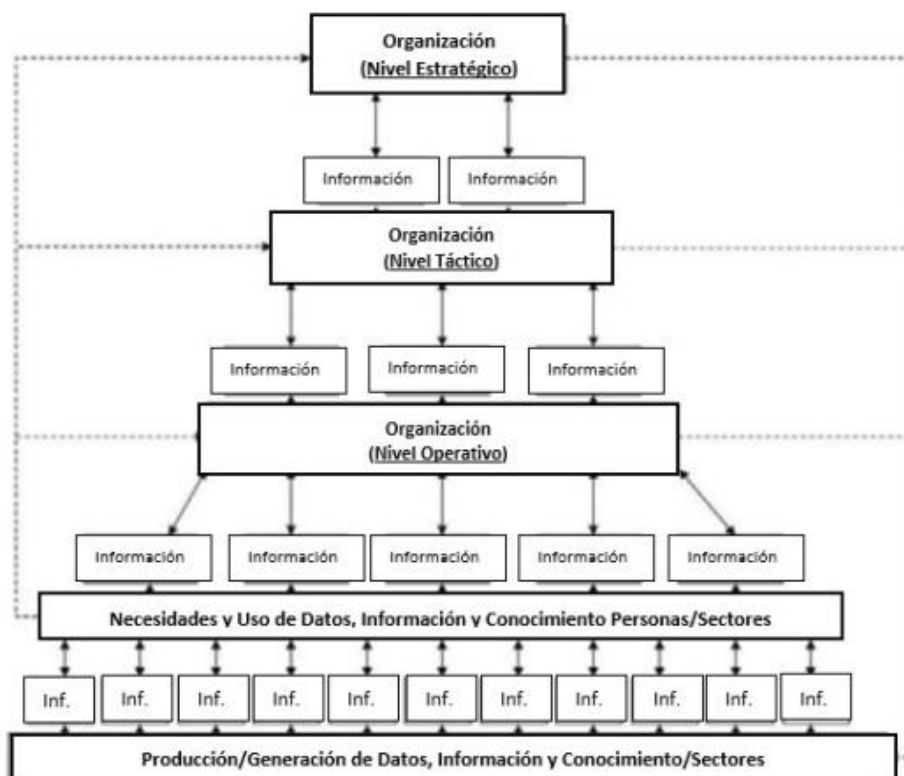
Partiendo del contexto organizacional, donde se establecen los siguientes flujos de comunicación, los cuales se esquematizan en la figura y se describen a continuación:

Flujo ascendente: Se refiere a los mensajes que los empleados envían a sus jefes o a otros, o a otros que ocupan puestos más altos dentro de la organización.

Flujo descendente: La comunicación descendente puede fluir desde cualquier punto de la organización. Sirve para enviar los mensajes de los superiores a los subordinados.

Flujo Lateral/Horizontal: Este sucede entre personas del mismo nivel jerárquico.

Flujo Informal / transversal: Atraviesa todas las instancias y flujos (ascendentes, descendentes y horizontales) de la empresa, sin la distinción de niveles jerárquicos.



9

Asocie de 1 a 4, siendo 1 la menos frecuente y 4 la más frecuente, la caracterización de los flujos de comunicación en las que usted está inmerso. *

Fila: Calificación

Columna: Flujo de comunicación

	1	2	3	4
Ascendente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descendente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lateral/Horizontal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informal/Transversal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10

Asocie de 1 a 4, siendo 1 la menos frecuente y 4 la más frecuente, la caracterización de los flujos de comunicación en las que usted está inmerso. *

Fila: Calificación

Columna: Flujo de comunicación

	1	2	3	4
Ascendente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descendente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lateral/Horizontal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informal/Transversal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11

¿Considera que los flujos de comunicaciones entre los diferentes actores involucrados como la ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, Son más frecuentes a que nivel organizacional? *

- Nivel estratégico
- Nivel táctico
- Nivel Operacional
- A todo Nivel

12

¿Considera que los flujos de comunicaciones entre las organizaciones ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, son necesarios y obligatorios a que nivel organizacional? *

- Estratégicos
- Tácticos
- Operativos
- A todo Nivel

Otras

13

¿Considera que es más común mantener un flujo de comunicación entre pares, que con niveles superiores? *

Sí su respuesta es otro. ¿Es más común el flujo entre otros niveles? ¿Cuáles?

Sí

No

Otras

14

¿Considera que es más común mantener una comunicación entre los mismo niveles operativos, que entre niveles operativos y tácticos? *

Sí su respuesta es otro. ¿Es más común el flujo entre otros niveles? ¿Cuáles?

Sí

No

Otras

15

¿Considera que la comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos del proyecto de qué nivel organizacional son? *

Estratégicos

Tácticos

Operativos

Otras

16

¿Con quién se comunica de manera frecuente (más de dos veces por semana) para tratar temas comunes del trabajo? *

- Su jefe inmediato
- Su par o aquella persona de mismo nivel jerárquico
- Su equipo de trabajo (Si aplica)
-

Otras

17

Dentro de los flujos organizacionales de comunicación, ¿Cuál es el tipo de comunicación más utilizado? *

- Comunicación verbal
- Comunicación escrita
- Comunicación a través de medios electrónicos
-

Otras

18

¿En quién confiaría usted para contarle en reserva sus preocupaciones acerca de una cuestión relacionada con su trabajo? *

- Jefe inmediato
- Compañero de trabajo
- Personal a cargo
-

Otras

19

¿A quién acude con más frecuencia, en busca de asesoría o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo? *

- Jefe inmediato
- Compañero de trabajo
- Personal a cargo

Otras

20

¿Qué medio de comunicación utiliza al interior de su organización como la herramienta más habitual para plantear inquietudes, sugerencias o ideas? *

- Reuniones periódicas
- Correos electrónicos
- Buzón de sugerencias
- Memorandos Internos

Otras

21

Conforme a las comunicaciones escritas que se generan dentro de su organización, cuál de las siguientes variables considera que pueden afectar la calidad de su mensaje a su destinatario final: *

- La demora en la gestión al interior de su organización
- La ineficiencia de los medios tecnológicos que utiliza su organización
- Emisor con alguna dificultad auditiva, dicción o visual, que impide que el mensaje le llegue con claridad al receptor
- Se utilizan términos muy técnicos cuyo significado completo se desconoce y dificulta su interpretación
- Que el emisor o receptor tenga alguna discapacidad física

Otras

22

Cuando se debe tomar una decisión importante dentro de su organización, su jefe directo considera alguno de los siguientes aspectos: *

- Tiene en cuenta su opinión (sugerencias e ideas)
- Nunca consulta a los empleados
- Escucha, pero no tiene en cuenta las opiniones
- Consulta a los empleados según el asunto a resolver.

Otras

23

¿Por lo general reafirmo o pido aclaración cuando no entiendo un punto de vista? *

- Si
- No

Otras

24

Dentro de su organización está bien definida la estructura organizacional, y el procedimiento de comunicación formal. *

- Si
- No

Otras

25

Las comunicaciones escritas de gran relevancia para su organización pueden llegar a demorar su remisión debido a: *

- Una mala interpretación por parte de las diferentes áreas involucradas
- Las áreas involucradas dentro de la organización se encuentran alejadas lo cual genera alguna dificultad.
- Generalmente es necesario explicarlo o convencer sobre un tema para tener la aprobación de alguna área.

Otras

26

En mi organización conozco su estructura organizacional, así como sus procedimientos internos. *

- Si
- No

27

¿Conforme a la redacción que se caracteriza en una comunicación formal, en su organización se pueden generar desacuerdos o confrontaciones por la sintaxis con la que fue elaborada? *

- Si
- No

28

Las comunicaciones que salen de su organización a otra entidad generalmente deben ser revisadas en varias ocasiones, debido a: *

- Significados inapropiados
- Contenidos repetitivos
- Falta de sinergia entre los aspectos técnicos y jurídicos
- Exceso de contenido sin un horizonte definido

Otras

29

¿Cuál de los siguientes medios, es el que más usa para comunicarse? *

- Correo Electronico
- Reunión (Presencial/Virtual)
- Comunicación escrita formal
- Llamada telefonica
- Mensajeria instantanea (Whatsapp/Teams/Etc)
-
- Otras

30

¿Cuál considera que es el medio idóneo para comunicar temas de alta prioridad? *

- Correo Electronico
- Reunión (Presencial/Virtual)
- Comunicación escrita formal
- Llamada telefonica
- Mensajeria instantanea (Whatsapp/Teams/Etc)
-
- Otras

31

¿Cuál considera que es el medio más susceptible a generar inconsistencias en la trasmisión de la información? *

- Correo Electronico
- Reunión (Presencial/Virtual)
- Comunicación escrita formal
- Llamada telefonica
- Mensajeria instantanea (Whatsapp/Teams/Etc)
-
- Otras

32

Con frecuencia identifica cual es el medio más adecuado para realizar sus comunicaciones formales e informales. *

- Nunca
- Casi nunca
- Ocasionalmente
- Casi todos los días
- Todos los días

33

¿Sabe usted que son habilidades blandas? *

- Si
- No

34

En mi organización manejan jornadas de capacitación sobre habilidades blandas (Como por ejemplo, competencias en comunicación personal, auto reflexión y manejo, relaciones y compromisos y el empleo de habilidades de escuchar de forma activa, adquirir conciencia de las diferencias culturales y personales). *

- Si
- No
-

Otras

35

En el día a día, considera que el manejo de habilidades blandas mejora sus comunicaciones. *

- Si
- No
-

Otras

Anexo D. Validación del instrumento de la encuesta

REVISIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Agradecemos su disposición para llevar a cabo la revisión del instrumento que se presenta a continuación, el cual contiene un formato de evaluación del primer modelo de la encuesta, el principal objetivo es conocer su opinión sobre cada una de las preguntas planteadas desde la perspectiva de pertinencia, comprensión y observaciones asociadas.

De acuerdo con sus conocimientos y experticia en la fase de construcción de proyectos viales de 4G, en las columnas de comprensión y contenido, califique de 1 a 5, donde 5 representa la puntuación más alta y 1 la puntuación más baja, de igual manera para nosotros es importante conocer su punto de vista llenando la columna asociada a cada pregunta de observaciones.

El instrumento que se presenta hace parte del trabajo de grado, se elaboró con el objetivo de validar el estado actual de las barreras de comunicación que se generan entre los diferentes actores, la Agencia Nacional de Infraestructura ANI, los Concesionarios y las interventorías, para obtener el título de Magister en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en la ciudad de Bogotá D.C.

INFORMACIÓN GENERAL			
FECHA			
NOMBRE			
FORMACIÓN ACADÉMICA			
EXPERIENCIA			
PREGUNTAS	COMPR ENSIÓN	CONT ENID O	OBSERV ACIONES
1. En relación con la organización a la cual pertenece, ¿cuál es el rol que desempeña actualmente en el ámbito de proyectos de obra o infraestructura? a) Gerente de proyecto b) Director de proyectos c) Coordinador de Proyectos d) Líder de proyectos e) Miembro del equipo f) Residente de obra g) Otro: _____			
2. ¿Qué opina sobre la importancia de las comunicaciones durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G? Rta//_____			
3. Partiendo del contexto organizacional, donde se establecen los diferentes flujos de comunicación de la siguiente manera:			



Fuente: Figura 5. Flujos de Información Verticales (adaptado de Valentim et al., 2008, p. 189).

Flujo ascendente: Se refiere a los mensajes que los empleados envían a sus jefes, o a otros que ocupan puestos más altos dentro de la organización.

Flujo descendente: La comunicación descendente puede fluir desde cualquier punto de la organización. Sirve para enviar los mensajes de los superiores a los subordinados.

Flujo Lateral/Horizontal: Este sucede entre personas del mismo nivel jerárquico.

Flujo Informal / transversal: Atraviesa todas las instancias y flujos (ascendentes, descendentes y horizontales) de la empresa, sin la distinción de niveles jerárquicos.

Asocie de 1 a 4, siendo 1 la menos frecuente y 4 la más frecuente, la caracterización de las comunicaciones en las que usted está inmerso.

Flujo de Comunicación	1	2	3	4
Ascendente				
Descendente				
Lateral/Horizontal				
Informal / transversal				

4. ¿Considera que los flujos de comunicaciones entre organizaciones ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, Son más frecuentes a que nivel organizacional?

- Nivel estratégico
- Nivel táctico
- Nivel Operativo
- A todo nivel

5. ¿Considera que los flujos de comunicaciones entre organizaciones ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, Son necesarios y obligatorios a que nivel organizacional?

- Estratégicos
- tácticos
- Operativos
- A todo nivel
- ¿Otro?, Cual: _____

<p>6. ¿Considera que es más común mantener un flujo de comunicación entre pares, que con niveles superiores?</p> <p>a) Si b) No c) ¿Otro?, Cual: _____</p>			
<p>7. ¿Considera que es más común mantener una comunicación entre niveles Operativos (entre pares), que entre niveles operativos y tácticos (Flujo ascendente)?</p> <p>a) Si b) No c) ¿Otro?, Cual: _____</p>			
<p>8. ¿Considera que la comunicación entre Gerentes o altos niveles jerárquicos es de que tipo?</p> <p>a) Estratégico b) táctico c) Operativo d) ¿Otro?, Cual: _____</p>			
<p>9. ¿Con quién se comunica de manera frecuente (más de dos veces por semana) para tratar temas comunes del trabajo o de toma de decisiones?</p> <p>a) Su jefe inmediato b) Su par o aquella persona de mismo nivel jerárquico c) Su equipo de trabajo (Si aplica) d) ¿Otro?, Cual: _____</p>			
<p>10. Dentro de los flujos organizacionales de comunicación, ¿cuál es el medio y el tipo de comunicación más utilizado?</p> <p>a) Comunicación Oral b) Comunicación Escrita c) Comunicación a través de medios electrónicos d) ¿Otro?, Cual: _____</p>			
<p>11. ¿En quién confiaría usted para contarle en reserva sus preocupaciones acerca de una cuestión relacionada con su trabajo?</p> <p>a) Jefe inmediato b) Compañero de trabajo c) Personal a cargo d) ¿Otro?, Cual: _____</p>			
<p>12. ¿A quién acude con más frecuencia, en busca de asesoría o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo?</p> <p>a) Jefe inmediato b) Compañero de trabajo c) Personal a cargo d) ¿Otro?, Cual: _____</p>			
<p>13. ¿Qué tipo de comunicación utiliza al interior de su organización como una herramienta más habitual para plantear inquietudes, sugerencias o ideas. ?</p> <p>a) Reuniones periódicas b) Correos electrónicos c) Buzón de sugerencias d) Memorandos Internos</p>			

e) Otro. Cual: _____			
<p>14. Conforme a las comunicaciones escritas que se desarrollan dentro de su organización, cual considera de las siguientes variables que pueden afectar la calidad de su mensaje a su destinatario final:</p> <p>a) La gestión al interior de su organización es demorada.</p> <p>b) Los medios tecnológicos que utiliza en su organización son deficientes.</p> <p>c) Demora por parte del receptor con alguna dificultad auditiva, dicción o visual que impide que el mensaje le llegue con claridad.</p> <p>d) Se utilizan términos muy técnicos cuyo significado completo se desconoce y dificultad su interpretación.</p> <p>e) Que tenga alguna discapacidad física.</p> <p>f) ¿Otro?, Cual: _____</p>			
<p>15. Cuando se debe tomar una decisión importante dentro de su organización, su jefe directo tiene en cuenta alguno de los siguientes aspectos:</p> <p>a) Tiene en cuenta su opinión.</p> <p>b) Escucha sugerencias e ideas.</p> <p>c) Nunca consulta a los empleados.</p> <p>d) Escucha, pero no tiene en cuenta las opiniones.</p> <p>e) Consulta a los empleados según el asunto a resolver.</p> <p>f) Otro. ¿Cuál?</p>			
<p>16. ¿Por lo general reafirmo o pido aclaración cuando no entiendo un punto de vista?</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p> <p>c) Si _____ respondió _____ No, ¿Por qué?: _____</p>			
<p>17. Dentro de su organización está bien definida la estructura organizacional, y de igual forma, el procedimiento de comunicación formal está bien establecido.</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>			
<p>18. Las principales comunicaciones escritas de gran relevancia para su organización pueden llegar a demorar su remisión debido a:</p> <p>a) Una mala interpretación por parte de las diferentes áreas involucradas</p> <p>b) Las áreas involucradas dentro de la organización se encuentran alejadas lo cual genera alguna dificultad.</p> <p>c) Generalmente es necesario explicarlo o convencer sobre un tema para tener la aprobación de alguna área.</p> <p>d) Otro. Cual? _____</p>			
<p>19. En mi organización conozco su estructura organizacional, así como sus procedimientos internos.</p> <p>a) Si</p>			

b) No			
20. ¿Conforme a la redacción que se caracteriza en una comunicación oficial, en su organización se pueden generar juicios por la sintaxis con la que fue elaborada? a) Si b) No			
21. Las comunicaciones que salen de su organización a otra entidad generalmente deben ser revisadas en varias ocasiones, debido a: a) Significados inapropiados b) Contenidos repetitivos c) Falta de sinergia entre los aspectos técnicos y jurídicos d) Exceso de contenido sin un horizonte definido e) Otro. Cual? _____			
22. ¿Cuál de los siguientes medios, es el que más usa para comunicarse? a) Correo Electrónico b) Reunión (presencial/virtual) c) Comunicación escrita Oficial d) Llamada telefónica e) Mensajería instantánea (WhatsApp/Teams/etc.) f) ¿Otro?, ¿Cuál? _____			
23. ¿Cuál considera que es el canal idóneo para comunicar temas de alta prioridad? a) Correo Electrónico b) Reunión (presencial/virtual) c) Comunicación escrita Oficial d) Llamada telefónica e) Mensajería instantánea (WhatsApp/Teams/etc.) f) ¿Otro?, ¿Cuál? _____			
24. ¿Cuál considera que es el canal que con mayor frecuencia presenta inconsistencias en la transmisión de la información? a) Correo Electrónico b) Reunión (presencial/virtual) c) Comunicación escrita Oficial d) Llamada telefónica e) Mensajería instantánea (WhatsApp/Teams/etc.) f) ¿Otro?, ¿Cuál? _____			
25. Dentro de la planeación del proyecto y puntualmente la fase de construcción, se cuentan plenamente identificados todos los documentos representativos para el desarrollo del proyecto y quiénes son sus responsables. a) Si b) No c) Si respondió No, ¿Por qué?: _____			
26. Con frecuencia identifica qué canal es el más adecuado para realizar sus comunicaciones formales e informales. a) Nunca			

b) Casi Nunca c) Ocasionalmente d) Casi todos los días e) Todos los días								
27. En su organización manejan jornadas de capacitación sobre habilidades blandas. a) Si b) No c) Si respondió No, ¿Por qué?: _____								
28. ¿Sabe usted que son habilidades blandas? a) Si b) No								
29. En el día a día, considera que el manejo de habilidades blandas mejora sus comunicaciones. a) Si b) No c) Si respondió No, ¿Por qué?: _____								
30. Qué recomendación haría para mejorar la comunicación en su organización: Rta/_____								
31. De acuerdo con su conocimiento y experticia, indique con una "X" el contexto en el que se presentan mayores inconvenientes para el trámite normal de los siguientes tipos de comunicación								
	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás	Inconvenientes con la distancia o el espacio físicos donde trabaja	Defectos fisiológicos del equipo			
Aprobación pólizas concesionario								
Aprobación Pólizas Interventoría								

Acta de inicio								
Acta de suspensión								
Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas)								
Acta de terminación parcial de unidad funcional								
Acta de entendimiento (Dar claridad sobre los alcances)								
Acta de aclaratoria								
Otrosíes								
Evento de eximente responsabilidad								
Evento de fuerza mayor								
Certificado de disponibilidad Presupuestal								
Convenio (Interadministrativo entidades gubernamentales)								
Laudo arbitral								
Circulares								
Resolución (Comunicaciones de obligatorio)								

cumplimiento)								
Acta de aforo (Documento de cantidad de circulación)								
Estudio de oportunidad y conveniencia								
Recurso de reposición								
Amigable componedor (Solución a controversias)								
Periodo de cura								
Informes de seguimiento y control								
Comunicación informal								

Anexo E. Observaciones a la encuesta



ESCUELA
COLOMBIANA
DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO

REVISIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Agradecemos su disposición para llevar a cabo la revisión del instrumento que se presenta a continuación, el cual contiene un formato de evaluación del primer modelo de la encuesta, el principal objetivo es conocer su opinión sobre cada una de las preguntas planteadas desde la perspectiva de pertinencia, comprensión y observaciones asociadas.

De acuerdo con sus conocimientos y experiencia en la fase de construcción de proyectos viales de 4G, en las columnas de comprensión y contenido, califique de 1 a 5, donde 5 representa la puntuación más alta y 1 la puntuación más baja, de igual manera para nosotros es importante conocer su punto de vista llenando la columna asociada a cada pregunta de observaciones.

El instrumento que se presenta hace parte del trabajo de grado, se elaboró con el objetivo de validar el estado actual de las barreras de comunicación que se generan entre los diferentes actores, la Agencia Nacional de Infraestructura ANI, los Concesionarios y las interventorías, para obtener el título de Magister en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en la ciudad de Bogotá D.C.

INFORMACIÓN GENERAL	
FECHA	
NOMBRE	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
EXPERIENCIA	

PREGUNTAS	COMPRESIÓN	CONTENIDO	OBSERVACIONES
<p>1. En relación con la organización a la cual pertenece, ¿cuál es el rol que desempeña actualmente en el ámbito de proyectos de obra o infraestructura?</p> <p>a) Gerente de proyecto</p> <p>b) Director de proyectos</p> <p>c) Coordinador de Proyectos</p> <p>d) Líder de proyectos</p> <p>e) Miembro del equipo</p> <p>f) Residente de obra</p> <p>g) Otro: _____</p>			

2. ¿Qué opina sobre la importancia de las comunicaciones durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G?
Rta//_Es esencial_

3. Partiendo del contexto organizacional, donde se establecen los diferentes flujos de comunicación de la siguiente manera:



Fuente: Figura 5. Flujos de Información Verticales (adaptado de Valentim et al., 2008, p. 189).

Flujo ascendente: Se refiere a los mensajes que los empleados envían a sus jefes, o a otros que ocupan puestos más altos dentro de la organización.
Flujo descendente: La comunicación descendente puede fluir desde cualquier punto de la organización. Sirve para enviar los mensajes de los superiores a los subordinados.

Flujo Lateral/Horizontal: Este sucede entre personas del mismo nivel jerárquico.

Flujo Informal / transversal: Atraviesa todas las instancias y flujos (ascendentes, descendentes y horizontales) de la empresa, sin la distinción de niveles jerárquicos.

Asocie de 1 a 4, siendo 1 la menos frecuente y 4 la más frecuente, la caracterización de las comunicaciones en las que usted está inmerso.

Flujo de Comunicación	1	2	3	4
Ascendente				X
Descendente			X	

Comentado [ATGQ1]: El caso de la ANI es una organización matricial con un flujo un poco diferente, por lo que podría ajustarse para el entrevistado

4. ¿Considera que los flujos de comunicaciones entre organizaciones ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, Son más frecuentes a qué nivel organizacional?
a) Nivel estratégico
b) Nivel táctico
c) Nivel Operativo
d) **A todo nivel**

5. ¿Considera que los flujos de comunicaciones entre organizaciones ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, Son necesarios y obligatorios a qué nivel organizacional?
a) Estratégicos
b) **tácticos**
c) **Operativos**
d) A todo nivel
e) ¿Otro?, Cual: _____

6. ¿Considera que es más común mantener un flujo de comunicación entre pares, que con niveles superiores?
a) Si
b) **No**
c) ¿Otro?, Cual: _____

7. ¿Considera que es más común mantener una comunicación entre niveles Operativos (entre pares), que entre niveles operativos y tácticos (Flujo ascendente)?
a) **Si**
b) No
c) ¿Otro?, Cual: _____

<p>8. ¿Considera que la comunicación entre Serentes o altos niveles jerárquicos es de que tipo?</p> <p>a) Estratégico b) táctico c) Operativo d) ¿Otro?, Cual: _____</p>				<p>Comentado [ATGQ2]: Sugiero que esta pregunta no la conteste el entrevistado, con el fin de que no genere ambigüedad en el momento de la tabulación de las preguntas</p>
<p>9. ¿Con quién se comunica de manera frecuente (más de dos veces por semana) para tratar temas comunes del trabajo o de toma de decisiones?</p>				
<p>a) Su jefe inmediato b) Su par o aquella persona de mismo nivel jerárquico c) Su equipo de trabajo (Si aplica) d) ¿Otro?, Cual: _____ TODOS _____</p>				<p>Comentado [ATGQ3]: En esta pregunta ya se ajusta a la forma en la que se trabaja al interior de la entidad pero en la 7 aún se considera el organigrama funcional</p>
<p>10. Dentro de los flujos organizacionales de comunicación, ¿cuál es el medio y el tipo de comunicación más utilizado?</p> <p>a) Comunicación Oral b) Comunicación Escrita c) Comunicación a través de medios electrónicos d) ¿Otro?, Cual: _____ TODOS _____</p>				
<p>11. ¿En quién confiaría usted para contarle en reserva sus preocupaciones acerca de una cuestión relacionada con su trabajo?</p> <p>a) Jefe inmediato b) Compañero de trabajo c) Personal a cargo d) ¿Otro?, Cual: _____</p>				
<p>12. ¿A quién acude con más frecuencia, en busca de asesoría o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo?</p> <p>a) Jefe inmediato b) Compañero de trabajo c) Personal a cargo d) ¿Otro?, Cual: _____</p>				
<p>13. ¿Qué tipo de comunicación utiliza al interior de su organización como una herramienta más habitual para plantear inquietudes, sugerencias o ideas. ?</p> <p>a) Reuniones periódicas b) Correos electrónicos c) Buzón de sugerencias d) Memorandos Internos e) Otro, Cual: _____</p>				
<p>14. Conforme a las comunicaciones escritas que se desarrollan dentro de su organización, cual considera de las siguientes variables que pueden afectar la calidad de su mensaje a su destinatario final:</p> <p>a) La gestión al interior de su organización es demorada. b) Los medios tecnológicos que utiliza en su organización son deficientes.</p>				
<p>c) Demora por parte del receptor con alguna dificultad auditiva, dicción o visual que impide que el mensaje le llegue con claridad. d) Se utilizan términos muy técnicos cuyo significado completo se desconoce y dificultad su interpretación. e) Que tenga alguna discapacidad física. f) ¿Otro?, Cual: _____</p>				
<p>15. Cuando se debe tomar una decisión importante dentro de su organización, su jefe directo tiene en cuenta alguno de los siguientes aspectos:</p> <p>a) Tiene en cuenta su opinión. b) Escucha sugerencias e ideas. c) Nunca consulta a los empleados. d) Escucha, pero no tiene en cuenta las opiniones. e) Consulta a los empleados según el asunto a resolver. f) Otro. ¿Cuál?</p>				

<p>16. ¿Por lo general reafirmo o pido aclaración cuando no entiendo un punto de vista?</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p> <p>c) Si respondió No, ¿Por qué?: _____</p>				
<p>17. Dentro de su organización está bien definida la estructura organizacional, y de igual forma, el procedimiento de comunicación formal está bien establecido.</p> <p>a) Si</p> <p>b) No (LA ESTRUCTURA NO, PERO EL PROCEDIMIENTO SI)</p>				
<p>18. Las principales comunicaciones escritas de gran relevancia para su organización pueden llegar a demorar su remisión debido a:</p> <p>a) Una mala interpretación por parte de las diferentes áreas involucradas</p> <p>b) Las áreas involucradas dentro de la organización se encuentran alejadas lo cual genera alguna dificultad.</p> <p>c) Generalmente es necesario explicarlo o convencer sobre un tema para tener la aprobación de alguna área.</p> <p>d) Otro. Cual? _____</p>				
<p>19. En mi organización conozco su estructura organizacional, así como sus procedimientos internos.</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>				<p>Comentado [ATGQ4]: Creo que se repite</p>
<p>20. ¿Conforme a la redacción que se caracteriza en una comunicación oficial, en su organización se pueden generar juicios por la sintaxis con la que fue elaborada?</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>				
<p>21. Las comunicaciones que salen de su organización a otra entidad generalmente deben ser revisadas en varias ocasiones, debido a:</p> <p>a) Significados inapropiados</p> <p>b) Contenidos repetitivos</p> <p>c) Falta de sinergia entre los aspectos técnicos y jurídicos</p> <p>d) Exceso de contenido sin un horizonte definido</p> <p>e) Otro. Cual? Importancia del contenido y claridad del mismo, así como la necesidad de contestar a completitud.</p>				
<p>22. ¿Cuál de los siguientes medios, es el que más usa para comunicarse?</p> <p>a) Correo Electrónico</p> <p>b) Reunión (presencial/virtual)</p> <p>c) Comunicación escrita Oficial</p> <p>d) Llamada telefónica</p> <p>e) Mensajería Instantánea (WhatsApp/Teams/etc.)</p> <p>f) ¿Otro?, ¿Cuál? todos</p>				<p>Comentado [ATGQ5]: Creo que se repite</p>
<p>23. ¿Cuál considera que es el canal idóneo para comunicar temas de alta prioridad?</p> <p>a) Correo Electrónico</p> <p>b) Reunión (presencial/virtual)</p> <p>c) Comunicación escrita Oficial</p> <p>d) Llamada telefónica</p> <p>e) Mensajería Instantánea (WhatsApp/Teams/etc.)</p> <p>f) ¿Otro?, ¿Cuál? _____</p>				
<p>24. ¿Cuál considera que es el canal que con mayor frecuencia presenta inconsistencias en la transmisión de la información?</p> <p>a) Correo Electrónico</p>				

b) Reunión (presencial/virtual) c) Comunicación escrita Oficial d) Llamada telefónica e) Mensajería instantánea (WhatsApp/Teams/etc.) f) ¿Otro?, ¿Cuál? _____			
25. Dentro de la planeación del proyecto y puntualmente la fase de construcción, se cuentan plenamente identificados todos los documentos representativos para el desarrollo del proyecto y quiénes son sus responsables. a) Si b) No c) Si respondió No, ¿Por qué?: _____			
26. Con frecuencia identifica qué canal es el más adecuado para realizar sus comunicaciones formales e informales. a) Nunca b) Casi Nunca c) Ocasionalmente d) Casi todos los días e) Todos los días			
27. En su organización manejan jornadas de capacitación sobre habilidades blandas. a) Si b) No c) Si respondió No, ¿Por qué?: _____			
28. ¿Sabe usted que son habilidades blandas? a) Si b) No			
29. En el día a día, considera que el manejo de habilidades blandas mejora sus comunicaciones. a) Si b) No c) Si respondió No, ¿Por qué?: _____			
30. Qué recomendación haría para mejorar la comunicación en su organización: Rta/___Mayor celeridad en la revisión _____			

Comentado [ATGQ6]: La pregunta 27 y 28 y para el caso de algunas otras anteriores a estas, pueden unirse en una sola

PREGUNTAS						COMPRESIÓN	CONTENIDO	OBSERVACIONES
31. De acuerdo con su conocimiento y experiencia, indique con una "X" el contexto en el que se presentan mayores inconvenientes para el trámite normal de los siguientes tipos de comunicación:								
	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás	Inconvenientes con la distancia o el espacio físicos donde trabaja	Defectos fisiológicos del equipo			
Aprobación Pólizas Concesionario		X						
Aprobación Pólizas Interventoría		X						
Acta de Inicio	X							
Acta de Suspensión	X							
Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas)		X						
Acta de terminación parcial de unidad funcional		X						

Comentado [ATGQ7]: Si los resultados que se buscan obtener se encuentran en este rango de respuestas, sugiero que limiten un poco más las preguntas para lograr obtener estas respuestas

Acta de Entendimiento (Dar claridad sobre los alcances)	X							
Acta de Aclaratoria	X							
Otrosies	X							
Evento de Eximente Responsabilidad	X							
Evento de Fuerza Mayor	X							
Certificado de Disponibilidad Presupuestal	X							
Convenio (Interadministrativo entidades gubernamentales)	X							
Laudó Arbitral	X							
Circulares				X				
Resolución (Comunicaciones de obligatorio cumplimiento)				X				
Acta de Aforo (Documento de cantidad de circulación)	X							

Estudio de Oportunidad y Conveniencia		X						
Recurso de Reposición	X							
Amigable Compondedor (Solución a controversias)	X							
Periodo de Cura		X						
Informes de seguimiento y control		X						
Comunicación Informal		X						

Anexo F. Comunicación formal a la invitación de participación en la entrevista

Invitación a participar en investigación de la Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

MARTHA EDITH ROLON RAMIREZ <martha.rolon@escuelaing.edu.co>

Sáb 15/05/2021 12:50

CC: MARIA CAMILA ARBOLEDA SAAVEDRA <maria.arboleda@mail.escuelaing.edu.co>; ALEJANDRO MEDRANO QUINTANA <alejandro.medrano@mail.escuelaing.edu.co>; GABRIEL RAUL APONTE CARRILLO <gabriel.aponte-c@mail.escuelaing.edu.co>

📎 2 archivos adjuntos (473 KB)

2.1. ANEXO ENTREVISTA.pdf; GLOSARIO.pdf;

¡Buen día, Doctor Extiendo un muy cordial saludo con mis mejores deseos por su bienestar y el de sus seres queridos.

Le contacto en representación del programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería, y específicamente de los estudiantes del programa a quienes copio, y se encuentran desarrollando un estudio que se orienta a identificar las barreras de las comunicaciones escritas, que se generan durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia. Lo anterior, con el objetivo de tomar esta identificación como punto de partida, para que, de acuerdo con las buenas prácticas en gestión de la comunicación, se desarrolle un diagnóstico y recomendaciones que puedan orientar al líder y miembros de equipo de este tipo de proyectos.

Para continuar avanzando en el estudio, es muy valioso contar con los aportes de una persona de sus calidades, conocimiento y experiencia. Por lo anterior, acudimos a usted con el fin de hacerle una respetuosa invitación para que pueda atender una entrevista que estructuraron los estudiantes, con base en una rigurosa revisión de literatura y análisis del entorno. Adicionalmente, con el fin de contextualizarlo, se remite anexo las preguntas de la entrevista y un glosario, el cual estandariza y define conceptos relacionados.

Agradecemos conocer su respuesta a la presente invitación, vía correo electrónico a los estudiantes, quienes en caso de que sea positiva, le contactarán para acordar detalles. De igual manera, a fin de avanzar en la investigación de acuerdo con el plan de trabajo establecido, sería muy valioso conocer su respuesta a más tardar el 31 de mayo.

Cabe aclarar que los resultados de este trabajo son netamente académicos, y que una vez finalizado, usted recibirá una copia del informe final con los resultados obtenidos, los cuales pueden servir de insumo para la implementación de las mejoras que considere pertinentes. Los estudiantes María Camila Arboleda Saavedra, Gabriel Aponte Carrillo y Alejandro Medrano Quintana, quedan a su entera disposición para resolver cualquier inquietud en torno al tema en referencia.

De antemano, mil gracias por su apoyo.

Cordialmente,

*Ing. Martha Edith Rolón Ramírez
Directora Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería
Bogotá, D.C., Colombia
(57 1) 6683600 ext 506*

Invitación a participar en investigación de la Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

MARTHA EDITH ROLON RAMIREZ <martha.rolon@escuelaing.edu.co>

Sáb 15/05/2021 12:46

CC: MARIA CAMILA ARBOLEDA SAAVEDRA <maria.arboleda@mail.escuelaing.edu.co>; GABRIEL RAUL APONTE CARRILLO <gabriel.aponte-c@mail.escuelaing.edu.co>; ALEJANDRO MEDRANO QUINTANA <alejandro.medrano@mail.escuelaing.edu.co>

2 archivos adjuntos (473 KB)

2.1. ANEXO ENTREVISTA.pdf; GLOSARIO.pdf;

¡Buen día, Doctora! Extiendo un muy cordial saludo con mis mejores deseos por su bienestar y el de sus seres queridos.

Le contacto en representación del programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería, y específicamente de los estudiantes del programa a quienes copio, y se encuentran desarrollando un estudio que se orienta a identificar las barreras de las comunicaciones escritas, que se generan durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia. Lo anterior, con el objetivo de tomar esta identificación como punto de partida, para que, de acuerdo con las buenas prácticas en gestión de la comunicación, se desarrolle un diagnóstico y recomendaciones que puedan orientar al líder y miembros de equipo de este tipo de proyectos.

Para continuar avanzando en el estudio, es muy valioso contar con los aportes de una persona de sus calidades, conocimiento y experiencia. Por lo anterior, acudimos a usted con el fin de hacerle una respetuosa invitación para que pueda atender una entrevista que estructuraron los estudiantes, con base en una rigurosa revisión de literatura y análisis del entorno. Adicionalmente, con el fin de contextualizarla, se remite anexo las preguntas de la entrevista y un glosario, el cual estandariza y define conceptos relacionados.

Agradecemos conocer su respuesta a la presente invitación, vía correo electrónico a los estudiantes, quienes en caso de que sea positiva, le contactarán para acordar detalles. De igual manera, a fin de avanzar en la investigación de acuerdo con el plan de trabajo establecido, sería muy valioso conocer su respuesta a más tardar el 31 de mayo.

Cabe aclarar que los resultados de este trabajo son netamente académicos, y que una vez finalizado, usted recibirá una copia del informe final con los resultados obtenidos, los cuales pueden servir de insumo para la implementación de las mejoras que considere pertinentes. Los estudiantes María Camila Arboleda Saavedra, Gabriel Aponte Carrillo y Alejandro Medrano Quintana, quedan a su entera disposición para resolver cualquier inquietud en torno al tema en referencia.

De antemano, mil gracias por su apoyo.

Cordialmente,

Ing. Martha Edith Rolón Ramírez
 Directora Unidad de Proyectos
 Escuela Colombiana de Ingeniería
 Bogotá, D.C., Colombia
 (57 1) 6683600 ext 506

Invitación a participar en investigación de la Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

MARTHA EDITH ROLON RAMIREZ <martha.rolon@escuelaing.edu.co>

Sáb 15/05/2021 12:44

Para: atgarcia@ani.gov.co <atgarcia@ani.gov.co>

CC: MARIA CAMILA ARBOLEDA SAAVEDRA <maria.arboleda@mail.escuelaing.edu.co>; ALEJANDRO MEDRANO QUINTANA <alejandro.medrano@mail.escuelaing.edu.co>; GABRIEL RAUL APONTE CARRILLO <gabriel.aponte-c@mail.escuelaing.edu.co>

📎 2 archivos adjuntos (473 KB)

2.1. ANEXO ENTREVISTA.pdf; GLOSARIO.pdf;

¡Buen día, Doctora Angela Teresa! Extiendo un muy cordial saludo con mis mejores deseos por su bienestar y el de sus seres queridos.

Le contacto en representación del programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería, y específicamente de los estudiantes del programa a quienes copio, y se encuentran desarrollando un estudio que se orienta a identificar las barreras de las comunicaciones escritas, que se generan durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia. Lo anterior, con el objetivo de tomar esta identificación como punto de partida, para que, de acuerdo con las buenas prácticas en gestión de la comunicación, se desarrolle un diagnóstico y recomendaciones que puedan orientar al líder y miembros de equipo de este tipo de proyectos.

Para continuar avanzando en el estudio, es muy valioso contar con los aportes de una persona de sus calidades, conocimiento y experiencia. Por lo anterior, acudimos a usted con el fin de hacerle una respetuosa invitación para que pueda atender una entrevista que estructuraron los estudiantes, con base en una rigurosa revisión de literatura y análisis del entorno. Adicionalmente, con el fin de contextualizarla, se remite anexo las preguntas de la entrevista y un glosario, el cual estandariza y define conceptos relacionados.

Agradecemos conocer su respuesta a la presente invitación, vía correo electrónico a los estudiantes, quienes en caso de que sea positiva, le contactarán para acordar detalles. De igual manera, a fin de avanzar en la investigación de acuerdo con el plan de trabajo establecido, sería muy valioso conocer su respuesta a más tardar el 31 de mayo.

Cabe aclarar que los resultados de este trabajo son netamente académicos, y que una vez finalizado, usted recibirá una copia del informe final con los resultados obtenidos, los cuales pueden servir de insumo para la implementación de las mejoras que considere pertinentes. Los estudiantes María Camila Arboleda Saavedra, Gabriel Aponte Carrillo y Alejandro Medrano Quintana, quedan a su entera disposición para resolver cualquier inquietud en torno al tema en referencia.

De antemano, mil gracias por su apoyo.

Cordialmente,

*Ing. Martha Edith Rolón Ramírez
Directora Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería
Bogotá, D.C., Colombia
(57 1) 6683600 ext 506*

Anexo G. Comunicación formal a la invitación de participación en la encuesta



Bogotá, 11 de mayo de 2021

Doctor:

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA – ANI
Bogotá D.C.

Ref.: Invitación a participar del análisis para el diagnóstico y recomendación de buenas prácticas de comunicación en la construcción de proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia.

Respetado Doctor:

La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, comprometida con el objetivo de contribuir al progreso personal, social y de conocimiento, así como con la contextualización de la actividad académica en las necesidades del entorno y en los propósitos y oportunidades de desarrollo, emprende permanentemente múltiples y diversas iniciativas, entre las cuales se encuentra el desarrollo de trabajos de grado de los estudiantes de maestría.

En esta oportunidad, un grupo de estudiantes del programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, se encuentra desarrollando un Diagnóstico y recomendaciones de buenas prácticas para la mitigación de las barreras de comunicación que se generan durante la ejecución de los Proyectos de Infraestructura vial de 4G en Colombia.

El desarrollo del producto del trabajo de grado, requiere de la intervención de actores claves como lo son el Concesionario, la Interventoría y la ANI. Por lo anterior, agradeceríamos contar con su valiosa colaboración a fin de fomentar la participación para el desarrollo de una entrevista a las Interventorías y los Líderes de Supervisión de los Proyectos Viales de 4G que se encuentra a cargo de su Vicepresidencia.

Cabe aclarar que los resultados de este trabajo son netamente académicos y no se realizará la distribución o divulgación de la información que usted considere confidencial. De igual manera, se le entregará copia del informe final con los resultados obtenidos, los cuales pueden servir de insumo para la implementación de las mejoras que considere pertinentes. Agradecemos de antemano la atención prestada y su contribución a los resultados de la presente investigación. Los estudiantes María Camila Arboleda Saavedra, Gabriel Aponte Carrillo y Alejandro Medrano Quintana, quedan a su disposición para resolver cualquier inquietud que se le presente al siguiente contacto:

María Camila Arboleda Saavedra
Cel: 300 5591045
Email: maria.arboleda@mail.escuelaing.edu.co

Cordialmente,

Ing. Martha Edith Rolón Ramírez
Directora Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Anexo H. Transcripción de las encuestas

ENTREVISTA No. 1

GABRIEL APONTE: Mi nombre es Gabriel aponte y hago parte del programa de maestría de la escuela colombiana de ingeniería y conjunto a mis compañeros y maría camila arboleda queremos darle las gracias por este espacio y poder hacer una pequeña entrevista que nos va a aportar a nuestra investigación de trabajo de grado

Eduardo en primera instancia, agradeciendo el espacio que nos brinda. ¿A qué organización pertenece y cuanto lleva en la organización?

Eduardo: yo pertenezco a una empresa que se llama PEYCO, aunque en la interventoría en la que formo parte, la cual soy director de interventoría, pues es un consorcio en tres empresas: PEYCO, SEINCO y APPE+, yo pertenezco a la empresa PEYCO, llevo en ella ya pues en octubre 22 años.

GABRIEL APONTE: perfecto, cual es el rol que desempeña en la organización

ENTREVISTADO: director

GABRIEL APONTE: que opina sobre la importancia de las comunicaciones en el desarrollo de los proyectos de construcción de infraestructura vial en Colombia

ENTREVISTADO: ósea la común comunicación entre los tres actores que me han dictado anteriormente

GABRIEL APONTE: la importancia sobre esa comunicación para llevar a cabo los proyectos

ENTREVISTADO: pues yo creo que, en los proyectos de 4G y más enfocado en la fase de construcción y en cual ya tenemos un diseño ya no objetado y desgraciadamente pues el contrato entre comillas ya está en manos totalmente de concesionario, y es este el que puede modificarlo, justificándolo si pero puede modificarlo tantas veces como quiera y en la que por la interventoría y la ANI, prácticamente se convierten en actores de advertencia, como oye esto lo estás haciendo bien, esto lo estás haciendo mal, la comunicación es importante para generar confianza, es decir aunque las cosas se están haciendo mal por alguna razón si la comunicación es fluida y verdadera, pues claro por qué te pueden engañar cada vez que te hablan, pues tampoco eso genera mucha confianza, no genera nada positivo al proyecto pero si la comunicación es fluida y basada en la confianza en lo que te comunican, es verdad, pues eso siempre genera un vínculo de intentar todos tirar del mismo carro intentar ayudar a que el proyecto salga adelante, el problema es cuando esa comunicación no se basa en esa confianza y que todo lo que dicen o te mandan tiene una finalidad de engañarte o una finalidad de salvar la obligación que viene del contrato o de negarte lo evidente, entonces esa comunicación se vuelve en desconfianza, que es un poco de los que nos ha pasado en este proyecto, yo estoy acostumbrado generalmente en los proyectos a que haya mucha confianza entre las tres partes y cuando eso se logra esa comunicación se basa en la confianza los proyectos salen solos, por que tu planteas un problema y todos intentan ayudarte pero claro cuando vuelvo y repito se parte de una comunicación basada y fundamentada en la confianza y en la verdad de lo que está sucediendo no intentado siempre en lo que interesa para hacer menos o para que te salga más barato o que no te pillen, ósea que sí que es importante precisamente para fundamentar una confianza entre los tres actores principales.

GABRIEL APONTE: Ok, que interesante, Eduardo considera que existe dificultades en la comunicación entre esos diferentes actores, ósea es cotidiano poder identificar dificultades de comunicación.

ENTREVISTADO: Pienso que no solo hay dificultad, no solamente entre estos tres actores principales, sino que también ve visto más clara la dificultad dentro de cada uno de estos actores principales entre cada una de las áreas, es decir no voy a decir que la interventoría eso tampoco ocurra pero en mi caso concreto la interventoría la información si es muy transversal entre todos los componentes entre las diferentes áreas de tal manera que todos están enterados de una cosa y de otra y tenemos muy definido que puede hablar uno que no puede hablar uno en que reuniones uno puede hablar pero generalmente no nos pisamos los unos con los otros, que quiero decir con esto ha sido muy habitual que si tu hablabas con alguien de concesionario a lo mejor ese te decía blanco pero si luego hablas con otro te decía negro pero luego venia su jefe supremo, que claro que se supone que su jefe supremo que claro se supone que el jefe supremo es que al final decide y decía ni blanco ni negro, amarillo, entonces al final decía bueno aquí llevamos negociando hablando del tema tres años y al final me lleva una persona que no ha estado en ninguna reunión pero como tiene más poder pues al final otra vez empezar y en la ANI para un poquito lo mismo, es decir gestión contractual tiene una opinión, predial tiene otra, ambiental tiene otra y no veo que esa comunicación fluya transversalmente entre todas la área del tal manera que cuando tu vayas a una reunión con el concesionario tengas clara la posición de todas la áreas, no te tu área porque eso al final lo que genera son problemas, es decir si tú vas a una reunión a intentar a solucionar un problema, pero solo puede hablar de tu área, pues al final si no van todas la demás áreas pues esa reunión se queda coja y la información comienza a no fluir transversalmente. Si me hecho explicar, es decir si por ejemplo estamos negociando otro si, por ejemplo y el otro si toca todos los palos porque al final tienen que firmar todas las áreas, si solo se presenta gestión contractual, pues gestión contractual lo mira desde su punto de vista, pero sin saber lo que opina predial, ambiental, riesgos y todo lo demás, entonces a

veces eso ocurre que cuando ese documento que hemos estado trabajando unas áreas, llega las otras áreas y pues le ponen peros o no tienen claro de que va el otro sí, y eso para mí es muy importante las reuniones estas entre las tres protagonistas tiene que ir personas ya con lo que opinan cada uno de esos actores como entidad, como interventoría, como concesionario o como ANI no puede ser que vayamos a la reunión y digan bueno pues esto es solo nuestro punto de vista luego a ver que dice el resto por que al final ahí se pierde mucho tiempo y desgraciadamente lo que yo he sentido en estos proyectos de cuarta generación, es la burocracia, el tiempo que se pierden en conseguir una comunicación entre todos los actores y que todos estemos de acuerdo, por ejemplo otro sí es imposible hacerlo antes de seis meses o siete eso es horrible para una obra porque una obra seis meses, un obra eso hace meses. Yo nunca he sido contratista pero a mí siempre los contratistas me decían la mejor obra es aquella que se hace en menor tiempo posible, esa es la mejor obra, no la que se tarda como esta como llevamos ya siete años y no la hemos acabado y tenía 36 meses, claro si eso le sumas que cada vez que hay que buscar una solución a un problema mínimo seis o siete meses por que le damos diez mil vueltas, la comunicación no es fluida, pues al final, esto no marcha como debería de ser, marcha como puede pero no como debería ser, por lo tanto a tu pregunta yo creo que se debería mejorar muchísimo, yo también se a lo mejor es una utopía, porque yo sé que en la ANI por ejemplo son los que son y tienen 20 proyectos cada uno, entonces tampoco puede pedir que estén las diez mil reuniones que hacemos para llegar a otro sí, pero lo ideal sería, lo que digo que cuando alguien se va a negociar algo pueda ir ya con todo su trabajo hecho de equipo y saber hasta dónde puede llegar y hasta donde no puede llegar y resolverlos rápido o no resolverlo y decir mira esto no tiene solución pero yo ya sé que no va tener solución, no juguemos al prueba y error, presento esto y haber que me dice este, este me ha dicho no, este ahora me ha dicho que sí, eso se pierde mucho tiempo y se pierde mucha productividad en todas las áreas. Yo puedo decir que tiene que haber una buena comunicación y yo creo que eso es muy mejorable

GABRIEL APONTE: Si, la articulación entre todos debe tratar de cohesionarse de la mejor forma

ENTREVISTADO: ¡Claro!, tal vez somos demasiados en las reuniones.

GABRIEL APONTE: ¿Muchos opinan?

ENTREVISTADO: Claro, yo estoy acostumbrado a reuniones en la que se toman decisiones y hay que tomar decisiones en las que van cuatro o cinco personas, no más. Porque, esa persona eso sí, esa persona tiene que llevar ya el conocimiento de todas sus tareas de hasta dónde puede llegar en cada área, de tal manera que entre pocos se pueda llegar a algo por que cuando hay 25 personas opinando es que se va a llegar a un acuerdo porque es que son 25 opiniones, imposible.

GABRIEL APONTE: Completamente claro. ¿Considera Eduardo que se encuentra identificados todos los documentos oficiales para el desarrollo de proyecto y quienes son los responsables? ¿Esa trazabilidad oficial, documental está completamente clara, al interior del proyecto?

ENTREVISTADO: Ósea, quien hace que cosa, ¿en cuanto a la documentación escrita o en cuanto?

GABRIEL APONTE: Si, puntualmente a la documentación escrita, digamos sabemos que legal hace la parte de los otrosíes de la parte del acta de inicio de finalización parcial, etc..., digamos que esos documentos están definidos y sus responsables

ENTREVISTADO: Yo creo que eso lo tenemos bastante claro, quien, en cada actor, pues tiene la responsabilidad de poner la firma, que no debe firmar. Por otro parte, la pregunta era sobre como si todo, el tema documental está claro donde esta, si hay una buena trazabilidad, eso al final depende un poco de la trazabilidad que tu tengas como actor, yo en mi interventoría si lo tengo, oficio que entra oficio que se clasifica y que se enlaza al anterior y al posterior, ósea alguna habrá que se me pierda, pero nosotros tenemos bien organizado el tema, eso sí es una cosa que no lo haces desde el minuto cero pues luego es casi imposible, porque ya solamente, nosotros como interventoría estamos llegando al oficio diez mil, pues te puedes llegar a imaginar diez mil nuestros con otros diez mil más del concesionario y pon a lo mejor cuatro mil o cinco mil de la ANI, estamos hablando ya de un volumen del treinta mil oficios, que si no los tienes bien clasificados se pierde, ósea es imposible, entonces nosotros como interventoría lo tenemos todos bastante bien archivado y sobre todo lo que te digo en cadenas de para poder conseguir la cadena de un oficio cual es el antecesor y tal, el concesionario sí que es un poco desastre en eso, yo sé que en el último año hicieron un tema de gestión para precisamente porque estaban muy perdidos incluso no llegaban los oficio a quien tenía que llegar para contestarlos, nosotros eso lo tenemos muy claro cuando entra un oficio hay una persona que identifica el oficio y determina a quien tiene que ir dirigido, quien tiene que contestarlo, quien lo tiene que leer y quien lo tiene simplemente que leer o contestar y eso es automático la persona lo clasifica y lo va enviando en copia al responsable de ese oficio, nosotros lo tenemos así estructurado y nos ha funcionado muy bien y pocas veces se nos ha perdido algo o sin ver o sin contestar, depende más de la gestión interna que tenga cada uno de estos actores como guarden el tema porque no es que exista un archivo global del contrato donde este todo clasificado.

GABRIEL APONTE: Un repositorio como tal de toda esa documentación global donde todos los actores estén integrados ahí no existe. Si no cada uno administra su documentación interna

ENTREVISTADO: No

GABRIEL: En relación con esa pregunta cuales son los documentos que representan mayor dificultad, según la experiencia de Eduardo y en este caso dentro de la organización. Esa divide en dos partes, una a nivel de interacción con los tres actores y otra a nivel interno como organización como interventoría en este caso.

ENTREVISTADO: Pero dificultad en que tema en poderlos contestar, en poderlos o en los que nos generan más trabajo

GABRIEL APONTE: Ah bueno, entenderse dificultad en la redacción como ejemplo, a mí me genera más dificultad generar las actas de inicio porque cuando yo la leo me parece casi siempre encontrar ventanas que no están acotando claro los alcances y los técnicos me la devuelven cada cinco minutos diciendo que falto tal cosa o que tal cosa como se hace o tal cosa no está definida, como, por ejemplo, ese tipo de dificultad

ENTREVISTADO: Yo creo que, un oficio puede ser muy sencillo, pero negociar ese oficio puede ser muy complicado, es decir si por dificultad para la interventoría para contestar un oficio para hacer un concepto que nos hayan solicitado un documento, yo creo que los que se llevan la palma son los derechos de petición o peticiones de la Contraloría o de la procuraduría, tanto si nos llegan a nosotros como si la llega a la ANI porque al final también nos llegan a nosotros, da igual un poco a quien le llegue porque son preguntas como muy generales o muy peligrosas, algunas dan en la llaga del proyecto y que cuando ya tenemos veintiséis mil oficios intentar soportar con veintiséis mil oficios lo que ha pasado defendiendo al concesionario en algunas situaciones particulares poder defender a la entidad pero sabiendo que el concesionario tiene rabo de paja pues eso es muy complicado, porque es como decir yo tengo de defender a la ANI, pero el delito lo ha cometido el concesionario pero además yo sé que hay veintiséis mil cartas de cruce haber que dice esas cartas a ver si lo que yo intento decir no se contradice con todo lo que se ha escrito, por yo no estado acostumbrado a escribir tanto como se escribe en este país, pero es lo primero me que dijeron en la ANI cuando llegue, Eduardo hay que fusilar al concesionario con derechos de petición a observaciones o periodos de cura y yo le dije a Henry me parece bien si tú lo quieres yo escribo, eso no hay ningún problema, pero cuidado que lo que se escribe ya no se puede borrar, es como lo que se dice, hay un refrán que dice que lo que dices te esclaviza pero lo que piensas es propiedad tuya, ósea cuidado con lo que dices, cuidado con lo que escribes pues claro muchas veces se escribe muchas cosas luego la entidad o la partes quieren hacer algo y le dices pues lo siento por que yo ya escribí que eso no era posible entonces no puedo retrotraerme, entonces el escribir mucho también trae ese problema va cerrando muchas puertas y luego cuando llegas a la negociación final cuando ya después de cinco años no has conseguido una solución, pues a lo mejor dices podemos hacerlo así aunque no sea de la mejor de las soluciones pero es que esa ya no vale porque nos posicionamos hace tres años diciendo que eso era inviable, ese es el problema de escribir tanto y los de Contraloría son muy difíciles porque hemos escrito tanto y ellos a veces preguntan justo donde está el problemita del proyecto y es muy complicado son oficios, hay otro muy complicado que estuvimos ayudando que es la demanda internacional que nos pusieron bueno que le pusieron a la ANI eso fue también casi un mes, dos personas dedicadas a contestar ese único oficio entonces todos esos oficios que nos están llegando poro problemas que no se han podido solucionar con el normal desarrollo del proyecto por parte de la Contraloría, procuraduría son muy complejos de contestar porque no estás hablando por ti, de tus acciones estas intentando salvar a otro sabiendo que a lo mejor el concesionario metió la pata o no lo ha hecho todo lo bien que debería pero es tampoco hundir a la ANI, entonces son muy complicados esos oficios de respondes. Por otro lado, sí que hay otro tipo de oficios que son mucho más sencillos de redactar, son diez, quince páginas, bueno no son muy elaborados pero que si generan muchísimas reuniones, hay algunas que ya me he perdido, de cuantas reuniones como puede ser otro si, que incluso aunque puede ser lo más fácil del mundo, el último que hicimos que fue una tontería de otro si pues fueron seis meses de reuniones que si la frase, que si la coma que si el punto, las actas de terminación fueron también un parte porque claro había observaciones pendientes ellos no querían y eran obvias y hubo un ahí un rife y rafe, ese tipo de oficios o de documentos si bien son más sencillos de redactar porque en si son todos muy parecidos, pero como lo que se pone es de cierta relevancia pues entras en un nivel de negociación casi de palabras a palabra entonces pues claro se vuelven eternos y luego puedes hilarlo a lo que te han encomendado antes que si alguien no interviene en esas reuniones y la vigésimo cuarta reunión no se te presenta alguien que no ha estado en la 24 anteriores y dice eso no me parece bien pues otra vez empezamos todos a negociar porque esa frase ahí que cambiarla, esos documentos son mucho más complicados de sacar pero no por lo de la redacción si no porque requiere una negociación entre mucha gente, los otros para mí no requieren ninguna negociación porque eso tu escribes lo que consideras pero son muy complicado requieren que tengas un conocimiento, yo te voy a ser sincero, si yo pierdo la persona que me ayuda en ese tipo de oficios, ya no se puede contestar esos oficios porque hay que tener en la cabeza todos lo que ha pasado en seis años

GABRIEL APONTE: Hay un dicho que dice que se pierde la memoria histórica del proyecto

ENTREVISTADO: Exactamente, tú puedes tener veintiséis mil oficios pero te los vas leer todo para algo que te van a dar quince días para contestarlo imposible, pues no vas a poder contestarlo vas a decir cualquier cosita dos frases, pero no va tener ningún soporte, entonces son oficios que a larga cuanto más pasa el tiempo requiere que las personas que ha estado en el proyecto sigan estando porque lo contrario no se va poder contestar, hay nos meteríamos entro tema, sobre la pertinencia del cambio de los actores eso un mal en todos los países yo he trabajado en varios países distintos y es un mal, se cree que cambiando la gente se soluciona el problema, pero a veces se empeora por que se pierde esa memoria histórica

GABRIEL APONTE: Total, entonces digamos como resumiendo un poquito ese tema, unos son los complicados como de redactar y decir y poder esa trazabilidad para poder responder y atender bajo la trazabilidad total del proyecto, otro que son mucho más fáciles de escribir pero su gestión para su desarrollo finalización son más longevos, más largos y esa es la complejidad y el otro es el tema de poder la trazabilidad interna para poder dar la respuesta oportuna más bien, hacia la efectividad del documento y la contundencia del mensaje, de entender y eso.

ENTREVISTADO: Buen resumen

GABRIEL APONTE: Listo, pasando un poquito más a los temas, más como de trabajo en el equipo propio Eduardo considera los puntos de vista del equipo de trabajo y tomas las decisiones con una actitud más bien renuente para las comunicaciones oficiales o más bien para que se entienda mejor, entonces hay dos caminos, uno yo tomo las decisiones y yo respondo el oficio bajo mis criterios o siempre el oficio o la comunicación consolido el punto de vista de todo equipo de trabajo.

ENTREVISTADO: Mi forma de trabajar es equipo, pero a lo mejor esta misma empresa pone a otro director de interventoría y cambia totalmente, yo te puedo hablar de mi caso particular, en mi caso particular yo siempre me he fundamentado en el trabajo en equipo, de hecho los oficios, no se responde salvo muy pocos que ya tengo el tema muy claro y no doy opción pero muy pocos que podría decir que un cinco por ciento, nosotros sacamos aproximadamente entre 150 y 200 oficios al mes, pues te podría decir que diez, ocho que sí que redacte yo, lo demás como te he dicho se reparten, entra un oficio y dicen este es técnico, es de seguridad vial y es un poco jurídico entonces mandas a esas tres personas, esas tres personas redactan su contestación y luego yo lo leo, si veo algún problema llamo al que ha escribió ese trozo y le digo oye esto porque así, porque lo hablamos y muy pocas veces te podría decir que una o dos veces he llevado la contraria a una persona que me haya redactado algo y le digo mira no estoy de acuerdo contigo y lo siento pero yo soy el que mando y lo redacto como yo quiero. Primero porque muchas veces ellos no han estado en todas las reuniones, vuelvo y repito, pero y claro yo les explico, les digo mira es que esto no los podemos poner, por que estuve ayer en una reunión que me dijeron lo contrario de lo que has puesto y lo habíamos acordado, entonces claro la persona me dice pues claro ingeniero, sí sí claro, cámbialo, pero nunca sale un oficio de esta interventoría por imposición, ósea un trabajo en equipo cada uno hace su parte o si son muy parecidas las partes se reúnen ellos previamente lo hablan y entonces ya me presentan a mí el borrador de respuesta que yo lo leo y si estoy de acuerdo lo saco y si no estoy de acuerdo tampoco lo saco ósea hablo primero ellos y le digo mira oye yo creo que hay que cambiar esto y esto y se saca ósea que yo creo en el trabajo en equipo porque de la misma forma que yo creo que cuando nos equivocamos, nos equivocamos todos aunque se halla equivocado una persona con nombres y apellidos eso es una cosa que les tengo dicho. Vuelo a lo de la confianza, la confianza es fundamental en este negocio, entonces si mi equipo tiene confianza en mí, en que no nos voy dejar vendidos pues también responden de una manera muy positiva en el equipo y cuando se ha esquivado que vienen medio llorando, ay, es que me he equivocado, no te preocupes que doy la cara por ti, porque nos hemos equivocado todos, al final yo firmo todos los oficios con lo cual, pues si se ha ido mal el oficio con un código o un radicado o algo, pues yo también lo tenía que haber revisado, somos humanos y a veces no da tiempo de revisar todo, en ese sentido nuestro oficio nunca van, no es lo que yo diga por que sí.

GABRIEL APONTE: ok, perfecto. Alienado a eso que de pronto Eduardo nos está comentando, considera que los documentos formales presentan problemas de interpretación, que se deban a algo puntual es específico.

ENTREVISTADO: Yo lo que creo, es que se escribe muy mal, eso no tiene nada que ver nada con la técnica ni los 4G, ¡dios mío! Yo creo que corrí, mira de la misma forma que no he hecho broncas por lo que se escribe he hecho muchas broncas por falta de ortografía, por frases que no se entienden, faltan verbos, predicados, sujetos, artículos, determinantes. Yo ya les he dicho a mi equipo, hay días en los que me parezco que estoy aquí en clase lenguaje, porque no puedo entender que una persona escriba y no lea lo que escribe porque no tiene sentido, además que les llamo y les digo lee tu párrafo y lo leen dos veces y dicen yo lo entiendo y les digo no no, donde está el sujeto donde está el predicado te falta la idea, ah si ingeniero perdona. Bueno ya por lo menos todos en interventoría me ponen todos tilde en la i, que ya he conseguido eso después de cinco años de corregir la falta entonces , primero si creo y no solamente en mi equipo lo he visto, en la ANI no tanto pero en el concesionario uff, es que no escriben nada es que sale cualquier cosa, palabras sin espacio, auténticas burradas y frases que no se

entienden, frases que las leen y dice que habrán querido decir o mal presentado que te da hasta pereza leerlo, no sabes si es el punto 1.1 o ya ya has ido al punto dos, en presentación y en sintaxis, gramática y en falta de ortografía en eso, hay mucho camino por recorrer, en cuanto a interpretación, la segunda parte de la pregunta era que si eran difíciles de interpretar lo que te mandaba otro agente

GABRIEL APONTE: Si

ENTREVISTADO: Pues desgraciadamente, en las 4G, no sé si en otros contratos, esto no es un contrato de construcción, es un contrato jurídico y luego de construcción, entonces desgraciadamente cuando te llega oficio, se te tiene encender primero la bombilla del abogado y decir a ver dónde me han intentado engañar, a ver si me han intentado pues decirme una frasecita que no me va a ser verbal cuando el contrato dice que hay berma, a ver si me va a decir una francesita que solo me corresponde cuando solo tú dices que corresponde, a ver si me va a decir que aquel predio que está a cargo de la ANI y ese predio se equivocaron y lo tiene que pagar ellos, entonces claro desgraciadamente se pierde mucho tiempo en no ver lo que te llega desde un punto de vista puramente técnico que es a lo que yo estaba acostumbrado, aquí primero hay que pasarlo por el filtro jurídico, intentar leértelo todo a ver si han dejado ahí el peso, que luego van a utilizar para un evento sin ente, para una reclamación o cualquier cosa y a la primera que pillas contestarle como eh usted me ha puesto ahí algo y no es así, muchas veces lo dejan tan raro que no sabes que te han querido decir por que como no sabemos cuál es la intención jurídica de oficio que te han mandado dices que?, por donde me intentarían aquí?, no he entendido nada, cual es el sentido aquí de este oficio, porque ellos a lo mejor ya están pensando en una estrategia jurídica para algo no? Ahora estoy recordando que cada cinco días nos mandan un oficio diciendo que por el paro nacional no ha podido limpiar una arquesisita, no han podido...y eso están preparando un evento sin mente de responsabilidad, están dejando ahí la huella y pin pin, de no he podido, no he podido... y dentro de quince días dirán como le he ido advirtiendo durante todo este mes, entonces claro no hay claridad no hay confianza, por lo menos en este contrato, entonces eso dificulta mucho la interpretación porque siempre estas intentando buscar que está oculto en ese oficio, y eso complica mucho el trabajo porque pierdes mucho tiempo en esa otra estrategia quesera lo que está buscando el concesionario, lo que estará intentando. Luego también el contrato tiene sus dificultades, el contrato no es perfecto, el contrato no creo que sea mal, que este mal, el problema es que los actores o las partes han utilizado el contrato como la ley de Dios y incluso a la interventoría muchas veces se nos ha dicho ustedes no pueden interpretar nada del contrato tienen que utilizar el contrato como la ley de Dios, entonces claro el contrato no tiene toda la casuística que se ha dado en este contrato, es que es imposible, es que hay cosas que eran inimaginables, a mí me ha salido hasta huesos de hace seis mil años, en este contrato ha habido de todo y que ocurre porque eso genera mucho conflicto a la hora que cada uno interpreta el contrato bien sea la ANI, bien sea incluso nosotros o bien sea sobre todo el concesionario, interpreta el contrato como quiere, ahora tenemos el famoso chicharrón de cómo se media la textura, después de doce mediciones de textura nos hemos puesto todos a discutir y como la medimos, pero vamos a ver si ya llevamos doce mediciones de textura, como la vamos a medir, pues como siempre, no, pues claro cómo se han dado cuenta que siempre les da mal, pues han buscado los tres pies al gato y han visto que efectivamente en Colombia no hay ninguna norma que diga cómo hay que medir la textura y por ahí se han escapado y habido que volver reunirse mil veces hasta que menos llegado a posición intermedia, ni muy estricta ni muy generosa y parece que lo hemos conseguido salvar, pero así cada punto del contrato ósea como consigan encontrar la rendija, por ahí nos vamos

GABRIEL APONTE: Una ventana abierta, es posibilidad que entre el viento

ENTREVISTADO: Exactamente, entonces claro eso también es muy poco la flexibilidad en estos proyectos, por lo menos en el mío, cero flexibilidades óseas o esta taxativamente escrito en el contrato o ya todos nos hemos puesto a la defensiva y no nos fiamos ni uno o de ninguno y entonces eso ha no viene, y como eso no viene, eso no se puede hacer.

GABRIEL APONTE: Eso se vuelve más en un enfoque legal y contractual que un enfoque técnico y de suplir una necesidad puntual y específica

ENTREVISTADO: Los ingenieros hemos sido, y te lo digo de verdad aquí los ingenieros somos simple palmeros como decimos en España, a dar palma, nada más, ni hemos cantado ni nada, aquí hemos dado palma y los de la interventoría más por que como tampoco puede pararle la obra, solo les puedes advertir ello eso se va a caer, oye tal y como lo estas construyendo se te caer la carretera, cosa que está sucediendo, emm sí, pero hemos advertido, pero al final el concesionario se ha ido por la esquinitas, como dicen ellos nosotros somos responsables del proyecto y hacemos lo que nos da la gana, mientras cumplamos el mínimo minimorum, y lo cumplen muy minimorum y desgraciadamente no se puede hacer más, donde después es atacar es en el ámbito jurídico, en el ámbito jurídico si no mira qui dice tal, pues yo te ataco por ahí o yo te pongo una multa o un derecho de petición, emm..., relativamente estos contratos se convierten en contratos puramente de abogados, son los que más ganan

GABRIEL APONTE: SI no total, de buscar el mínimo producto entregable

ENTREVISTADO: Exacto

GABRIEL APONTE: En este caso, los documentos dirigidos desde la interventoría a terceros, ¿se remiten apropiadamente o deberían mejorar en algún aspecto? Cuando salen de la interventoría a la ANI o cuando salen al concesionario

ENTREVISTADO: Nosotros yo creo que por eso, bueno yo creo que hay como dos fases, la primera fase en la que era todo físico que se volvió más Farragosa, porque claro había que hacer copia, papel, quemábamos arboles de una manera industrial, pero con este tema de la pandemia pues yo creo que es de lo poco positivo de la pandemia, nos obligó a hacerlo todo digital, si bien la ANI tenía ya una manera de radicar todos los oficios digitalmente pues no era, como nosotros estábamos en Bogotá pues no lo habíamos usado nunca, para que te voy a decir lo contrario y si bien al principio nos costó adaptarnos, pues ahora se agradece, se agradece primero porque te ahorras, te ahorrar mira el tema del mensajero, te ahorras quemar árboles, tóner y sobre todo, muy sencillo es mucho más practico, todo entra en nuestro email, todo sale desde nuestro email con lo cual todo está contenido en el email y es más fácil de buscar las cosas, con el concesionario hicimos también un acuerdo de radicación online, a un email que tenemos especifico con lo cual, todo que ahí bien, bien organizado, una vez que llega un oficio del concesionario, nosotros remitimos diciendo ok, lo hemos recibido cuando nosotros lo mandamos al concesionario ellos nos remiten diciendo lo mismo, ok lo hemos recibido, todos nuestros oficios salen siempre con copia a la ANI, todos absolutamente todos, incluso cuando se los mandamos al concesionario, se pone copia también a los supervisores de la ANI, para que también los tengas por si las moscas, para que les llegue incluso antes de que se radique oficialmente, yo creo que nuestros oficios llegan seguro bien a quien tenga que llegar, otra cosa es que una vez que entran en esos actores llegue a la persona que tiene que llegar, nosotros intentamos poner con copia a que personas queramos que llegue, pues yo que se al menos que queremos que llegue el área predial, aunque vaya dirigido al gerente de la ANI que es el gerente, pues a lo mejor queremos que también llegue al área social, siempre con copia intentamos poner ahí, todas las personas que queremos que le llegue el documento dentro la gente, eso solo lo hacemos dentro de la ANI, en el concesionario dado que muchas de las responsabilidades se la dieron al EPC, eso lo descartamos porque para nosotros el EPC no es un actor, bueno el EPC es el EPC pero yo mi interlocutor es el concesionario, entonces pues con el concesionario simplemente se lo mandamos al gerente y que él se encargue de repartirlo, yo si te puedo confirmar que con el concesionario ha habido mucho desorden y habido muchas veces que nuestros oficios se les han quedado por ahí perdidos y la propia persona con la que hablo , oye pero yo te he mandado, y no me ha llegado Eduardo, me lo puedes mandar y se lo mando y me dice pues este no me ha llegado, pero claro, ya es internamente ahí poco que puedes hacer, el oficio yo creo que llega bien al actor, viene bien conducido, nuestros oficios siempre el encabezamiento es tema y el asunto siempre se pone a que oficio se responde y toda la cadena de oficios esta copiada, es decir asunto respuesta oficio ta ta ta... que responde a este, que responde a este, tienes toda la trazabilidad de cada oficio y yo creo que desde la interventoría sale con bastante buena dirección, ahora si una vez que llegue al PO al actor o que llegue al concesionario o que llegue a la ANI, pues internamente se produce un descontrol y no llega a la persona adecuada pues ahí ya ese es el problema podría ser otro problema, porque sí que es verdad que muchas veces y también ocurre, que claro, yo si tengo acceso a todos los oficios que llegan a la ANI, bueno todo mi equipo tiene acceso a todos los oficios que nos llegan, todos, todos los residentes no un cadeneos, todos los residentes y subdirector tienen acceso a todos los oficios que nos llegan y si los quieren leer ahí están, como también tienen acceso a todos los oficios que salen, pero tanto de la ANI me imagino, como en el concesionario solo tienen acceso a los oficios que les mandan a ellos con cual a lo mejor a veces pierden esa visión global de lo que está pasando en el proyecto, sé que es muy difícil leerse 26.000 oficios pero a veces me ha pasado pues que me llama el área predial pidiéndome un montón de oficios que yo he radicado en la ANI, pero y dónde están? No que, a mí no me han llegado porque a lo mejor ha llegado al área técnica y no le han pasado predial, pero cuando ha empezado a leer un oficio, que aparece oficio tal este no le tengo, Eduardo mándame el oficio, vale yo te lo mando porque yo los tengo todos, entonces ahí sí que veo un problema porque sería interesante también que cada área en la ANI o cada área en el concesionario pudieran tener acceso a todo lo que entra y a todo lo que sale porque a veces en un oficio es transversal y sobe todo los míos, mis oficios son super transversales, a lo mejor en un oficio te meto en la respuesta que en tal oficio me dijiste esto y en tal otro me dijiste tal cual y claro pues si no tienes acceso a todos pues te pierdes y dices que abran dicho en este oficio, o coges un otro si, imagínate cuando coges otro sí que ahí se relacionan casi 35 o 40 oficios, pues si no tienes acceso a eso es complicado entender el otro sí, porque generalmente los otro sí, son casi en plan jeroglífico, ósea en el oficio tal se aprobó, en el oficio tal se mandó, pero no vez lo que dice en el oficio, tienes que ir al oficio, peor bueno eso ya un tema más interno, bueno más de funcionalidad y productividad interior de cada uno de los organismos,

GABRIEL APONTE: Cada organización definirá como creen y jerárquicamente estaría bien, desde el punto de vista de cada organización

ENTREVISTADO: ¡Claro!, ósea yo creo que lo correcto es que todos los intervinientes en un proyecto pudieran tener acceso a todos los oficios

GABRIEL APONTE: Yo particularmente, estoy totalmente de acuerdo con eso, y procuro también que todos estén alineados de esa misma forma. Alienados con ese flujo de comunicación y con ese va y ven de comunicaciones se podría decir de pronto Eduardo que dentro la experiencia que tiene en el desarrollo, sobre todo en la fase de construcción de proyectos de 4G, considera que la recepción de los documentos legales es óptima, legales puntualmente. O de pronto si no lo es, como se podría mejorar

ENTREVISTADO: los que son legales, que yo entiendo que legales son pues los otros síes, los contratos, yo creo que nos llega bien, nos llega bien, en eso de llegar llegan siempre, ósea que los tenemos todos, ósea que no, no ha habido nada se queda perdido, tal vez que desde que, pero bueno eso ya no es un tema que llegue o no llegue, tal vez que desde el momento en el que el primero comienza a firmar hasta que el último pone la firma y me llega a mí ya el PDF, con todas las firmas puede pasar otro mes, pero llega, termina llegando o sea si la pregunta es que si llega o no llega, llega y no se nos ha perdido ninguno

GABRIEL APONTE: Ok, perfecto. Hay ya es el tema del proceso interno.

ENTREVISTADO: Si del proceso interno, de firmas, de que ahora se lo paso al concesionario y lo firma internamente y se lo enseñan a los bancos es que es muy largo todo en estos contratos.

GABRIEL APONTE: Ok, dentro del marco de la contratación pública pues aquí en Colombia es obligatorio la contratación de personal con discapacidad. No sé si sea de pronto el caso de la vivencia de Eduardo, pero si fuese el caso, considera que dentro del equipo de trabajo de contar con personal con esas discapacidades físicas dificultaría o dificulta la comunicación.

ENTREVISTADO: Hombre, en cuanto a la comunicación, no, en cuanto al trabajo pues yo sé que el papel lo aguanta todo pero en una obra un discapacitado pues, nosotros hemos tenido y han funcionado muy bien nos ayudaba a la medición técnica, también depende de la discapacidad que tenga claro, pues tu imagínate que la discapacidad es que es ciego, pues en una obra no los puedes tener, es un riesgo y en una obra lineal menos, le puedes tener a lo mejor en la oficina en ciertos trabajos, es que depende de la discapacidad pero en general, en el mundo de la obra el personal discapacitado lo tienen mucho más complicado porque son trabajos de riesgo, sobre todo el personal presencial de la obra, ahora bien si me dices que el personal, esa persona discapacitada es un especialista en pavimentos y no le afecta a escribir pues puede perfectamente participar en ese sentido depende del puesto, pero no creo que pueda afectar, nosotros las personas que hemos tenido, las personas discapacitadas al tema de la comunicación no nos ha afectado en absoluto. Cuando tuvimos una obra, hemos tenido, pero que pasa con las minusválidas a lo mejor de que cojean o sean son minusválidas que pueden ser compatibles, pero es complicado encontrar una minusválida que sea compatible con un trabajo en obra, no es cualquier persona.

GABRIEL APONTE: Ok, de acuerdo. En relación o no sé si de pronto Eduardo lo tenga completamente claro, por lo general las contrataciones de las personas con discapacidades casi todos están enfocadas a la parte de archivo, a la parte documental, entonces es como bastante curioso, partiendo de que la documentación es un activo del proyecto y es un activo importante para la trazabilidad del desarrollo de pues cualquier proyecto. Ok, considera de pronto Eduardo que existen protocolos y planes de comunicación para el desarrollo de, que hayan de existir perdón, considera que hayan de existir protocolos y planes de comunicación para el desarrollo del proyecto, digamos como gestar desde el principio el plan de comunicaciones para el desarrollo del proyecto, esta alineado bajo estas características y este es el plan, entonces las comunicaciones a nivel estratégico se van a dar esta forma, a nivel táctico se va a dar de esta forma y si las comunicaciones son de índole legal solamente van a salir de tal nivel estratégico y bueno, digamos más como el plan de las comunicaciones, los documentos formales van a estar ceñidos bajo, cierta plantilla, bajo ciertas características particulares.

ENTREVISTADO: Yo, podría haber un poco en cuanto a regularizar un poco los formatos, por ejemplo a mí me llevo un año y medio que el concesionario, que cuando me mandara un plano me lo mandara dwg y no un solo PDF y a mí me costó un año de lucha porque no tenían obligación de mandármelo y yo decía pues si me mandas un PDF, dime tú de que me sirve eso, no no tengo ninguna obligación, sí que habría que de alguna manera, por ejemplo todo el tema de anexos, es un caos ósea hay gente que te manda el PDF que luego no hay forma de abrirlo o te manda el dwg con una versión super potente que la mitad de la gente no la tiene el autocad que lo abra, sí que podría haber una, intentar homogenizar sobre todo en el tema de anexos como estos se deben presentar, en cuento a quien debe contestar y tal, pues el miedo que me da, es que si lo regularizan bastante eso lo encorsetes mucho y le restes flexibilidad a cada equipo además que no le puedes no lo puedes hacer, tú le dices al concesionario esto lo tiene que contestar el jurídico, este te va a decir no mira en mi organización mando yo, eso tampoco podría funcionar, pero si por ejemplo intentar regularizar como debe ir el encabezado a quien debe ir dirigido, como se pone en copia, como deben ir los anexos, si se manda un PDF tiene que ir el dwg también, que si se manda un concepto técnico tiene que venir firmado por el especialista que lo ha afirmado o aportar su copia o lo que tengan porque muchas veces te mandan un Word y dicen ese es el concepto del especialista y dices pues bueno pues vale me lo creo, pero es un Word, es un Word que hasta yo lo puedo modificar, me entiendes en ese tipo de cosas si que

para la interventoría hubiera sido una gran ayuda que hubiera habido un procedimiento de que las cosas técnicas o legales hay que mandarlas debidamente, y si es una concepto de un especialista, pues tiene que venir firmado por un especialista y que se puede identificar el responsable del especialista, si hubiera un protocolo y un procedimiento en la ANI, pues habría de donde agarrar para decirle al concesionario, no me lo tiene que presentar como dice la ANI, pero como no existe, pues aquí cada uno, pues como puede, pues si quieren mandártelo bien y si no pues a luchar, en ese sentido, si yo regularizaría más el tema formal, más que decidir no mira es que esto sí, es que si lo atas mucho y dices en la ANI, tiene que ser a fulanito pero a lo mejor dentro de tres meses se decide que no, que los jurídicos hay que mandarlos a uno entonces te encorsetas demasiado en eso daría más, pero si en el formato

GABRIEL APONTE: Perfecto, más de forma. Ok, que tan satisfecho, se encuentra Eduardo en cómo se comunica con los demás y los demás actores involucrado, tanto interno como externo.

ENTREVISTADO: Internamente, muy bien. Internamente yo de mi equipo de trabajo no tengo queja, ósea fenomenal, nos comunicamos no solamente bien, sino fluidamente y constantemente basados vuelvo y repito en una confianza y un respeto por aquí nadie es más que nadie y todos aquí aportamos cada uno en el cargo que tiene y en la experticia que tiene, porque bueno pues yo puedo tomar una decisión sobre avalúos llego hasta donde llego y sobre cosas muy específicas pues llego hasta donde llego, ósea en esto , yo siempre he sido muy humilde, nadie sabe más que nadie y todos pueden aportar, entonces internamente yo creo que eso lo vemos, ese concepto mío lo he logrado implantar en el equipo y además creo que lo valoran mucho, creo que lo valoran mucho, que se les respete, el que se les escuche, el que tome en consideración sus opiniones, en ese sentido la comunicación interna, yo no tengo problema. Con la comunicación externa, pues lo que es te digo, como esto se ha convertido en una batalla jurídica, pues hablamos todos con el abogado aquí sentaditos en el hombro, entonces eso no es hablar eso es hablar pero con cualquier palabra que digas puede ser utilizado en tu contra, entonces no es una conversación de confianza, es una conversación de buff, a ver que digo, que no cojan la palabra, sobre todo con el concesionario no, que es por supuesto el que no está dando los dolores de cabeza, pues con la ANI, pues depende que área, con unas áreas pues hay más confianza, con otras áreas pues hay que estar más atentos en cuanto a lo que se dice, sobre todo si sabes que opinan lo contrario de lo que tu opinas, eso es el problema que en la ANI, pasa eso que hay gente que sabes qué opina igual que tu pero sobre un mismo tema, pero otras áreas opinan lo contrario que tú, entonces pues bueno con esas áreas te llevas mejor o la conversación es más fluida o más sincera que con las que sabes que opinan totalmente lo contrario y no van a cambiar de opinión.

GABRIEL APONTE: y según la experiencia de Eduardo, cual es ese mayor problema de la comunicación en los proyectos, podría de pronto describirla

ENTREVISTADO: Para mí la desconfianza, totalmente ósea en este proyecto no ha habido confianza sobre todo con el concesionario ósea yo no es que se trabajar si no hay confianza, a mí me agota el tener que estará todos los días, casi casi con el abogado en el hombrito, el no poder opinar las cosas con sinceridad incluso aportando ideas, no aportes ideas no vaya ser que eso vaya en contra al contrato, no digas nada entonces al final por la reuniones, como digo yo cuando se plantea un problema hay dos formas de enfrentarlo o cuando te dan un concepto, hay dos formas de enfrentarlo o intentar ayudar a que salga o intentar ayudar a que no salga y buscarle las tres pías al gato, y en este contrato nos hemos convertido todos, yo no me gusta pero cuando te llega algo, a ver, a ver a ver, esto está mal, esto está mal, ala tres semanas más , esto está mal, esto está mal y otra tres semanas más, y eso no ayuda, no ayuda a los proyectos, porque por todo está fundamentado en la desconfianza a la mínima ya te están poniendo un periodo de cura, a la mínima ya están amenazando con que cuidado por donde vas, a la mínima, entonces al final pues contrato, contrato y contrato y más contrato y eso en una obra pública es inviable, por qué? porque una obra pública tiene que ser flexible porque el bien común prima sobre el individual y no podemos ser tan rígidos y tan cuadrículados en una obra eso no puede ser, las obras salvo que seas inglés y se pasan cinco años estudiado el proyecto y luego un año en construirlo salvo que sea un proyecto ingles que me habla muy bien de ellos porque tienen unos diseños muy elaborados pero se tardan mucho en hacer por lo lógico, por lo menos el estilo español es bueno el diseño no esta tan bien pero luego en obra lo resolvemos pero para eso tienes que ser flexible, ante un problema oye mira nos ha surgido un problema que no estaba contemplado en proyecto, pues bueno lo hacemos por aquí, por allí, por ahí, si no hay flexibilidad y somos igual de papistas que los ingleses o los alemanes, diciendo no contrato, contrato y contrato, pues no caza, no caza es imposible, y así estamos que no encontramos solución dentro del contrato de los problemas de la obra, pero esa es la regla del juego, yo no la invente, yo la sufrí

GABRIEL APONTE: Ok, pues muchas gracias ya con esto finalizamos la entrevista, muchas gracias por mostrarnos de pronto la arista del punto de vista de la experiencia de Eduardo en el desarrollo de proyectos pus tan importantes en este momento para el país, ¿verdad? Y pues ver en cierta medida esa optima, desde el punto de vista de uno de los actores en el desarrollo que es la interventoría

ENTREVISTADO: Si los he podido ayudar en algo y les ha parecido más mis críticas constructivas como siempre, por mi pues bienvenido sea, yo encanto de ayudarlos
 GABRIEL APONTE: ok, bueno pues muchas gracias

ENTREVISTA No. 2

Entrevistada: Soy ingeniera civil de la Universidad de Medellín me gradué en el año 2007 hace 14 años, siempre he trabajado con Concesiones en Infraestructura. Tengo una especialización en Gerencia de Proyectos entre otros cursos y formación. Inicie como jefe de Operaciones en el 2015, directora en el 2016 y a finales de octubre 2020 Gerente General de SACIR. La finalidad de las concesiones es ser lideradas por personas de la zona del proyecto, aunque en un inicio los gerentes son españoles. Yo tuve la oportunidad de iniciar primero.

ALEJANDRO: ¿Nos podrías explicar las características del proyecto

ENTREVISTADA: EL proyecto tiene una longitud de 197 km. Consta de tres unidades funcionales. La primera unidad inicia en Puerta de Hierro hasta el Carmen de Bolívar. La segunda unidad va de Carmen de Bolívar a Carreto. La tercera unidad funcional va de Carreto a Palmar de Varela. El proyecto consta del mejoramiento de los 197 km, pero tenemos 2 km en el sector poblado de Carmen de Bolívar donde no se hizo mejoramiento sino rehabilitación por 2 km que es una construcción nueva.

ALEJANDRO: ¿Qué opinas sobre la importancia de la comunicación en los proyectos de construcción?

ENTREVISTADA: La importancia de la comunicación en un proyecto de construcción es muy vital. Empezando este es un referente a lo que me acabas de comentar que dificultades consideras proyecto de interés general donde esto produce un impacto muy significativo en las regiones donde se desarrollan. Por lo tanto, hay que tener una muy buena y excelente comunicación entre el concedente que es la ANI, la Interventoría la Concesión. Igualmente, hay que tener una buena relación con las entidades públicas y las regiones locales con la finalidad de que la comunidad conozca el avance de las obras a medida que se desarrollando el proyecto y las necesidades de la misma comunidad.

ALEJANDRO: Referente a lo que me acabas de comentar. Que dificultades consideras las más relevantes o que has visto con mayor dificultad.

ENTREVISTADA: Las dificultades que se pueden presentar en la comunicación es como una expectativa. Una es la que produce la obra a las comunidades cercanas o aledañas. Pueden generar incertidumbre ante los empleos, la adquisición de predios, la movilidad no hay buena información o accesos en ciertos sectores o municipios entonces se torna difícil y complicada la comunicación con la comunidad.

ALEJANDRO: ¿Cual consideras entre los tres actores CONCESIÓN-ANI- INTERVENTORÍA más difíciles para la comunicación?

ENTREVISTADA: Yo considero que las dificultades se presentan con la comunidad.

ALEJANDRO: De esos documentos que se convergen, que siempre están hay entre la ANI y la Interventoría, cuál consideras que son los más difíciles para llegar a un acuerdo.

ENTREVISTADA: Usted sabe que yo casi no estuve en obra y en reuniones. Lo más difícil de conciliar es en lo que tiene que ver con los documentos técnicos y el alcance de las intervenciones. Porque hay conceptos diferentes, yo lo digo por la experiencia en la agencia. En nuestro país es muy importante mejorar las vías. Los gerentes de otras nacionalidades tienden a operar en mejores condiciones en cuanto a las vías. Obviamente siempre estoy del lado de la agencia. Ese es el día a día el alcance de las intervenciones.

Para un mejoramiento no para realizar una nueva obra. En un contrato hay diferentes interpretaciones se puede dar que la interventoría o un tercero no está de acuerdo.

ALEJANDRO: ¿Con tu equipo de trabajo siempre tienes en cuenta que el punto de vista de ellos o tomas una decisión porque esta ha tu cargo?

ENTREVISTADA: Si yo no estoy de acuerdo reviso muy bien si hay algo con lo que no estoy de acuerdo lo devuelvo para que en las diferentes áreas Jurídica y la parte técnica den el visto bueno.

ALEJANDRO: ¿Todos los oficios van a revisión técnica?

ENTREVISTADA: Así es correcto, tiene que ser un modelo técnico en todas las comunicaciones las diferentes áreas intervienen lo debatimos y todo va aprobado.

Es de vital importancia, ya que es de interés general y que genera un impacto significativo en las regiones y donde se debe tener una buena comunicación entre el concedente quien sería la ANI, la Interventoría y la Concesión, adicionalmente hay que tener una buena comunicación con las entidades públicas, las entidades regionales locales, con la finalidad de vayan conociendo del proyecto y sus avances como el Concesionario conocer las necesidades de la comunidad

ALEJANDRO: ¿Todos los documentos que estamos mencionando ahora presentan algún problema en su interpretación?

ENTREVISTADA: Depende a quién estén dirigidos si es a la ANI no hay problema, pero si esos documentos son dirigidos a la comunidad reclamos y quejas puede que la comunidad no los acepte.

ALEJANDRO: ¿Consideras que deberían mejorar algunos aspectos de las comunicaciones de manera oficial?

ENTREVISTADA: Si de manera oficial usted sabe más que nadie que a veces nos demoramos más tiempo. Falta más compromiso de parte de todos sinceramente. Nos demoramos porque tal vez es un asunto delicado o intervienen otras áreas o porque en su momento no hemos resuelto inconvenientes.

ALEJANDRO: Dentro de su experiencia en la fase de construcción del proyecto que ahora finalizo considera que esa restricción de documentos legales es óptima desde la parte técnica ahora que estas en la parte legal consideras que se podría mejorar.

ENTREVISTADA: Las comunicaciones que son remitidas a la ANI o a la Interventoría. Yo entiendo que la ANI no hace mucha presión yo creo que las tres partes estamos fallando. Aunque hay establecidos parágrafos debemos procurar responder en los tiempos establecidos nos toca revisar más a fondo los inconvenientes.

ALEJANDRO: ¿Que estás haciendo para mejorar cada día desde tu organización en el cargo que desempeñas?

ENTREVISTADA: Como ya le dije yo llevo un control, reviso la persona encargada de gestión documental me pasa los documentos me informa que está pendiente hacemos esa retroalimentación y hay vamos adelante.

ALEJANDRO: ¿Ustedes llevan un registro por ejemplo de la ANI, la Interventoría un promedio diario de comunicaciones?

ENTREVISTADA: Tenemos una matriz.

ALEJANDRO: Hablando de otro tema dentro del marco de la Constitución Pública es obligatorio la contratación de personal con discapacidad. En este momento en su equipo de trabajo hay alguna persona con discapacidad.

ENTREVISTADA: SI en el área social ella empezó como promotora social después la pasamos a profesional social. También tenemos ahora un trabajador que perdió una pierna en un accidente no de trabajo lo más seguro es que seguimos con él lo ubicaremos en el área administrativa y le estamos colaborando con la prótesis. Hay otra persona con una discapacidad en una de sus manos desde el 2015 trabaja con nosotros.

ALEJANDRO: ¿Consideras ese protocolo social dentro del proyecto por ejemplo con modelos que ya vienen encaminados y sabemos cómo utilizarlo?

ENTREVISTADA: Ese es un tema que siempre discuto con el área social. Las peticiones que más nos llegan son del tema de construcción nos llegan peticiones de materiales de las alcaldías y de otros tipos. Es un tema que siempre lo vamos a estar manejando. Se ha mejorado mucho hay muchos temas comunes a los de social y hay funcionarios encargados de informar a las peticiones requeridas.

ALEJANDRO: Falta expectativa.

ENTREVISTADA: Hay modelos y protocolos si hay comunicaciones más de fondo sin son temas jurídicos o legales.

ALEJANDRO: Tengo unas dudas Inge en este momento ya están claros los procedimientos dentro de tu organización.

ENTREVISTADA: Ya están claros se dan mucho cuando están empezando la obra.

ALEJANDRO: Inge, que tan satisfecha estás cuando se comunican todos dentro de tu organización.

ENTREVISTADA: Yo creo que me he esforzado mucho desde que era directora me toca potenciar más mis habilidades y las de mi personal. Mejorar para saber transmitir y comunicarnos mejor con la comunidad y con las entidades para poder cumplir con todos los objetivos.

ALEJANDRO: ¿Tu equipo de trabajo tiene toda la confianza para decirte lo que está pasando en las labores diarias?

ENTREVISTADA: El área más grande era operación y mantenimiento. Las demás áreas son las de apoyo desde el año pasado he venido entendiéndome con predial y social ellos tienen toda mi confianza estoy a puertas abiertas si tengo algo para decirle alguien lo hago directamente no por medio de correos ni mensajes.

ALEJANDRO: Me parece excelente siempre puede haber dificultades que de pronto no llegan a ti directamente.

ENTREVISTADA: Si, así es Alejandro correcto.

ALEJANDRO: Inge me puedes describir la estructura organizacional de la empresa.

ENTREVISTADA: La gerencia tiene a cargo un área ambiental, una bióloga, dos auxiliares. El área social tenemos jefe social, trabajadora social encargada de los reclamos. Otras personas encargadas de los programas, otra persona encargada de la casa móvil, unidad funcional, promotora social, abogado social de derecho de vía esos se van a reducir más adelante. En el área de Arqueología hay cómo seis personas, área predial 17 personas, áreas administrativas de 12 a 15 personas, jefe de peajes, 7 recaudadoras, 3 supervisoras, 1 persona de control económico para ambos peajes, 1 técnico para dos peajes, gente de operación y mantenimiento como 102 personas hay está incluido peajes, la persona de calidad de la obra, 2 personas a cargo, seguridad una persona, recursos humanos una persona, 1 persona director financiera , 1 abogada del proyecto, 1 abogada junior, adicional una directora turística de la concesión ubicada en Bogotá.

ALEJANDRO: ¿Según tu experiencia cuál sería la mayor dificultad en la comunicación en los proyectos y que podemos hacer para mejorar esa problemática?

ENTREVISTADA: yo creo que una de las mayores problemáticas radica en la alimentación del acceso a los canales de comunicación con las comunidades debido a ciertas condiciones culturales, socioeconómicas, demográficas, que no permiten que lleguen a ellas información. Por eso es importante hacer que los mensajes se puedan transmitir correctamente a toda la comunidad aledaña al proyecto.

ALEJANDRO: Inge y cómo te ha ido con la agencia y la interventoría.

ENTREVISTADA: A mí personalmente me ha ido muy bien.

ALEJANDRO: Ahora con la renuncia del ingeniero Carlos Reina

ENTREVISTADA: Ya venía trabajando mancomunadamente con el ingeniero Carlos Reina. Preocupada con el nuevo interventor quedan muchos pendientes en la interventoría hay controversias en el tema de documentación, indicadores, tema de redes, compensaciones ambientales, a pesar de la buena relación. Es muy difícil volver a tomar un nuevo interventor la memoria de tantos temas con que el Ing. Luis Eduardo me retroalimentaba algunos ingenieros se han ido, hay que seguir trabajando con las ingenieras y la parte corporativa.

ALEJANDRO: ¿En la gestión documental todo lo que llevaba tiene algún protocolo para que lo reciba otra persona?

ENTREVISTADA: Lo estamos implementando, todo lo estamos manejando por la nube, esa es una tarea para este año, los puntos críticos, estamos haciendo una matriz de daños, con social, predial, ambiental etc., Es una labor muy difícil de asumir es algo muy grande.

ALEJANDRO: ¿Cualquier funcionario de los que están a tu cargo tienen acceso a esa información para revisar cualquier dato?

ENTREVISTADA: De parte de la gestión documental lo tenemos ahora la ambiental nueva se encarga de eso. Ella busca todo y se encarga de pasarlos.

ALEJANDRO: Ahora con lo del COVID todo esto género que trabajáramos en casa como manejaste el tema.

ENTREVISTADA: Este mes fue el único que estuvimos en casa. Esto nunca ha parado siempre hemos estado en el proyecto, en el campamento, Operación y mantenimiento siempre estuvieron en la oficina, la obra no se paró nunca, de lunes a viernes en el campamento nos abrieron espacio. La parte social y predial siempre estuvieron en casa. La parte técnica siempre estuvieron en campamento. La parte administrativa siempre estuvo en casa. Jurídica y recursos humanos a medida que paso el tiempo regresaron a la oficina, hubo gente que no quiso volver a la oficina, hubo pánico, gente que renuncio, se presentó de todo. Yo estuve muy tranquila hasta octubre cuidándome hasta que abrimos esta oficina CEO. Hay personas que no quieren regresar a la oficina. Ya hay varias personas que han tenido COVID, pérdidas de familiares, hubo un gran esfuerzo trabajando en casa, han sido muchas más horas de trabajo, muchas reuniones sin importar la hora ni el día. Fue una experiencia muy dura difícil.

ALEJANDRO: Muchísimas gracias, Ingeniera por su colaboración sus conocimientos, por su valioso tiempo, y éxitos en su cargo como mujer empoderada, excelente trabajadora dedicada, responsable, y felicitaciones por tus grandes logros en la agencia.

ENTREVISTA No. 3

Mi nombre es Gabriel Aponte estamos adelantando esta entrevista para focalizar o profundizar sobre las barreras de comunicación presentes en el desarrollo de la ejecución enfocadas en proyectos de infraestructura vial

de cuarta generación en Colombia. La presente entrevista es de carácter académico y busca abordar las problemáticas mencionadas.

GABRIEL: ¿A qué empresa perteneces?

ENTREVISTADA: yo trabajo en la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA ANI en la vicepresidencia de gestión contractual gerencia carretero 5.

GABRIEL: ¿Cuánto tiempo llevas dentro de la organización?

ENTREVISTADA: Ocho años.

GABRIEL: ¿Cuál es el rol que tienes dentro de la agencia?

ENTREVISTADA: Mi cargo es de 1-13 gestionar trámites y documentos para llevar a cabo los procedimientos que se realizan. Estoy asignada como supervisora actualmente en Puerta de Hierro.

GABRIEL: Cómo te identificas dentro de los niveles jerárquicos de la agencia y si hace parte del nivel estratégico táctico u operativo?

ENTREVISTADA: En nuestra organización se llama misionario cuando hablamos de misional es la misión de la agencia de ejecutar los proyectos.

GABRIEL: Que opinas de la importancia de las comunicaciones en los proyectos de construcción y infraestructura vial en Colombia.

ENTREVISTADA: Son esenciales de hecho tuve un jefe que decía que en nuestros productos son precisamente eso las comunicaciones que es tan importante que nuestras comunicaciones escritas sean muy claras. Matriz de aéreas funciones y responsabilidades uno de los más importantes ÍTEMS.

GABRIEL: ¿Si puedes calificar de uno a cinco la importancia de las comunicaciones que numero les darías?

ENTREVISTADA: cinco 5

GABRIEL: Consideras que existen dificultades entre los diferentes actores ANI INTERVENTORÍA CONSULTOR.

ENTREVISTADA: Siempre se presentan dificultades. Obviamente son interpretativas por eso la importancia de la comunicación sencilla y clara.

GABRIEL ¿Cuáles crees son las más representativas?

ENTREVISTADA: Así sea el problema más pequeño rompe la comunicación entonces o no llega la comunicación completa o no se entiende. Ejemplo la interventoría nos envía un documento en el que no llego un anexo simplemente es cómo sí la comunicación no hubiera llegado o un PMT una cosa importante que requiere un anexo.

GABRIEL: ¿Consideras que hay un aspecto muy amplio en las posibles dificultades que se puedan presentar?

ENTREVISTADA: A veces por el interventor o por el anexo hay un párrafo que no se pueda leer o que la comunicación en arcos ambigua o necesitamos un concepto de la interventoría hay que saber interpretar el lenguaje de la comunicación que es esencial y primordial.

GABRIEL: ¿Tú consideras la mayor cantidad de dificultad se deben a la naturaleza de semántica de entender don de interpretar el mensaje de cómo tu lo lees o lo estás interpretando?

ENTREVISTADA: Tanto la agencia como la interventoría y concesionario tienen un personal especializado para entender, no puede ser ambigua porque todos hablamos el mismo lenguaje. Esa ambigüedad NO debería existir. Entonces yo pienso que no es de semántica sino de precisión cuando no es así es porque no tengo los suficientes conocimientos para responder de manera precisa.

GABRIEL: ¿Consideras se encuentran identificados y debidamente guardados en el repositorio todos los documentos oficiales para el desarrollo del proyecto y quienes son los responsables?

ENTREVISTADA: Nosotros como entidad pública contamos con un ORFEO en el que se guarda todo y además hay una cláusula y condiciones específicas en archivo de la Nación está todo custodiado guardado muy organizado se llama jefa de archivos.

GABRIEL: En relación con la pregunta anterior en el proceso de comunicación cuál crees serían los documentos que presentan mayor dificultad para llegar a conciliar el documento. A que voy a que el flujo de cuando te llega un documento pues ya sabes cómo clasificarlo, identificarlo donde esta, ¿quién lo genera? ¿Tienes el proceso de la comunicación cuales crees que esos documentos que se conocen el desarrollo del proyecto cuál presenta mayor dificultad?

ENTREVISTADA: Una cosa es cuando uno recibe un documento. Ese documento llega archivo quién lo clasifica, se encarga de distribuirlo es muy ágil y rápido lo hace una persona es casi automáticamente. Los documentos que si gestionamos nosotros internamente un acta de determinación es un documento tripartito se

construye entre los tres Ani interventoría y concesionario al tiempo que se construyen los complementamos los tres.

GABRIEL: ¿En relación a ese ejemplo que me das de esos documentos cuál crees que son los que más se dificultan?

ENTREVISTADA: Siempre he tenido a cargo proyectos en construcción bajo mi experiencia no Cuando yo llego ya ha pasado la etapa de inicio. Lo he visto en otros proyectos se que tiene una cantidad de cumplimientos, entregar pólizas. Siempre he apoyado proyectos que tienen muchos problemas. Si les puedo hablar de las actas de terminación, actas de inicio, de primera o cuarta generación son tripartitas. Todos tienen problemas el concesionario la interventoría y la agencia muchas veces no estamos de acuerdo. Este tipo de documentos final o de liquidación son más sencillos. En el acta de terminación son tan precisos que la problemática requiere que no se pueden firmar hasta que no se cumplan. Otros temas los manejan el ministerio de transporte como lo relacionado con los peajes.

GABRIEL: ¿Desde tu experiencia cómo líder de equipo tener en cuenta los puntos de vista de las personas que trabajan contigo para la toma de decisiones con una actitud positiva o una más de una condición de dominancia sobre esas comunicaciones oficiales relevantes en el proyecto?

ENTREVISTADA: No soy así yo tengo un equipo de trabajo de 7 personas, yo soy ingeniera civil y no me meto en áreas ambiental hay expertos jurídicos hay expertos en predial hay expertos en riesgos expertos en social por eso están apoyándome ellos saben muy bien hacer sus trabajo Me gustan que se apropien de sus temas. Los documentos tienen que estar revisados todo pasa por el área técnica y por mí. Hay otros equipos de trabajo que trabajan de forma diferente. Cada supervisor tiene un estilo distinto de liderazgo.

GABRIEL: ¿Los documentos oficiales dirigidos desde la Ani a terceros se remiten apropiadamente o se podrían emitir de mejor forma?

ENTREVISTADA: Uno trata de ser lo más claro, se le responde a la gente como le gustaría le respondieran a uno. Generalmente los derechos de petición los revisan las áreas de social, jurídica, mi jefe. Ya cuando son respuestas a una entidad, alcaldía, a una gobernación, o a un ente de control que requieren una gravedad o una revisión adicional las firma el vicepresidente quien tiene un asesor jurídico que revise todo muy bien y de acuerdo al grado de respuesta tratamos al máximo sean las mejores.

GABRIEL: ¿Mejorarías de pronto algo o consideras que así van bien?

ENTREVISTADA: Yo he visto en otras entidades utilizan formatos de respuestas. Cada gerencia adopta su propio formato de respuesta. De hecho, talento humano tiene algunos formatos de respuesta. Sería bueno la implementación de estos.

GABRIEL: ¿Dentro de tu experiencia en proyectos de cuarta generación consideras la recepción de los documentos es óptima o es algo que se pueda mejorar?

ENTREVISTADA: Como empleada pública no puedo recibir cualquier documento, hay uno y único canal de recibo responsable de todas las comunicaciones. Un vez firmado y escrito se remiten esos documentos por oficio a través de archivo al concesionario interventoría y se guarda una copia en archivo ese es nuestro canal.

GABRIEL: Dentro del marco de la contratación pública es obligatorio abordar la contratación de personal con alguna discapacidad. ¿Dentro de tu equipo hay algún miembro con discapacidad que te dificulte las comunicaciones?

Entrevistada: La mayoría de las personas discapacitadas contratadas están en el área de archivo.

GABRIEL: ¿Dentro de tu experiencia este hecho ha tenido repercusiones en alguna documentación formal?

ENTREVISTADA: No para nada les tengo absoluta confianza.

GABRIEL: ¿Deben existir protocolos o planes de comunicación para el desarrollo de proyectos?

ENTREVISTADA: ¿Cómo cuáles?

GABRIEL: ¿La pregunta va orientada a que tú consideras que hay una socialización satisfactoria de esos planes de comunicación para el desarrollo eficaz del proyecto?

ENTREVISTADA: ¿Nuestra área de calidad siempre ha estado encaminada a cumplir estándares muy altos. La mayoría de los documentos están estandarizados bajo un formato sino bajo un procedimiento, hay instructivos, hay condiciones, características anteriores que se hayan cumplido la agencia es muy juiciosa en esto. Yo pienso que están bien y están en constante cambio, se actualizan se revisan constantemente, estamos bien y tenemos unos procedimientos ajustados.

GABRIEL: ¿Como se comunican con los de más al interior del desarrollo del proyecto entre la agencia interventoría y concesionario?

ENTREVISTADA: Tenemos varias áreas, tenemos una matriz, todas las áreas siempre están en contacto. Una de las más importantes es nuestra reunión semanal obligatoria donde nos contamos las actividades pendientes

sin requerimientos, para mí lo esencial es que todos tengamos conocimientos. Nos enviamos mensaje por medio del Orfeo.

GABRIEL: ¿Si puedes calificar de uno a cinco que tan satisfecha estás en la forma de tu comunicación con tu entorno?

ENTREVISTADA: Yo me pondría cuatro.

GABRIEL: ¿La misma pregunta, pero orientada a que tan satisfecha estás en la forma en que te comunican con tu equipo?

ENTREVISTADA: me gustaría que todo mi equipo estuviera más compenetrado más comprometido en mi proyecto en nuestras problemáticas.

GABRIEL: ¿En cuánto tu experiencia cuál crees es la mayor problemática en relación con las comunicaciones?

ENTREVISTADA: Hay comunicaciones externas y comunicaciones internas tanto las externas como las internas requieren de mucho tiempo son muy lentas para dar un concepto porque así lo requiere el documento.

GABRIEL: ¿Por qué crees que ese problema es porque se identifica la aprobación de un concepto?
ENTREVISTADA: hay mucho trabajo? Si me piden un concepto técnico me podría gastar todo un día, nos pasa a todos en todas las aéreas. exceso de trabajo.

GABRIEL: ¿ANGELA te tengo tres preguntas no del cuestionario? ¿Sí encontraste una lógica secuencial en las preguntas?

ENTREVISTADA: Si hay una lógica.

Les sugiero por experiencia personal que a la gente le gusta les envíen las preguntas antes para tenerlas listas. Pero también puede ser perjudicial a veces porque envían las respuestas, pero no acceden a la entrevista.

GABRIEL: ¿cuál te pareció fuera contexto?






ENTREVISTADA: Hay algunas preguntas que se vuelven ambiguas por el tipo de comunicación. Esas respuestas son difíciles de responder. Por eso tengo que hablar tanto.

GABRIEL: ¿Tú crees que se pueda tener mayor claridad si se da una conceptualización inicial?

GABRIEL: Están perfectas tus observaciones, mil gracias por tus aportes y conocimientos, gracias por el espacio, gracias por tu tiempo y disposición.






Anexo I. Análisis de hallazgos y resultados de la encuesta

PRIMERA SECCIÓN							
ID	Nombre	Clasificación	Genero	Edad	Organización pertenece actualmente	Años de experiencia tiene en el sector	Rol
7	ANDRES FIGUEREDO SERPA	Nivel Estratégico	Masculino	46 - 59 años	Concesionario	Mas de cinco (5) años	Gerente de proyecto
12	JOSE DAVID PADILLA CARDENAS	Nivel táctico	Masculino	46 - 59 años	Concesionario	Mas de cinco (5) años	COORDINADOR DEL CCO, OPERACIONES Y BASCULAS
13	Andrés Pabon	Nivel táctico	Masculino	36 - 45 años	Concesionario	Mas de un (1) año	Miembro del equipo
15	DORA ADRIANA RIVERA VARGAS	Nivel Estratégico	Femenino	36 - 45 años	Concesionario	Mas de cinco (5) años	Gerente de proyecto
8	Andrés Ordóñez Muñoz	Nivel táctico	Masculino	36 - 45 años	Interventoría	Mas de cinco (5) años	Residente Técnico administrativo
9	JHON EDISON REYES ROJAS	Nivel táctico	Masculino	36 - 45 años	Interventoría	Mas de cinco (5) años	Residente Interventoría
10	Gustavo Peña Forero	Nivel táctico	Masculino	36 - 45 años	Interventoría	Mas de cinco (5) años	Residente de obra
11	DARIO FERNANDO MARTINEZ SANCHEZ	Nivel táctico	Masculino	46 - 59 años	Interventoría	Mas de cinco (5) años	Residente de Interventoría
14	EDUARDO ROMÁN	Nivel Estratégico	Masculino	46 - 59 años	Interventoría	Mas de cinco (5) años	Director de Interventoría
16	Alejandra Lozano	Nivel Táctico	Femenino	26 - 35 años	Agencia Nacional de Infraestructura	Mas de cinco (5) años	Líder de proyectos
17	Ángela García	Nivel Táctico	Femenino	36 - 45 años	Agencia Nacional de Infraestructura	Mas de cinco (5) años	Miembro del equipo
18	KHENDRY RUEDA ROMERO	Nivel Táctico	Masculino	36 - 45 años	Agencia Nacional de Infraestructura	Mas de cinco (5) años	Líder de proyectos
19	CARLOS ARTURO REINA CAMACHO	Nivel Estratégico	Masculino	Mayor a 60 años	Interventoría	Mas de cinco (5) años	Director de Interventoría
20	Juan Manuel Mariño Maldonado	Nivel Estratégico	Masculino	36 - 45 años	Concesionario	Mas de cinco (5) años	Gerente de proyecto
21	DIEGO IGNACIO ARENAS	Nivel Estratégico	Masculino	46 - 59 años	Interventoría	Mas de cinco (5) años	Director de proyecto

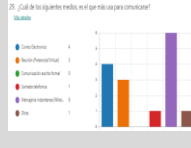



Estadística	Grafica						
	índices porcentuales	El 60% Son de un nivel organizacional Táctico El 40% Son de un nivel organizacional estratégico	El 80% es masculino El 20% es femenino	El 54% se encuentran en un rango de 36 a 45 años El 34 % se encuentran en un rango de 46 a 59 años El 6% se encuentran en un rango mayor a 60 años El 6% se encuentran en un rango de 36 a 35 años	El 47% Perteneció a la interventoría El 20% Perteneció a la ANI El 33% Perteneció al Concesionario	El 93% Cuentan con más de 5 años de experiencia en el sector El 6% Cuenta con más de 1 año de experiencia en el sector	EL 40% Se identifican en otros roles El 13% Se identifica en el rol de líder de Proyecto El 13% Se identifica en el rol de Miembro del equipo El 6% Se identifica en el rol de director de proyecto El 6% Se identifica en el rol de Residente de Obra
	índices porcentuales más relevantes	El 60% de los encuestados son de un nivel organizacional Táctico	El 80% de los encuestados es género masculino	El 54% de los encuestados se encuentran en los 36 a 45 años	El 47% Perteneció a la interventoría	El 93% Cuentan con más de 5 años de experiencia en el sector	EL 40% Se identifican en otros roles




SEGUNDA SECCIÓN								
OBJETIVOS	No.	ID	HALLAZGO PRINCIPAL:	HALLAZGO SECUNDARIO:	Estadística		OUTPUT	
					ANÁLISIS GRAFICO	OBJETIVO PERSEGUIDO	ANÁLISIS CUANTITATIVO	ANÁLISIS
1. Validar los principales flujos organizacionales de comunicación empleados durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G. 2. Determinar si los flujos organizacionales de comunicación son los más adecuados durante la fase de construcción de los proyectos viales de 4G.	8	¿Qué opina sobre la importancia de las comunicaciones durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G?	Si es importante		El 100% de los encuestados han atendido a la respuesta, con la consideración de importante	Contextualizar al entrevistado	El 100% considera que la comunicación es muy importante	Si es importante la comunicación durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G, ya que
	9	Asocie de 1 a 4, siendo 1 la menos frecuente y 4 la más frecuente, la caracterización de los flujos de comunicación en las que usted está inmerso.	El flujo más frecuente a nivel organizacional es el informal/transversal y lateral/horizontal, sin embargo, esto puede variar desde el punto de vista estratégico que se encuentre el individuo. Es decir, según el perfilamiento de los encuestados para un nivel estratégico, los flujos más comunes que manejan son ascendente y descendente, mientras que para un nivel táctico se manejan todos los tipos de flujos de comunicación.	De acuerdo al flujo más común del hallazgo principal el flujo menos común es el ascendente y descendente, pero esto puede variar según el nivel que se encuentre el individuo. Por otro lado, se identificó que esto no varía según al actor que pertenece el entrevistado.		Contextualizar al entrevistado		n/a
	10	¿Considera que los flujos de comunicaciones entre los diferentes actores involucrados como la ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, Son más frecuentes a que nivel organizacional?	Si, es más común mantener un flujo de comunicación entre pares	N/A		Identificación de los flujos actuales	El 53% Considera que la comunicación entre ANI/INT/CONC, son más frecuentes a todo nivel organizacional El 33% Considera que la comunicación entre ANI/INT/CONC, son más frecuentes a nivel operacional El 13% Considera que la comunicación entre ANI/INT/CONC, son más frecuentes a nivel Táctico	El 53% de los encuestados considera que la comunicación que se gesta entre los actores (ANI/CONCESIONARIO/INTERVENTORÍA), son más frecuente que se lleve a cabo a todo nivel organizacional.
	11	¿Considera que los flujos de comunicaciones entre las organizaciones ANI/INTERVENTORÍA/CONCESIONARIO, son necesarios y obligatorios a que nivel organizacional?	Los flujos de comunicaciones entre las organizaciones actoras son necesarios y obligatorios a todo nivel	N/A		Determinar la necesidad de tener un flujo identificado para la ejecución del proyecto	El 80% Considera que la comunicación entre ANI/INT/CONC, son necesarios y obligatorios a todo nivel organizacional El 13% Considera que la comunicación entre ANI/INT/CONC, son necesarios y obligatorios a nivel estratégico El 7% Considera que la comunicación entre ANI/INT/CONC, son necesarios y obligatorios a nivel operativo	Los flujos de comunicación que se generan entre la ANI/CONCESIONARIO/INTERVENTORÍA, el 80% de los encuestados considera que es necesario y obligatorio que se realice a todo nivel organizacional.
12	¿Considera que es más común mantener un flujo de comunicación entre pares, que con niveles superiores?	Si, es más común mantener un flujo de comunicación entre pares			Identificar la comunicación más frecuente y necesaria, dentro del flujo más común	El 87% Considera que es más común mantener el flujo de comunicación entre pares, que con niveles superiores El 13% No Considera que sea más común mantener el flujo de comunicación entre pares, que con niveles superiores.		

<p>13</p>	<p>¿Considera que es más común mantener una comunicación entre los mismo niveles operativos, que entre niveles operativos y tácticos</p>	<p>Si, es más común mantener una comunicación entre los mismo niveles operativos, que entre niveles operativos y tácticos</p>	<p>N/A</p>	<p>13. ¿Considera que es más común mantener una comunicación entre los mismo niveles operativos, que entre niveles operativos y tácticos? Medidas: [Gráfico de barras] [Gráfico de sectores]</p>	<p>Identificar la comunicación más frecuente y necesaria</p>	<p>El 73% Considera que es más común mantener una comunicación entre los mismos niveles, que con otros niveles (Operativos y tácticos) El 27% No Considera que sea más común mantener una comunicación entre los mismos niveles, que con otros niveles (Operativos y tácticos)</p>	<p>Para el 73% de los encuestados considera que es más común mantener una comunicación entre el mismo nivel operativo, que entre niveles operativos y tácticos. Por lo tanto, sería un flujo de comunicación horizontal, pero entre pares.</p>
<p>14</p>	<p>¿Considera que la comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos del proyecto de qué nivel organizacional son?</p>	<p>La comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos son de Nivel estratégico</p>	<p>N/A</p>	<p>14. ¿Considera que la comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos del proyecto de qué nivel organizacional son? Medidas: [Gráfico de barras] [Gráfico de sectores]</p>	<p>Identificar la comunicación más frecuente y necesaria</p>	<p>El 60% Considera que la comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos es de nivel organizacional estratégico. El 27% Considera que la comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos es de nivel organizacional táctico. El 13% Considera que la comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos es de nivel organizacional operativo</p>	<p>De los encuestados el 60% considera que la comunicación que se genera entre gerentes o altos niveles jerárquicos es de nivel organizacional estratégico.</p>
<p>15</p>	<p>¿Con quién se comunica de manera frecuente (más de dos veces por semana) para tratar temas comunes del trabajo?</p>	<p>Su equipo de trabajo</p>	<p>Su jefe inmediato</p>	<p>15. ¿Con quién se comunica de manera frecuente (más de dos veces por semana) para tratar temas comunes del trabajo? Medidas: [Gráfico de barras] [Gráfico de sectores]</p>	<p>Determinar el flujo más cotidiano</p>	<p>El 40% se Comunica con más frecuencia para tratar temas de trabajo con Su equipo de trabajo El 33% se Comunica con más frecuencia para tratar temas de trabajo con Su jefe Inmediato El 20% se Comunica con más frecuencia para tratar temas de trabajo con Su par El 7% se Comunica con más frecuencia para tratar temas de trabajo con todas las anteriores</p>	<p>El flujo diagonal es el que más se usa según el 40% de los encuestados tomando a consideración que se comunican con más frecuencia para tratar temas de trabajo con su equipo de trabajo.</p>
<p>16</p>	<p>Dentro de los flujos organizacionales de comunicación, ¿Cuál es el tipo de comunicación más utilizado?</p>	<p>El tipo de comunicación más utilizado es: medios electrónicos</p>	<p>N/A</p>	<p>16. Dentro de los flujos organizacionales de comunicación, ¿Cuál es el tipo de comunicación más utilizado? Medidas: [Gráfico de barras] [Gráfico de sectores]</p>	<p>Determinar el flujo predominante dentro de la red de comunicación del proyecto</p>	<p>El 53% considera que el tipo de comunicación más utilizado es mediante medios electrónicos El 27% considera que el tipo de comunicación más utilizado es mediante comunicación verbal El 13% considera que el tipo de comunicación más utilizado es mediante otros medios El 7% considera que el tipo de comunicación más utilizado es mediante comunicación escrita</p>	<p>Para los flujos de comunicación que se generan dentro de las organizaciones (ANI/CONCESIONARIO/INT ERVENTORÍA) el 53% de los encuestados ha indicado que la comunicación más utilizada es mediante medios electrónicos</p>
<p>17</p>	<p>¿En quién confiaría usted para contarle en reserva sus preocupaciones acerca de una cuestión relacionada con su trabajo?</p>	<p>confió en mi (jefe inmediato), para preocupaciones relacionadas con el trabajo</p>	<p>confió en mi (Compañero de trabajo), para preocupaciones relacionadas con el trabajo</p>	<p>17. ¿En quién confiaría usted para contarle en reserva sus preocupaciones acerca de una cuestión relacionada con su trabajo? Medidas: [Gráfico de barras] [Gráfico de sectores]</p>	<p>Validar el flujo de confianza que tienen el flujo de comunicación.</p>	<p>El 80% considera que confía para contar en reserva sus preocupaciones laborales en su jefe inmediato El 20% considera que confía para contar en reserva sus preocupaciones laborales en su compañero de trabajo</p>	<p>Para el comportamiento de los flujos organizacionales dentro de las organizaciones encuestadas el 80% de los encuestados ha manifestado que confía en su jefe inmediato para contar sus preocupaciones laborales.</p>
<p>18</p>	<p>¿A quién acude con más frecuencia, en busca de asesoría o ayuda para solucionar</p>	<p>Acudo (a mi jefe inmediato) con más frecuencia, en busca de asesoría o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo</p>	<p>Acudo (con Personal a cargo) con más frecuencia, en busca de asesoría o ayuda para</p>	<p>18. ¿A quién acude con más frecuencia, en busca de asesoría o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo? Medidas: [Gráfico de barras] [Gráfico de sectores]</p>	<p>Validar el flujo de confianza que tienen el flujo de comunicación</p>	<p>El 73% considera que busca asesoría o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo en su jefe Inmediato El 20% considera que busca asesoría o</p>	<p>Conforme a la confianza que se genera en los flujos de comunicación organizacionales el 73% de los encuestados a considerado que busca asesoría</p>

	problemas sobre temas de trabajo?		solucionar problemas sobre temas de trabajo			ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo en el personal de campo El 7% considera que busca asesoría o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo en su compañero de trabajo	o ayuda para solucionar problemas sobre temas de trabajo a su jefe inmediato.	
19	¿Qué medio de comunicación utiliza al interior de su organización como la herramienta más habitual para plantear inquietudes, sugerencias o ideas?	Las Reuniones periódicas, es el medio de comunicación utilizado al interior de la organización como la herramienta más habitual para plantear inquietudes, sugerencias o ideas.	Los correos electrónicos, son los medio de comunicación utilizado al interior de la organización como la herramienta más habitual para plantear inquietudes, sugerencias o ideas.			El 60% utiliza al interior de su organización como herramienta más habitual las reuniones periódicas El 33% utiliza al interior de su organización como herramienta más habitual el correo electrónico El 7% utiliza al interior de su organización como herramienta más habitual otros medios	La herramienta más habitual que se utiliza dentro de las organizaciones utiliza como herramienta determinante y habitual para plantear inquietudes son las reuniones periódicas.	
3. Identificar las principales barreras de comunicación que se presentan en las comunicaciones escritas durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G.	21	Conforme a las comunicaciones escritas que se generan dentro de su organización, cuál de las siguientes variables considera que pueden afectar la calidad de su mensaje a su destinatario final:	Demora en gestión interna	Otras		Identificación de barreras administrativas, físicas, psicológicas, fisiológicas y semánticas	El 47% considera que son barreras administrativas El 13% considera que son barreras físicas El 0% considera que son barreras fisiológicas El 27% considera que son barreras de semántica El 0% considera que son barreras fisiológicas El 13% considera que por otra barrera dadas por sintaxis (barrera semántica) y dificultades en la interpretación	Se encontró que el 47% de los encuestados considera que la barrera en las comunicaciones escritas son administrativas (demoras en la gestión interna), mientras que el 20% y el 34% considera que son por barreras físicas y semánticas
	22	Cuando se debe tomar una decisión importante dentro de su organización, su jefe directo considera alguno de los siguientes aspectos:	La toma de decisión importante se considera por parte del jefe en (tiene en cuenta la opinión)	La toma de decisión importante se considera por parte del jefe en (escucha, pero no tiene en cuenta la opinión)		Tipificación de barreras psicológicas que impiden una comunicación más eficiente	El 80% considera que la barrera psicológica se disminuye si se tienen en cuenta la opinión El 13% considera que en la toma de decisiones los jefes escuchan, pero no tienen en cuenta El 7% considera que consulta al equipo según el asunto por resolver	La barrera psicológica se puede disminuir si los niveles superiores o de una mayor grado tuviera en cuenta las opiniones del equipo, aplicando "escucha activa", los encuestados considera que, si los escuchan, pero no toman en cuenta su opinión en la toma de decisiones o solo en el momento de resolver una situación
	23	¿Por lo general reafirmo o pido aclaración cuando no entiendo un punto de vista?	SI	N/A		Validación de barreras psicológicas, puesto que "ser tímido" impide hacer preguntas para pedir explicaciones	El 100% de los encuestados considera que reafirma o pide aclaración cuando no entiende lo que le están comunicando	Se encontró que los encuestados no se consideran tímidos y por ende esto no genera barreras psicológicas ya que ellos piden aclaración cuando no entienden.
	24	Dentro de su organización está bien definida la estructura organizacional, y el procedimiento de comunicación formal.	SI	N/A		Confirmación de barrera administrativa	El 100% de los encuestados considera que dentro de la organización que pertenecen se encuentra definido su estructura organizacional y procedimientos	EL 100% de los encuestados considera no existen barreras administrativas ya que se encuentra debidamente establecido la estructura organizacional y

							procedimientos dentro de la organización a la que pertenecen
25	Las comunicaciones escritas de gran relevancia para su organización pueden llegar a demorar su remisión debido a:	Las comunicaciones escritas de gran relevancia para su organización pueden llegar a demorar su remisión debido a: (Las áreas involucradas dentro de la organización se encuentran alejadas)	Las comunicaciones escritas de gran relevancia para su organización pueden llegar a demorar su remisión debido a: (Una mala interpretación por parte de las diferentes áreas involucradas)		Identificación de barreras semánticas, físicas, psicológica	El 20% de los encuestados considera que son barreras semánticas El 40% de los encuestados considera que en las comunicaciones escritas existe barreras físicas El 33% considera que son barreras psicológicas El 7% considera que son barreras de otra índole, dadas por el gran volumen de trabajo que tienen un área.	El 40% de los encuestados considera de la recepción que las comunicaciones escritas se deben a barreras físicas debido a que las áreas se encuentran distancias considerables, mientras que el 33% considera que son por barreras psicológicas ya que toca explicar o convencer sobre un tema para tener aprobación y el 20% considera que son por barreras semánticas ya que existe mala interpretación de la comunicación, como también pueden ser por el gran volumen de trabajo de las áreas.
26	En mi organización conozco su estructura organizacional, así como sus procedimientos internos.	SI	Si conoce el procedimiento interno de su estructura organizacional		Validación de impacto de las barreras administrativas	El 100% de los encuestados considera que no existen barreras organizacional ya que conocer la estructura organizacional y los procedimientos internos a la organización a la que pertenece	El 100% de los encuestados considera que no existen barreras organizacional ya que conocer la estructura organizacional y los procedimientos internos a la organización a la que pertenece
27	¿Conforme a la redacción que se caracteriza en una comunicación formal, en su organización se pueden generar desacuerdos o confrontaciones por la sintaxis con la que fue elaborada?	En su organización considera que si hay desacuerdos o confrontaciones por sintaxis	En su organización considera que no hay desacuerdos o confrontaciones por sintaxis		Reconocer que existen un estereotipo que distorsiona la comunicación lo cual sería una barrera psicológica.	El 53% de los encuestados considera que la redacción en las comunicaciones generar desacuerdos o confrontaciones por la sintaxis y por ende existen barreras psicológicas entorno a la comunicación El 47% considera que no existe barrera psicológica por la sintaxis con la que se elabora la comunicación	El 53% de los encuestados considera que la redacción en las comunicaciones generar desacuerdos o confrontaciones por la sintaxis y por ende existen barreras psicológicas entorno a la comunicación, mientras que el 47% considera que no existe barrera psicológica
28	Las comunicaciones que salen de su organización a otra entidad generalmente deben ser revisadas en varias ocasiones, debido a:	Las comunicaciones que salen de su organización a otra entidad generalmente deben ser revisadas en varias ocasiones, debido a: (Falta de sinergia entre los aspectos técnicos y jurídicos)	otras		Identificar dentro de una barrera semántica cuales la mayor dificultad en la redacción de una comunicación formal.	El 7% considera que la barrera semántica se da por significados inapropiados El 13% considera que son por contenidos inapropiados El 13% considera que son por falta de sinergia entre los aspectos jurídicos y técnicos El 13% considera que es por exceso de contenido sin un horizonte definido El 20% considera que son otras como apreciaciones adicionales del jefe	El 47% de los encuestados considera que los errores de sintaxis dados por las barreras semánticas se presentan por falta de sinergia entre los aspectos técnicos y jurídicos, sin embargo, también considera por pueden ser causa de contenido sin un horizonte y/o inapropiados y errores gramaticales

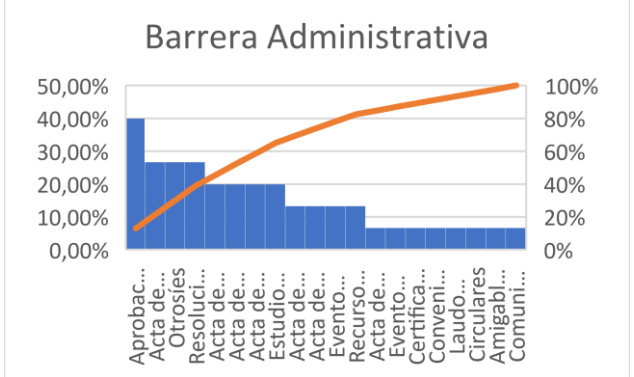
						directo, errores gramaticales y todas las anteriores		
4. Identificar cual sería el canal más apropiado para mejorar la comunicación entre los diferentes actores involucrados conforme a las buenas practicas	29	¿Cuál de los siguientes medios, es el que más usa para comunicarse?	El medio más usado para comunicarse es: Mensajería instantánea (WhatsApp/Teams/Etc)	El medio más usado para comunicarse es: Correo electrónico		Identificación del canal de comunicación preferente o rutinario	En 40% el medio más usado es Mensajería instantánea (WhatsApp/Teams/Etc) En 27% el medio más usado es correo electrónico En 20% el medio más usado es reunión (Presencial/Virtual) En 7% el medio más usado es llamada telefónica En 7% el medio más usado es otro	Los canales más usados son los digitales, entre el WhatsApp/Teams/Etc y los correos electrónicos, lo que represente el 67%
	30	¿Cuál considera que es el medio idóneo para comunicar temas de alta prioridad?	Se considera que el medio idóneo para comunicar temas de alta prioridad es: (Reunión Presencial/Virtual)			Validación de las deficiencias en la elección de los canales de comunicaciones	En 40% el medio idóneo para comunicar temas de alta prioridad es reunión (Presencial/Virtual) En 20% el medio idóneo para comunicar temas de alta prioridad es correo electrónico En 20% el medio idóneo para comunicar temas de alta prioridad es comunicación formal escrita En 20% el medio idóneo para comunicar temas de alta prioridad es llamada telefónica	La consideraciones frente al canal más idóneo para transmitir información relevante ara el proyecto, son las relacionadas con la comunicación verbal y mediante reuniones presenciales/Virtuales, de igual forma estas consideraciones e encuentran bien divididas, motivadas por el pragmatismo, formalidad y trazabilidad de la información
	31	¿Cuál considera que es el medio más susceptible para generar inconsistencias en la transmisión de la información?	Se considera que es el medio más susceptible para generar inconsistencias en la transmisión de la información es: (mensajería instantánea WhatsApp/Teams/Etc)	Se considera que es el medio más susceptible para generar inconsistencias en la transmisión de la información es: (Llamada telefónica)		Identificación del canal que más presenta inconsistencias en la transmisión de la información	En 60% se considera que el medio más susceptible a generar inconsistencias en la transmisión de la información es mensajería instantánea (WhatsApp/Teams/Etc) En 33% se considera que el medio más susceptible a generar inconsistencias en la transmisión de la información es Llamada telefónica En 7% se considera que el medio más susceptible a generar inconsistencias en la transmisión de la información es correo electrónico	Sin duda el canal más susceptible a generar inconsistencias es el de WhatsApp/Teams/Etc y las llamadas telefónicas, las cuales son canales informales para la comunicación y una de las más utilizadas.
	32	Con frecuencia identifica cual es el medio más adecuado para realizar sus comunicaciones formales e informales.	Identifica el medio de comunicación más adecuado casi todos los días			Identificación de conocimientos de competencias de comunicación	El 47% considera que identifica el medio más adecuado para realizar sus comunicaciones formales e informales, todos los días El 27% considera que identifica el medio más adecuado para realizar sus comunicaciones formales e informales, casi todos los días El 27% considera que identifica el medio más adecuado para realizar sus comunicaciones formales e informales, ocasionalmente	El 47% de los encuestados manifiesta identificar claramente el canal a utilizar, alineado a su interés en la comunicación a requerir, ahora bien, es importante considerar que el 53% , lo hace de manera ocasional u intermitente.

	33	¿Sabe usted que son habilidades blandas?	El encuestado si conoce que son las habilidades blandas				El 93% de los encuestados afirman conocer las habilidades blandas EL 7% de los encuestados no conocen las habilidades blandas	Se entiende que es de conocimiento el termino y sus connotaciones practicas el termino de habilidades blandas y características en la aplicabilidad de estas en los diferentes canales utilizados en el desarrollo del proyecto
	34	En mi organización manejan jornadas de capacitación sobre habilidades blandas (Como, por ejemplo, competencias en comunicación personal, auto reflexión y manejo, relaciones y compromisos)	(Si) manejan jornadas de capacitación sobre habilidades blandas	(No) manejan jornadas de capacitación sobre habilidades blandas		Tipificación de formación para mejorar la comunicación dentro de la organización	En el 60% de los encuestados se recibe capacitaciones sobre habilidades blandas En el 40% de los encuestados NO se recibe capacitaciones sobre habilidades blandas	EL 60% de los actores, manifiestan que se cuentan con jornadas de capacitación en habilidades blandas al interior de sus organizaciones, para el grado de relevancia en la comunicación, el 40% restante se considera muy alto para no ser considerado en las jornadas de capacitaciones en estos mecanismos e implementación de técnicas que contribuyan al buen desempeño de las comunicaciones en el proyecto
5. Detectar otras barreras de comunicación no identificadas a partir de la revisión literaria.	35	En el día a día, considera que el manejo de habilidades blandas mejora sus comunicaciones.	(Si) considero que el manejo de habilidades blandas mejora sus comunicaciones	N/A		Opinión de manejo de herramientas para mejorar la comunicación	El 100% de los encuestados, afirma que el manejo de habilidades blandas mejora sus comunicaciones	Con un 100% de aceptación, es contundente, que la utilización de las habilidades blandas, logran la optimizan los procesos de comunicación durante el desarrollo de los proyectos y entretejen lasos de confianza entre los actores involucrados.
	36	Qué recomendación haría para mejorar la comunicación en su organización:				Recomendación del encuestado, para determinar parámetros que posiblemente no se tuvieron en cuenta, relevantes para la investigación		

SECCIÓN TRES																																																
#	%	Criterio para determinación de barrera	Moda	Criterio de barrera	Pro medio	Documentos	% respues ta	Análisis grafico																																								
1	26,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación			18,0 %	Aprobación Pólizas	26,70%	<p>Barrera Semantica</p> <table border="1"> <caption>Data for Barrera Semantica Chart</caption> <thead> <tr> <th>Documento</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Certificad...</td><td>40,00%</td></tr> <tr><td>Aprobaci...</td><td>26,70%</td></tr> <tr><td>Evento de...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Convenio...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Laudo...</td><td>26,70%</td></tr> <tr><td>Amigable...</td><td>20,00%</td></tr> <tr><td>Comunica...</td><td>20,00%</td></tr> <tr><td>Acta de...</td><td>20,00%</td></tr> <tr><td>Eventos de...</td><td>20,00%</td></tr> <tr><td>Circulares</td><td>20,00%</td></tr> <tr><td>Acta de...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Acta de...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Otrosíes</td><td>13,30%</td></tr> <tr><td>Recurso d...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Acta de...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Acta de...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Resolucio...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Acta de...</td><td>6,70%</td></tr> <tr><td>Estudio d...</td><td>6,70%</td></tr> </tbody> </table>	Documento	%	Certificad...	40,00%	Aprobaci...	26,70%	Evento de...	6,70%	Convenio...	6,70%	Laudo...	26,70%	Amigable...	20,00%	Comunica...	20,00%	Acta de...	20,00%	Eventos de...	20,00%	Circulares	20,00%	Acta de...	6,70%	Acta de...	6,70%	Otrosíes	13,30%	Recurso d...	6,70%	Acta de...	6,70%	Acta de...	6,70%	Resolucio...	6,70%	Acta de...	6,70%	Estudio d...	6,70%
Documento	%																																															
Certificad...	40,00%																																															
Aprobaci...	26,70%																																															
Evento de...	6,70%																																															
Convenio...	6,70%																																															
Laudo...	26,70%																																															
Amigable...	20,00%																																															
Comunica...	20,00%																																															
Acta de...	20,00%																																															
Eventos de...	20,00%																																															
Circulares	20,00%																																															
Acta de...	6,70%																																															
Acta de...	6,70%																																															
Otrosíes	13,30%																																															
Recurso d...	6,70%																																															
Acta de...	6,70%																																															
Acta de...	6,70%																																															
Resolucio...	6,70%																																															
Acta de...	6,70%																																															
Estudio d...	6,70%																																															
1	6,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación			24,0 %	Acta de Inicio	6,70%																																									
1	6,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Acta de Suspensión	6,70%																																									
1	13,30%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas	13,30%																																									
1	13,30%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Acta de terminación parcial de unidad funcional	13,30%																																									
1	13,30%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Acta de Entendimiento (Dar claridad sobre los alcances)	13,30%																																									
1	20,00%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Acta de Aclaratoria	20,00%																																									
1	13,30%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación	26,7 %	Semantic a		Otrosíes	13,30%																																									
1	26,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Evento de Eximente Responsabilidad	26,70%																																									
1	20,00%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Evento de Fuerza Mayor	20,00%																																									
1	40,00%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Certificado de Disponibilidad Presupuestal	40,00%																																									
1	26,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Convenio (Interadministrativo entidades gubernamentales)	26,70%																																									
1	26,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Laudo Arbitral	26,70%																																									
1	20,00%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Circulares	20,00%																																									
1	6,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Resolución (Comunicaciones de obligatorio cumplimiento)	6,70%																																									
1	6,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación				Acta de Aforo (Documento de cantidad de circulación)	6,70%																																									

1	6,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación		Estudio de Oportunidad y Conveniencia	6,70%	
1	13,30%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación		Recurso de Reposición	13,30%	
1	26,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación		Amigable Compondedor (Solución a controversias)	26,70%	
1	26,70%	Se utilizan términos muy técnicos o desconocidos que incurren a un amala interpretación		Comunicación Informal	26,70%	
2	40,00%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece	15,3 %	Aprobación Pólizas	40,00%	
2	26,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece	20,5 %	Acta de Inicio	26,70%	
2	20,00%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Acta de Suspensión	20,00%	
2	20,00%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas)	20,00%	
2	13,30%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Acta de terminación parcial de unidad funcional	13,30%	
2	13,30%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Acta de Entendimiento (Dar claridad sobre los alcances)	13,30%	
2	6,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Acta de Aclaratoria	6,70%	
2	26,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Otrosíes	26,70%	
2	6,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Evento de Eximente Responsabilidad	6,70%	
2	13,30%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Evento de Fuerza Mayor	13,30%	
2	6,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Certificado de Disponibilidad Presupuestal	6,70%	
2	6,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Convenio (Interadministrativo entidades gubernamentales)	6,70%	
2	6,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Laudo Arbitral	6,70%	
2	6,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Circulares	6,70%	
2	26,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Resolución (Comunicaciones de obligatorio cumplimiento)	26,70%	
2	20,00%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Acta de Aforo (Documento de cantidad de circulación)	20,00%	
2	20,00%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Estudio de Oportunidad y Conveniencia	20,00%	
2	13,30%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Recurso de Reposición	13,30%	
2	6,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Amigable Compondedor (Solución a controversias)	6,70%	
2	6,70%	Fallas o errores en la gestión de la organización a la que pertenece		Comunicación Informal	6,70%	

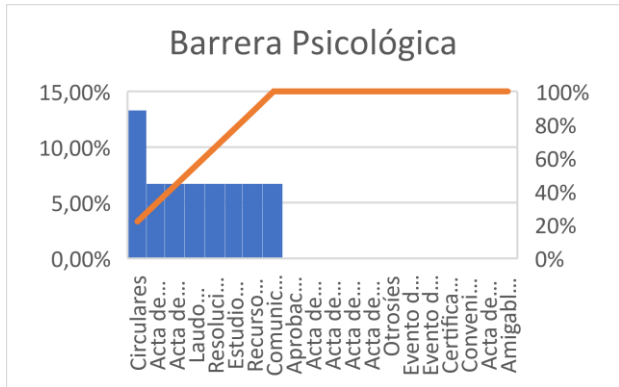
6,7 % Administrativa



3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	6,70%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	6,70%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	6,70%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	13,30%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	6,70%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás
3	6,70%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás

0,0 % Psicológicas

3,0%	Aprobación Pólizas	0,00%
4,0%	Acta de Inicio	0,00%
	Acta de Suspensión	0,00%
	Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas)	0,00%
	Acta de terminación parcial de unidad funcional	0,00%
	Acta de Entendimiento (Dar claridad sobre los alcances)	6,70%
	Acta de Aclaratoria	6,70%
	Otrosías	0,00%
	Evento de Eximente Responsabilidad	0,00%
	Evento de Fuerza Mayor	0,00%
	Certificado de Disponibilidad Presupuestal	0,00%
	Convenio (Interadministrativo entidades gubernamentales)	0,00%
	Laudo Arbitral	6,70%
	Circulares	13,30%
	Resolución (Comunicaciones de obligatorio cumplimiento)	6,70%
	Acta de Aforo (Documento de cantidad de circulación)	0,00%
	Estudio de Oportunidad y Conveniencia	6,70%



3	6,70%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás			Recurso de Reposición	6,70%	
3	0,00%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás			Amigable Componedor (Solución a controversias)	0,00%	
3	6,70%	Actitud despótica por parte de jefes directos y no tener en cuenta el punto de vista de los demás			Comunicación Informal	6,70%	
4	13,30%	Amplias distancias entre los actores de comunicación		15,7%	Aprobación Pólizas	13,30%	<p>Barrera Fisiológica</p>
4	20,00%	Amplias distancias entre los actores de comunicación	20,9%		Acta de Inicio	20,00%	
4	20,00%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Acta de Suspensión	20,00%	
4	20,00%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas)	20,00%	
4	20,00%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Acta de terminación parcial de unidad funcional	20,00%	
4	13,30%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Acta de Entendimiento (Dar claridad sobre los alcances)	13,30%	
4	13,30%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Acta de Aclaratoria	13,30%	
4	20,00%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Otrosíes	20,00%	
4	26,70%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Evento de Eximente Responsabilidad	26,70%	
4	13,30%	Amplias distancias entre los actores de comunicación	13,3%	Físicas	Evento de Fuerza Mayor	13,30%	
4	6,70%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Certificado de Disponibilidad Presupuestal	6,70%	
4	26,70%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Convenio (Interadministrativo entidades gubernamentales)	26,70%	
4	13,30%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Laudo Arbitral	13,30%	
4	6,70%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Circulares	6,70%	
4	13,30%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Resolución (Comunicaciones de obligatorio cumplimiento)	13,30%	
4	6,70%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Acta de Aforo (Documento de cantidad de circulación)	6,70%	
4	20,00%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Estudio de Oportunidad y Conveniencia	20,00%	
4	13,30%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Recurso de Reposición	13,30%	
4	20,00%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Amigable Componedor (Solución a controversias)	20,00%	
4	6,70%	Amplias distancias entre los actores de comunicación			Comunicación Informal	6,70%	
5	6,70%	fallos fisiológicos del equipo	13,3%	Fisiológicas	Aprobación Pólizas	6,70%	
5	6,70%	fallos fisiológicos del equipo			Acta de Inicio	6,70%	

5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Acta de Suspensión	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Acta de terminación parcial de unidad funcional	13,30%
5	6,70%	fallos fisiológicos del equipo		Acta de Entendimiento (Dar claridad sobre los alcances)	6,70%
5	6,70%	fallos fisiológicos del equipo		Acta de Aclaratoria	6,70%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Otrosíes	13,30%
5	6,70%	fallos fisiológicos del equipo		Evento de Eximente Responsabilidad	6,70%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Evento de Fuerza Mayor	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Certificado de Disponibilidad Presupuestal	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Convenio (Interadministrativo entidades gubernamentales)	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Laudo Arbitral	13,30%
5	6,70%	fallos fisiológicos del equipo		Circulares	6,70%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Resolución (Comunicaciones de obligatorio cumplimiento	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Acta de Aforo (Documento de cantidad de circulación)	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Estudio de Oportunidad y Conveniencia	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Recurso de Reposición	13,30%
5	13,30%	fallos fisiológicos del equipo		Amigable Componedor (Solución a controversias)	13,30%
5	26,70%	fallos fisiológicos del equipo		Comunicación Informal	26,70%
6	13,30%	No Sabe/No responde	34,7 %	Aprobación Pólizas	13,30%
6	40,00%	No Sabe/No responde	46,2 %	Acta de Inicio	40,00%
6	40,00%	No Sabe/No responde		Acta de Suspensión	40,00%
6	33,30%	No Sabe/No responde		Acta de terminación de las unidades funcionales (Todas	33,30%
6	40,00%	No Sabe/No responde		Acta de terminación parcial de unidad funcional	40,00%
6	46,70%	No Sabe/No responde		Acta de Entendimiento (Dar claridad sobre los alcances)	46,70%
6	46,70%	No Sabe/No responde		Acta de Aclaratoria	46,70%
6	26,70%	No Sabe/No responde		Otrosíes	26,70%

33,3 %
INCERTI DUMBR E

6	33,30%	No Sabe/No responde	Evento de Eximente Responsabilidad	33,30%
6	40,00%	No Sabe/No responde	Evento de Fuerza Mayor	40,00%
6	33,30%	No Sabe/No responde	Certificado de Disponibilidad Presupuestal	33,30%
6	26,70%	No Sabe/No responde	Convenio (Interadministrativo entidades gubernamentales)	26,70%
6	33,30%	No Sabe/No responde	Laudo Arbitral	33,30%
6	46,70%	No Sabe/No responde	Circulares	46,70%
6	33,30%	No Sabe/No responde	Resolución (Comunicaciones de obligatorio cumplimiento)	33,30%
6	53,30%	No Sabe/No responde	Acta de Aforo (Documento de cantidad de circulación)	53,30%
6	33,30%	No Sabe/No responde	Estudio de Oportunidad y Conveniencia	33,30%
6	13,30%	No Sabe/No responde	Recurso de Reposición	13,30%
6	33,30%	No Sabe/No responde	Amigable Compondedor (Solución a controversias)	33,30%
6	26,70%	No Sabe/No responde	Comunicación Informal	26,70%

Anexo J. Análisis e hallazgos y resultados de la entrevista

Objetivo	No	PERFIL (ANÓNIMOS)					Análisis		
		Años de experiencia	22 años		8 años			5 años y 8 meses	
		Rol	Director		Gestor I			Gerente General	
		Nivel	Nivel Estratégico		Nivel táctico (misional)			Nivel Estratégico	
		Actor	Interventoría		ANI			Concesionario	
		HALLAZGO PRINCIPAL	HALLAZGO SECUNDARIO	HALLAZGO PRINCIPAL	HALLAZGO SECUNDARIO	HALLAZGO PRINCIPAL	HALLAZGO SECUNDARIO		
Introducción a los aspectos de comunicación para el entrevista	3	¿Qué opina sobre la importancia de la comunicación en el desarrollo de proyectos de construcción de infraestructura vial en Colombia?	<ul style="list-style-type: none"> - El entrevistado es muy consciente que la comunicación es muy importante en estos proyectos tanto que estos afectan para sacar adelante el mismo - La comunicación es importante para generar confianza, aunque las cosas se estén haciendo mal, la comunicación tienen a ser fluida y verdadera, ya que esto genera un vínculo para intentar sacar el proyecto adelante - La desconfianza en los proyectos se crea por una finalidad de engaño o en respuesta a salvar responsabilidades bajo un contrato. - Con confianza los proyectos salen solos, porque trabajando en conjunto todos se ayudan 	<ul style="list-style-type: none"> - El concesionario es prácticamente quien tiene El contrato y puede modificar justamente. - La ANI y La interventoría son actores de advertencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuestros productos son las comunicaciones, este insumo alimenta todo lo que se realiza, él es el más importante de los ítems, tiene un nivel de importancia máximo 	<ul style="list-style-type: none"> - Es de vital importancia, ya que es de interés general y que genera un impacto significativo en las regiones y donde se debe tener una buena comunicación entre el concedente quien sería la ANI, la Interventoría y la Concesión, adicionalmente, hay que tener una buena comunicación con las entidades públicas, las entidades regionales locales, con la finalidad de que vayan conociendo del proyecto y sus avances, como el Concesionario pueda conocer las necesidades de la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Una comunicación adicional mejor establecida a la de los principales actores que están involucrados en los proyectos 	Identificar que tan consistente es el entrevistado sobre la importación de la comunicación en los proyectos	
	4	¿Considera usted que existen dificultades en las comunicaciones formales escritas (Ejemplo: Otrosíes, actas de inicio, etc.) entre los diferentes actores (ANI/INT/CON) durante la construcción de proyectos viales? ¿Cuáles son las dificultades más comunes según su experiencia?	<ul style="list-style-type: none"> - Si, existen conciencia sobre la dificultades en la comunicación entre todos los actores, específicamente dentro de cada actor - En la interventoría que dirige el encuestado la información es transversal entre todos los componentes de las diferentes áreas, es decir todos están enterados de todo y están definidos los roles y sus alcances, contrario al concesionario y en parte la ANI, lo que genera problemas en la comunicación y existen barreras debido que todos los equipo de todas las áreas, no está informados generando demoras en la información y en la solución de conflictos puesto que la información no fluye transversalmente 	<ul style="list-style-type: none"> - Lo anterior puede permitir en muchos casos en demoras en la obras - Lo ideal es de la reuniones donde se toman decisiones son un grupo de cuatro o cinco personas y cada persona tiene que llevar ya el conocimiento de todas sus tareas de cada área 	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre se presentan dificultades, no solo de procedimientos, problemáticas de varios niveles (procedimentales, documentales,) - las comunicaciones deben ser muy sencillas, muy claras y muy precisas - así sea el problema más pequeño, hace que se rompa la comunicación, si no llega la información completa o no se entiende cómo deben entenderse (Es como si la comunicación no hubiera llegado) - Debido a los procedimientos de radicación o entrega, 	<ul style="list-style-type: none"> problemáticas más interpretativas, según lo que el emisor (AGENCIA) quiera transmitir - Con la interpretación del documento no es suficiente, se requieren documentos que contextualicen las comunicaciones - La comunicación es ambigua, si el concepto requerido no es puntual en lo que se pretende decir, requerir u opinar sobre un tema en específico 	<ul style="list-style-type: none"> La comunicación es como una expectativa, ya que puede generar esa incertidumbre por las obras que se generan aledañas a las comunidades que viven cerca del corredor vial. Es por ello, que la comunicación con las comunidades tiende a ser muy difícil. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe generar una integración y acople con todas las comunidades aledañas al proyecto 	Validar la conciencia de la presencia de las barreras de comunicación en los proyectos.


					puede ocurrir que el documento no este completo o que no se pueda leer o interpretar bien, ocasionando que el proceso tenga que repetirse				
Determinar las barreras de comunicación que se presentan dentro de cada uno de los tipos de comunicación durante la fase de construcción de proyectos viales de 4G.	5	¿Considera que se entiende claramente, como es el flujo de todas las comunicaciones formales para el desarrollo del proyecto y quiénes son sus emisores?	- Dentro de la interventoría de ese proyecto específico se tiene claro tanto los roles y responsabilidades - En relación con la documentación formal, la interventora maneja todo el tema documental con claridad, es decir manejan toda la trazabilidad de todos los oficios que se manejan con las partes interesadas - el concesionario de este proyecto tiene problemas en gestión documental e incluso no llegan responder esta documentación formal que son los oficios		- se entiende que los actores se mueven en un mismo lenguaje y contexto, se debe ser preciso en las comunicaciones	Se cuenta con un protocolo claro para el manejo de las comunicaciones formales escritas (radicación y entregas)	El Concesionario, la ANI y la Interventoría hablan el mismo lenguaje, para el Concesionario la mayor dificultad ha sido con la comunidad		Validación de conocimiento de los tipos de comunicación formales en los proyectos.
	6	En relación con la pregunta anterior. ¿según su experiencia, En qué comunicación formal escrita (Ejemplo: Acta de inicio, Otrosíes, acta de liquidación; etc.) se presenta mayor dificultad para su gestión?	Un oficio puede ser sencillo de responder, pero la negociación puede ser extensa y se vuelve en reuniones y tiempos muy extensos, que el contenido es que tiene que ser revisado minuciosamente" Resumiendo un poquito ese tema, unos son los complicados como de redactar y decir y poder esa trazabilidad para poder responder y atender bajo la trazabilidad total del proyecto, otro que son mucho más fáciles de escribir pero su gestión para su desarrollo finalización son más longevos, más largos y esa es la complejidad y el otro es el tema de poder la trazabilidad interna para poder dar la respuesta oportuna más bien, hacia la efectividad del documento y la contundencia del mensaje, de entender y eso"	- la elaboración de documentos formales, efecto mucho según la memoria historia de una persona	- Los documentos construidos tripartita o entre os actores, por lo general generan problemas por inclusión de información, redacción, interpretación,	Desde la entidad se cuenta con un sistema de clasificación de comunicaciones escritas, las cuales reciben el documento y se encargan de entregarlo al destinatario. - Existen documentos tripartita (ANI/INT/CONC), se construyen entre los 3 actores (Ejem: Actas de terminación Unión funcional) - En las fases de terminación se presentan problemáticas más de tipo técnico específico y de acuerdos entre las partes	Todas las cosas que quedan pendientes por la culminación de las obras, por la entrega de todos los documentos técnicos y el alcance de las intervenciones es difícil de conciliar, pero se debe a una discrepancia de conceptos. Alcance e intervenciones que se realizan con muchas mesas de trabajo.	Identificar los tipos de comunicación que presenta mayores dificultades de comunicación.	
	7	¿Considera tener un consenso con los puntos de vista de su equipo de trabajo, antes de emitir una comunicación?, O	- Particularmente, el entrevistado trabaja en equipo, las personas especialistas en el tema son quienes responden los oficios y luego lo revisa, de igual manera cuando no se encuentra de acuerdo lo habla	- Cuando existe confianza en el equipo, porque así mismo el equipo va a responder de manera positiva	- Se tiene conformado un equipo experto en cada una de las áreas, la forma de trabajo es en equipo, e busca un consenso con todos, para tener una	- Se cuentan con otros equipos de trabajo donde se utiliza un estilo más dominante sobre el área técnica	Siempre tengo en punto de vista de todo mi equipo. Dependiendo al tipo de comunicación rota por todas las áreas involucradas del tema, no obstante, siempre lleva la revisión del área		A la hora de tomar una decisión final para la remisión de un tipo de comunicación se

	¿es más autónomo para las comunicaciones formales relevantes en el proyecto?	con el equipo o la persona en particular		posición de equipo y no individual. - Se solicita retroalimentación de las actividades para que las comunicaciones sean bidireccionales, para ver cómo se hacen las gestiones		jurídica cualquier comunicación.		genera esa Barrera psicológica.
8	¿Considera que los documentos formales presentan problemas de interpretación que se deban a algo en específico? ¿podría describirlo?	- Si, existen barreras semánticas puesto que se escribe muy mal, no se maneja el lenguaje de manera adecuada y no se entiende lo que se escribe, en todos los tres actores - específicamente los oficios y los documentos legales son más de índole jurídica y luego de construcción es decir, técnico - Eso genera conflictos ya que cada quien interpreta el contra como quiere y es la manera como se generan conflictos que pueden tomar un tiempo considerable - "Eso se vuelve más en un enfoque legal y contractual que un enfoque técnico y de suplir una necesidad puntual y específica"	- Se maneja una intención netamente jurídica por las intenciones muchas veces con la que se manejan las formalidades del proyecto como por ejemplo el contrato que es manejado como la "ley de Dios", lo cual es un problema porque el contrato no maneja toda la holística del mismo. - Poca flexibilidad en los proyectos por que tiene que ser tal cual como está escrito.	- Documentos redactados que se revisan por múltiples personas 23 aproximadamente, esto genera que la redacción tenga muchos - En la ejecución del documento no se entienden claramente para los actores no contextualizados o con interacción tangencial. (Ejemplo interpretaciones de las otras entidades)		Que deben cumplir con los estándares de la gestión documental internamente y eso puede generar demorar o retrocesos, aun mas si todas las comunicaciones deben ir con una revisión del área jurídica.		Se busca identificar cuáles son esas dificultades en las Barreras semánticas.
9	¿Considera que los documentos oficiales dirigidas desde mi organización a terceros se remiten apropiadamente o deberían mejorar algún aspecto?	- Desde el acto administrativo de radicación, desde el manejo inicial físico en que si era un procedimiento más tedioso, hasta el cambio y la adaptación que trajo la pandemia con la radicación digital, se llegaron a acuerdos y el entrevistado no considera que existan problema, el problema se considera, que si existen en el manejo documental interno de cada uno de los actores		- Cuando el grado de dificultad en muy grande, se apoya con las áreas de apoyo para tener un concepto técnico pertinente (Legal, ambiental) - De acuerdo con el grado de respuesta que amerita el documento, se van escalando los niveles de revisión, y/o asesoría en la redacción del documento. - En otras entidades existen formatos de respuestas claves para atender rápidamente a solicitudes más		-Se utilizan modelos tipos, pero si debiera ser mejor estructurados. -Las peticiones, quejas y reclamos son muy complejas para dar respuesta.		Verificar si en la organización se generan barreras administrativas

				generales, esto ayudaría agilizando los tramites.				
	10	¿Dentro de su experiencia en la fase de construcción de proyectos de 4G, considera que la recepción de documentos legales es óptima? ¿Como cree usted que se podría mejorar?	- el entrevistado considera que los documentos formales llegan de alguna manera, no ha existido el caso en el que no llega o se pierda - puede existir barreras en la cantidad de revisiones y personas por la que pasa un documento y se pierde tiempo en ese tramite	- Se considera que la gestión documental está muy estructurada con un único canal de recibo, con un único responsable, se da el proceso centralizado		Al interior de la organización se lleva un control mediante una gestión documental, pero falta más compromiso por parte de todos en la revisión de los oficios ya que suelen demorarse un poco, y esto puede ser porque están involucradas otras áreas, nos falta mejorar esa gestión internamente. Debería estar un procedimiento preestablecido, independiente que para ciertas comunicaciones tiene unas fechas establecidas. Si debiésemos ser más diligentes desde todas los involucrados desde la ANI, Interventoría y la ANI. Se lleva una matriz con toda la documentación remitida.		Determinación barrera física de como cada organización recibe sus documentos formales.
	11	Dentro del marco de la contratación pública, es obligatorio la contratación de personal con discapacidad. ¿Considera que, dentro del equipo de trabajo, el contratar personal con discapacidades físicas, dificulta cualquier comunicación?, ¿Dentro de su experiencia, este hecho ha tenido repercusiones con comunicación formal?	- contratar personal con discapacidad, no genere problemas en temas relacionados a la construcción, el problema está que la persona no esté en capacidades físicas para trabajar directamente en un nivel operativo. - en la interventoría del entrevistado si han contratado personal con discapacidad y temas netamente de comunicación no han existido.	- La mayor cantidad de personal con discapacidad se encuentra en el área de archivo, no se han generado problemas en los procesos y tramites. - Son muy cuidadosos en la gestión de los procesos de circulación de las documentaciones.		Considera que no es ningún limitante tener algún tipo de personal con discapacidad que afecte o dificulte algún tipo de comunicación. Si tiene personal con una discapacidad física.		Validar la existencia de la barrera fisiológica y su posible influencia en los tipos de comunicación.
Obtener mejoras en las barreras de comunicación que se generan en los tipos de	12	¿Considera que deben existir planes, procesos, matrices, flujos y demás herramientas orientadas a las comunicaciones, para el desarrollo del proyecto? / ¿Según su experiencia, estos	- El entrevistado considera que se debería estandarizar los formatos, es decir un protocolo y procedimiento directamente regularizado desde la ANI.	- se cuenta con una estructura solida en donde se establecen formatos y están en actualización constante - Se cuentan con procedimientos ajustadas, que se alinean a las necesidades actuales		Si considera que deben existir procesos y herramientas orientadas a las comunicaciones, no obstante, indicando que dentro de la organización existen, pero si debieran ser más sistemáticos o que cada área no genere reprocesos ya que hay solicitudes que se manejan en el mismo contexto y no hay		Percepción de opciones de mejora en la comunicación.

comunicación	son susceptibles de mejora? ¿cómo los mejoraría?					necesidad de escalar ciertas repuestas de solicitudes sin el pasado ya se han tratado y saben cualquier debería ser su trámite o respuesta.		
13	¿Qué tan satisfecho está en la forma en que se comunica con los demás miembros del proyecto? y ¿Por qué?	<p>- el entrevistado, dentro de su interventoría, se encuentra muy satisfecho, considera que tiene un buen equipo de trabajo y por ende se comunican bien y de manera fluida siempre con un nivel de confianza ya alcanzado de respecto.</p> <p>- En relación con la comunicación externa, la comunicación se traslada una "campo de batalla jurídico", por tanto, no se tiene una buena comunicación</p>		<p>- En ocasiones la comunicación es muy lenta, pero es buena la forma en que me comunico con el equipo de trabajo.</p> <p>- El equipo de proyecto debería estar más comprometido con el proyecto (El equipo está en varios proyectos al tiempo/ quita capacidad de respuesta)</p>	<p>(Organización matricial) El líder técnico direcciona a las otras áreas</p> <p>- Se acogen reuniones semanales para compartir con todo el equipo el estado del proyecto y lo temas más relevante del proyecto</p> <p>- Se prima el delegar las actividades de comunicación para la elaboración de documentos</p> <p>- En niveles gerenciales (GT, GJ, G), memorandos de conceptos para gestionar los memorandos, los cuales están regulados en los procedimientos de la entidad, las comunicaciones indirectas se hacen por memorando RO, l igual que la respuesta</p> <p>- comunicación entre vicepresidentes hacen reuniones para validar temas específicos y temas específicos</p> <p>- la comunicación interna depende de la jerarquía y la comunicación que se necesita</p> <p>- Los memorandos son necesarios y se requieren para dar claridades</p>	<p>Considera que hasta el momento la comunicación con sus miembros de trabajo es de la mejor manera, pero como todo siempre se puede mejorar. Lo importante es generar una confianza con todo su equipo de trabajo para así poder solucionar cualquier adversidad o inconveniente en equipo o internar buscar la mejor solución.</p>		Percepción personal sobre la comunicación personal.
14	Según su experiencia, ¿cuál es el mayor problema en las comunicaciones escritas en los proyectos de construcción vial en Colombia? ¿Podría describirla?	<p>- en un proyecto es importante generar confianza entre las partes, ya que así se puede trabajar dentro otros términos y no estar soportado siempre desde el área jurídica por tanto enlazado al tema documental, esto hace que las partes se encuentre direccionadas en pro del proyecto y no encontrar.</p>		<p>- EL procedimiento es lento debido a los protocolos y los tramites que se tienen que adelantar.</p> <p>- se cuenta con sobrecarga de trabajo; la sobre asignación de tareas hace que se hagan lentas las comunicaciones.</p> <p>- la gente no tiene tiempo para atender las comunicaciones de forma más expedita</p>		<p>Las mayores problemáticas radican en los canales de comunicación entre los diferentes actores no solo de los principales, sino también de las que también convergen en el proyecto como por ejemplos las comunidades que no es muy fácil llegar a comunicarse con ellas y si pueda comunicar de una mejor manera con toda la comunidad aledaña de una manera más eficiente.</p>		Recomendaciones y posibles barreras no identificadas.

Anexo K. Instrumento de validación

 VALIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES PARA MITIGAR LAS BARRERAS DE COMUNICACIÓN PRESENTES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE CUARTA GENERACIÓN EN COLOMBIA							
INFORMACIÓN PERSONAL							
Nombres y Apellidos		Profesión		Formación académica		Edad	
Empresa		Cargo		Años de Experiencia en Infraestructura Vial		Fecha	
<p>El instrumento que se presenta a continuación hace parte del trabajo de grado denominado “DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES PARA MITIGAR LAS BARRERAS DE COMUNICACIÓN PRESENTES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE CUARTA GENERACIÓN EN COLOMBIA”, el cual se desarrolla para optar por el título de Magister en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en Bogotá D.C; Las recomendaciones del producto se encuentran basadas en los estándares internacionales del PMI e IPMA, marcos de referencias con aplicación directa en buenas prácticas en comunicación. En consecuencia, usted ha sido seleccionado(a) para hacer parte de esta investigación por contar con una experiencia y experticia en la ejecución de los proyectos viales de 4G en Colombia.</p>							
INSTRUCCIONES PARA SU USO							
<p>Para el debido diligenciamiento del este instrumento es importante tener presente que antes de diligenciarlo asegúrese que haya leído el producto (diagnóstico y recomendaciones). Usted se encontrará con dos tipos de preguntas de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las primeras de carácter cerrado o de única respuesta, que pretenden un análisis general del producto, donde se muestre la versatilidad del documento en su interpretación, significado, aplicabilidad de su recomendaciones y lectura. (se deberá marcar con una X según corresponda su consideración) - Las segundas de carácter abierto, que ayudaran a dar una perspectiva con relación a 11 casos identificados en el caso de estudio en la fase de construcción de los proyectos viales de cuarta generación, de igual forma se cuenta con una subdivisión de preguntas con única respuesta, las cuales buscan dar valor a la configuración o estructura del caso. (se deberá marcar con una X según corresponda su consideración). 							
PREGUNTAS DE ÚNICA RESPUESTA, MARQUE CON UNA X SEGÚN SEA EL CASO							
Análisis general del producto	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	Comentarios u Observaciones	
El producto, reúne características gráficas, las cuales brinda una interpretación clara y concreta de su contenido.							
El producto, cuenta con el vocabulario adecuado para tratar los temas relacionados a la comunicación.							
El contenido del producto cuenta con una estructura lógica, que guía al lector paso a paso por su contenido.							
El producto, cuenta con un claro caso de estudio, en que el lector puede fácilmente identificar la problemática descrita.							

El producto, es claro con la herramienta propuesta para la identificación de barreras.							
El producto, es claro en la codificación de los casos identificados.							
La estructura formulada para el análisis de cada uno de los casos analizados se encuentra de forma clara, dándole al lector una fácil interpretación.							
Las recomendaciones son concretas, se ajustan y mitigan las barreras identificadas en cada caso.							
El producto cuenta con información que no es redundante, en su redacción y sintaxis.							
La implementación de la herramienta propuesta brinda valor en las comunicaciones del proyecto.							
PREGUNTAS ABIERTAS							
ÍTEMS			¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso con relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
Caso Identificado	Codificación del Caso	Descripción del Caso					
1	1.1.(2-2).(3-1).0	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el emisor, mediante la selección del correo electrónico; debido a la maleabilidad del lenguaje entre el emisor y el receptor.					
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso						
2	1.1.(2-2).(3-5).0	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el emisor, mediante la selección del correo certificado, toda vez que, la sintaxis del mensaje no es la más apropiada o su redacción carece de estar bien estructurada.					
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					

		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso					
3	1.0.(2-1).(3-3).4	Barrera semántica en el mensaje oral, generada por el receptor, mediante reuniones; por las deficiencias en la decodificación de la información recibida y/o pobreza en el vocabulario.					
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajusta al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso					
4	1.0.(2-2).(3-5).4	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selección de correo certificado, debido a inconsistencias en los que se ve inmerso en documentos formales, a causa de no comprender lo que está leyendo o al tener una interpretación inequívoca del mensaje.					
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso						
5	2.1.(2-1).(3-3).0.	Barrera psicológica en el mensaje oral, generada por el emisor y el entorno, mediante reuniones; debido a opiniones no tomadas en cuenta por parte de los jefes de los equipos de trabajo.					

	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajusta al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso					
6	Configuración del caso identificado	2.0.(2-2).(3.1/2/5).4 Barrera psicológica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selecciones de correo electrónico, mensajería instantánea y correo certificado, ocasionada por la decodificación del mensaje que surgen de las emociones, valores y malos hábitos de escucha de cada individuo					
		Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso						
7	Configuración del caso identificado	2.0.(2-1).(3-3/4).4 Barrera psicológica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selecciones de correo electrónico, mensajería instantánea y correo certificado, ocasionada por la decodificación del mensaje que surgen de las emociones, valores y malos hábitos de escucha de cada individuo					
		Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
	La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.						

		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso					
8	2.1.(2-1/2).(3.6).0	Barrera psicológica en el mensaje oral, generada el emisor y la retroalimentación, mediante comunicaciones orales y escritas, debido a la identificación limitada del canal y la formalidad o informalidad de la comunicación.					
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso					
9	3.1.(2-2).(3-5).0	Barrera administrativa en el mensaje escrito, generada por el emisor y el entorno, mediante la selección de correo certificado, debido a las inconsistencias o deficiencias de la gestión interna de la organización					
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso					
10	3.0.(2-1/2).(3-2).4	Barreras administrativa en el mensaje, oral y escrito, generada por el receptor, mediante la selección de mensajería instantánea, debido a la deficiente operación de los medios de comunicación al usar mensajería instantánea, convirtiendo las comunicaciones en informales.					

		Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
	Configuración del caso identificado	La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso					
		4.1.(2-2).(3-5).0	Barrera física en el mensaje escrito, generada por el emisor, el entorno y la retroalimentación, mediante la selección del correo certificado; debido a las distancias que ocasionan una demora que se genera la recepción de los documentos.				
11	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso					

Anexo L. Comunicación formal a los expertos


VALIDACIÓN PRODUCTO TRABAJO DE GRADO DE LA MAESTRÍA EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS

ALEJANDRO MEDRANO QUINTANA <alejandro.medrano@mail.escuelaing.edu.co>

Miè 25/08/2021 22:07

Para

CC: GABRIEL RAUL APONTE CARRILLO <gabriel.aponte-c@mail.escuelaing.edu.co>; MARIA CAMILA ARBOLEDA SAAVEDRA <maria.arboleda@mail.escuelaing.edu.co>; MARTHA EDITH ROLON RAMIREZ <martha.rolon@escuelaing.edu.co>

 2 archivos adjuntos (3 MB)

DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES.pdf; INSTRUMENTO VALIDACIÓN PRODUCTO.xlsx;

Reciba un muy cordial saludo,

La Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería, lo invita a ser participe del estudio que adelantamos con mis compañeros y con el acompañamiento de nuestra directora de trabajo de grado la Ingeniera Martha Rolón, a quienes copio, el cual se orienta a identificar las barreras de comunicación, que se generan durante la fase de construcción de los proyectos de infraestructura vial de cuarta generación en Colombia. Con el fin de desarrollar un diagnóstico y recomendaciones que aporten al líder del equipo y a sus miembros con el propósito de orientar a las buenas prácticas en gestión de la comunicación.

Para continuar avanzando en el estudio, es muy valioso contar con los aportes de una persona de sus calidades, conocimiento y experiencia, por tanto, adjuntamos el producto denominado "Diagnostico y recomendaciones para mitigar las barreras de comunicación presentes en la fase de construcción de los proyectos vial es de cuarta generación 4G en Colombia", y de esta manera para su validación se remite anexo un instrumento en Excel.

Agradecemos contar con el diligenciamiento del instrumento a más tardar el 03 de septiembre, de manera que podamos avanzar en nuestra investigación de acuerdo con el plan de trabajo establecido.

Cabe aclarar que los resultados de este trabajo son netamente académicos, y que una vez finalizado, recibirá una copia de la versión final del producto de investigación.


Para cualquier inquietud y con el fin de brindarle la aclaración y orientación pertinente, estará a su disposición el siguiente contacto:

Alejandro Medrano Quintana
Cel: 3173296104

Nuevamente agradecemos su disposición y generosidad.

Cordial saludo,

Anexo M. Validación por parte de los expertos

 VALIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES PARA MITIGAR LAS BARRERAS DE COMUNICACIÓN PRESENTES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE CUARTA GENERACIÓN EN COLOMBIA						
INFORMACIÓN PERSONAL						
Nombres y Apellidos	Profesión	Formación académica	Edad			
Empresa	Cargo	Años de Experiencia en Infraestructura Vial	Fecha			
<p>El instrumento que se presenta a continuación hace parte del trabajo de grado denominado “DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES PARA MITIGAR LAS BARRERAS DE COMUNICACIÓN PRESENTES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE CUARTA GENERACIÓN EN COLOMBIA”, el cual se desarrolla para optar por el título de Magister en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en Bogotá D.C; Las recomendaciones del producto se encuentran basadas en los estándares internacionales del PMI e IPMA, marcos de referencias con aplicación directa en buenas prácticas en comunicación.</p> <p>En consecuencia, usted ha sido seleccionado(a) para hacer parte de esta investigación por contar con una experiencia y experticia en la ejecución de los proyectos viales de 4G en Colombia.</p>						
INSTRUCCIONES PARA SU USO						
<p>Para el debido diligenciamiento del este instrumento es importante tener presente que antes de diligenciarlo asegúrese que haya leído el producto (diagnóstico y recomendaciones). Usted se encontrará con dos tipos de preguntas de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las primeras de carácter cerrado o de única respuesta, que pretenden un análisis general del producto, donde se muestre la versatilidad del documento en su interpretación, significado, aplicabilidad de su recomendaciones y lectura. (se deberá marcar con una X según corresponda su consideración) - Las segundas de carácter abierto, que ayudaran a dar una perspectiva con relación a 11 casos identificados en el caso de estudio en la fase de construcción de los proyectos viales de cuarta generación, de igual forma se cuenta con una subdivisión de preguntas con única respuesta, las cuales buscan dar valor a la configuración o estructura del caso. (se deberá marcar con una X según corresponda su consideración). 						
PREGUNTAS DE ÚNICA RESPUESTA, MARQUE CON UNA X SEGÚN SEA EL CASO						
Análisis general del producto	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	Comentarios u Observaciones
El producto, reúne características gráficas, las cuales brinda una interpretación clara y concreta de su contenido.	X					
El producto, cuenta con el vocabulario adecuado para tratar los temas relacionados a la comunicación.	X					
El contenido del producto cuenta con una estructura lógica, que guía al lector paso a paso por su contenido.	X					
El producto, cuenta con un claro caso de estudio, en que el lector puede fácilmente identificar la problemática descrita.	X					
El producto, es claro con la herramienta propuesta para la identificación de barreras.	X					
El producto, es claro en la codificación de los casos identificados.	X					

La estructura formulada para el análisis de cada uno de los casos analizados se encuentra de forma clara, dándole al lector una fácil interpretación.			X					
Las recomendaciones son concretas, se ajustan y mitigan las barreras identificadas en cada caso.				X				
El producto cuenta con información que no es redundante, en su redacción y sintaxis.			X					
La implementación de la herramienta propuesta brinda valor en las comunicaciones del proyecto.			X					
PREGUNTAS ABIERTAS								
ÍTEMS			¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (sí/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso con relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado	
Caso Identificado	Codificación del Caso	Descripción del Caso						
1	1.1.(2-2).(3-1).0	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el emisor, mediante la selección del correo electrónico; debido a la maleabilidad del lenguaje entre el emisor y el receptor.	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, por explica la manera en que se podría Mejorar la comunicación escrita en el momento en que se vaya con alto contenido técnico que no sea del dominio de todos los actores	si / pero sugeriría que en ciertos casos la llamada quede documentada para evitar mal interpretaciones en la explicación (grabada de ser necesario)	si, tiene una buena explicación visual	Las indicadas anteriormente	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)		Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		x				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.			X			
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso				x				
2	1.1.(2-2).(3-5).0	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el emisor, mediante la selección del correo certificado, toda vez que, la sintaxis del mensaje no es la más apropiada o su redacción carece de estar bien estructurada.	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	No, procuraría ser más específico en el alcance de la recomendación orientada a garantizar la efectividad de la comunicación cuando se trata de información densa y muy técnica entre actores. Tal vez en ciertos casos el medio escrito no es el mas apropiado y previ a este debería existir un medio verbal en el que se aterricen las ideas, conceptos y se concreten acuerdos, los cuales posteriormente se oficializan por medios escritos.	si, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente	

	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X			
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.		X			
3	1.0.(2-1).(3-3).4	Barrera semántica en el mensaje oral, generada por el receptor, mediante reuniones; por las deficiencias en la decodificación de la información recibida y/o pobreza en el vocabulario.	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	No, en la comunicación oral y más aun en la que el esquema de la virtualidad se imponen la actualidad, no es algo que se ve solo impactado por la capacidad de transmitir un mensaje, también depende en gran medida del método que se utiliza de interlocución y el orden de la misma a fin de no perder el objetivo de las reuniones y hacerlas lo más eficientes y efectivas posibel. Es un tema tanto de capacidad comunicacional como de método.	si, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente
		Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X			
4	1.0.(2-2).(3-5).4	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selección de correo certificado, debido a inconsistencias en los que se ve inmerso en documentos formales, a causa de no comprender lo que está leyendo o al tener una interpretación inequívoca del mensaje.	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	No, procuraría ser más específico en el alcance de la recomendación orientada a garantizar la efectividad de la comunicación cuando se trata de información densa y muy técnica entre actores. Tal vez en ciertos casos el medio escrito no es el mas apropiado y previ a este debería existir un medio verbal en el que se aterricen las ideas, conceptos y se concreten acuerdos, los cuales posteriormente se oficializan por medios escritos.	si, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente
		Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X			
	Configuración del caso identificado	El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.		X			

		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x				
5	2.1.(2-1).(3-3).0.	Barrera psicológica en el mensaje oral, generada por el emisor y el entorno, mediante reuniones; debido a opiniones no tomadas en cuenta por parte de los jefes de los equipos de trabajo.	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, por explica la manera en que se podría mejorar la comunicación oral en reuniones generando un ambiente de confianza por parte del líder hacia sus colaboradores	si / sugiero hacer énfasis en el desarrollo de habilidades de la generación de espacios y ambientes de confianza por parte del líder que motiven a una participación objetiva e independiente por parte de sus colaboradores (es decir que no tengan la prevención en manifestar desacuerdos o puntos de vista distintos antes sus jejes). No hay peor asesor que el que le dice lo que quiere escuchar el jefe y o lp que su conciencia y criterio profesional le dictan.	Si, tiene una buena Explicación visual	Las indicadas anteriormente	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)		Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.			X			
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x				
6	2.0.(2-2).(3.1/2/5).4	Barrera psicológica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selecciones de correo electrónico, mensajería instantánea y correo certificado, ocasionada por la decodificación del mensaje que surgen de las emociones, valores y malos hábitos de escucha de cada individuo	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, por explica la manera en que se podría mejorar la comunicación escrita dando el contexto adecuado y generando un ambiente adecuado de interlocución	si	Si, tiene una buena Explicación visual	Las indicadas anteriormente	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)		Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.			X			
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x				
7	2.0.(2-1).(3-3/4).4	Barrera psicológica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selecciones de correo electrónico, mensajería instantánea y correo certificado, ocasionada por la decodificación del mensaje que surgen de las emociones, valores y malos hábitos de escucha de cada individuo	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, por explica la manera en que se podría mejorar la comunicación escrita dando el contexto adecuado y generando un ambiente adecuado de interlocución	si	Si, tiene una buena Explicación visual	Las indicadas anteriormente	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)		Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X				

		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.		X				
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x				
8	2.1.(2-1/2).(3.6).0	Barrera psicológica en el mensaje oral, generada el emisor y la retroalimentación, mediante comunicaciones orales y escritas, debido a la identificación limitada del canal y la formalidad o informalidad de la comunicación.	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, pero agregaría como mecanismo de verificación que cuando se tratae de transmitir un mensaje oral via telefónica lo cual en la actualidad es muy usual por la inmediatez, se le pregunte al receptor que repita con sus palabras el mensaje para entender si este si quedo debidamente transmitido, como una buena práctica para evitar problemas de comunicación	si	Si, tiene una buena Explicación visual	Las indicadas anteriormente	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)		Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.		X				
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso				x				
9	3.1.(2-2).(3-5).0	Barrera administrativa en el mensaje escrito, generada por el emisor y el entorno, mediante la selección de correo certificado, debido a las inconsistencias o deficiencias de la gestión interna de la organización	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, pero como criterio para asegurar el éxito del trámite que involucra a más de una autor y es el de identificar desde el comienzo los interlocutores válidos de cada una de las áreas en cada disciplina a efectos de evitar reprocesos y nuevas ideas con nuevos actores.	si	Si, tiene una buena Explicación visual	Las indicadas anteriormente	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)		Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.		X				
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso				x				
10	3.0.(2-1/2).(3-2).4	Barreras administrativa en el mensaje, oral y escrito, generada por el receptor, mediante la selección de mensajería instantánea, debido a la deficiente operación de los medios de comunicación al usar mensajería instantánea, convirtiendo las comunicaciones en informales.	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, pero agregaría que este tipo de mensajes instantáneos deberían estar limitados por protocolo interno y buenas prácticas a cierto tipo de casos, pero no hacerlo con rigor formal y para decisiones de fondo. En su lugar se debe acudir al medio escrito (oficio, correo) o en últimas reuniones debidamente documentadas en Actas.	si	Si, tiene una buena Explicación visual	Las indicadas anteriormente	

	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso			x			
11	4.1.(2-2).(3-5).0	Barrera física en el mensaje escrito, generada por el emisor, el entorno y la retroalimentación, mediante la selección del correo certificado; debido a las distancias que ocasionan una demora que se genera la recepción de los documentos.	Si, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación		si	Si, tiene una buena Explicación visual	Las indicadas anteriormente	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso			x			



VALIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES PARA MITIGAR LAS BARRERAS DE COMUNICACIÓN PRESENTES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE CUARTA GENERACIÓN EN COLOMBIA

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombres y Apellidos	EDUARDO ROMÁN GONZÁLEZ	Profesión	INGENIERO CIVIL	Formación académica	INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	Edad	47
Empresa	CONSORCIO INTERVÍAS 4G	Cargo	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	Años de Experiencia en Infraestructura Vial	23	Fecha	27/08/2021

El instrumento que se presenta a continuación hace parte del trabajo de grado denominado “DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES PARA MITIGAR LAS BARRERAS DE COMUNICACIÓN PRESENTES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE CUARTA GENERACIÓN EN COLOMBIA”, el cual se desarrolla para optar por el título de Magister en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en Bogotá D.C; Las recomendaciones del producto se encuentran basadas en los estándares internacionales del PMI e IPMA, marcos de referencias con aplicación directa en buenas prácticas en comunicación. En consecuencia, usted ha sido seleccionado(a) para hacer parte de esta investigación por contar con una experiencia y experticia en la ejecución de los proyectos viales de 4G en Colombia.

INSTRUCCIONES PARA SU USO

Para el debido diligenciamiento del este instrumento es importante tener presente que antes de diligenciarlo asegúrese que haya leído el producto (diagnóstico y recomendaciones). Usted se encontrará con dos tipos de preguntas de la siguiente manera:

- Las primeras de carácter cerrado o de única respuesta, que pretenden un análisis general del producto, donde se muestre la versatilidad del documento en su interpretación, significado, aplicabilidad de su recomendaciones y lectura. (se deberá marcar con una X según corresponda su consideración)
- Las segundas de carácter abierto, que ayudaran a dar una perspectiva con relación a 11 casos identificados en el caso de estudio en la fase de construcción de los proyectos viales de cuarta generación, de igual forma se cuenta con una subdivisión de preguntas con única respuesta, las cuales buscan dar valor a la configuración o estructura del caso. (se deberá marcar con una X según corresponda su consideración).

PREGUNTAS DE ÚNICA RESPUESTA, MARQUE CON UNA X SEGÚN SEA EL CASO							
Análisis general del producto		Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	Comentarios u Observaciones
El producto, reúne características gráficas, las cuales brinda una interpretación clara y concreta de su contenido.			X				
El producto, cuenta con el vocabulario adecuado para tratar los temas relacionados a la comunicación.		X					
El contenido del producto cuenta con una estructura lógica, que guía al lector paso a paso por su contenido.		X					
El producto, cuenta con un claro caso de estudio, en que el lector puede fácilmente identificar la problemática descrita.			X				
El producto, es claro con la herramienta propuesta para la identificación de barreras.			X				
El producto, es claro en la codificación de los casos identificados.							
La estructura formulada para el análisis de cada uno de los casos analizados se encuentra de forma clara, dándole al lector una fácil interpretación.			X				
Las recomendaciones son concretas, se ajustan y mitigan las barreras identificadas en cada caso.			X				
El producto cuenta con información que no es redundante, en su redacción y sintaxis.		X					
La implementación de la herramienta propuesta brinda valor en las comunicaciones del proyecto.			X				
PREGUNTAS ABIERTAS							
ÍTEMS			¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso con relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
Caso Identificado	Codificación del Caso	Descripción del Caso					
1	1.1.(2-2).(3-1).0	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el emisor, mediante la selección del correo electrónico; debido a la maleabilidad del lenguaje entre el emisor y el receptor.	Si, según lo indicado en la página 12 De la presentación	En parte	si / pero sugeriría que en ciertos casos la llamada quede documentada para evitar mal interpretaciones en la explicación (grabada de ser necesario)	si, tiene una buena explicación visual	Las indicadas anteriormente
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo

		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					X
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso			X		
2	1.1.(2-2).(3-5).0	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el emisor, mediante la selección del correo certificado, toda vez que, la sintaxis del mensaje no es la más apropiada o su redacción carece de estar bien estructurada.	Si, según lo indicado en la página 12 De la presentación	En parte, en este tipo de documentos el receptor puede ser múltiple, por lo que es imposible identificar las necesidades del receptor.	Si	Si	Este tipo de documentos requieren de un Buen conocimiento de Contrato y de la Legislación Vigente, por lo que deber ser hecho por profesionales altamente cualificados. El conocimiento y experticia del redactor es fundamental.
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X			
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso			X			
3	1.0.(2-1).(3-3).4	Barrera semántica en el mensaje oral, generada por el receptor, mediante reuniones; por las deficiencias en la decodificación de la información recibida y/o pobreza en el vocabulario.	Si, según lo indicado en la página 12 De la presentación	Sí, ya las aplico.	Si	Si	Es importante la paciencia en las reuniones y el ser conscientes que perder los papeles es perder la credibilidad y confianza en el profesional.
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					X
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		X				
4	1.0.(2-2).(3-5).4	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selección de correo certificado, debido a inconsistencias en los que se ve inmerso en documentos formales, a causa de no comprender lo que está leyendo o al tener una interpretación inequívoca del mensaje.	Si, según lo indicado en la página 12 De la presentación	Si	Si	Si	Considero que el concepto solo debe emitir en caso de disconformidad.
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo

		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X			
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		X			
5	2.1.(2-1).(3-3).0.	Barrera psicológica en el mensaje oral, generada por el emisor y el entorno, mediante reuniones; debido a opiniones no tomadas en cuenta por parte de los jefes de los equipos de trabajo.	Si, según lo indicado en la página 12 De la presentación	Si	Si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					X
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso	X						
6	2.0.(2-2).(3.1/2/5).4	Barrera psicológica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selecciones de correo electrónico, mensajería instantánea y correo certificado, ocasionada por la decodificación del mensaje que surgen de las emociones, valores y malos hábitos de escucha de cada individuo	Si, según lo indicado en la página 12 de la presentación	Si	No	Si	El caso analizado es un caso ideal, dado que los mensajes escritos van dirigidos a una Compañía, dentro de la cual esta decide a qué profesional o profesionales debe ir dirigida. En ocasiones, dichas comunicaciones son leídas por diversas áreas y muchos profesionales.
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				X
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso			x				
7	2.0.(2-1).(3-3/4).4	Barrera psicológica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selecciones de correo electrónico, mensajería instantánea y correo certificado, ocasionada por la decodificación del mensaje que surgen de las emociones, valores y malos hábitos de escucha de cada individuo	Si, según lo indicado en la página 12 de la presentación	Sí, ya las aplico.	si	Si	Es muy importante tener un orden o estructura en lo que se pretende exponer o decir, no ir dando saltos de una idea a otra.
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				

		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					X
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso	X				
8	2.1.(2-1/2).(3.6).0	Barrera psicológica en el mensaje oral, generada el emisor y la retroalimentación, mediante comunicaciones orales y escritas, debido a la identificación limitada del canal y la formalidad o informalidad de la comunicación.	Si, según lo indicado en la página 12 de la presentación	Si	si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X			
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.		X			
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x					
9	3.1.(2-2).(3-5).0	Barrera administrativa en el mensaje escrito, generada por el emisor y el entorno, mediante la selección de correo certificado, debido a las inconsistencias o deficiencias de la gestión interna de la organización	Si, según lo indicado en la página 12 de la presentación	Si	si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajusta al a la barrera identificada.		X			
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.		X			
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		X					
10	3.0.(2-1/2).(3-2).4	Barreras administrativa en el mensaje, oral y escrito, generada por el receptor, mediante la selección de mensajería instantánea, debido a la deficiente operación de los medios de comunicación al usar mensajería instantánea, convirtiendo las comunicaciones en informales.	Si, según lo indicado en la página 12 de la presentación	En parte	No en lo referente a validar que se ha entendido el mensaje, dado que en ese caso usaría la llamada telefónica como medio de comunicación.	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.					X

		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x			
11	4.1.(2-2).(3-5).0	Barrera física en el mensaje escrito, generada por el emisor, el entorno y la retroalimentación, mediante la selección del correo certificado; debido a las distancias que ocasionan una demora que se genera la recepción de los documentos.	Si, según lo indicado en la página 12 de la presentación	si	si	SI	Debido a la pandemia, esta barrera casi no existe, dado que casi la totalidad de las comunicaciones se radican por Internet.
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.		X			
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x				



VALIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES PARA MITIGAR LAS BARRERAS DE COMUNICACIÓN PRESENTES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE CUARTA GENERACIÓN EN COLOMBIA

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombres y Apellidos	Angela Teresa Garcia	Profesión	Ingeniera Civil	Formación académica	Maestría	Edad	41
Empresa	ANI	Cargo	Gestor	Años de Experiencia en Infraestructura Vial	8.5 años	Fecha	3 de septiembre de 2021

El instrumento que se presenta a continuación hace parte del trabajo de grado denominado “DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES PARA MITIGAR LAS BARRERAS DE COMUNICACIÓN PRESENTES EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE CUARTA GENERACIÓN EN COLOMBIA”, el cual se desarrolla para optar por el título de Magister en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en Bogotá D.C; Las recomendaciones del producto se encuentran basadas en los estándares internacionales del PMI e IPMA, marcos de referencias con aplicación directa en buenas prácticas en comunicación.

En consecuencia, usted ha sido seleccionado(a) para hacer parte de esta investigación por contar con una experiencia y experticia en la ejecución de los proyectos viales de 4G en Colombia.

INSTRUCCIONES PARA SU USO									
<p>Para el debido diligenciamiento del este instrumento es importante tener presente que antes de diligenciarlo asegúrese que haya leído el producto (diagnóstico y recomendaciones). Usted se encontrará con dos tipos de preguntas de la siguiente manera:</p> <p>- Las primeras de carácter cerrado o de única respuesta, que pretenden un análisis general del producto, donde se muestre la versatilidad del documento en su interpretación, significado, aplicabilidad de su recomendaciones y lectura. (se deberá marcar con una X según corresponda su consideración)</p> <p>- Las segundas de carácter abierto, que ayudaran a dar una perspectiva con relación a 11 casos identificados en el caso de estudio en la fase de construcción de los proyectos viales de cuarta generación, de igual forma se cuenta con una subdivisión de preguntas con única respuesta, las cuales buscan dar valor a la configuración o estructura del caso. (se deberá marcar con una X según corresponda su consideración).</p>									
PREGUNTAS DE ÚNICA RESPUESTA, MARQUE CON UNA X SEGÚN SEA EL CASO									
Análisis general del producto				Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	Comentarios u Observaciones
El producto, reúne características gráficas, las cuales brinda una interpretación clara y concreta de su contenido.				X					
El producto, cuenta con el vocabulario adecuado para tratar los temas relacionados a la comunicación.				X					
El contenido del producto cuenta con una estructura lógica, que guía al lector paso a paso por su contenido.				X					
El producto, cuenta con un claro caso de estudio, en que el lector puede fácilmente identificar la problemática descrita.					X				
El producto, es claro con la herramienta propuesta para la identificación de barreras.				X					
El producto, es claro en la codificación de los casos identificados.				X					
La estructura formulada para el análisis de cada uno de los casos analizados se encuentra de forma clara, dándole al lector una fácil interpretación.				X					
Las recomendaciones son concretas, se ajustan y mitigan las barreras identificadas en cada caso.				X					
El producto cuenta con información que no es redundante, en su redacción y sintaxis.				X					
La implementación de la herramienta propuesta brinda valor en las comunicaciones del proyecto.				X					
PREGUNTAS ABIERTAS									
ÍTEMS			¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso con relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado		
Caso Identificado	Codificación del Caso	Descripción del Caso							
1	1.1.(2-2).(3-1).0	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el emisor, mediante la selección del correo electrónico; debido a la maleabilidad del lenguaje entre el emisor y el receptor.	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	Si			
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo		
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X					

		La descripción de los documentos claves se ajusta al a la barrera identificada.	X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		X			
2	1.1.(2-2).(3-5).0	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el emisor, mediante la selección del correo certificado, toda vez que, la sintaxis del mensaje no es la más apropiada o su redacción carece de estar bien estructurada.	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x				
3	1.0.(2-1).(3-3).4	Barrera semántica en el mensaje oral, generada por el receptor, mediante reuniones; por las deficiencias en la decodificación de la información recibida y/o pobreza en el vocabulario.	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso	X					
4	1.0.(2-2).(3-5).4	Barrera semántica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selección de correo certificado, debido a inconsistencias en los que se ve inmerso en documentos formales, a causa de no comprender lo que está leyendo o al tener una interpretación inequívoca del mensaje.	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso	X					

5	2.1.(2-1).(3-3).0.	Barrera psicológica en el mensaje oral, generada por el emisor y el entorno, mediante reuniones; debido a opiniones no tomadas en cuenta por parte de los jefes de los equipos de trabajo.	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		X				
6	2.0.(2-2).(3.1/2/5).4	Barrera psicológica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selecciones de correo electrónico, mensajería instantánea y correo certificado, ocasionada por la decodificación del mensaje que surgen de las emociones, valores y malos hábitos de escucha de cada individuo	sí, se explicó claramente la codificación	si, organizan las temáticas	Si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		x				
7	2.0.(2-1).(3-3/4).4	Barrera psicológica en el mensaje escrito, generada por el receptor, mediante la selecciones de correo electrónico, mensajería instantánea y correo certificado, ocasionada por la decodificación del mensaje que surgen de las emociones, valores y malos hábitos de escucha de cada individuo	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	Si	
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X			
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X				
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X				
	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		X				
8	2.1.(2-1/2).(3.6).0	Barrera psicológica en el mensaje oral, generada el emisor y la retroalimentación, mediante comunicaciones orales y escritas, debido a la identificación limitada del canal y la formalidad o informalidad de la comunicación.	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	Si	

	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.	X					
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X					
		Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso	X					
9	3.1.(2-2).(3-5).0	Barrera administrativa en el mensaje escrito, generada por el emisor y el entorno, mediante la selección de correo certificado, debido a las inconsistencias o deficiencias de la gestión interna de la organización	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	Si		
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X					
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		X						
10	3.0.(2-1/2).(3-2).4	Barreras administrativa en el mensaje, oral y escrito, generada por el receptor, mediante la selección de mensajería instantánea, debido a la deficiente operación de los medios de comunicación al usar mensajería instantánea, convirtiendo las comunicaciones en informales.	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	sí	Si		
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X					
		El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X					
Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso		X						
11	4.1.(2-2).(3-5).0	Barrera física en el mensaje escrito, generada por el emisor, el entorno y la retroalimentación, mediante la selección del correo certificado; debido a las distancias que ocasionan una demora que se genera la recepción de los documentos.	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	Si		
	Configuración del caso identificado	Con relación al contenido del caso identificado anteriormente, Ud. considera que: (Marque con una x según corresponda)	Muy de acuerdo	algo de acuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	algo en desacuerdo	muy en desacuerdo	
		La descripción del origen de la barrera se ajusta al caso de estudio.		X				
		La descripción de los documentos claves se ajustan al a la barrera identificada.	X					
El diagrama del caso representa claramente las barreras identificadas en el caso.	X							

	Las recomendaciones dadas, exponen una solución o mitigación del caso	X		
--	---	---	--	--

Anexo N. Análisis de resultados de los 11 casos identificados

✓ Caso No .1

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 1.1.(2-2).(3-1).0

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación con la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	sí, por explica la manera en que se podría mejorar la comunicación escrita en el momento en que se vaya con alto contenido técnico que no sea del dominio de todos los actores	sí / pero sugeriría que en ciertos casos la llamada quede documentada para evitar mal interpretaciones en la explicación (grabada de ser necesario)	sí, tiene una buena explicación visual	Las indicadas anteriormente
INT	sí, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	En parte.	No en lo referente a validar con el emisor cada correo electrónico que se envíe, dado que en ese caso usaría la llamada telefónica como medio de comunicación.	Sí	Este es un claro ejemplo de la importancia de la ortografía, la cual es una característica individual de cada profesional y que se adquiere en la etapa educativa y a lo largo de los años. "Dé" debe llevar tilde, de lo contrario la frase no se entiende. En mi opinión el uso correcto de la gramática y de la ortografía es fundamental en este caso.
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	si	
ANÁLISIS	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación	Los tres actores coinciden en que las recomendaciones si generan valor.	La ANI y el Concesionario si pondrían en práctica lo expuesto en el caso.	Para los tres actores gráficamente si se entiende el caso expuesto.	Se acogerá la recomendación por parte de la Interventoría.

utilizada para este caso				
--------------------------	--	--	--	--

✓ Caso No. 2

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 1.1.(2-2).(3-5).0

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, por que permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	No, procuraría ser más específico en el alcance de la recomendación orientada a garantizar la efectividad de la comunicación cuando se trata de información densa y muy técnica entre actores. Tal vez en ciertos casos el medio escrito no es el más apropiado y previa este debería existir un medio verbal en el que se aterricen las ideas, conceptos y se concreten acuerdos, los cuales posteriormente se oficializan por medios escritos.	sí, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente
INT	sí, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	En parte, en este tipo de documentos el receptor puede ser múltiple, por lo que es imposible identificar las necesidades del receptor.	Si	Sí	Este tipo de documentos requieren de un buen conocimiento de Contrato y de la Legislación Vigente, por lo que deber ser hecho por profesionales altamente cualificados. El conocimiento y experticia del redactor es fundamental.
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	si	

ANÁLISIS	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Solo la ANI consideraría estas recomendaciones, no obstante, se ajustará conforme a las apreciaciones del Concesionario e Interventoría.	Para las recomendaciones propias de este caso si las podrían en práctica los tres actores.	Para la Interventoría y la ANI gráficamente si se entiende el caso expuesto.	Se acogerá la recomendación por parte de la Interventoría.
-----------------	--	--	--	--	--

✓ Caso No. 3

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 1.0.(2-1).(3-3).4

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (sí/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, por que permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	No, en la comunicación oral y más aún en la que el esquema de la virtualidad se impone en la actualidad, no es algo que se ve solo impactado por la capacidad de transmitir un mensaje, también depende en gran medida del método que se utiliza de interlocución y el orden de la misma a fin de no perder el objetivo de las reuniones y hacerlas lo más eficientes y efectivas posible. Es un tema tanto de capacidad comunicacional como de método.	sí, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente
INT	sí, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	sí, ya las aplico.	Si	Sí	Es importante la paciencia en las reuniones y el ser conscientes que perder los papeles es perder la credibilidad y confianza en el profesional.
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	si	
ANÁLISIS	Los tres principales actores están de	Solo el concesionario no tendría en cuenta las	Para las recomendaciones	Para la Interventoría	Se acogerá la recomendación

	acuerdo con la codificación utilizada para este caso	recomendaciones propias, las cuales se revisarán en este caso conforme a la apreciación del concesionario	propias de este caso si las podrían en práctica los tres actores.	y la ANI gráficamente si se entiende el caso expuesto.	por parte de la Interventoría.
--	--	---	---	--	--------------------------------

✓ Caso No. 4

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 1.0.(2-2).(3-5).4

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	No, procuraría ser más específico en el alcance de la recomendación orientada a garantizar la efectividad de la comunicación cuando se trata de información densa y muy técnica entre actores. Tal vez en ciertos casos el medio escrito no es el más apropiado y previo a este debería existir un medio verbal en el que se aterricen las ideas, conceptos y se concreten acuerdos, los cuales posteriormente se oficializan por medios escritos.	sí, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente
INT	SÍ, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	Sí	Si	Sí	Considero que el concepto solo debe emitir en caso de disconformidad.
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	si	
ANÁLISIS	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Solo el concesionario no tendría en cuenta las recomendaciones propias, las cuales se revisarán en este caso conforme a la apreciación del concesionario	Para las recomendaciones propias de este caso si las podrían en	Para la Interventoría y la ANI gráficamente si se entiende el	Se acogerá la recomendación por parte de la Interventoría.

			práctica los tres actores.	caso expuesto.	
--	--	--	----------------------------	----------------	--

✓ Caso No. 5

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 2.1.(2-1).(3-3).0

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (sí/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, generan valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, por que permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, por explica la manera en que se podría mejorar la comunicación oral en reuniones generando un ambiente de confianza por parte del líder hacia sus colaboradores	sí / sugiero hacer énfasis en el desarrollo de habilidades de la generación de espacios y ambientes de confianza por parte del líder que motiven a una participación objetiva e independiente por parte de sus colaboradores (es decir que no tengan la prevención en manifestar desacuerdos o puntos de vista distintos antes sus jefes). No hay peor asesor que el que le dice lo que quiere escuchar el jefe y o lo que su conciencia y criterio profesional le dictan.	sí, tiene una buena explicación visual	Las indicadas anteriormente
INT	sí, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	Sí	Si	Sí	
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	si	
ANÁLISIS	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Los tres actores coinciden en que las recomendaciones propias generan valor.	Para las recomendaciones propias de este caso si las podrían en práctica los tres actores, teniendo en cuenta una consideración por parte del Concesionario.	Para los tres actores gráficamente si se entiende el caso expuesto.	Se acogerá la recomendación anterior del Concesionario.

✓ Caso No. 6

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 2.0.(2-2).(3.1/2/5).4

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, por explica la manera en que se podría mejorar la comunicación escrita dando el contexto adecuado y generando un ambiente adecuado de interlocución	si	si, tiene una buena explicación visual	Las indicadas anteriormente
INT	SÍ, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	Sí	No	Sí	El caso analizado es un caso ideal, dado que los mensajes escritos van dirigidos a una Compañía, dentro de la cual esta decide a qué profesional o profesionales debe ir dirigida. En ocasiones, dichas comunicaciones son leídas por diversas áreas y muchos profesionales.
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	si	si	
RESULTADO	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Los tres actores coinciden en que generan valor las recomendaciones.	Para las recomendaciones propias de este caso el Concesionario y la ANI las pondría en práctica.	Para los tres actores gráficamente si se entiende el caso expuesto.	Se acogerá la recomendación por parte de la Interventoría.

✓ Caso No. 7

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 2.0.(2-1).(3-3/4).4

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, por que permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, por explica la manera en que se podría mejorar la comunicación escrita dando el contexto adecuado y generando un ambiente adecuado de interlocución	si	sí, tiene una buena explicación visual	Las indicadas anteriormente
INT	SÍ, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	Sí, ya las aplico.	Si	Sí	Es muy importante tener un orden o estructura en lo que se pretende exponer o decir, no ir dando saltos de una idea a otra.
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	si	
RESULTADO	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Los tres actores si consideran que generan valor las recomendaciones.	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Para los tres actores gráficamente si se entiende el caso expuesto.	Se tendrán en cuenta las consideraciones del concesionario e Interventoría.

✓ Caso No. 8

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 2.1.(2-1/2).(3.6).0

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, porque permite tener una adecuada	Si, pero agregaría como mecanismo de verificación que cuando	sí, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente

	caracterización del tipo de comunicación	se trate de transmitir un mensaje oral vía telefónica lo cual en la actualidad es muy usual por la inmediatez, se le pregunte al receptor que repita con sus palabras el mensaje para entender si este si quedo debidamente transmitido, como una buena práctica para evitar problemas de comunicación			
INT	sí, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	Sí	Si	Sí	
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	si	
ANÁLISIS	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Los tres actores coinciden en que generan valor las recomendaciones.	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Para la Interventoría y la ANI gráficamente si se entiende el caso expuesto.	Se tendrán en cuenta las consideraciones del Concesionario.

✓ Caso No. 9

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 3.1.(2-2).(3-5).0

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, pero como criterio para asegurar el éxito del trámite que involucra a más de un autor y es el de identificar desde el comienzo los interlocutores válidos de cada una de las áreas en cada disciplina a efectos de evitar reprocesos y nuevas ideas con nuevos actores.	sí, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente
INT	SÍ, según lo indicado en la	Sí	Si	Sí	

	página 12 de la presentación.				
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	si	
ANÁLISIS	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Los tres actores si consideran que generan valor las recomendaciones.	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Para la Interventoría y la ANI gráficamente si se entiende el caso expuesto.	Se tendrá en cuenta las apreciaciones del Concesionario .

✓ Caso No. 10

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 3.0.(2-1/2).(3-2).4

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejoras al caso identificado
CONC	si, por que permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, pero agregaría que este tipo de mensajes instantáneos deberían estar limitados por protocolo interno y buenas prácticas a cierto tipo de casos, pero no hacerlo con rigor formal y para decisiones de fondo. En su lugar se debe acudir al medio escrito (oficio, correo) o en últimas reuniones debidamente documentadas en Actas.	sí, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente
INT	sí, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	En parte	No en lo referente a validar que se ha entendido el mensaje, dado que en ese caso usaría la llamada telefónica como medio de comunicación.	Sí	
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	si	
ANÁLISIS	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación	Los tres actores coinciden en que generan valor las recomendaciones	Solo la Interventoría no pondría en práctica las	Para la Interventoría y la ANI gráficamente	Se tendrá en cuenta las apreciaciones del

utilizada para este caso		recomendaciones propias, conforme a sus propias consideraciones expuestas.	si se entiende el caso expuesto.	Concesionario.
--------------------------	--	--	----------------------------------	----------------

✓ Caso No. 11

Preguntas abiertas a los expertos para la codificación del caso 4.1.(2-2).(3-5).0

	¿la codificación utilizada para el caso analizado está bien definida?, (si/no), ¿Por qué?	¿Considera que las recomendaciones, genera valor?, (Si/No) ¿por qué?	¿Pondría en práctica las recomendaciones propias expuestas para el caso analizado?	¿Gráficamente se entiende el caso en relación a la codificación propuesta?	De sus observaciones de mejora al caso identificado
CONC	sí, porque permite tener una adecuada caracterización del tipo de comunicación	Si, pero agregaría que para este tipo de casos en los que la distancia se constituye en una limitante, se apele a la lectura y edición conjunta vía virtual entre las partes dejando en cabeza de un solo coordinador la administración de la versión última del documento y cuando este sea concertado en ese momento si se distribuye para la lectura y revisión final de las partes y su consecuente suscripción.	sí, con los ajustes antes sugeridos	Ajustar	Las indicadas anteriormente
INT	sí, según lo indicado en la página 12 de la presentación.	En parte	No en lo referente a validar que se ha entendido el mensaje, dado que en ese caso usaría la llamada telefónica como medio de comunicación.	Sí	Debido a la pandemia, esta barrera casi no existe, dado que casi la totalidad de las comunicaciones se radican por Internet.
ANI	sí, se explicó claramente la codificación	sí, organizan las temáticas	Si	si	
ANÁLISIS	Los tres principales actores están de acuerdo con la codificación utilizada para este caso	Los tres actores coinciden en que generan valor las recomendaciones.	Solo la Interventoría no pondría en práctica las recomendaciones propias, conforme	Para la Interventoría y la ANI gráficamente si se entiende	Se tendrá en cuenta las apreciaciones del Concesionario e Igualmente se evaluará lo

			a sus propias consideraciones expuestas.	el caso expuesto.	expuesto por la Interventoría debido a que se está implementando en su totalidad comunicaciones por internet.
--	--	--	--	-------------------	---