



TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario-Diplomado.

Gestión de Proyectos y Habilidades Gerenciales aplicadas a
Geo Rumbo SAS

Corporación Universitaria Remington.

Facultad: Ingeniería Civil

Programa Académico: Ingeniería Civil

Estudiante: Eiver José Casallas García.

Docente: Johana Sepúlveda Jiménez.

Año: 2026

Agradecimientos

Deseo expresar mi agradecimiento a los compañeros de este seminario, cuyos aportes, discusiones y disposición al trabajo colaborativo enriquecieron significativamente el proceso de aprendizaje. Asimismo, agradezco a la profesora por su guía, dedicación y por compartir sus conocimientos, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

Tabla de Contenido

Agradecimientos	2
Resumen.....	4
1 Marco conceptual y contextual	5
1.1 Contexto de la empresa — Geo Rumbo SAS	5
1.2 Habilidades gerenciales y liderazgo situacional - Katz, Hersey y Blanchard.....	7
1.3 Roles y responsabilidades - Modelo de Henry Mintzberg.....	7
1.4 Marcos de trabajo - Kanban como herramienta aplicable	8
1.5 Gestión de proyectos — Ciclo de vida y planificación.....	9
2 Desarrollo e Implementación del Aprendizaje	11
2.1 Diagnostico de Geo Rumbo SAS a la luz del Seminario.....	11
2.2 Modelo aplicable: Gestión tradicional con elementos Kanban.....	12
2.3 Propuesta de mejora de la estructura jerárquica	12
2.4 Plan de mejora gerencial para Geo Rumbo SAS	13
2.5 Aplicación de la inteligencia emocional en el contexto familiar	14
Figuras.....	16
Tablas.....	16
Conclusiones	17
Referencias.....	18

Resumen

El presente informe aplica los conceptos y herramientas del Seminario de Gestión de Proyectos y Habilidades Gerenciales al contexto real de Geo Rumbo SAS, empresa familiar de ingeniería civil y topografía con más de 15 años de experiencia en el mercado. A través del análisis de lo visto en el seminario: habilidades gerenciales, roles y responsabilidades, marcos de trabajo y etapas de la gestión de proyectos se identifican las principales brechas en la gestión actual de la empresa y se proponen acciones concretas de mejora basadas en modelos teóricos como el Modelo de Habilidades de Robert Katz, los Roles Gerenciales de Henry Mintzberg, el liderazgo situacional de Hersey y Blanchard, el ciclo PHVA y metodologías ágiles como Kanban.

El diagnóstico revela que Geo Rumbo SAS presenta fortalezas técnicas significativas respaldadas por equipos de vanguardia y personal especializado, pero enfrenta debilidades en la gestión del tiempo (retrasos en cotizaciones que han costado contratos), la claridad de roles, la delegación efectiva por parte de la gerencia, la comunicación interna, el control contable mensual y la planificación formal de proyectos, situación común en empresas familiares donde las relaciones personales interfieren con las responsabilidades profesionales. Las propuestas de mejora se enfocan en la implementación progresiva de herramientas de gestión accesibles y prácticas, adaptadas al tamaño y contexto operativo de la empresa.

Palabras clave: gestión de proyectos, habilidades gerenciales, empresa familiar, roles organizacionales, mejora continua.

1 Marco conceptual y contextual

1.1 Contexto de la empresa — Geo Rumbo SAS

Geo Rumbo SAS es una empresa familiar dedicada a la prestación de servicios de ingeniería civil, con énfasis en topografía de precisión, diseño, construcción y estudios de suelos. Con más de 15 años de experiencia en el mercado, la empresa opera con un equipo de aproximadamente 20 personas y ha ejecutado proyectos en entornos geográficos de alta complejidad, incluyendo zonas urbanas, rurales y de selva tropical amazónica. Su portafolio incluye levantamientos topográficos con tecnología GNSS/RTK, fotogrametría con sistemas UAS, elaboración de planos y cartografía técnica, diseño en Revit, estudios de suelos, obras de construcción y remodelaciones.

Para comprender la dinámica operacional y la distribución de responsabilidades en Geo Rumbo SAS, la estructura del talento humano ha sido sistematizada bajo el modelo analítico de Henry Mintzberg. Como se ilustra en la Figura 1, La empresa opera bajo una estructura jerárquica definida con nueve niveles de cargo. Sin embargo, al ser una empresa familiar, en la práctica los límites entre los roles tienden a difuminarse: algunos colaboradores asumen funciones fuera de su cargo formal, los entregables frecuentemente se retrasan por trabajo nocturno que afecta la puntualidad al día siguiente, y los trabajos de campo superan los tiempos estimados por factores externos como lluvia, terrenos con rastrojo, linderos sin despejar y accesos difíciles. Adicionalmente, en la empresa se reconocen falencias en la logística comercial y en el seguimiento formal a los proyectos.

A estas dificultades se suma un patrón recurrente en la operación diaria: las cotizaciones a clientes potenciales tardan en entregarse, lo que en más de una ocasión significa la pérdida de contratos frente a competidores que responden primero. La comunicación con el equipo interno tampoco es consistente, mientras que la comunicación con los clientes funciona razonablemente bien, pero depende casi por completo del gerente como único punto de contacto.

También se suma un desorden contable de carácter recurrente, presente prácticamente todos los meses, que impide conocer con precisión la rentabilidad real de la empresa. En algunos meses, los costos fijos han llegado a superar los ingresos, una señal de riesgo financiero que, sin un cierre contable mensual formal, no se identifican a tiempo para tomar decisiones correctivas.

Figura 1.

Estructura Organizacional Geo Rumbo SAS.



Nota. Elaboración con base en los roles gerenciales de Mintzberg (1973). Notebook (Google, 2026).

1.2 Habilidades gerenciales y liderazgo situacional - Katz, Hersey y Blanchard

El seminario presentó el modelo de habilidades gerenciales de Robert Katz, quien plantea que los gerentes requieren tres tipos de habilidades fundamentales: técnicas, humanas y conceptuales (Katz, 1955). En el contexto de Geo Rumbo SAS, este modelo resulta especialmente relevante porque la empresa cuenta con sólidas habilidades técnicas en topografía y geodesia, pero requiere fortalecer las habilidades humanas, comunicación asertiva, manejo de conflictos, inteligencia emocional, y las habilidades conceptuales, particularmente la visión estratégica del negocio y la planificación a mediano y largo plazo.

El liderazgo situacional de Hersey y Blanchard complementa este análisis al plantear que no existe un único estilo de liderazgo efectivo: el estilo adecuado depende del nivel de madurez del equipo en cada tarea específica (Hersey & Blanchard, 1969). En Geo Rumbo SAS, el gerente y director de proyectos deben adaptar su estilo de liderazgo según la experiencia de cada colaborador: directivo con auxiliares de campo, participativo con topógrafos experimentados, y un coordinador apoyando al director de proyectos especializado en GNSS.

En la práctica, sin embargo, el estilo predominante del gerente ha sido delegar sin acompañar: se asignan tareas y responsabilidades, pero no siempre se dedica el tiempo a enseñar el procedimiento o los criterios de calidad esperados. Según el modelo de Hersey y Blanchard, delegar es apropiado únicamente cuando el colaborador ya alcanzó un nivel alto de madurez para la tarea; aplicarlo con colaboradores que todavía requieren instrucción y acompañamiento, explica en parte por qué el desempeño de algunos trabajadores es bueno solo en ocasiones y no de forma consistente.

1.3 Roles y responsabilidades - Modelo de Henry Mintzberg

Mintzberg (1973) identificó diez roles gerenciales agrupados en tres categorías: interpersonales, informativos y decisionales. En el caso de Geo Rumbo SAS, el director de proyectos asume simultáneamente roles interpersonales (líder y enlace con clientes),

informativos (monitor del avance de campo y divulgador de resultados) y decisionales (gestor de conflictos en campo y asignador de recursos como equipos GNSS y UAS). Esta concentración de roles en una sola persona genera cuellos de botella operativos y explica en parte los retrasos en la entrega de productos.

Este mismo patrón se observa en la relación con los clientes: la comunicación externa funciona bien en calidad, pero depende casi exclusivamente del gerente como enlace y portavoz, sin una figura alterna capacitada para sostenerla en su ausencia — un riesgo operativo típico de la concentración de roles que señala Mintzberg.

El seminario también destacó la diferencia entre el puesto, posición formal en la jerarquía, el rol papel funcional y dinámico asumido en el proyecto (Sepúlveda J. 2026). En una empresa familiar como Geo Rumbo SAS, esta distinción es crítica: al tomar las responsabilidades de manera informal por las relaciones familiares, se descuidan los roles formales y se generan ambigüedades que afectan la calidad y oportunidad de los entregables.

1.4 Marcos de trabajo - Kanban como herramienta aplicable

El seminario presentó tres marcos de trabajo ágiles: Scrum (Schwaber & Sutherland, 2020), Kanban y Lean Startup. Para una empresa de servicios de topografía como Geo Rumbo SAS, el marco más aplicable es **Kanban**, que permite visualizar el flujo de trabajo de los proyectos activos, sin requerir cambios radicales en la estructura organizacional ni la definición de roles nuevos (Sepúlveda J. 2026). Un tablero Kanban con columnas Por hacer / En proceso / En revisión / Entregado, permitiría a la gerencia monitorear en tiempo real, el estado de cada proyecto, identificar cuellos de botella y priorizar recursos.

Figura 2.

Modelo Kanban de flujo de trabajo en proyectos de topografía.



Nota. Elaboración con asistencia de Notebook (Google, 2026).

1.5 Gestión de proyectos — Ciclo de vida y planificación

Presenta el ciclo de vida de los proyectos en cinco etapas: inicio, planificación, ejecución, control y seguimiento, y cierre (**Project Management Institute, 2021**). En la práctica actual de Geo Rumbo SAS, la etapa de planificación es la más débil: los proyectos de campo se ejecutan sin cronogramas detallados que contemplen los riesgos propios del trabajo en campo: lluvia, accesos difíciles, linderos sin despejar, lo que genera retrasos sistemáticos afectando la relación con los clientes.

El ciclo PHVA: Planificar, Hacer, Verificar, Actuar; presentado como herramienta de gestión eficiente del tiempo (Deming, 1986), ofrece un marco sencillo y aplicable de inmediato, para que la empresa establezca rutinas de mejora continua en sus procesos internos, desde la cotización hasta la entrega final de productos al cliente.

Figura 3.

Ciclo de vida de los proyectos, Estructura de cargos Geo Rumbo.



Nota. Elaboración con asistencia de Notebook (Google, 2026).

2 Desarrollo e Implementación del Aprendizaje

2.1 Diagnostico de Geo Rumbo SAS a la luz del Seminario

Con base en el seminario y en la observación directa de la operación de Geo Rumbo SAS durante la práctica profesional, se identificaron los principales problemas gerenciales de la empresa y las herramientas teóricas que permiten abordarlos así:

Tabla 1.

Diagnóstico de problemas y herramientas.

Problema identificado en Geo Rumbo	Herramienta / Concepto del seminario
Entregables que no se entregan a tiempo	Matriz de Eisenhower; gestión del tiempo; ciclo PHVA
Trabajos de campo que superan el tiempo estimado	Planificación y estimación de esfuerzo; gestión de riesgos
Roles difusos por ser empresa familiar	Diferencia entre puesto y rol; roles de Mintzberg
Comunicación con clientes centralizada solo en el gerente (sin respaldo si no está disponible)	Roles de Mintzberg: enlace y portavoz; riesgo de cuello de botella
Falta de seguimiento a proyectos	Ciclo PHVA; control y seguimiento; tablero Kanban
Conflictos internos por ambiente familiar	Inteligencia emocional; resolución de conflictos
Sin metodología formal de gestión	Modelo tradicional (Waterfall) adaptado a empresa de servicios
Cotizaciones lentas: pérdida de contratos por demora en responder a clientes	Gestión del tiempo; matriz de Eisenhower; comunicación asertiva
Delegación sin acompañamiento (se asignan tareas sin enseñar el procedimiento)	Liderazgo situacional de Hersey y Blanchard; niveles de madurez del colaborador
Desempeño inconsistente del personal (bien solo algunas veces)	Diferencia entre puesto y rol; estandarización de procesos
Comunicación interna deficiente con el equipo de trabajo	Comunicación asertiva; feedback constructivo
Desorden contable mensual; dificultad para conocer la rentabilidad real	Control de costos y presupuesto; etapa de control y seguimiento
Costos fijos superando los ingresos en algunos meses	Planificación financiera y presupuestal del proyecto/empresa

Nota. Elaboración con base en el material del Seminario de Gestión de Proyectos y Habilidades Gerenciales. Notebook (Google, 2026).

2.2 Modelo aplicable: Gestión tradicional con elementos Kanban

Dado el tamaño de Geo Rumbo SAS (aproximadamente 20 personas), su naturaleza de empresa de servicios de ingeniería y la madurez organizacional actual, el modelo más aplicable no es una metodología ágil pura como Scrum que está diseñada principalmente para equipos de desarrollo de software, sino una gestión de proyectos de corte tradicional fortalecida con elementos Kanban para la visualización del flujo de trabajo.

En el modelo tradicional (Project Management Institute, 2021), cada proyecto de topografía debería seguir un ciclo estructurado: inicio con acta de proyecto y definición de alcance; planificación con cronograma detallado, presupuesto y matriz de riesgos; ejecución con seguimiento diario mediante tablero Kanban; control con reuniones semanales de avance; y cierre con entrega formal de productos y firma de acta de aceptación por parte del cliente. Este ciclo, que actualmente no se aplica de manera sistemática en Geo Rumbo SAS, es la base para profesionalizar la operación de la empresa.

2.3 Propuesta de mejora de la estructura jerárquica

La estructura jerárquica actual de Geo Rumbo SAS es funcional en términos de cargos, pero presenta dos debilidades identificadas: la confusión entre puesto y rol en el contexto familiar, y la ausencia de un cargo formal de gestión de proyectos con autoridad y responsabilidad definidas sobre el ciclo completo de cada proyecto.

Se propone mantener la estructura actual, pero formalizar las responsabilidades de cada cargo mediante un manual de roles escrito, donde se establezca claramente qué decisiones puede tomar cada persona, cuáles requieren aprobación del gerente y cuáles son responsabilidad del director de proyectos. Adicionalmente, se recomienda que el director de proyectos asuma formalmente el rol de Project Manager para todos los proyectos activos, aplicando los principios de gestión de alcance, tiempo y presupuesto.

2.4 Plan de mejora gerencial para Geo Rumbo SAS

Tabla 2.

Plan de mejora gerencial para Geo Rumbo SAS.

Área de mejora	Acción concreta	Plazo sugerido	Indicador de éxito
Comunicación interna	Reuniones semanales de seguimiento con acta y compromisos	Inmediato	100% de reuniones semanales con acta y compromisos registrados
Gestión del tiempo	Implementar Matriz de Eisenhower para priorizar tareas	Inmediato	Reducción de al menos 30% en tareas urgentes no planificadas
Roles y responsabilidades	Definir manual de roles por escrito separar lo familiar de lo profesional	1 mes	100% de cargos con manual de roles firmado y socializado
Seguimiento de proyectos	Implementar tablero Kanban (Trello o Asana) para proyectos activos	1 mes	100% de proyectos activos visibles y actualizados en el tablero
Planificación de campo	Elaborar cronograma detallado por proyecto con riesgos identificados	Cada proyecto	100% de proyectos nuevos con cronograma y matriz de riesgos antes de iniciar campo
Relación con el cliente	Establecer actas de inicio, seguimiento y entrega firmadas por el cliente	Inmediato	100% de proyectos con acta de inicio y de cierre firmadas por el cliente
Liderazgo gerencial	Aplicar liderazgo situacional según madurez de cada colaborador	Proceso continuo	Evaluación cualitativa semestral del estilo de liderazgo aplicado por caso
Gestión de cotizaciones	Definir tiempo máximo de respuesta a clientes (24–48 horas) con plantilla estándar de cotización	Inmediato	100% de cotizaciones respondidas en menos de 48 horas
Delegación y desarrollo del equipo	El gerente acompaña la asignación de tareas con instrucción y verificación, no solo con la orden, según el nivel de madurez de cada colaborador	Proceso continuo	Reducción de reprocesos por instrucciones incompletas, revisado en reuniones semanales
Comunicación con clientes	Formar al director de proyectos como segundo punto de contacto autorizado con clientes	1 mes	100% de clientes activos con al menos dos contactos autorizados en la empresa
Estandarización de procesos	Documentar procedimientos estándar (checklist) para las tareas de campo y oficina más frecuentes	1 mes	Checklist documentado y socializado para las 3 tareas más frecuentes
Gestión financiera y contable	Implementar cierre contable mensual formal con reporte de ingresos, costos fijos y rentabilidad	Inmediato	100% de los meses con cierre contable y reporte de rentabilidad entregado a la gerencia

Nota. Elaboración con base en los módulos del Seminario de Gestión de Proyectos y Habilidades Gerenciales. Notebook (Google, 2026).

2.5 Aplicación de la inteligencia emocional en el contexto familiar

Uno de los hallazgos más relevantes del seminario para el caso de Geo Rumbo SAS es la importancia de la inteligencia emocional en la gestión de equipos, definida como la capacidad de identificar, comprender y gestionar las propias emociones y las del equipo para mejorar la productividad, resolver conflictos y crear un ambiente positivo (Goleman, 1995).

En una empresa familiar, las emociones tienen un peso mucho mayor que en una empresa convencional. Los conflictos que en otra organización serían estrictamente profesionales, en Geo Rumbo SAS tienen implicaciones personales y familiares que dificultan su resolución. Aplicar los principios de comunicación asertiva, no suponer, contacto visual, feedback positivo y las estrategias de resolución de conflictos, con un enfoque colaborativo de ganar-ganar, es la base para construir un ambiente laboral más profesional sin deteriorar las relaciones familiares.

Figura 4.

Ruta de profesionalización para armonizar las dinámicas laborales y eficiencia operativa.



Nota. Elaboración con asistencia de Notebook (Google, 2026).

Figuras

Figura 1. Estructura Organizacional Geo Rumbo SAS con base en roles gerenciales de Mintzber (1973)	6
Figura 2. Modelo Kanban de flujo de trabajo en proyectos de topografía.	9
Figura 3. Ciclo de vida de los proyectos, Estructura de cargos Geo Rumbo.....	10
Figura 4. Ruta de profesionalización para armonizar las dinámicas laborales y eficiencia operativa.....	15

Tablas

Tabla 1. Diagnóstico de problemas y herramientas.	11
Tabla 2. Plan de mejora gerencial para Geo Rumbo SAS	13

Conclusiones

El Seminario de Gestión de Proyectos y Habilidades Gerenciales proporcionó herramientas teóricas directamente aplicables a la realidad operativa de Geo Rumbo SAS. Las siguientes conclusiones sintetizan los aprendizajes más relevantes:

El modelo de habilidades gerenciales de Robert Katz confirma que Geo Rumbo SAS tiene una fortaleza técnica consolidada, pero necesita desarrollar habilidades humanas y conceptuales para escalar como empresa y competir en mercados más exigentes.

La distinción entre puesto y rol, es la clave para profesionalizar la operación de una empresa familiar. Formalizar los roles por escrito y separar las relaciones personales de las profesionales, es el primer paso para eliminar las ambigüedades que generan retrasos y conflictos.

El marco Kanban es la metodología más viable para Geo Rumbo SAS en el corto plazo, por su facilidad de adopción sin cambios estructurales radicales y su capacidad para hacer visible el flujo de trabajo de los proyectos activos.

La implementación del ciclo de vida formal de proyectos, con cronogramas detallados, matrices de riesgo y actas de cierre, es la herramienta más impactante para reducir los retrasos en entregables y mejorar la satisfacción del cliente.

La inteligencia emocional y la comunicación asertiva son competencias prioritarias para la gerencia de Geo Rumbo SAS, especialmente en el manejo de conflictos que en el contexto familiar tienen una dimensión personal adicional que debe gestionarse con madurez y empatía.

Las demoras en cotizaciones, la delegación sin acompañamiento y el desorden contable explican la pérdida de contratos, el bajo desempeño del equipo y la falta de visibilidad financiera, problemas que pueden solucionarse aplicando las herramientas vistas en el seminario.

Referencias

- Deming, W. E. (1986).** *Out of the crisis*. MIT Press.
- Goleman, D. (1995).** *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.
- Google. (2026).** *Gemini Notebook* [Gran modelo de lenguaje].
<https://notebook.google.com>
- Hersey, P. y Blanchard, K. H. (1969).** Life cycle theory of leadership. *Training and Development Journal*, 23(5), 26–34.
- Katz, R. L. (1955).** Skills of an effective administrator. *Harvard Business Review*, 33(1), 33–42.
- Mintzberg, H. (1973).** *The nature of managerial work*. Harper & Row.
- Sepúlveda, J. (2026).** *Seminario de Gestión de Proyectos y Habilidades Gerenciales* [Material del curso]. Corporación Universitaria Remington.
- Project Management Institute. (2021).** *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide)* (7.^a ed.). PMI.
- Schwaber, K. y Sutherland, J. (2020).** *The Scrum Guide*. Scrum.org.
<https://scrumguides.org/scrum-guide.html>