



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE GERENCIA
Postgrado en Gerencia de Proyectos

Trabajo Especial de Grado
PERFIL DE COMPETENCIAS IDEAL VS REAL DE LOS GERENTES DE
PROYECTOS DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CVG
VENALUM

Presentado por
Moreno Pérez, María Carolina
para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
García Chacón, Gustavo

Puerto Ordaz, Octubre de 2006.



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE GERENCIA
Postgrado en Gerencia de Proyectos

Trabajo Especial de Grado
PERFIL DE COMPETENCIAS IDEAL VS REAL DE LOS GERENTES DE
PROYECTOS DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CVG
VENALUM

Autor: Moreno Pérez, María Carolina

Asesor
García Chacón, Gustavo

Puerto Ordaz, Octubre de 2006.

Índice

Contenido	Pp
Resumen.....	xi
Capítulo I. Planteamiento del Problema.....	12
Capítulo II. Marco Teórico.....	19
1. Competencias (diversas aproximaciones a su definición).....	19
2. El Modelo de Competencias.....	22
2.1. Modelo de Competencias para Proyectos.....	24
a. Conocimientos Requeridos para Gerenciar Proyectos.....	27
b. Perfil de Competencias del Gerente de Proyectos.....	28
3. Enfoque de Competencia Laboral.....	32
4. El Enfoque Conductual como Respuesta Natural a estas Necesidades.....	35
5. Técnicas de Determinación de Competencias.....	48
6. Desarrollo de Competencias.....	51
7. Perfil de Competencias Ideal / Real.....	53
8. Competencias de Punto Inicial y Diferenciales del Gerente de Proyectos (un caso de estudio).....	58
Capítulo III. Marco Referencial.....	60
1. Descripción General de CVG Venalum.....	60
2. Estructura Organizativa y Aspectos Estratégicos.....	61
3. Gerencia de Ingeniería Industrial.....	63
4. Perfil de Competencias definido actualmente por la empresa del Puesto de Trabajo “Gerente de Proyectos”.....	66
5. Evaluación de Desempeño de Personal (Gerente de Proyectos) de CVG Venalum.....	68
6. Características de los Gerentes de Proyectos de la Unidad.....	72

Capítulo IV. Marco Metodológico.....	73
1. Diseño y Tipo de Investigación.....	73
2. Población, Unidad de Análisis y Muestra.....	74
3. Variables.....	76
4. Estrategia para la Recolección y Análisis de Información (instrumentos, métodos).....	77
5. Factibilidad de la Investigación y Consideraciones Éticas.....	81
6. Cronograma de Trabajo.....	82
 Capítulo V. Desarrollo del Proyecto.....	 83
1. Definición Perfil de Competencias Ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial.....	83
1.1. En base a Fuentes Documentales.....	84
1.2. En base a Observación Directa de Conductas y Actitudes.....	91
1.3. En base a Entrevistas Estructuradas realizada a los Gerentes de Proyectos Exitosos.....	101
2. Identificación del Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial.....	124
3. Perfil de Competencias Real - Análisis de Resultados.....	130
4. Brechas existentes entre el Perfil de Competencias Ideal vs Real.....	133
5. Estrategias para Cerrar las Brechas existentes entre el Perfil de Competencias Ideal vs Real.....	138
 Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones.....	 145
 Bibliografía.....	 149
 Anexos.....	 156
Anexo A. Instrumento para la Definición del Perfil de Competencias Ideal de un Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial....	156
Anexo B. Hoja de Observación Directa de Actitudes y Conductas / Acciones	

de los Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial con Altos Niveles de Desempeño.....	162
Anexo C. Instrumento para la Definición del Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial.....	164

Lista de Cuadros

Cuadro	Pp
1. Técnicas de Determinación de Competencias.....	50
2. Inventario General de Competencias.....	51
3. Perfil de Competencias de un Puesto.....	54
4. Evaluación de Desempeño.....	69
5. Medición del Potencial de Desarrollo.....	71
6. Características de los Gerentes de Proyectos.....	72
7. Identificación y Conceptualización de la Variable en Estudio.....	76
8. Cronograma de Trabajo.....	82
9. Matriz resumen de las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes.....	85
10.Competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos de acuerdo a CVG Venalum.....	90
11.Matriz resumen de las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos de CVG Venalum y sus elementos comunes y/o importantes...	91
12.Matriz resumen de las competencias observadas en los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes.....	100
13.Formación académica o profesional requerida por el Gerente de Proyectos.....	102
14.Experiencia mínima con la que debe contar el Gerente de Proyectos para desempeñarse óptimamente.....	103
15.Matriz resumen del propósito general del Gerente de Proyectos, en el desempeño de sus funciones y sus elementos comunes y/o importantes..	105
16.Matriz resumen de las características personales más importantes que debe poseer el Gerente de Proyectos para propiciar un excelente rendimiento en un trabajo dado y sus elementos comunes y/o importantes.....	106
17.a. Jerarquía de grupo de competencias que pudiera poseer el Gerente de	

Proyectos.....	108
17.b. Jerarquía de grupo de competencias que pudiera poseer el Gerente de Proyectos.....	109
18.a. Nivel de Importancia de las Competencias de Conocimientos.....	112
18.b. Nivel de Importancia de las Competencias de Desempeño.....	112
18.c. Nivel de Importancia de las Competencias Personales.....	113
18.d. Nivel de Importancia de las Competencias Sociales.....	113
19.Nivel de Importancia de las Áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos, según el PMI que debe conocer y aplicar el Gerente de Proyectos.....	114
20.a. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de Integración según el PMI.....	115
20.b. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión del Alcance según el PMI.....	115
20.c. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión del Tiempo según el PMI.....	116
20.d. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de Costos según el PMI.....	116
20.e. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de Calidad según el PMI.....	116
20.f. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de RRHH según el PMI.....	117
20.g. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión Comunicación según el PMI.....	117
20.h. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de Riesgos según el PMI.....	118
20.i. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión Adquisiciones según el PMI.....	118
21.Síntesis de las diversas aproximaciones del Perfil Ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.....	120
22.Definición Conceptual de Competencias.....	123

23. Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial.....	126
24. Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial (%).....	131
25. Brechas Perfil de Competencias Ideal vs Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial en cuanto a Experiencia y Formación Académica.....	134
26. Brechas Perfil de Competencias Ideal vs Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial.....	136
27. Nivel de Brechas entre el Perfil de Competencias Ideal vs Real.....	137
28. Estrategias / Plan de Acción.....	139
29. Estrategias / Plan de Acción – Competencias de Conocimientos.....	140
30. Estrategias / Plan de Acción – Competencias de Desempeño.....	141
31. Estrategias / Plan de Acción – Competencias Personales.....	142
32. Estrategias / Plan de Acción – Competencias Sociales.....	143

Lista de Gráficos

Gráfico	Pp
1. Formación académica o profesional requerida por el Gerente de Proyectos.	102
2. Experiencia mínima con la que debe contar el Gerente de Proyectos para desempeñarse óptimamente.....	103
3. Jerarquía de Competencias de Conocimientos del Gerente de Proyectos....	109
4. Jerarquía de Competencias de Desempeño del Gerente de Proyectos.....	110
5. Jerarquía de Competencias Personales del Gerente de Proyectos.....	111
6. Jerarquía de Competencias Sociales del Gerente de Proyectos.....	111

Lista de Figuras

Figura	Pp
1. Bases de un Modelo de Competencias para Proyectos.....	26
2. Conocimientos para Gerenciar Proyectos.....	28
3. Organigrama General de la Organización.....	62
4. Organigrama de la Gerencia de Ingeniería Industrial.....	63

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
Postgrado en Gerencia de Proyectos

PERFIL DE COMPETENCIAS IDEAL VS REAL DE LOS GERENTES DE PROYECTOS
DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CVG VENALUM

Autor: Moreno Pérez, María Carolina

Asesor: García Chacón, Gustavo

Fecha: Octubre de 2006

Resumen

El presente trabajo de investigación es el resultado de un estudio referido a la identificación de la brecha existente entre el perfil de competencias ideal y el perfil de competencias real de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum. La contribución de esta investigación al tema, se basa en la introducción de los siguientes elementos: fundamenta su metodología en los procesos y recomendaciones de gestión de recursos humanos por competencias, contextualiza la identificación de las competencias de los gerentes de proyectos en su área de aplicación y a las necesidades y características de la organización.

La muestra sobre la cual se realizó el presente estudio se compone de dos grandes grupos, el *primer grupo de muestra*, de tipo intencionada, está constituido por tres sub grupos: a) Tres Expertos en Gerencia de Proyectos (o Gerentes de Proyectos Exitosos) de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum. b) Profesores de la Especialización de Gerencia de Proyectos de la Universidad Católica Andrés Bello Núcleo Guayana. c) Dos Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum con altos niveles de desempeño. El *segundo grupo de muestra*, también es de tipo intencionada, formada por trece personas que se caracterizan por tener un grado de profesionalización requerido para su cargo, encontrando dentro de estos profesionales dos Tecnólogos en Sistemas Industriales y once Ingenieros Industriales.

La recolección de los datos y análisis de la información se llevó a cabo definiéndose el perfil ideal en base a fuentes documentales, por medio de observación directa de las actitudes, conductas/acción de los Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño y mediante una entrevista estructurada a los Gerentes de Proyectos exitosos; luego se midió el perfil de competencias real de los Gerentes de Proyectos, se identificaron las brechas existentes entre ambos perfiles y se establecieron estrategias de acción para cerrar dichas brechas y así reforzar y consolidar las competencias evaluadas que le garanticen un excelente desempeño, priorizando el adiestramiento en aquellas competencias que presentaron mayores brechas.

Todo esto amplía el espectro de competencias sugeridas por el PMI y retroalimenta las utilizadas internamente en la empresa, dotando a esta última de un instrumento más efectivo para sus procesos de selección, entrenamiento, evaluación y reubicación de recursos para proyectos. Recomendándose un estudio posterior para correlacionar el impacto que el desarrollo individual de cada competencia tiene en mejorar el desempeño, y así contar con la evolución que han tenido los Gerentes de Proyectos en el tiempo

Se espera que los resultados de la presente investigación contribuyan a mejorar el desempeño de los Gerentes de Proyectos a través del desarrollo de las competencias evaluadas y asimismo se promueva la disciplina de Gerencia de Proyectos en este contexto de acuerdo a las necesidades de la organización.

Palabras Claves: Perfil del Gerente de Proyectos, Perfil Ideal, Perfil Real, Brechas de Perfil.

Capítulo I. Planteamiento del Problema

“Para mantenerse competitivas en el ambiente de negocios actual, las empresas deben usar sus recursos limitados de una manera eficiente, y mantenerse flexibles ante los cambios del entorno. La mejor forma de lograrlo es mediante una Gerencia de Proyectos eficaz y disciplinada.

Aunque la Gerencia de Proyectos ha existido por años, su importancia crece cada día. Antes estaba ceñida a las áreas de ingeniería y desarrollo, pero ahora son muchas las empresas que ya estructuran proyectos en todas las áreas y a todos los niveles” (Rojas, 2004, p. 2).

La Gerencia de Proyectos provee un marco que permite cumplir con los objetivos de la organización usando un proceso estructurado y controlado. Esencialmente, comprende una serie de técnicas, herramientas y metodologías que permiten al gerente y su equipo llevar a cabo un proyecto que:

- 1.- Satisfaga las necesidades del cliente.
- 2.- Se mantenga dentro de los límites presupuestarios.
- 3.- Sea culminado a tiempo.
- 4.- Traiga beneficios a la empresa.

Es por tanto que se podría definir a la Gerencia de Proyectos como la “aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del Proyecto” (Project Management Institute, 2004, p. 8).

La bibliografía señala que la moderna disciplina de Gerencia de Proyectos se preocupa por métodos y técnicas que sean aplicables a proyectos de diferentes portes y complejidad, aunque con un enfoque fuertemente gerencial y no meramente técnico, que nace de la necesidad que tienen las empresas de coordinar las acciones y los recursos para lograr resultados positivos; por eso se han señalado varias tareas que son responsabilidad del Gerente de Proyectos:

- La planeación y la definición de las actividades a realizarse.
- La implementación de esas actividades.
- El control y supervisión de las actividades en general.

El rol del Gerente de Proyectos es de gran responsabilidad, ya que es el encargado de dirigir y supervisar el proyecto de principio a fin, así que imagine que está usted en su trabajo y su jefe lo llama para encomendarle la organización de un evento muy importante con unos posibles inversionistas; pues bien, es usted el responsable de un proyecto, “esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (Project Management Institute, 2004, p. 5), que de manera accidental ha llegado a sus manos y que por tanto requiere de su atención junto con sus otras labores cotidianas y aunque le parezca justo o no usted es el GERENTE DEL PROYECTO.

La situación descrita en el párrafo anterior resulta ser mucho más común de lo que se pueda creer, por eso es necesario que el profesional tenga el conocimiento y la capacidad de manejar las herramientas que se han creado para ayudarlo en el logro de los objetivos; en pocas palabras debe ser un gerente competente; pero junto a su aptitud debe tener en cuenta su capacidad de liderazgo que lo afirme y confirme en la posición que ejerce, obteniendo así el reconocimiento por parte del equipo con el que trabaja, por lo que muchas veces el Gerente de Proyectos se verá sometido a una serie de pruebas cada vez más complejas, las cuales requerirán de una alta maleabilidad y adaptabilidad para poder cumplir a cabalidad sus funciones.

En un marco más formal, el Gerente de Proyectos es cualquier persona que asume la responsabilidad global de coordinar un proyecto, sin importar su tamaño, para asegurarse de que el resultado final deseado se produzca a tiempo y dentro del presupuesto.

Ahora bien, las tendencias actuales y los cambios dinámicos del entorno, crean para las organizaciones y sus directivos la necesidad prioritaria de adaptarse a las nuevas condiciones, en la medida que los esquemas de referencia frecuentemente utilizados se tornan obsoletos, frente a las nuevas condiciones. En la medida que la competitividad sea un elemento fundamental en el éxito de toda organización, será necesario que los Gerentes de Proyectos orienten de manera más enérgica sus esfuerzos para alcanzar adecuados niveles de productividad y eficiencia, personal y laboral (Desarrollo de Competencias).

Existen algunos antecedentes asociados a la identificación del perfil de competencias que posee una persona en un puesto de trabajo determinado, el cual se contrasta con el perfil que ciertamente debería tener para lograr un exitoso desempeño¹. Sin embargo, ninguno de estos trabajos se ha centrado en el análisis del perfil de competencias del Gerente de Proyectos (o de algún Gerente de Proyectos en particular) de modo de establecer diferentes planes para alcanzar un exitoso desempeño.

Hasta ahora se ha mencionado el término de competencias, ¿de dónde proviene? Pues durante los años sesenta, las pruebas de inteligencia eran las herramientas preferidas (o las únicas) utilizadas para determinar si alguien rendiría bien en un trabajo dado. En su artículo de 1973, titulado "Evaluando la Competencia en vez de la Inteligencia", el Dr. David C. McClelland, fundador de McBer y Compañía, sugirió que tendría más sentido examinar cada una de las características personales (incluyendo no solamente la inteligencia) que contribuyen directamente a un desempeño excelente en un trabajo específico. Él propuso el término *competencia* para tales características.

Kast y Rosenzweig (2000) concluyeron que las competencias “son características personales que diferencian el desempeño excelente del promedio en un trabajo dado, rol, organización, o cultura. Las personas que tienen las competencias necesarias para un rol específico rinden mejor en ese rol que otros que no las tengan. Cualquier característica -mental, física, o emocional- que propicia un rendimiento excelente en un trabajo dado es considerada como una competencia para el mismo” (p. 315)

SENAI de Brasil (2002) define competencia como “los conocimientos generales y profesionales que la persona demuestra en su puesto de trabajo, de una forma que resulta discernible para los demás, sin embargo, esas competencias están condicionadas por motivaciones personales, rasgos de carácter y la imagen que la persona tiene de sí misma”

¹ Como ejemplos, podemos mencionar las tesis de grado de la Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela de: a) Da Silva, P. y Rodríguez, K. (2003). Perfil de competencias real en contraste al perfil de competencias ideal del mentor según el modelo de Salazar y Molano. b) Goñi, A. y Goñi, P. (2003). Perfil de competencias real vs. ideal del agente de cambio que maneja procesos de reestructuración organizacional. c) Guevara, M. y Peralta, V. (2004). Perfil ideal de competencias del gerente de RRHH / Perfil real del gerente de RRHH de un grupo de empresas en Caracas.

Debido a que los cargos tienen requerimientos ampliamente distintos, las competencias que contribuyen a un desempeño excelente serán diferentes para cada trabajo. Por ejemplo, el cargo de un contribuyente individual en una compañía de computadoras requerirá un conjunto de competencias distintas a las del rol de un ejecutivo en una compañía de servicios. Por lo que ser competente “es tener la capacidad de resolver de una manera eficiente y pertinente situaciones de la vida profesional y social” (Lanz, Azalea, 2003). Adquirir una competencia, es adquirir un conjunto de saberes como son: el saber, saber hacer y saber ser, cuyas combinaciones y dosificaciones permitirán alcanzar esta capacidad, la cual se detectará mediante el comportamiento del interesado.

De lo anterior se pueden distinguir dos tipos de competencias: las competencias claves y las competencias profesionales. ¿En qué consiste cada una de ellas?

Competencias claves: “conjunto de competencias que son importantes a través de múltiples áreas de la vida y que contribuyen al éxito total en ésta, y a que una sociedad funcione bien” (García, 2002, p. 21).

Como se puede observar, en la definición mencionada se pone énfasis en la adquisición de competencias claves referidas, como un elemento fundamental para el desarrollo del individuo, lo que le permitirá actuar a lo largo de su vida en los diferentes campos del quehacer humano; en especial, en los ámbitos laboral y social.

Las **competencias profesionales** “son las que adquieren los individuos generalmente después de dejar -con éxito o no- el sistema de educación formal” (García, 2002, p. 22). Cuando todo va bien, estas competencias se adquieren en el sistema formal después de la etapa de educación formal obligatoria y permiten al interesado alcanzar, según el caso, uno de los niveles de cualificación existentes. En los casos contrarios podrá adquirir estas competencias, ya sea de manera informal o por experiencia.

Lo importante es recalcar que el Gerente de Proyectos en un momento dado, posee, de manera consciente o no, un perfil de competencias. Este perfil está integrado por una combinación de las competencias claves y profesionales que ha

adquirido a través de las etapas del aprendizaje formal, no formal e informal por el cual ha pasado.

Con su capital de competencias individuales el Gerente de Proyectos podrá utilizarlas para ser:

- Un ciudadano responsable y participativo,
- Un trabajador con un grado de desempeño adecuado,
- Una persona con una calidad de vida familiar y social satisfactoria.

Conocedor de su perfil de competencias real, definida por García y Casanueva (2001) como “la capacidad desarrollada y utilizada con verdadero grado de dominio y responsabilidad para realizar tareas y actividades requeridas en su área de acción, la cual puede estar por encima o por debajo de los niveles establecidos para su desempeño”, el Gerente de Proyectos podrá, según las circunstancias, actualizarlas o adquirir nuevas para mantener o mejorar su nivel de desempeño en los diferentes papeles de su vida profesional, social, familiar y personal, logrando así adquirir y desarrollar el perfil de competencias ideal, que es una “simple exposición de las tareas o funciones que desempeña el ocupante de un puesto de trabajo así como las responsabilidades, interrelaciones y competencias requeridos para el mismo”, de acuerdo a García y Casanueva (2001) para su excelente desempeño.

Un modelo de competencias para una persona que participe en la ejecución de proyectos debe ubicar las cualidades, habilidades y el nivel diferenciador que permite hacer un trabajo mejor que otros, dado que las competencias deben cambiar según sea el tipo de proyectos, el entorno y la empresa en el que se trabaja y la etapa de avance en la cual se encuentra el proyecto.

Para un Gerente de Proyectos el tener que coordinar los puntos de contacto, negociar y dirigir el equipo sin poder jerárquico directivo, además de los conocimientos técnicos, necesita no sólo talento para convencer a los demás, sino también sensibilidad ante los sentimientos y reacciones de los demás (sensibilidad interpersonal), así como la capacidad para crear relaciones positivas. Además en un entorno rápidamente cambiante, no es fácil conseguir la óptima adecuación puesto-persona, como tampoco lo es cuando los puestos de trabajo llegan a

hacerse más complejos, es decir cuando las personas desarrollan una carrera en una organización escalando posiciones hasta llegar a cargos gerenciales donde cada vez asumen más responsabilidades.

Bajo esta óptica y ante esta realidad, se consideró estudiar el rol del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de la empresa Industria Venezolana de Aluminio C.A. (CVG Venalum), a fin de identificar el perfil de competencias ideal asociadas al desempeño exitoso en este puesto de trabajo, identificando a su vez las fortalezas y las áreas de mejora de los ocupantes de dichos cargos determinando así las brechas existentes entre este perfil y el que realmente poseen, en función a ello sugerir la elaboración de un plan de mejoramiento de competencias como base para establecer los conocimientos, habilidades y destrezas para su continuo mejoramiento profesional².

En consecuencia a lo anteriormente expuesto, surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es la brecha existente entre el perfil de competencias ideal y real de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum?

Una vez realizadas las recomendaciones, este trabajo podrá servir de referencia para establecer programas de formación para el desarrollo de las competencias ideales para el Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial, así como procedimientos para la selección y contratación de dicho personal, el cual también contribuirá no solo a determinar las fortalezas y los aspectos a mejorar sino a:

1. Mejora de la competitividad empresarial.
2. Conocer con mayor precisión su situación en el mercado de trabajo y definir opciones de formación.
3. Adquirir, generar y acumular capital intelectual.
4. Posibilidad de transferir su competencia hacia otros campos de la actividad laboral.
5. Cumplir con los requisitos exigidos en el modelo contractual ISO 9001:2000.

² Como antecedente de interés de esta investigación, resaltamos el estudio sobre "Competencias de Punto Inicial y Diferenciales relacionadas con el éxito de los Gerentes de Proyectos en una Empresa de Telecomunicaciones de MARIÑO, Lenin, tesis presentada para optar al título de Magíster en Gerencia de Proyectos, Universidad Católica Andrés Bello, 2005.

Es por ello que esta investigación tiene los siguientes objetivos:

Objetivo General

Determinar el perfil de competencias real de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum contrastándolo con el perfil de competencias ideal, con el propósito de establecer las brechas existentes.

Objetivos Específicos

1. Definir el Perfil de Competencias Ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.
2. Determinar el Perfil de Competencias Real de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum, a través de instrumentos de medición.
3. Identificar las brechas existentes entre el Perfil de Competencias Ideal definido y el Perfil de Competencias Real determinado de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.
4. Evaluar las brechas identificadas a fin de plantear estrategias o acciones correctivas necesarias a ejecutar para cerrar la brecha existente entre el perfil de competencias real detectado y el ideal, de acuerdo a las necesidades de la organización.

Capítulo II. Marco Teórico

No son pocos los autores que sobre el tema de las competencias laborales escriben por estos días, y gran parte de ellos coincide en opinar que las mismas constituyen una nueva alternativa para incrementar el rendimiento laboral y la motivación, entre otros aspectos, orientados hacia el reconocimiento formal de las capacidades laborales, independientemente de la forma como se adquirieron.

Esta nueva realidad ha modificado el contrato entre las organizaciones y sus miembros, basándose ahora en el desarrollo profesional de los empleados y en la búsqueda, por parte de dichas organizaciones, de nuevas formas para potenciar al máximo las competencias de su personal. Para dar respuesta a este gran reto, muchas empresas han optado por la aplicación de un Sistema de Competencias Laborales, como una alternativa para impulsar la formación y la educación, en una dirección que logre un mejor equilibrio entre las necesidades de las organizaciones y sus miembros.

En efecto, el concepto de competencias es muy utilizado por estos días en el contexto empresarial, para designar un conjunto de elementos o factores, asociados al éxito en el desempeño de las personas, y cuando se hace referencia a los orígenes del mismo, por lo general encontramos que se cita a David McClelland.

En el presente capítulo se hace un esbozo de la naturaleza de los diversos tipos de competencias, cómo pueden ser identificadas y desarrolladas o adquiridas, a fin de potenciar en los Gerentes de Proyectos las competencias necesarias para un excelente desempeño.

1. Competencias (diversas aproximaciones a su definición)

El entrenamiento, el desarrollo de personal y el desarrollo organizacional constituyen tres estratos de amplitudes diferentes en el concepto de desarrollo de competencias. Para hablar de competencias es necesario hablar de aprendizaje.

Aprender implica adquirir nuevos conocimientos y esto conduce a que haya un cambio de conducta. Podría decirse que el objetivo de ese cambio es alcanzar nuevas conductas que se orienten al logro de metas que se propone una persona. Llevando esto al plano organizacional, la persona podría contribuir al éxito de ésta, siempre y cuando esos logros personales, estén efectivamente acoplados con las organizaciones. El cambio hacia una conducta más efectiva es en realidad una competencia. Es necesario entonces, precisar qué son las competencias.

"Competencia" es el nombre dado a las características específicas que son necesarias para realizar adecuadamente un trabajo.

Núñez, Jorge (1997) define a las competencias "como el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes cuya aplicación en el trabajo se traduce en un desempeño superior, que contribuye al logro de los objetivos claves del negocio" (p. 22)

Según Boyatzis, (citado por Dalziel, Cubeiro y Fernández, 1996, p. 28) "la competencia se define como una característica subyacente en una persona, que está causalmente relacionada con una actuación exitosa en un puesto de trabajo".

Las competencias pueden consistir en motivos, rasgos de carácter, conceptos de uno mismo, actitudes o valores, contenido de conocimientos, o capacidades cognoscitivas o de conducta. Se puede asumir que se está en presencia de una competencia, cuando existan características individuales que se puedan medir de un modo fiable y cuya presencia se pueda demostrar de una manera significativa entre un grupo de trabajadores.

Las competencias pueden relacionarse con el desempeño de una persona en un cargo, dado que los motivos, los rasgos de carácter, el concepto de uno mismo y los conocimientos suscitados por una situación, sirven para predecir una conducta y un resultado final.

Conceptualmente Dalziel, Cubeiro y Fernández (1996), concluyeron que una competencia es: "un conjunto de destrezas, habilidades, conocimientos, características conductuales y otros atributos, los que, correctamente combinados frente a una situación de trabajo, predicen un desempeño superior. Es aquello que distingue los rendimientos excepcionales de los normales y que se observa

directamente a través de las conductas de cada ocupante en la ejecución cotidiana del cargo” (p. 28)

A continuación se presentan definiciones de competencias claves y competencias profesionales.

De acuerdo a lo planteado por García (2002) se tiene que: “la selección de competencias claves depende de lo que las sociedades valoran, por lo tanto, es necesaria una visión común del mundo como un punto normativo de referencia para identificar aquellas competencias que fomenten el bienestar, social, económico y personal”.

Este autor contempla tres categorías de competencias claves:

1. Actuar con autonomía.
2. Utilizar herramientas de manera interactiva.
3. Funcionar dentro de grupos socialmente heterogéneos.

Según lo concluido por la Comisión Europea (2003): “Las competencias claves representan un paquete multifuncional transferible de conocimientos, habilidades y actitudes que todos los individuos necesitan para el cumplimiento y desarrollo personal, en un empleo. Deben adquirirse a través del ciclo escolar o durante el proceso de adiestramiento y servir como fundamento para el aprendizaje a lo largo de la vida” (p. 13)

En la Comunidad Europea se contemplan ocho competencias claves:

- Comunicación en la lengua materna.
- Comunicación en un idioma extranjero.
- Matemáticas y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- Habilidades en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Aprendiendo a aprender.
- Competencias interpersonales y cívicas.
- Capacidad de aprender.
- Conocimiento cultural.

“Una competencia es el conjunto de capacidades que la persona ejerce para desarrollar su potencial personal, que le permite llegar a una autonomía intelectual para integrarse a la sociedad y participar en su desarrollo de una manera

pertinente y eficiente; en especial, en su ámbito profesional” (Provincia de Quebed, 1979).

En este país se distinguen seis competencias claves para la empleabilidad:

- Trabajar en equipo.
- Comunicar.
- Resolver problemas.
- Organizar.
- Utilizar la información.
- Dirigir.

En cuanto a las competencias profesionales se tiene:

“Una NTCL³ se integra por un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que son aplicados al desempeño de una función productiva y que al ser verificados en las situaciones de trabajo, permiten determinar si la persona ha alcanzado el tipo, nivel y calidad de desempeño esperado por el sector productivo” (Conocer de México, 1997).

“La competencia profesional es la movilización de conocimientos, habilidades y actitudes profesionales necesarias para el desempeño de actividades o funciones típicas, según los patrones de calidad y productividad requeridos por la naturaleza del trabajo” (SENAI de Brasil, 2002).

“Aptitud para actuar en situaciones o puestos de trabajo bajo criterios requeridos por el empleo” (NCVQ de Inglaterra, 1995).

2. El Modelo de Competencias

Este modelo hace énfasis en las conductas-clave para el desempeño excepcional. La bondad del sistema de competencias es que son *conductas observables* por las personas cuando se enfrentan a determinadas situaciones. No son conceptos *abstractos* que “quedan en el aire”.

³ En México las competencias profesionales conciernen a las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL), elaboradas bajo la responsabilidad del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral “CONOCER”.

Es propio de un enfoque tradicional tratar de definir a priori ciertos factores que deberían traducirse en comportamientos esperados. Pero por medio de este enfoque sólo podemos determinar en forma general un conjunto de conocimientos y habilidades que, teóricamente, deberían estar relacionados con un buen desempeño futuro.

A diferencia de lo anterior, un enfoque conductual no se centra en relaciones genéricamente válidas entre factores y comportamientos. Por el contrario, el foco es de carácter más específico y concreto, ya que las condiciones en las que debe ser realizada cierta función pueden llegar a diferir bastante entre una organización y otra. Por lo tanto, de poco sirve conocer por ejemplo las relaciones que teóricamente existen entre la capacidad intelectual y la solución de problemas, cuando para poder resolver situaciones problemáticas en una organización en particular hay que lidiar también con consideraciones políticas, administrativas y financieras específicas de ella, las que pueden condicionar fuertemente su efectividad.

Por otra parte, aunque resulta lógico por ejemplo mostrar cierto recelo de incorporar como jefe de producción en una empresa agroindustrial a un exitoso jefe de producción de empresas metalmecánicas, aduciendo que "no conoce el negocio"; es curioso constatar que no se utiliza un criterio similar cuando una empresa "familiar" decide la incorporación de un ejecutivo exitoso con larga trayectoria en empresas transnacionales y altamente "profesionalizadas". No es casual que dicho ejecutivo al poco tiempo se de cuenta que no puede gestionar como estaba acostumbrado, perdiendo gran parte de su efectividad. Todo ello por no haberse considerado los factores de "especificidad" característicos de la organización.

Utilizando un enfoque conductual, se pueden identificar aquellos comportamientos observados que demuestren ser "los mejores comportamientos esperados" en una realidad organizacional específica, y determinar cuáles son los factores causales que explican la existencia de dichos comportamientos. De tal forma, la generalidad y la aproximación conceptual dan paso a la especificidad y la concentración en las buenas prácticas desde la realidad, lo que se permite

asegurar que, dadas esas condiciones particulares, si existen tales factores se tendrían que producir tales comportamientos (Lévy Leboyer, 1997).

En otras palabras, “es la conducta laboral demostrada (experiencia) en cierto tipo de situaciones y mercados, el mejor predictor del desempeño, y por lo tanto, el mejor predictor de contribución al negocio a nivel de las personas” (Araneda y Calderón, 2001).

Le Boterf (1996) sostiene que “la competencia se estructura en base a tres componentes fundamentales: el saber actuar, el querer actuar y el poder actuar⁴”.

Las competencias son características que dependiendo de ciertas situaciones pueden hacerse evidentes en el individuo como representación de conocimientos, rasgos de carácter o actitudes. Es por esta razón que cada vez que se manifiesta una conducta positiva específica en el individuo en el desempeño de su cargo, también estará presente una competencia que responde tanto a exigencias del cargo como a un ambiente organizacional específico.

Las competencias se corresponden con las habilidades que un individuo es capaz de desarrollar en un determinado trabajo. Se puede asumir que sé esta en presencia de una competencia, cuando existen características individuales que se puedan medir de un modo fiable y cuya presencia se pueda demostrar de una manera significativa entre un grupo de trabajadores.

2.1. Modelo de Competencias para Proyectos

Los modelos de competencias se han puesto muy populares a raíz del impacto que ha tenido el concepto de la *inteligencia emocional* en las empresas, ya que

⁴ El **saber actuar** es el conjunto de factores que definen la capacidad inherente que tiene la persona para poder efectuar las acciones definidas por la organización. Tiene que ver con su preparación técnica, sus estudios formales, el conocimiento y el buen manejo de sus recursos cognitivos puestos al servicio de sus responsabilidades. Este componente es el que más tradicionalmente se ha utilizado a la hora de definir la idoneidad de una persona para un puesto específico y permite contextualizar el énfasis que hacen muchas empresas en la capacitación de su personal. El **querer actuar** es otro componente fundamental de la competencia. Alude no sólo al factor de motivación de logro intrínseco a la persona, sino también a la condición más subjetiva y situacional que hace que el individuo decida efectivamente emprender una acción en concreto. Influyen fuertemente la percepción de sentido que tenga la acción para la persona, la imagen que se ha formado de sí misma respecto de su grado de efectividad, el reconocimiento por la acción y la confianza que posea para lograr llevarla a efecto. El tercer componente de la competencia, quizás el más olvidado en la mirada tradicional, es el **poder actuar**. En muchas ocasiones la persona sabe cómo actuar y tiene los deseos de hacerlo, pero las condiciones no existen para que realmente pueda efectuarla. Las condiciones del contexto así como los medios y recursos de los que disponga el individuo, condicionan fuertemente la efectividad en el ejercicio de sus funciones.

intentan buscar una forma *objetiva de medir* el nivel de ajuste que tiene una persona para cumplir adecuadamente con una labor.

Esto ha surgido porque los investigadores han buscado correlacionar el éxito profesional con el nivel de *coeficiente intelectual* y los resultados no han sido los esperados. Mejores resultados se obtienen cuando se hace la correlación con la *inteligencia emocional*, definida como la capacidad para reconocer nuestros propios sentimientos y los de los demás, para así motivarnos y manejar nuestras emociones con respecto a nosotros mismos y en relación con los otros, lo que implica *autoconocimiento*, *autogerenciamiento*, *conciencia* y *aptitudes sociales* (Palacios, 2004, p. 114).

Tradicionalmente se considera que una persona es apta para ocupar un cargo si tiene *conocimientos* y *habilidades*. En el caso de la Gerencia de Proyectos, estos conocimientos están descritos en el *PMBOK*. Sin embargo, los investigadores del comportamiento humano han concluido que existen seis tipos básicos de competencias, y se encuentran en diferentes niveles de conciencia dentro de cada individuo, particularmente los conocimientos y las habilidades son *necesarias* para ser exitoso, pero no *suficientes*.

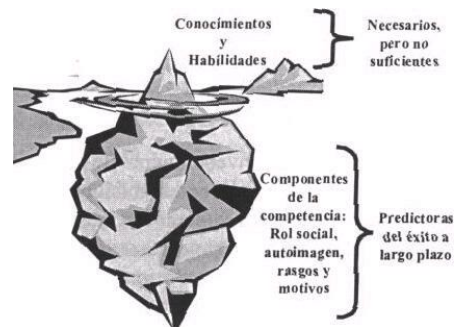
Es posible ilustrar los diferentes niveles de las competencias usando un *iceberg*, tal como lo muestra la figura 1, los conocimientos son como la parte superior de un *iceberg*, son fáciles de medir y observar, pero debido a que son fáciles de identificar y seleccionar, raramente predicen o determinan el desempeño excelente; mientras que los componentes que conforman las competencias están pero debajo del agua, tienden a controlar el comportamiento del individuo y su rendimiento a largo plazo, por tanto son más difíciles de identificar, medir y cuantificar. Estas son las que permiten predecir el éxito a largo plazo.

Las competencias determinan si una persona es adecuada para su cargo o rol. Mientras más se adecua la persona al cargo o rol, mayor será su eficiencia y su satisfacción al desempeñarse en su cargo o rol.

- ✓ **Las habilidades** son destrezas que una persona sabe hacer bien.
- ✓ **El conocimiento** es lo que una persona sabe acerca de un área en particular.

- ✓ **Rol Social** es la imagen que una persona proyecta a otros, el "yo externo," por ejemplo, ser líder o seguidor. Refleja los valores que tiene -lo que él o ella creen que es importante hacer.
- ✓ **La imagen de si mismo** se refiere a la manera en que una persona se ve a sí misma—el "yo interno" o el concepto interno de identidad, por ejemplo, verse a uno mismo como un maestro o líder.
- ✓ **Los rasgos o pautas conductuales** son características relativamente persistentes en el comportamiento de una persona, ya sean cognitivas o psico-sociales, como por ejemplo ser un buen oyente.
- ✓ **Los motivos** son fuerzas que impulsan la conducta y se observan a través de pensamientos recurrentes constantes con respecto a un área en particular (Ejemplo: logro, afiliación, y poder) que conducen, dirigen y seleccionan el comportamiento de una persona.

Figura 1. Bases de un Modelo de Competencias para Proyectos



Fuente: Palacios, 2004, p. 144

Un Gerente de Proyectos que quiera ser exitoso requiere mayores niveles de *autoconfianza*. Esta competencia implica tener el convencimiento de que se es capaz de hacer un muy buen trabajo, que se puede cumplir con la misión encomendada y que se sabe escoger el enfoque adecuado para superar los obstáculos que de seguro surgirán durante su labor. El líder del proyecto requiere ésta competencia si quiere sobrevivir en la "jungla" laboral, dado que ello implica confiar en sus propias posibilidades, decisiones y puntos de vista.

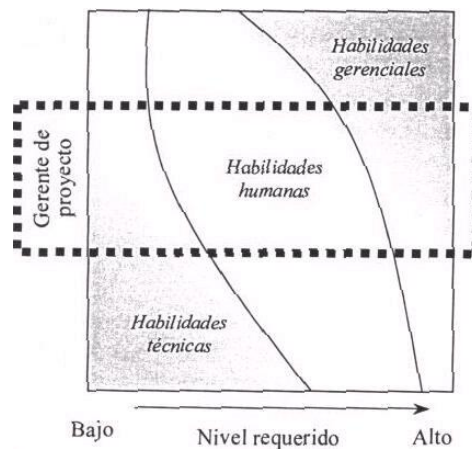
a. Conocimientos Requeridos para Gerenciar Proyectos

Para conducir proyectos con éxito, hace falta utilizar conocimientos de las áreas técnica, gerencial y humana, en una interacción que conforma el cuerpo de conocimientos generalmente aceptado para la Gerencia de Proyectos. Es conveniente comprender que no existe un *límite* claro entre las distintas áreas y su caracterización dependerá de la predominancia de un aspecto sobre los otros. La figura 2 permite visualizar el nivel apropiado de cada tipo de conocimiento en los distintos niveles de la organización (Palacios, 2004, p. 102). Esto hace entender que un buen Gerente de Proyectos debe saber lo básico en materia técnica y gerencial, pero debe ser un *especialista* en el dominio del aspecto humano, para de esa forma lograr que los miembros de su equipo se comprometan a generar resultados favorables y alineados con el proyecto.

Conocimientos Gerenciales: Son las habilidades requeridas para manejar los distintos aspectos del funcionamiento de la empresa u organización (planificación estratégica, modelos organizacionales, etc.), vitales para que el proyecto cumpla con las necesidades de los actores. Su dominio es primordial para ejercer con éxito los niveles más altos en el escalafón de la organización.

Conocimientos Humanos: Son las habilidades necesarias para manejar efectivamente a un grupo de personas interactuando en la realización de un proyecto (motivación, liderazgo, etc.). Se necesitan con mucha intensidad a todos los niveles de la organización; sin embargo, tienden a acaparar la atención de los gerentes medios más exitosos.

Conocimientos Técnicos: Es el dominio de la tecnología y las ciencias básicas necesarias para ejecutar actividades que cumplan con especificaciones de desempeño (física, química, matemáticas). Su dominio es más importante para las personas ubicadas en los niveles más bajos de la estructura organizacional.

Figura 2. Conocimientos para Gerenciar Proyectos

Fuente: Palacios, 2004, p. 102

b. Perfil de Competencias del Gerente de Proyectos

El Gerente de Proyectos no solamente debe tener conocimientos de su profesión, organización, administración, finanzas, mercadeo y planificación. También debe conocer cómo se trabaja en equipo, cómo ser líder, cómo realizar una comunicación efectiva, cómo negociar (Fernández, 2004).

La metodología de gerencia de proyectos tiene el manejo efectivo del recurso humano como una de las bases fundamentales para lograr el éxito de sus proyectos. La experiencia de muchos Gerentes de Proyectos hace entender que sin un equipo de trabajo con cohesión y alineación, no se obtienen los resultados deseados (Palacios, 2004, p. 103).

Por definición, los proyectos son trabajos que se realizan una sola vez, tienen una duración limitada y suelen ser desarrollados por un conjunto multidisciplinario de personas, cada una aportando su especialidad laboral para llevar a cabo tareas complejas, que usualmente no pueden ser manejadas por un simple individuo.

Esto hace que el equipo del proyecto esté formado por personas muy distintas entre sí, con pasados, habilidades y necesidades diferentes. Además, muchas de estas personas harán su labor en distintas fases del proyecto, por lo que no suelen tener una visión integral del proyecto. Por tal motivo el Gerente de Proyectos debe ser alguien que pueda crecer y hacer crecer a su personal, teniendo habilidades y una gran capacidad que favorezca el desarrollo personal, entre las cuales

podemos citar la inteligencia emocional, la empatía, la confianza, la proactividad, la asertividad, la motivación, la comunicación efectiva, las negociaciones, la orientación al logro, el trabajo en equipo, el liderazgo, el desarrollo de personas, la conciencia organizacional y la visión estratégica (Palacios, 2004, p. 117). Estas son habilidades que se aprenden y se desarrollan.

Konosuke Matsushita dijo: "Para mí el empleado ideal es alguien que tenga una gran capacidad para el desarrollo personal, alguien que pueda crecer no sólo dentro del trabajo sino también junto con el mismo trabajo".

Inteligencia Emocional: Vienen a ser aptitudes que tienen en cuenta la relación entre las emociones y la razón; el dominio de los sentimientos y la capacidad de expresarlos; la autovaloración; el control de la salud y del entorno familiar y social; la disposición para el trabajo en equipo. Es necesario un equilibrio entre lo emocional y lo intelectual para el logro del éxito.

Empatía y la Confianza: La empatía es la capacidad o cualidad personal para establecer relaciones positivas, productivas, rápidas, auténticas y con gran facilidad poder colocarse en la situación del otro, sintonizando con sus sentimientos, de modo que es posible entender emocionalmente a la persona.

Proactividad: Cuando una persona contribuye y se adelanta para mejorar los resultados con su esfuerzo, su trabajo, sus actitudes, su escala de valores y su actuar.

Asertividad: Habilidad para expresar nuestros pensamientos, sentimientos, emociones, ideas, opiniones o creencias a otros, de una manera efectiva y cómoda que no altere ni afecte nuestra relación. Es la capacidad de ser oportunos en nuestras expresiones.

Motivación: Considerada como el motor para la acción. Se caracteriza por poner a la persona en predisposición para actuar, hacer algo. La motivación es un estado que provee energía al organismo para realizar una acción y se logre alcanzar la meta trazada.

Comunicación Efectiva: La comunicación involucra básicamente intercambio de información y comprensión entre dos personas. Es en dos direcciones, siendo el emisor el responsable por hacer que la información sea clara, sin ambigüedad,

concisa y completa, de modo tal que el receptor pueda recibirla correctamente. El receptor es el responsable de asegurar que la información sea recibida completa y se entienda correctamente.

Negociaciones: Es el proceso de llegar a un acuerdo con los involucrados de un proyecto con relación a aspectos inherentes a él. Es un proceso persuasivo y una de las habilidades necesarias para el logro del éxito de un proyecto.

Orientación hacia el Logro: Es la preocupación por realizar el trabajo de la mejor forma posible o por sobrepasar los estándares de excelencia establecidos. Este *cluster* se forma sobre la base de la *autoconfianza*, que permite la *iniciativa*, que es la predisposición a actuar de forma proactiva y no sólo pensar en lo que hay que hacer en el futuro, y la *persistencia*, que es la capacidad que tienen algunas personas de progresar, a pesar de la resistencia activa y de los obstáculos; estas competencias se combinan con el *pensamiento sistémico*, que es la capacidad de entender las interrelaciones entre los elementos y la *búsqueda de información*, que es la inquietud y la curiosidad por saber más sobre cosas, temas o personas.

La orientación al logro incide luego en la forma cómo se establezcan los estándares, que pueden ser según el *mejoramiento continuo*, al compararse con el propio rendimiento en el pasado; según la *orientación a resultados*, si se hace en función de objetivos establecidos; según la *competitividad*, si se compara frente al desempeño de los demás, o sobre la base de la *innovación*, si incluye la aplicación de un procedimiento novedoso desconocido en la unidad de trabajo o en la organización.

Trabajo en Equipo: Implica trabajar en colaboración con otros, como opuesto a hacerlo en forma individual o competitiva. Las interrelaciones que apoyan el trabajo en equipo y para que esta competencia sea efectiva, debe estar en coordinación con el *autocontrol*, que es la capacidad de responder con calma y efectividad ante situaciones difíciles para lograr objetivos personales u organizacionales; *el conocimiento técnico*, que implica el poner en práctica, ampliar y transferir a otros conocimientos relacionados con el trabajo para orientar su desarrollo y la *flexibilidad*, para adaptarse y trabajar eficazmente en distintas y

variadas situaciones, entendiendo y valorando posturas distintas. Algo importante de un equipo es la *sinergia*, es decir que el logro del equipo es mayor que la suma del logro de los esfuerzos individuales ya que se valoran las diferencias y se aprecia la diversidad.

Liderazgo: Es la capacidad de dirigir a un grupo o equipo de trabajo, lográndolo mediante una buena combinación de las competencias del liderazgo como lo son el *impacto e influencia*, que implica la intención de persuadir, convencer o influir en los demás para tener a la gente de su lado o conseguir que apoyen sus planes; la *sensibilidad interpersonal*, que es la capacidad de interpretar y entender los pensamientos, la conducta, los sentimientos y las preocupaciones de las personas, expresadas verbalmente o no; la *integridad*, que implica comportarse de manera consistente con lo que uno expresa; el *pensamiento analítico*, que es la capacidad de llegar a entender una situación desglosándola en pequeñas partes identificando sus implicaciones paso a paso, y la *negociación*, que es la concreción de acuerdos difíciles y el desarrollo de alianzas beneficiosas para ambas partes. En este *cluster*, la *autonconfianza* es fundamental.

Desarrollo de Personas: Es el interés por fomentar la formación y desarrollo de los demás, a partir de un apropiado análisis de sus necesidades y tomando en cuenta el desarrollo organizacional. Sus componentes para efectuar esta labor efectivamente hace falta coordinar con el *empoderamiento o empowerment*, que es la facultad de capacitar individuos o grupos, dándoles responsabilidad para que tengan un profundo sentido del compromiso personal, participen, hagan contribuciones importantes, sean creativos e innovadores, asuman riesgos, quieran sentirse responsables y asuman posiciones de liderazgo; la *orientación hacia los demás*, que es el deseo de ayudar o servir a otros en satisfacer sus necesidades y la *dirección de la gente*, que significa lograr comprometer a los demás para hacerlos responsables de su desempeño y que hagan lo que es adecuado a la organización y por supuesto, la misma *sensibilidad interpersonal*.

Conciencia Organizacional: Es la capacidad para comprender, interpretar, mantener y mejorar las relaciones en la empresa. Este *cluster* incluye competencias como la *identificación con la organización*, que es la decisión

personal de orientar los propios intereses hacia las necesidades, prioridades y objetivos de la compañía; mantener *altos estándares de profesionalismo*, que implican actuar de acuerdo a patrones definidos para darle un toque profesional a todo lo que se hace; la *gestión del cambio*, que es la capacidad para alertar al grupo sobre la necesidad de cambios específicos en la manera de hacer las cosas; la *preocupación por la imagen*, que significa tener conciencia de cómo los demás perciben su rol y el de la organización; *desarrollo de relaciones*, que es el interés de establecer y mantener relaciones cordiales o redes de contacto con personas que son o pueden ser valiosas para la organización, y la *preocupación por el orden y la calidad*, que es actuar para reducir al máximo la incertidumbre en su entorno.

Visión Estratégica: Es la capacidad de vincular visiones a largo plazo y conceptos amplios al trabajo diario. Se logra al combinar la *orientación hacia los negocios*, que es la capacidad de tener presente el enfoque empresarial, sopesar los riesgos y beneficios y aprovechar las oportunidades del mercado; la *orientación hacia el mercado*, para entender la dinámica del mercado en que se desarrollan los negocios y brindarle un valor agregado al cliente, y el *pensamiento conceptual*, como la capacidad para identificar relaciones entre situaciones que no están obviamente conectadas y construir conceptos o modelos e identificar los puntos claves en situaciones complejas.

3. Enfoque de Competencia Laboral

De acuerdo a lo señalado por CINTERFOR OIT (2004) al hablar del enfoque de competencia laboral es conveniente distinguir entre las diferentes fases en su aplicación; evidentemente el concepto y sus bases teóricas subyacen en las aplicaciones que se encuentran del concepto en la formación y capacitación laboral, así como en la gestión del talento humano. Las fases que se describirán son: la identificación de competencias, la normalización de competencias, la formación basada en competencias y la certificación de competencias.

Identificación de Competencias: Es el método o proceso que se sigue para establecer, a partir de una actividad de trabajo, las competencias que se movilizan con el fin de desempeñar tal actividad, satisfactoriamente. Las competencias se identifican usualmente sobre la base de la realidad del trabajo,⁵ ello implica que se facilite la participación de los trabajadores durante los talleres de análisis. La cobertura de la identificación puede ir, desde el puesto de trabajo, hasta un concepto más amplio y mucho más conveniente de área ocupacional o ámbito de trabajo. Se dispone de diferentes y variadas metodologías para identificar las competencias. Entre las más utilizadas se encuentran: el análisis funcional, el método “desarrollo de un currículo” (DACUM⁶, por sus siglas en inglés), así como sus variantes SCID⁷ y AMOD⁸ y las metodologías caracterizadas por centrarse en la identificación de competencias clave, de corte conductista.

Normalización de Competencias: Una vez identificadas las competencias, su descripción puede ser de mucha utilidad para aclarar las transacciones entre empleadores, trabajadores y entidades educativas. Usualmente, cuando se organizan sistemas normalizados, se desarrolla un procedimiento de

⁵ Algunos modelos de gestión de recursos humanos emplean catálogos de competencias; listas que incluyen el enunciado y definición de varias competencias. En estos casos la empresa elige cuales priorizar de acuerdo con sus objetivos y características.

⁶ DACUM (Developing a Curriculum) es un método de análisis ocupacional orientado a obtener resultados de aplicación inmediata en el desarrollo de currículos de formación. Ha sido especialmente impulsado y desarrollado en el Centro de Educación y Formación para el Empleo de la Universidad del Estado de Ohio en Estados Unidos. Se ha utilizado para analizar ocupaciones en los niveles profesional, directivo, técnico y operativo. Su uso como metodología para analizar procesos y sistemas en la industria, lo ha popularizado en Estados Unidos, Canadá y algunos países de América Latina (Chile, Nicaragua, Uruguay y Venezuela). Su uso es particularmente promovido para orientar la elaboración de los programas formativos y disolver la brecha entre el contenido de los programas de formación y lo que realmente ocurre en el trabajo. Resulta útil también para las instituciones de formación que quieran implementar programas basados en competencias en los que se requiere una cuidadosa identificación de las tareas, que a su vez se relacionan directamente con las competencias a ser obtenidas.

⁷ SCID (Desarrollo Sistemático de un Currículo Instruccional), es un análisis detallado de las tareas realizado con el fin de facilitar la identificación y realización de acciones de formación altamente relevantes para las necesidades de los trabajadores. Puede hacerse como una profundización del DACUM o a partir de procesos productivos especificados con base en otras metodologías (opinión de expertos o entrevistas con trabajadores, por ejemplo) que produzcan un ordenamiento de las tareas que componen un puesto de trabajo. Posibilita la elaboración de guías didácticas centradas en el autoaprendizaje del alumno. Para elaborar las guías se requiere formular criterios y evidencias de desempeño que posteriormente faciliten la evaluación. Las tareas son detalladas por lo menos en: pasos, estándar de ejecución, equipos, herramientas y materiales necesarios, normas de seguridad a observar, decisiones que el trabajador debe tomar, información que utiliza para decidir y la descripción de los errores ocasionados al decidir de forma inapropiada.

⁸ AMOD (“Un modelo”, por su sigla en inglés) es una variante del DACUM, caracterizada por establecer una fuerte relación entre las competencias y subcompetencias definidas en el mapa DACUM, el proceso con el que se aprende y la evaluación del aprendizaje. Para realizar AMOD, una vez efectuado el mapa DACUM, se procede, con el comité de expertos, a identificar grandes áreas de competencia. Las áreas de competencia se organizan secuencialmente en la forma más recomendable posible para que su orden facilite el dominio por parte del trabajador durante la capacitación. Para cada una de las áreas de competencia se asignan, a opinión de los expertos, las subcompetencias o habilidades en orden descendente de complejidad. El método AMOD hasta llegar a la matriz de competencias, es idéntico al DACUM; pero de ahí en adelante se realiza un ordenamiento de las subcompetencias de acuerdo con su grado de complejidad dentro de cada una de las competencias identificadas. Se trata de organizar las subcompetencias que componen cada competencia, empezando por las más simples y avanzando hacia las más complejas. Ello debe hacerse para cada una de las competencias principales que integran la ocupación bajo análisis.

estandarización, de forma tal que la competencia identificada y descrita con un procedimiento común, se convierte en una norma, un referente válido para las instituciones educativas, los trabajadores y los empleadores. Este procedimiento creado y formalizado institucionalmente, normaliza las competencias y las convierte en un estándar al nivel en que se haya acordado (empresa, sector, país).

Formación Basada en Competencias: Una vez dispuesta la descripción de la competencia y su normalización, la elaboración de currículos de formación para el trabajo será mucho más eficiente si considera la orientación hacia la norma. Esto significa que la formación orientada a generar competencias con referentes claros en normas existentes, tendrá mucha más eficiencia e impacto que aquella desvinculada de las necesidades del sector empresarial.

Es importante y necesario que los programas de formación se orienten a generar competencias mediante la base de las normas, de manera que las estrategias pedagógicas sean mucho más flexibles a las tradicionalmente utilizadas. De este modo, la formación por competencias enfrenta también el reto de permitir una mayor facilidad de ingreso-reingreso haciendo realidad el ideal de la formación continua. De igual forma, es necesario que permita una mayor injerencia del participante en su proceso formativo decidiendo lo que más necesita de la formación, el ritmo y los materiales didácticos que utilizará en su formación, así como los contenidos que requiere.

Algunas de las competencias clave, en las que más se insiste hoy desde la óptica de la gestión de recursos humanos, no se generan en el conocimiento transmitido en los materiales educativos, sino en las formas y retos que el proceso de aprendizaje pueda fomentar. Paradójicamente muchas veces se insiste en la generación de actitudes enfocadas hacia la iniciativa, la resolución de problemas, el pensamiento abstracto, la interpretación y la anticipación; en medio de ambientes educativos en los que la unidad básica es el grupo, todos van al mismo ritmo y todos se someten a la misma cantidad y calidad de medios en un papel totalmente pasivo.

Certificación de Competencias: Alude al reconocimiento formal acerca de la competencia demostrada (por consiguiente, evaluada) de un individuo para realizar una actividad laboral normalizada.

La emisión de un certificado implica la realización previa de un proceso de evaluación de competencias. El certificado, en un sistema normalizado, no es un diploma que acredita estudios realizados, es una constancia de una competencia demostrada; se basa obviamente en el estándar definido. Esto otorga mucha más transparencia a los sistemas normalizados de certificación, ya que permite a los trabajadores saber lo que se espera de ellos, a los empresarios saber qué competencias están requiriendo en su empresa y a las entidades que realizan la capacitación les facilita la elaboración de su currículo. El certificado es una garantía de calidad sobre lo que el trabajador es capaz de hacer y sobre las competencias que posee para ello.

4. El Enfoque Conductual como Respuesta Natural a estas Necesidades

Dado que las organizaciones se mueven en un contexto que las obliga a ajustar sus metas y objetivos en forma permanente, complejizando el alineamiento estratégico entre desempeños y metas, se hace necesario derivar desde un modelo estático con énfasis en aspectos descriptivos generales de los cargos, hacia un modelo dinámico con énfasis en las conductas específicas que dan cuenta del cumplimiento de las responsabilidades del cargo y que son las que se requieren para el éxito del negocio (Spencer y Spencer, 1993).

El foco del aporte del empleado ya no es desde "tareas y funciones" sino desde responsabilidades, lo que implica atribuir un sentido organizacional al trabajo individual, hacer consciente la contribución personal al negocio, y consolidar una mirada de flexibilidad funcional en función de responsabilidades. En un contexto de alta competitividad, hay que luchar por crecer y desarrollarse para apenas mantenerse en el mismo lugar. Esto obliga a las organizaciones a aumentar la exigencia a sus trabajadores. Ya no basta con el cumplimiento de las tareas,

funciones y responsabilidades propias del cargo. Es necesario aportar mucho más para poder generar valor y permitir a la organización sobrevivir en un entorno altamente competitivo (Kaplan y Norton, 2000). Por tal motivo, es insuficiente poner el énfasis en la obtención de niveles promedio en los desempeños de los trabajadores. Hay que poner el foco en los comportamientos concretos que realmente generan valor, aquellos que señalan el camino hacia la excelencia.

Por otra parte, de poco sirve contar con personal de excelencia pero que no logre traducir su preparación en comportamientos concretos que beneficien a la organización. Esto es válido, aunque en el pasado haya conseguido demostrar dichos desempeños. La urgencia existe hoy, por lo que lo que verdaderamente importa es el aporte que, demostrablemente a través de sus conductas, el trabajador realiza en el presente. En este sentido, la "antigüedad" no asegura ni es predictor de un desempeño alineado y competente.

Incluso los sistemas de control que permiten demostrar la existencia de los comportamientos adecuados, deberían estar basados en las observaciones de conductas concretas más que en criterios generales de apreciación global. De lo contrario se correría el riesgo de caer en serios problemas de validez y confiabilidad. De hecho, las tradicionales evaluaciones de desempeño están masivamente desprestigiadas por su subjetividad. En otras palabras, los evaluadores hacen juicios globales basados en factores generales y comunes, más que diseñar instrumentos que detallen las conductas exitosas específicas requeridas por la empresa. El rol del evaluador ya no es juzgar el desempeño sino identificar la presencia o ausencia de conductas. Esto nos lleva a enfatizar la importancia del enfoque conductual como estrategia pertinente para enfrentar los desafíos de las organizaciones en la actualidad. Dicho enfoque permite focalizar los esfuerzos en la identificación de cuáles son los mejores comportamientos para el éxito del negocio, más que en medir y controlar el funcionamiento diario de tareas de naturaleza común (Becker, 2001).

Diversos trabajos de investigación han sido realizados con el objeto de describir las competencias o prácticas, e identificar que factores influyen el éxito de la Gestión de Gerencia de Proyectos, entre ellos: Project Management Competence,

Building Key Skills for Individuals, Team, and Organizations por J. Davidson Frame (1999) y Project Manager Competency Development (PMCD) Framework por PMI (2002). A su vez, varios estándares han sido definidos en cuanto a los conocimientos, herramientas y mejores prácticas que promueven el éxito en el desempeño de la gerencia de proyectos, como el Project Management Body of Knowledge (PMI), entre otros.

Todos estos trabajos poseen algunas características comunes:

1. Describen competencias genéricas, donde se evita hacer consideraciones particulares en cuanto a la complejidad del proyecto, área de aplicación, contexto organizacional, y entorno cultural donde son ejecutados.
2. Basan la identificación de las competencias en la consulta a expertos, en su mayoría Gerentes de Proyectos experimentados, gerentes de negocios, y demás involucrados ligados a la gestión de proyectos como clientes, contratistas, gerentes funcionales, entre otros, de diversas industrias de clase mundial de diversos países.
3. Todas las competencias son presentadas con igual importancia entre si. No se detallan las competencias y los niveles que debe alcanzar el individuo, para conseguir un desempeño aceptable o para conseguir un desempeño diferenciado y excelente.

A diferencia de lo anterior, un enfoque conductual no se centra en relaciones genéricamente válidas entre factores y comportamientos. Por el contrario, el foco es de carácter más específico y concreto, ya que las condiciones en las que debe ser realizada cierta función pueden llegar a diferir bastante entre una organización y otra.

Por lo tanto, de poco sirve conocer por ejemplo las relaciones que teóricamente existen entre la capacidad intelectual y la solución de problemas, cuando para poder resolver situaciones problemáticas en una organización en particular hay que lidiar también con consideraciones políticas, administrativas y financieras específicas de ella, las que pueden condicionar fuertemente su efectividad.

a) *Project Management Institute. (2004). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos “Guía del PMBOK”*

La dirección de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de dirección de proyectos de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre. El director del proyecto es la persona responsable de alcanzar los objetivos del proyecto (Project Management Institute, 2.004, p. 8)

Competencias de conocimiento: Incluye todos los conceptos, procesos y herramientas contenidas en la Guía del PMBOK® 2004. La dirección general comprende la planificación, organización, selección de personal, ejecución y control de las operaciones de una empresa en funcionamiento. Incluye disciplinas de respaldo como:

- ✓ Gestión financiera y contabilidad
- ✓ Compras y adquisiciones
- ✓ Ventas y comercialización
- ✓ Contratos y derecho mercantil
- ✓ Fabricación y distribución
- ✓ Logística y cadena de suministro
- ✓ Planificación estratégica, planificación táctica y planificación operativa
- ✓ Estructuras y comportamiento de la organización, administración de personal, compensaciones, beneficios y planes de carrera
- ✓ Prácticas sanitarias y de seguridad
- ✓ Tecnología de la información.

Competencias de desempeño: Contempla la capacidad de desarrollar las siguientes tareas asociadas a cada área de conocimiento de la Gerencia de Proyectos:

1. Gerencia de la integración.
2. Gerencia del alcance.
3. Gerencia del tiempo.
4. Gerencia del costo.

5. Gerencia de la calidad.
6. Gerencia del recurso humano.
7. Gerencia de las comunicaciones.
8. Gerencia del riesgo.
9. Gerencia de la adquisición.

Competencias personales: La gestión de las relaciones interpersonales incluye:

- ✓ *Comunicación efectiva.* Intercambio de información.
- ✓ *Influencia en la organización.* Capacidad para “lograr que las cosas se hagan”.
- ✓ *Liderazgo.* Desarrollar una visión y una estrategia, y motivar a las personas a lograr esa visión y estrategia
- ✓ *Motivación.* Estimular a las personas para que alcancen altos niveles de rendimiento y superen los obstáculos al cambio.
- ✓ *Negociación y gestión de conflictos.* Consultar con los demás para ponerse de acuerdo o llegar a acuerdos con ellos.
- ✓ *Resolución de problemas.* Combinación de definición de problemas, identificación y análisis de alternativas, y toma de decisiones.

b) Project Manager Competency Development Framework (2002) por PMI

PMCD Framework, se comenzó a trabajar desde 1997, y representa el primer del Project Management Institute (PMI) sobre el "Mejoramiento del desempeño del personal de proyectos". El PMCD Framework es consistente con el PMI ® 2000, los parámetros de certificación como PMP (Project Management Professional) y con el Project Management Experience and Knowledge Self- Assessment Manual.

Fue desarrollado para aplicar de manera genérica sin importar la naturaleza, tipo, tamaño, o complejidad de los proyectos. El PMCD Framework está pensado para asistir a los Gerentes de Proyectos, aspirantes a ser Gerentes de Proyectos, y a las organizaciones, como una guía en su desarrollo de carrera, fundado en la premisa de que las competencias tienen un efecto directo en el desempeño de los Gerentes de Proyectos y que el grado de influencia que las mismas pueden tener,

varía según ciertos factores como los tipos de proyectos, características o contexto organizacional. Contempla tres dimensiones separadas de competencias:

Competencias de conocimiento: El aporte que el individuo hace al proyecto o a las actividades relacionadas al proyecto, por medio de sus conocimientos e interpretación de la gerencia de proyectos, contemplando competencias de conocimientos para los nueve procesos de gerencia de proyectos y definiendo cinco clusters de competencias los cuales se derivaron de las fases del trabajo del individuo: iniciación, planificación, ejecución, control y cierre.

Competencias de desempeño: Lo que el individuo es capaz de demostrar en cuanto a sus habilidades para gestionar exitosamente el proyecto y sus actividades relacionadas, para aplicar sus conocimientos y habilidades para ejecutar sus tareas como Gerente de Proyectos, desarrollando las siguientes tareas asociadas a cada proceso de la Gerencia de Proyectos:

1. Gerencia de la integración:
2. Gerencia del alcance
3. Gerencia del tiempo
4. Gerencia del costo
5. Gerencia de la calidad
6. Gerencia del recurso humano
7. Gerencia de las comunicaciones
8. Gerencia del riesgo
9. Gerencia de la adquisición

Competencias personales: El núcleo de características personales subyacen en la capacidad del individuo para hacer un proyecto o una actividad relacionada al mismo. Estas competencias fueron definidas con base al diccionario de competencias (conocido como el modelo de Spencer) y adaptado a las necesidades de la gerencia de proyectos, por medio de la consulta a expertos del área y practicantes provenientes de diversas industrias de distintos países. A

continuación se presentan las competencias personales asociadas a los Gerentes de Proyectos:

1. Acción y logro: Orientación al logro; Preocupación por el orden, calidad, y exactitud; Iniciativa; Busca de información
2. Colaboración y servicio: Orientación de servicio al cliente; Empatía
3. Impacto: Impacto e influencia; Conciencia organizacional; Constructor de relaciones (humanas)
4. Gerenciales: Cooperación y trabajo en equipo; Desarrollo de otros; Liderazgo en equipos; Dirección: Asertivo y uso de poder posicional
5. Cognitivas: Pensamiento analítico; Pensamiento conceptual
6. Efectividad personal: Autocontrol; Autoconfianza; Flexibilidad; Compromiso organizacional

c) Project Management Competence, Building Key Skill for Individuals, Team, and Organizations por John Davidson Frame (1999)

John D. Frame dirigió desde 1990 a 1995 el programa de certificación del Project Management Institute (PMI). Durante este tiempo, dedicó sus esfuerzos a definir la base de conocimientos que los profesionales de Gerencia de Proyectos deberían dominar, encontrando que el dominio de los conceptos y técnicas de gerencia de proyectos, no garantizaban por si mismos el éxito en el logro de los objetivos del proyecto, por lo que decidió conducir una investigación orientada a la determinación de las características deseables para ser un Gerente de Proyectos exitoso.

En 1999, Frame reportó que "la competencia en Gerencia de Proyectos debe ser revisada en tres niveles: el individual, el de equipos, y el organizacional" (p.6). En la descripción de las competencias individuales de los Gerentes de Proyectos, encontró la necesidad de clasificar las competencias en tres partes: "La primera parte debe examinar las competencias basadas en conocimientos. La segunda parte debe revisar lo que llama competencias de índole social. Finalmente, la tercera parte debe tratar el buen juicio en materia de negocios" (p. 49)

Competencias basadas en conocimientos: son el conocimiento objetivo que los individuos deberían poseer con el objeto de hacer su trabajo efectivamente. Las competencias de conocimientos reportadas por Frame, son aquella recogidas en el PMBOK®.

Competencias de índole social: Las competencias de índole social son más subjetivas y se enfocan en el buen manejo de las relaciones interpersonales. Los Gerentes Proyectos deben poseer ciertas competencias de índole social para poder ser efectivos en su campo de trabajo:

1. *Destreza para el trabajo en equipo:* Poseen la habilidad de aceptar la decisión del equipo, aún cuando no la compartan, deteniendo su argumentación en el momento correcto. Tienen la capacidad de contribuir activamente con propuestas de soluciones. Asumen un rol de liderazgo en el equipo.
2. *Destrezas políticas:* Robert Block (citado en Frame, 1999), reporta que "la política es el arte de la influencia". Los Gerentes de Proyectos efectivos deben poseer la habilidad de influir sobre muchos interesados en el proyecto: miembros de los equipos, clientes y su propia gerencia.
3. *Destrezas para el manejo de diversidad:* Los equipos multifuncionales de los proyectos llevan consigo un conglomerado muy diverso de puntos de vista. Los Gerentes de Proyectos deben poseer la habilidad de entender, nutrir, y emplear perspectivas diversas en sus esfuerzos del proyecto, con el objeto de generar soluciones más robustas.
4. *Destrezas de comunicación:* Los Gerentes de Proyectos efectivos, deben tener una buena habilidad para expresar sus ideas tanto de manera verbal como escritas, así como de sintetizar la información y elaborar buenos resúmenes para los niveles más altos de la gerencia. Deben ser receptivos a las opiniones y feedback del resto del mundo que los rodea, escuchar con empatía y poseer "receptores" altamente sensitivos que capturen las señales que son recibidas. Deben ser buenos oyentes.

Competencias de negocio: están relacionadas con la habilidad de los individuos para tomar decisiones que sirvan de manera consistente a los mejores intereses económicos de la organización. Estas se dividen en dos:

Gerentes de Proyectos con ***buen sentido de negocios***:

1. Formular sus decisiones en el contexto del negocio, considerando el impacto que las mismas pueden tener en la salud financiera y la reputación de su organización.
2. Entendimiento intuitivo del compromiso costo-beneficio que les permite evaluar los beneficios de sus acciones a la luz de los costos asociados, incluyendo los costos de oportunidad.
3. Capaces de pensar y proponer cambios en la manera de hacer las cosas, con el objeto de ofrecer soluciones adecuadas de cara a un entorno cambiante.
4. Gran sentido de la responsabilidad. Cuando toman decisiones saben que las mismas tendrán consecuencias y están dispuestos a aceptarlas.

Por otra parte, los Gerentes de Proyectos deben poseer ***conocimientos de negocios***:

1. Introducción a la contabilidad financiera: consiste en conceptos básicos de contabilidad y sus herramientas.
2. Introducción a finanzas: consiste en conocer el rol de finanzas en las operaciones del negocio.
3. Métodos cuantitativos para la toma de decisiones: incluye una introducción a programación lineal, programación de metas, teoría de colas, regresión lineal, análisis de varianza, y simulaciones Monte Carlo.
4. Sistemas de información: arquitectura básica de sistemas de información incluyendo bases de datos y sistemas de computación
5. Introducción al mercadeo: Revisión de las cuatro bases del mercadeo: producto, precio, promoción y ubicación; incluye investigación y publicidad del mercado, e introduce conceptos de comportamiento del cliente.
6. Introducción a las operaciones: Visión general de la manufactura, mantenimiento de inventarios, estimación de la capacidad de manufactura y control de calidad.

7. Entorno social y legal de los negocios: contratación, regulaciones, y responsabilidades sociales con el ambiente, pobreza y educación.
8. Ética de negocios: Examina comportamientos éticos y antiéticos en el negocio, enfatizando el manejo honesto de las relaciones con empleados.
9. Dimensiones internacionales del negocio: Reconoce la importancia creciente de las transacciones de negocios globales.

d) Gestión de Proyectos: Una guía para directivos ocupados. Enfoques y conceptos para avanzar de la Serie Harvard Business Essentials

El éxito del trabajo en un proyecto, naturalmente se ve afectado por las personas que participan en él, por lo que a continuación se identifican las competencias y características de los excelentes Gerentes de Proyectos.

Competencias de conocimiento:

- ✓ Planifica y programa las tareas a realizar
- ✓ Gestiona diariamente la ejecución del proyecto
- ✓ Identifica los recursos necesarios y recluta participantes eficaces
- ✓ Proporciona un marco para las actividades del proyecto
- ✓ Mantiene clara la misión
- ✓ Coordina actividades
- ✓ Negocia con autoridades por encima suyo y con el patrocinador en particular
- ✓ Media en conflictos
- ✓ Fija hitos
- ✓ Se asegura de que todo el mundo contribuye y se beneficia
- ✓ Se asegura de que los objetivos del proyecto se logran a tiempo y dentro del presupuesto

Competencias de desempeño:

- ✓ Capacidad de fijar un rumbo que los demás seguirán
- ✓ Toma las decisiones
- ✓ Delega responsabilidades

- ✓ Motiva al equipo de trabajo
- ✓ Inicia la acción
- ✓ Experiencia, Know-how técnico
- ✓ Es modelo y ejemplo con su comportamiento y rendimiento
- ✓ Aplica habilidades de negociación con beneficios para ambas partes
- ✓ Es alguien de confianza y como un trabajador más
- ✓ Reúne personas con diferentes experiencias y habilidades que aporten conocimientos y puntos de vista útiles
- ✓ Entrena: comparte conocimientos y experiencias con el fin de maximizar el potencial de un miembro del equipo y ayudarlo a alcanzar los objetivos acordados

Competencias sociales:

- ✓ Buenas dotes de comunicación
- ✓ Capacidad de dar y aceptar “feedback”
- ✓ Integridad y altos niveles de rendimiento
- ✓ Actitud positiva hacia el trabajo realizado

Competencias personales:

- ✓ Valora periódicamente los progresos del equipo
- ✓ Habilidad técnica, para resolver problemas, interpersonal y organizativas
- ✓ Talento

e) Gestión de Proyectos: Como planificarlos, organizarlos y dirigirlos de Antonio Drudis

La gestión del proyecto tiene por objetivo disponer los componentes para definir, evaluar, controlar y entregar los resultados deseados. Para ello el responsable del proyecto debe poseer las siguientes competencias y características:

Competencias de desempeño:

- ✓ Interpreta los planes estratégicos de la empresa
- ✓ Prepara el plan de diseño, desarrollo, control y entrega del proyecto
- ✓ Dirige y controla la comunicación entre los componentes del proyecto
- ✓ Formaliza el seguimiento del proyecto
- ✓ Informa sobre el avance del proyecto
- ✓ Desarrolla las capacidades técnicas del personal mediante un plan de formación

Competencias de conocimiento:

- ✓ Define los objetivos del proyecto
- ✓ Analiza las posibles descomposiciones
- ✓ Agrupa componentes en familias
- ✓ Identifica las relaciones entre secciones
- ✓ Estima los recursos y tiempo preciso
- ✓ Negocia recursos/personal y asigna funciones al personal
- ✓ Estudia la factibilidad de las opciones y examina presupuesto
- ✓ Prepara calendario de actividades, plan de control y plan de contingencia
- ✓ Prepara plan de informes y plan de control de calidad

f) Manual Portátil del Administrador de Proyectos de David I. Cleland y Lewis R. Ireland

El Gerente de Proyectos es quien conduce un proyecto durante su ciclo de vida y alcanza sus objetivos técnicos a tiempo y dentro del presupuesto. La conducción de un esfuerzo organizacional demanda de las siguientes competencias:

Competencias de desempeño:

- ✓ Se conoce a sí mismo y busca el mejoramiento propio
- ✓ Técnicamente competente
- ✓ Toma decisiones firmes y oportunas
- ✓ Se esfuerza por simplificar las cosas y evita complicarlas

- ✓ Desarrolla y vende una visión para el proyecto.
- ✓ Comprende las dimensiones de un proyecto dentro de su ambiente organizacional
- ✓ Maneja el cambio operativo y estratégico en el proyecto
- ✓ Elabora redes recíprocas con beneficiarios importantes
- ✓ Establece el rumbo general del proyecto mediante la colaboración con los beneficiarios de éste
- ✓ Se convierte en un símbolo del proyecto y sus propósitos
- ✓ Se convierte en el principal impulsor del proyecto cuando trabaja con los beneficiarios
- ✓ Aporta propósito, rumbo y motivación a sus equipos
- ✓ Muestra iniciativa para aprovechar las oportunidades
- ✓ Dispuesto a tomar riesgos calculados para que avance el proyecto y que al mismo tiempo aprovechen las oportunidades
- ✓ Comprometido con el proyecto y su culminación

Competencias sociales y de liderazgo:

- ✓ Reconoce las contribuciones de las personas, los grupos, un buen trabajo y cómo hacerlo mejor
- ✓ Crea un equipo coherente técnicamente competente, descubriendo las mejores aptitudes de sus integrantes
- ✓ Comunicarse de manera eficaz, tanto en forma oral como escrita
- ✓ Siempre está dispuesto a escuchar a los integrantes del equipo, a debatir y a recopilar información para la toma de decisiones y su ejecución
- ✓ Crea un ambiente cultural para el equipo del proyecto que facilite el compromiso y la motivación
- ✓ Advierte los aspectos generales capaces de afectar el proyecto y después trabaja con los integrantes del equipo para adaptarlos
- ✓ Busca y acepta la responsabilidad de sus acciones
- ✓ Conoce a los integrantes de su equipo, busca su bienestar y los mantiene informados

- ✓ Comprueba que las tareas se comprendan, supervisen y realicen
- ✓ Desarrolla las aptitudes de los equipos y el sentido de responsabilidad en los integrantes

Competencias personales: Presencia, Valor, Decisión, Confiabilidad, Paciencia, Entusiasmo, Iniciativa, Integridad, Juicio, Justicia, Conocimientos, Lealtad, Tacto, Generosidad, Flexibilidad, Respeto, Comunicación, Apoyo, Propósito, Motivación, Valores organizacionales, Aptitud técnica, Capacita a los subordinados, Sabe escuchar, Trata a los demás con respeto y dignidad, Enfatiza los fundamentos, Pone el ejemplo, Fija e impone normas de conducta, Actitud positiva, Justo y paciente.

5. Técnicas de Determinación de Competencias

Dado que la identificación de competencias debe ser específica para la organización en particular, es necesario identificar un conjunto de comportamientos reales y observados que correspondan a comportamientos "deseados" y probadamente exitosos y contributorios para la organización. Esto obliga a identificar personas que ya han demostrado por medio de sus acciones que poseen las "competencias" requeridas y tratar de identificar qué características poseen esas personas que las hacen ser diferentes del resto (Spencer y Spencer, 1993). Las técnicas de determinación de competencias son cinco:

- Entrevista de incidentes críticos.
- Inventario de conductas exitosas.
- Assessment de competencias.
- Panel de expertos.
- Focus group.

De éstas, sólo son recomendables las tres primeras, por cuanto su foco es identificar las conductas reales, y desde esa base, conceptualizar competencias.

La experiencia muestra que las técnicas de panel de expertos y focus group normalmente invierten esta dirección, definiendo conceptualmente lo deseable, lo que frecuentemente no se asocia directamente a las conductas exitosas reales del trabajo. Se debe garantizar la determinación de competencias desde la conducta laboral exitosa dentro de la empresa, en un momento del tiempo.

De las técnicas que van desde lo conductual a lo conceptual, la más exhaustiva es la Entrevista de Incidentes Críticos para la identificación y levantamiento de las competencias. Dicha técnica está orientada a conocer en detalle las conductas efectivamente trabajadas por las personas en situaciones críticas de trabajo, tanto las positivas como las negativas. La base conceptual de ello es que es la conducta la que refleja el nivel de destreza y competencia de una persona, y no el concepto u opinión que la persona tenga sobre ésta.

El objetivo de las entrevistas es identificar las habilidades y conductas claves y determinantes en la distinción entre desempeños normales y excepcionales. Es preguntarse qué conductas o comportamientos son distintivos para el éxito en el desempeño entre un ocupante de los cargos y otro. La orientación es pensar en las conductas reales y actuales, y no en las ideales o posibles (Spencer y Spencer, 1993).

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las diferentes técnicas de determinación de competencias planteada por Spencer y Spencer, indicando sus ventajas y problemas potenciales mayores.

Cuadro N° 1. Técnicas de Determinación de Competencias

Técnica	Ventajas Mayores	Problemas Potenciales Mayores
Entrevistas	1. Adaptable. Permite obtener información. 2. Recurso de datos interesantes. 3. Empático. 4. Puede generar "rapport".	1. Costoso. 2. Preguntas Viciadas. 3. Dificultad de cotejo e interpretación. 4. Vicios en el auto-reporte.
Cuestionarios	1. Las respuestas pueden cuantificarse y totalizarse fácilmente. 2. Se puede usar en muestras grandes. 3. Relativamente barato. 4. Se puede obtener un gran volumen de datos.	1. No empático. 2. En preguntas predeterminadas se presentan aspectos de discusión. 3. Sobre-interpretación de datos. 4. Vicios en las respuestas.
Observaciones Directas	1. Se obtienen datos sobre las conductas. 2. Tiempo real, no retrospectivo. 3. Adaptable.	1. Dificultad de cotejo e interpretación. 2. Inconsistencia en las muestras. 3. Confiabilidad cuestionable y viciada. 4. Costoso.
Observaciones Documentales	1. No reactivo. Sin respuestas viciadas. 2. Alto nivel de validación. 3. Fácilmente cuantificable.	1. Dificultad de acceso y reintegro 2. Validación dudosa. 3. Dificultad de cotejo e interpretación.

El **Inventario General de Competencias** de Spencer y Spencer, contiene competencias genéricas agrupadas en seis (6) grupos, las cuales se detallan a continuación:

Cuadro N° 2. Inventario General de Competencias

Grupo de Competencias	Competencia
Logro y Acción	✓ Motivación por el logro. ✓ Interés por el orden y la calidad. ✓ Iniciativa. ✓ Búsqueda de información.
Ayuda y Servicio	✓ Orientación de servicio al cliente. ✓ Comprensión interpersonal. ✓ Competencias de Dirección. ✓ Trabajo en equipo y colaboración. ✓ Dar instrucciones. ✓ Liderazgo en el equipo. ✓ Desarrollo de otros.
Impacto e Influencia	✓ Impacto e influencia. ✓ Conocimiento organizativo. ✓ Construcción de relaciones.
Cognitivas	✓ Pensamiento analítico. ✓ Pensamiento conceptual. ✓ Conocimiento y experiencia.
Eficacia Personal	✓ Autocontrol. ✓ Confianza en sí mismo. ✓ Comportamiento ante fracasos. ✓ Flexibilidad. ✓ Compromiso con la organización.
Técnicas	✓ Profundidad del conocimiento. ✓ Extensión del conocimiento. ✓ Adquisición de los conocimientos. ✓ Distribución de los conocimientos.

6. Desarrollo de Competencias

El desarrollo de las competencias es uno de los temas que se encuentra hoy en el “punto de mira” de muchas organizaciones. En este sentido se puede afirmar que tal interés está más que justificado, ya que es precisamente el desarrollo la vía para convertir las competencias requeridas, ya diagnosticadas, en un medio para proporcionar resultados óptimos para la empresa (Escobar, 2005, p. 31)

Respecto a lo que se entiende por desarrollo de competencias, consideramos que la definición que ofrece Diego Escribano (1999), citado por Escobar (2005), es bastante completa. Se señala el desarrollo de competencias como el “conjunto de actividades ligadas a comportamientos objetivos, cuyo entrenamiento es guiado y

supone la evolución de una persona en el perfil del rol que ocupa dentro de una organización, y por lo tanto, el progreso de su desempeño”.

Se enfatiza en la importancia de extender el desarrollo de competencias a toda la organización, lo cual resulta muy significativo para la misma, ya que “la sumatoria sinérgica de los altos rendimientos deviene ineludiblemente en una ventaja competitiva”. Agrega además que cuanto más complejo sean los espacios organizativos, mayor será la incidencia de las competencias en los resultados que se obtengan.

Frecuentemente, el término desarrollo se utiliza indistinta o conjuntamente con el de formación, por lo que conviene distinguir la diferencia que existe entre un término y otro. Aun cuando ambas aproximaciones son complementarias, se refieren a dos aspectos distintos de mejora que resultan eficaces siempre que se utilicen para los fines a los que están destinados.

La formación se centra en la transmisión de conocimientos sin que necesariamente haya un seguimiento para comprobar si estos conocimientos son puestos en práctica y si resultan eficaces. Por su parte, el desarrollo se centra en la mejora continua de los comportamientos y actitudes de la persona, particularizando en las competencias. Teniendo en cuenta esto, es obvio que el desarrollo requiere de un seguimiento si se quiere que sea efectivo: todas las competencias pueden ser desarrolladas y en consecuencia requieren, previamente, ser evaluadas.

Un gran cúmulo de investigaciones iniciadas por McClelland y su equipo de Harvard, así como por la consultora Hay Group, demuestran que todas pueden desarrollarse, incluyendo aquellas que están ligadas a un motivo básico o a un rasgo de personalidad. Respecto a cómo establecer competencias, existen una serie de modalidades de desarrollo que las organizaciones, en función de implementar una serie de programas con estos fines, pueden utilizar, bien de manera exclusiva o bien de manera combinada, como por ejemplo el coaching, el mentoring, el autodesarrollo y los centros de desarrollo.

En la actualidad, la formación se centra en las personas que ya ocupan un puesto determinado, con el objetivo de hacerlas más eficaces, a diferencia de la

formación tradicional, que tenía lugar antes que el individuo ingresara a la organización.

La formación ya no antecede al trabajo, sino más bien lo acompaña. Las experiencias son el fruto de una experiencia buscada y explotada activamente por aquel que participa en ella, la que permite la integración con éxito de los conocimientos y del «savoir-faire» a fin de construir competencias inéditas (Levy Leboyer, 1997).

7. Perfil de Competencias Ideal / Real

La determinación de perfiles de competencias para puestos de trabajo se ha constituido en este último tiempo en un asunto de vital importancia, tanto para quienes trabajan en el área de recursos humanos y dirección de personal como para diseñadores de currículum y encargados de administrar sistemas educacionales y de adiestramiento (García y Casanueva, 2001).

“Perfil de Competencias” es el listado de las distintas competencias que son esenciales para el desarrollo de un puesto, así como los niveles adecuados para cada una de ellos, en términos de conocimientos, habilidades y conductas observables, tanto para lo que es un desempeño aceptable como para lo que es un desempeño superior (Arráiz, 2000, p. 6).

“Los perfiles de competencias de puestos superan a los tradicionales perfiles de cargo o profesiogramas que comprenden funciones descritas en un plano puramente cognitivo. Aquí, el clásico contenido de trabajadores del puesto expresados en funciones o tareas, es superado por las competencias” (Cuesta, 2000, p.8).

Un perfil de competencias dependerá fundamentalmente de la función que desarrolle el puesto de trabajo en cuestión, y por supuesto de la estrategia y la cultura de cada empresa en particular. Por tanto, cada empresa adecuará los perfiles de competencia en dependencia de los objetivos que persiga la misma. Por esta razón cualquier modelo a desarrollar debe ser flexible y adaptable a

cualquier cambio significativo ocurrido o por ocurrir en ella. Dicho modelo debe ser capaz de describir comportamientos observables, además de ser conciso, fiable y válido para predecir el éxito en el puesto de trabajo.

Por tanto, el perfil por competencias de un puesto deberá estar constituido, de una parte, por el denominado perfil “hard” en el que se concentran los conocimientos y capacidades necesarios, de acuerdo a la complejidad técnica y de gestión, así como el nivel de responsabilidad del mismo. La otra parte de la cara estará representada por el perfil “soft”, constituido por aquellas conductas o comportamientos requeridos para alcanzar un desempeño óptimo en el puesto.

El cuadro siguiente representa los diferentes perfiles (hard y soft) para una mejor comprensión de lo expuesto anteriormente:

Cuadro N° 3. Perfil de Competencias de un Puesto

PERFIL DE APTITUDES (Perfil Hard)	PERFIL DE ACTITUDES (Perfil Soft)
Se centra en los requisitos demandados por el puesto de trabajo:	Centrado en detectar comportamientos relevantes ligados a un desempeño óptimo dentro del entorno organizativo:
* Funciones inherentes al cargo	- Gestión de Equipos. - Orientación al logro. - Gestión Personal.
* Formación académica: - Titulación requerida - Conocimientos específicos.	* Está vinculado a la estructura y cultura de empresa donde se va a integrar el candidato.
* Nivel de experiencia.	
* Banda Salarial.	
* Información general: - Disponibilidad horaria. - Disponibilidad para viajar. - Nacionalidad.	

Ambos perfiles están constituidos por determinadas competencias, correspondientes respectivamente a las aptitudes y actitudes desarrollados por cada individuo. Las primeras responden a los conocimientos y habilidades, siendo más fáciles de medir puesto que son más visibles. La dificultad radica en las actitudes, es decir, en los rasgos, valores y motivos, que son la clave de los comportamientos. Estos exigen de un mayor rigor en su medida por la complejidad

de las mismas a la hora de ser descubiertas. No debemos obviar que el capital humano es un factor de producción cuyo comportamiento es difícil de predecir, y aún más difícil de controlar por los múltiples factores de orden social, económico y político que influyen en él.

El perfil de competencias de un puesto de trabajo implica un proceso en etapas secuenciales a fin de obtener, procesar e interpretar una información adecuada, válida y confiable de fuentes como: marco teórico, realidad contextual, experiencia vivencial de los ocupantes del puesto de trabajo, de sus supervisores y usuarios, política laboral, leyes o reglamentos. Se basa también, en el análisis ocupacional del puesto, tomando en consideración conceptos de eficacia y eficiencia frente a una realidad profesional. Pero además de las necesidades ocupacionales, se deben tener en cuenta las aspiraciones propias del individuo, de la organización y aquellos criterios filosóficos que se utilizan para justificar su actuación.

Los perfiles son esquemas dinámicos que aunque sean elaborados para una determinada realidad, deben ser actualizados cada cierto período de años, en la medida que el campo laboral se amplíe o modifique, sin olvidar la situación organizacional y nacional: cualquier cambio que se produzca a nivel de procedimientos, ya sea por introducción o sustitución de nuevas tecnologías y enfoques, afectaría inmediatamente a algunas competencias, obligando a una revisión del perfil y a una evaluación sistémica del puesto de trabajo a fin de retroalimentarlo y adecuarlo.

Un perfil de un puesto de trabajo contiene las diferentes funciones y tareas propias de ese puesto y las características que deben poseer quienes lo desempeñan.

La determinación de un perfil de un puesto de trabajo da un marco de desempeño idóneo, deseable y esperado del ocupante del puesto, lo cual proviene del *perfil comportamental*, que es la descripción de funciones y competencias en términos de conducta observable requeridos para garantizar la fluidez en los procesos comunicacionales, interpersonales y grupales, el logro de metas y el reforzamiento de valores de la organización, del *perfil ocupacional*, que es la descripción de las funciones y tareas de un puesto de trabajo en términos de

competencias, para cumplir con los requerimientos del usuario, con las exigencias propias del área y con las interrelaciones con otros puestos de trabajo; y del *perfil prospectivo*, que es la descripción de acciones que, de acuerdo a una visión de desarrollo futuro del puesto de trabajo, permitan mantener la vigencia personal y profesional de quien desempeña dicho puesto de trabajo.

Por todo lo descrito, García y Casanueva (2001) definen ***perfil de competencias ideal*** “como un esquema flexible, descriptivo y actualizable de las responsabilidades, interrelaciones y competencias exigidas y esperadas en puestos de trabajo, basado en la realidad de la organización y orientado hacia el logro de sus metas actuales y futuras”.

Un perfil de competencias ideal de un puesto de trabajo es una herramienta que:

- ✓ Define funciones.
- ✓ Orienta el flujo de información.
- ✓ Clarifica roles.
- ✓ Direcciona interrelaciones.
- ✓ Establece las competencias requeridas en los puestos de trabajo.
 - Permitiendo un reclutamiento y selección más adecuada del recurso humano.
 - Promoviendo la coherencia hombre-puesto de trabajo.
 - Ayudando en el proceso de detección de necesidades.
 - Desarrollando planes de carrera.
 - Precizando el adiestramiento.
 - Proporcionando insumos para la elaboración de manuales de cargo.
 - Agilizando los procesos de evaluación del desempeño.
 - Facilitando la elaboración de escalas de salarios.
 - Guiando los procesos de transformación de una o varias funciones organizacionales.
 - Orientando la formulación de cuadros de reemplazo.

Como ya se indicó anteriormente un perfil de competencias para puestos de trabajo, es una simple exposición de las tareas o funciones que desempeña el

ocupante de dicho puesto así como las responsabilidades, interrelaciones y competencias requeridos para el mismo. Con el fin de conocer mejor las características, habilidades, aptitudes y conocimientos que requieren los ocupantes de los puestos de trabajo, es de suma importancia realizar un análisis de los puestos de trabajos, que es una verificación comparativa de las exigencias (requisitos) que dichas tareas, funciones, responsabilidades, interrelaciones y competencias imponen al ocupante. En otras palabras, cuáles son los requisitos que debe tener el empleado para el desempeño adecuado de su puesto de trabajo, cuáles son las responsabilidades que el cargo le impone y en qué condiciones debe desempeñarlo. De todo esto se desprende el **perfil de competencias real** de los ocupantes de los puestos de trabajo, el cual es definido por García y Casanueva (2001) como “la capacidad desarrollada y utilizada con verdadero grado de dominio y responsabilidad para realizar tareas y actividades requeridas en un puesto de trabajo, la cual puede estar por encima o por debajo de los niveles establecidos para el desempeño del mismo”.

El análisis de los puestos de trabajos es un instrumento, un medio, una herramienta para mejorar los resultados de los recursos humanos de la empresa. Para alcanzar este objetivo básico –mejorar los resultados de los recursos humanos de la empresa-, se pueden tener los siguientes objetivos intermedios:

1. Adecuación del individuo al cargo
2. Capacitación
3. Promociones
4. Incentivo salarial por buen desempeño
5. Mejoramiento de las relaciones humanas entre superiores y subordinados
6. Autoperfeccionamiento del empleado
7. Información básica para la investigación de recursos humanos
8. Cálculo del potencial de desarrollo de los empleados
9. Estímulo a la mayor productividad
10. Conocimiento de los estándares de desempeño de la empresa
11. Retroalimentación (*feedback*) de información al individuo evaluado
12. Otras decisiones relacionadas con el personal: transferencias, licencias, etc.

En resumen, los objetivos fundamentales del análisis de los puestos de trabajos pueden presentarse de tres maneras:

1. Permitir condiciones de medición del potencial humano para determinar su pleno empleo.
2. Permitir el tratamiento de los recursos humanos como una importante ventaja competitiva de la empresa, y cuya productividad puede desarrollarse de modo indefinido, dependiendo del sistema de administración.
3. Dar oportunidades de crecimiento y condiciones de efectiva participación a todos los miembros de la organización, teniendo en cuenta, por una parte, los objetivos organizacionales y, por otra, los objetivos individuales.

Tomando en cuenta estos objetivos, se vislumbra que a los fines de cerrar la brecha existente entre el perfil de competencias ideal y el real, una vez que los ocupantes de los puestos de trabajo han sido evaluados, según la técnica que se determine para identificar sus respectivas competencias, algunos de ellos tendrán factores por debajo de los niveles establecidos para dichos puestos. En estos casos es necesario aplicar medidas correctivas de modo que el evaluado alcance los niveles requeridos, asegurándose así la organización de contar con un recurso humano poseedor de las competencias necesarias para garantizar el logro de sus objetivos, para lo cual debe ofrecer y materializar oportunidades de desarrollo para el recurso humano, a fin de apoyar la realización de una carrera que le permita orientar su potencial en concordancia con las necesidades de la organización.

8. Competencias de Punto Inicial y Diferenciales del Gerente de Proyectos (un caso de estudio)

Es un estudio referido a la identificación de las competencias de punto inicial y diferenciales que hacen que los Gerentes de Proyectos sean percibidos como exitosos en el ámbito de una empresa venezolana en particular. La metodología empleada se fundamentó en el cuerpo de conocimientos de gestión de recursos humanos por competencias bajo el enfoque conductual, contextualiza la

identificación de las competencias de los Gerentes de Proyectos a un área de aplicación (Industria de las Telecomunicaciones venezolana) y a las necesidades y características de una organización (La Empresa). Con este enfoque, el perfil de competencias se deriva a partir de la identificación y estudio de los trabajadores que están alcanzando los mejores resultados en el cargo.

Este trabajo se presentó como retroalimentación al modelo actual de competencias de La Empresa, el cual ha basado la definición de sus perfiles de competencias en la consulta a expertos y diseños a partir de su plan estratégico.

El nuevo perfil de los Gerentes de Proyectos de La Empresa, está compuesto tanto por competencias visibles como no visibles. En las primeras se agruparon las competencias del tipo conocimientos y habilidades, y en las segundas competencias del tipo rasgos, concepto de sí mismo, rol social, motivación y talentos. Asimismo, se especificaron los niveles de desarrollo que el individuo debe alcanzar en cada competencia para conseguir un desempeño bueno (competencias de punto inicial: conocimiento o habilidades básicas que todos necesitan en cualquier empleo para desempeñarse mínimamente bien) y un desempeño excelente (competencias diferenciales: estos factores distinguen a las personas de niveles superiores).

Por otra parte, y como parte de la determinación de las competencias visibles de los Gerentes de Proyectos de La Empresa, se estudió la relevancia en el ámbito de la organización, de las prácticas y herramientas recomendadas por el PMI y recogidas en el PMBOK®, para alcanzar un desempeño bueno o diferenciado.

La contribución de esta investigación al tema, se basó en: (a) mejorar el desempeño de la gerencia de proyectos en La Empresa, sirviendo como una guía efectiva para los procesos de selección, entrenamiento, evaluación y reubicación del personal de ésta área (b) orientar a los individuos que participan en los proyectos, en el desarrollo de sus competencias (c) promover la disciplina de gerencia de proyectos, dentro del contexto establecido, por medio del mejoramiento del desempeño de los Gerentes de Proyectos.

Capítulo III. Marco Referencial

Para el desarrollo de la presente investigación se hace necesario incluir un marco referencial, en el cual se hará una descripción general de CVG Venalum, de su Estructura Organizativa y de la unidad de adscripción de los Gerentes de Proyectos (Gerencia de Ingeniería Industrial), en la cual a su vez se presentará el perfil de competencias del puesto de trabajo, la evaluación de desempeño del personal llevada a cabo en CVG Venalum y las características del personal en esta unidad, aspectos que servirán de referencia al momento de abordar el análisis del perfil de competencias real e ideal de dichos Gerentes de Proyectos.

1. Descripción General de CVG Venalum

La empresa Industria Venezolana de Aluminio C.A. (CVG Venalum) constituye la mayor planta reductora de aluminio primario en Latinoamérica, debido a que su capacidad instalada es de 430 mil toneladas al año. Cuenta con cinco líneas de producción y sus principales productos son los lingotes de 680, 22 y 10 kilogramos, cilindros para extrusión y aluminio líquido, que suministra a varias transformadoras de la zona.

Desde su inauguración oficial, CVG Venalum se ha convertido, paulatinamente en uno de los pilares fundamentales de la economía venezolana, siendo a su vez en su tipo, la planta más grande de Latinoamérica, con una fuerza laboral de 3.200 trabajadores aproximadamente y una de las instalaciones más modernas del mundo; produciendo anualmente 440.000 TM de aluminio primario por año. Parte de este producto se integra al mercado nacional, mientras un mayor porcentaje es destinado a la exportación.

Uno de los grandes logros de CVG Venalum se traduce en el proyecto “Desarrollo de la celda V-350”, concebido por ingenieros venezolanos de la empresa, quienes basándose en las tecnologías existentes y desarrollando los modelos electromagnético, térmico, mecánico estructural, así como los sistemas

automatizados, lograron diseñar una celda que supera todos los índices de productividad conocidos. Esta celda de alto amperaje implica mayor capacidad de producción, menor inversión por tonelada métrica de aluminio producido y, en consecuencia, mayor rentabilidad al reducirse los costos de producción.

En CVG Venalum el control de calidad se lleva a cabo en las diversas etapas del proceso desde las materias primas, hasta el producto final, mediante ensayos e inspecciones continuas, a fin de garantizar la calidad del producto final. CVG Venalum mantiene desde el año 1988, en sus productos, las certificaciones siguientes de acuerdo a la norma NORVEN:

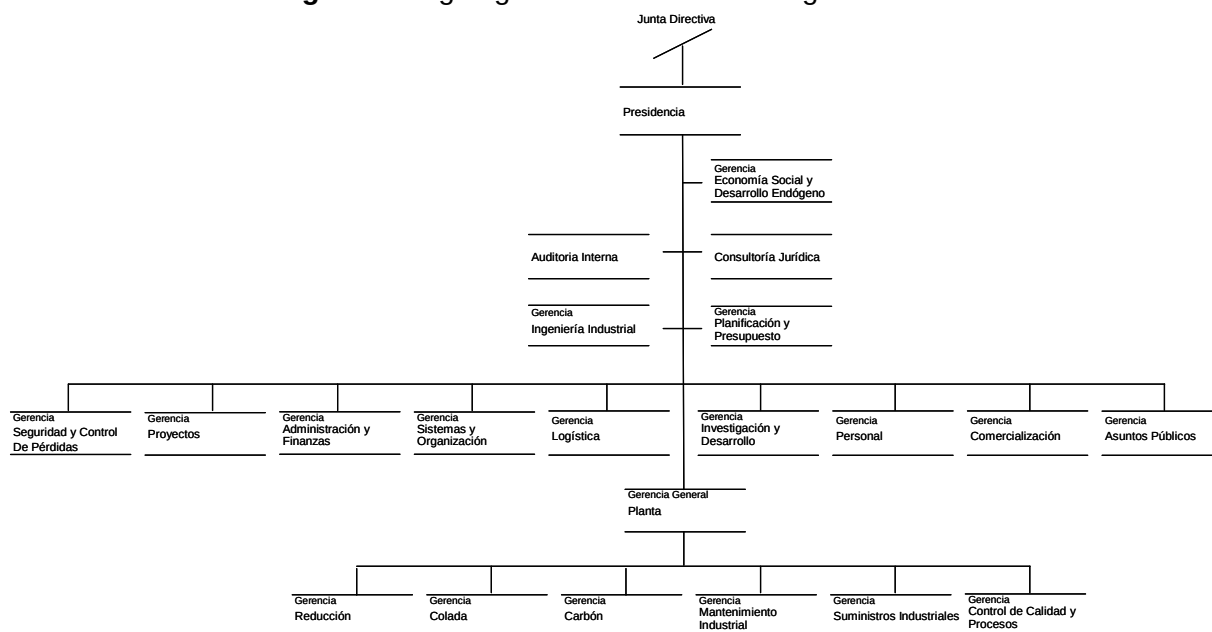
- Marca NORVEN N° 198: Lingotes de aluminio para refusión.
- Marca NORVEN N° 199: Lingotes de aluminio para extrusión.

y a su vez tiene certificados sus procesos de producción de ánodos envarillados y producción de aluminio con la norma ISO 9001:2000.

Dentro del proceso de producción de la planta industrial, existen mecanismos de alimentación que desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento de la misma, los cuales son: la planta de carbón, planta de colada, planta de reducción e instalaciones auxiliares.

2. Estructura Organizativa y Aspectos Estratégicos

La Industria Venezolana del Aluminio CVG Venalum es una empresa dedicada a la excelencia, a los costos más bajos posibles de la industria del aluminio y participar en aquellos negocios que ofrezcan las mayores posibilidades de crecimientos y utilidad, por lo que su Estructura Organizativa es de tipo lineal y de asesoría, donde las líneas de autoridad y responsabilidad de cada unidad corresponde al esquema organizativo definido por funciones.

Figura 3. Organigrama General de la Organización

Fuente: Gerencia Sistemas y Organización, Dpto. Organización, CVG Venalum. (2005).

• Misión

CVG Venalum tiene por misión producir y comercializar en forma competitiva productos de aluminio de calidad estándar mundial, con política de conservación del medio ambiente, promoviendo el desarrollo de la industria transformadora nacional para el crecimiento y beneficio de los trabajadores, accionistas, la región y el país.

Esta empresa está consolidándose con su aporte y experiencia en una de las alternativas económicas no petroleras para Venezuela, con ventajas comparativas que sustentan un presente sólido y aseguran un futuro promisorio para la industria del noble metal.

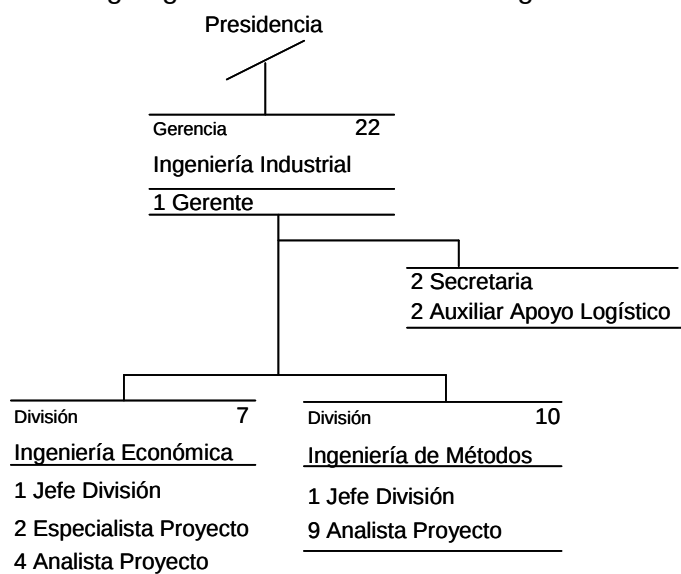
• Visión

CVG Venalum se consolidará como una empresa rentable, superando las actuales y futuras expectativas del mercado, buscando mejores oportunidades de crecimiento y logrando así su pleno compromiso con los trabajadores, accionistas y el país.

3. Gerencia Ingeniería Industrial

La Gerencia de Ingeniería Industrial, es una unidad de línea que presta sus servicios a todas las unidades de la Empresa y está adscrita a la Presidencia. Se encuentra conformada por la División Ingeniería Económica y la División Ingeniería de Métodos, que a su vez cuentan con quince Gerentes de Proyectos, de los cuales trece son Ingenieros Industriales y dos son Tecnólogos en Sistemas Industriales.

Figura 4. Organigrama de la Gerencia de Ingeniería Industrial



Fuente: Gerencia Sistemas y Organización, Dpto. Organización, CVG Venalum. (2005).

La razón de ser de la Gerencia de Ingeniería Industrial es la de suministrar servicios de asistencia técnica en el diseño e implantación de métodos de trabajo y prácticas de trabajo que promueven la eliminación del esfuerzo y tiempo improductivo así como el mejor aprovechamiento de los recursos asignados a cada proceso, además de generar alternativas de inversiones rentables, cónsonas con la naturaleza y misión de la empresa y adecuada a su capacidad técnica y administrativa que garanticen calidad y que conlleven a la racionalización y/o optimización en el uso de los recursos de la Empresa así como la mejora continua de sus procesos.

A los fines de concretar su misión, la Gerencia Ingeniería Industrial compromete su actuación en el ámbito funcional siguiente:

- ✓ Asegurar asistencia técnica requerida para el diseño e implantación de métodos y prácticas de trabajo dirigidos al funcionamiento constante y sostenido de la productividad así como la eliminación de esfuerzo.
- ✓ Asegurar la asistencia técnica para la determinación y generación de alternativas de inversiones rentables cónsonas con la naturaleza y misión de la empresa y adecuada a la capacidad técnica y administrativa.
- ✓ Asegurar el desarrollo de proyectos de mejoras, que permitan la evaluación de áreas de oportunidad que ameritan atención especializada de las áreas bajo su dependencia.
- ✓ Asegurar el desarrollo de estudios de racionalización u optimización de recursos, determinando volumen de demanda, dimensión de la mano de obra requerida y necesidad de equipos y materiales.
- ✓ Asegurar la realización de estudios de fuerza laboral bajo los criterios de racionalización y optimización de recursos, a fin de estandarizar la misma.
- ✓ Establecer los criterios para evaluar las contrataciones por concepto de horas / hombres y servicios requeridas por las diferentes áreas de la empresa, necesarias para mantener la continuidad operativa y administrativa de las mismas, a fin de suministrar información al área de presupuesto que facilite la elaboración del presupuesto anual de contrataciones.
- ✓ Asegurar los estudios y análisis de factibilidad que permitan determinar la realidad técnica y económica de los proyectos de inversión planteados, incluyendo objetivos, alcance, antecedentes, beneficios que se esperan y costos estimados de la inversión.
- ✓ Asegurar los estudios de factibilidad económica para la adquisición de bienes y equipos o para la sustitución de los mismos.
- ✓ Asistir a la Gerencia General de Planta y Gerencia Logística en la estimación y revisión de precios unitarios de los servicios, mediante el análisis de costos - beneficios a través de la aplicación de los modelos matemáticos, a fin de garantizar su consistencia y facilitar la toma de decisiones.

- ✓ Asegurar el desarrollo de estudios económicos para el avalúo de Activos Fijos, equipos y materiales desincorporados, a fin de establecer precios referenciales de venta a terceros.
- ✓ Mantener contacto permanente con aquellas unidades que requieran sus servicios para suministrar y solicitar información atinente a los proyectos en desarrollo.
- ✓ Definir los lineamientos dirigidos a los proyectos de mejoramiento continuo que permitan satisfacer los requerimientos, expectativas y necesidades de los clientes internos de la Gerencia, así como para la aplicación de las medidas preventivas y correctivas ante las desviaciones detectadas en la ejecución de los mismos.
- ✓ Definir y establecer los lineamientos dirigidos a los planes y proyectos de mejoras de gestión ambiental, considerando los objetivos ambientales, recursos y responsabilidades, así como identificar y mantener la documentación relacionada con el sistema de gestión ambiental de la Gerencia.
- ✓ Evaluar y emitir para los niveles correspondientes, información sobre los indicadores de gestión establecidos y demás información requerida sobre el comportamiento y resultados de la gestión.
- ✓ Definir los mecanismos de divulgación de los factores de riesgos en las áreas de trabajo de la Gerencia, a fin de evitar accidentes laborales y asegurar el cumplimiento de las normas de ambiente, higiene y seguridad industrial vigentes.
- ✓ Establecer los lineamientos que permitan Identificar oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas durante la ejecución de los planes estratégicos definidos para las Divisiones adscritas a la Gerencia en consonancia con los objetivos establecidos para la Empresa.

4. Perfil de Competencias definido actualmente por la empresa del Puesto de Trabajo “Gerente de Proyectos”

Dentro de las exigencias para el ocupante del cargo se le plantea como reto principal, obtener y disponer de información oportuna y confiable requerida en la ejecución de proyectos de Ingeniería Industrial, así como orientar la consecución de soluciones y/o alternativas óptimas en términos de calidad, costos y oportunidad.

Entre los requisitos para ocupar el cargo se tiene⁹:

Educación Formal:

A.- Tecnólogo en Sistemas Industriales

B.- Ingeniero Industrial

Experiencia:

A.- Analista de Proyectos I: Dos años (2) años experiencia previa

Analista de Proyectos II: Tres (3) años en el nivel precedente o cinco (5) de experiencia previa

Analista de Proyectos III: Tres (3) años en el nivel precedente u ocho (8) de experiencia previa

B.- Analista de Proyectos I: No requiere experiencia previa

Analista de Proyectos II: Tres (3) años en el nivel precedente o tres (3) de experiencia previa

Analista de Proyectos III: Tres (3) años en el nivel precedente o seis (6) de experiencia previa

Analista de Proyectos IV: Tres (3) años en el nivel precedente o nueve (9) de experiencia previa

Especialista de Proyectos: Tres (3) años en el nivel precedente o doce (12) de experiencia previa

⁹ Este perfil es el que actualmente se incluye en la descripción de cargo/rol del cargo “Gerente de Proyectos” en la empresa. Aún cuando de alguna manera este perfil de competencias “exigidas” se constituye como el perfil “ideal” con base al cual deben realizarse los procesos de reclutamiento y selección, la idea es construir un perfil “ideal” que responda de manera específica a los contenidos y exigencias de la Gerencia de Proyectos y considere igualmente los rasgos específicos de la organización.

Conocimientos y Habilidades:

- ✓ Matemática Financiera
- ✓ Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica
- ✓ Estadística
- ✓ Análisis de Precios Unitarios
- ✓ Desarrollo de Habilidades de Negociación
- ✓ Herramientas de Costos
- ✓ Procesos Productivos de la Empresa
- ✓ Control de Producción
- ✓ Planificación Estratégica
- ✓ Investigación de Operaciones
- ✓ Premisas Inflacionarias
- ✓ Formulación Presupuestaria
- ✓ Costos de Producción

Competencias:

- ✓ Autoconfianza
- ✓ Búsqueda de Información
- ✓ Conciencia Organizacional
- ✓ Cooperación y Trabajo en Equipo
- ✓ Impacto e Influencia
- ✓ Iniciativa
- ✓ Liderazgo
- ✓ Orientación Hacia el Logro
- ✓ Pensamiento Analítico

5. Evaluación de Desempeño de Personal (Gerente de Proyectos) de CVG Venalum¹⁰

Dentro de las Normas y Procedimientos de CVG Venalum, se establece un mecanismo para evaluar el desempeño del trabajador, obtener retroalimentación respecto a las actividades ejecutadas por el trabajador y, según los resultados obtenidos planificar su entrenamiento en el cargo actual, su desarrollo y carrera en la empresa; con el fin de incrementar al máximo el desempeño laboral de dicho personal.

La evaluación contiene tres partes: I) Evaluación del Desempeño; II) Medición del Potencial de Desarrollo; y, III) Opiniones de Evaluador y Evaluado. Se presenta y discute la evaluación al evaluado, intercambiando opiniones con él y se firma en señal de conformidad.

a. Evaluación del Desempeño

La evaluación del personal se basa en la actuación del mismo; en la labor ordinaria, los resultados logrados y el desempeño esperado de conformidad con los factores que se describen a continuación.

¹⁰ La revisión de estas herramientas será de utilidad al momento de definir el perfil de competencias ideal y será una referencia importante al momento de definir los instrumentos que nos ayudarán a contrastar el perfil de competencias ideal con el real de los Gerentes de Proyectos.

Cuadro N° 4. Evaluación de Desempeño

FACTORES	SUB-FACTORES											
CONOCIMIENTO DEL TRABAJO Comprensión de la naturaleza y esencia de las tareas y aplicación de las correspondientes técnicas relacionadas con su trabajo.	Posee suficiente conocimiento de su trabajo rutinario.	Buen conocimiento teórico práctico de su trabajo. Bien informado sobre los desarrollos más importantes del mismo.	Profundo conocimiento teórico y práctico de las bases fundamentales de su trabajo, capacidad para seguir los desarrollos del mismo y de aprovechar la experiencia.	Comprende poco las bases esenciales de las funciones y técnicas relacionadas con su trabajo.								
CALIDAD DEL TRABAJO Realización del trabajo en forma exacta y precisa, tanto por el mínimo de errores cometido, como por la presentación de los mismos.	No alcanza el nivel mínimo de tolerancia en cuanto a precisión y cuidado.	Comete errores tolerables. Es necesario revisión y control.	Su trabajo es bueno, se aplica seriamente con precisión, necesita poco seguimiento.	Su trabajo es preciso e impecable, no necesita seguimiento constante.								
CANTIDAD DE TRABAJO Volumen de trabajo realizado personalmente, de manera adecuada.	Es activo y constante, realiza mas trabajo del exigido, siempre supera el promedio.	Su rendimiento en cuanto a volumen de trabajo, no alcanza el nivel mínimo.	A veces no cumple con la cantidad de trabajo asignado.	Presenta a tiempo el trabajo exigido. Algunas veces supera el promedio.								
DISCIPLINA Observación sistemática de las normas empresariales, relacionadas con asistencia horario y acatamiento de normas y procedimientos.	Requiere a menudo de llamada de atención con respecto a un comportamiento más responsable.	Se adapta con facilidad a las normas establecidas, cumple con las órdenes impartidas.	Acata plenamente las normas y vela por su cumplimiento.	Su comportamiento es satisfactorio, aunque a veces cumple las órdenes con poco agrado.								
RELACIONES PERSONALES Grado en que mantiene relaciones equilibradas individualmente y en grupo, en función de su trabajo, tanto dentro de su unidad como externamente.	Mantiene excelentes relaciones personales con sus compañeros de trabajo en general. Es ecuaníme.	Mantiene armoniosas relaciones personales con sus compañeros de trabajo. Es estable.	Sus relaciones interpersonales son satisfactorias, aunque algunas veces reacciona desfavorablemente.	Las relaciones interpersonales con sus compañeros de trabajo son poco armoniosas ya que están influenciadas por sus constantes cambios de humor. Es irritable.								
LEALTAD Y COOPERACIÓN Actitud hacia la Empresa y empeño para alcanzar los objetivos comunes a través de su trabajo en grupo.	Está siempre dispuesto a cooperar, es sincero y objetivo.	Demuestra poco interés, entusiasmo y colaboración.	Se identifica plenamente con la Empresa, es entusiasta, colaborador, es digno de confianza.	No trata de ayudar, no se adapta con facilidad.								
CAPACIDAD DE ANÁLISIS Identificación, evaluación y selección de información importante acerca de un problema o situación para su solución aportando recomendaciones específicas.	Mentalidad analítica. Sabe analizar los aspectos de cualquier problema, y puede valorar incidencias del mismo con gran capacidad.	Tiene buena capacidad de juicio. Resuelve los problemas referentes a su trabajo normal, determinando sus elementos para aportar soluciones.	Es lento en su razonamiento. Le resulta difícil valorar los hechos y sacar conclusiones prácticas.	Raramente reúne hechos y circunstancias para cerciorarse de las causas determinantes de un problema, viendo solamente posibilidades evidentes de solución.								
ACTITUD HACIA EL TRABAJO Disposición para realizar el trabajo con interés, voluntad y atención.	Tiene interés por su trabajo, pero no el suficiente. No se esfuerza en mejorarlo.	Es indiferente con el trabajo, demuestra falta de atención.	Demuestra un interés normal en el trabajo. Acepta de buen agrado otras tareas.	Se aplica con esfuerzo y tenacidad al trabajo, es entusiasta, siempre se preocupa por mejorarlo.								
INICIATIVA Disposición para afrontar y resolver situaciones complejas y difíciles que se le presenten.	Posee iniciativa en el trabajo, algunas veces sugiere mejoras.	Responde solamente a instrucciones y órdenes precisas.	Posee iniciativa en su trabajo, aunque necesita de ayuda y dirección ante nuevas situaciones.	Tiene mucho interés en su trabajo y gran facilidad para afrontar nuevas situaciones.								

Cuadro N° 4. Evaluación de Desempeño (Continuación)

FACTORES	SUB-FACTORES			
PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO Fijación de metas y prioridades, y la correspondiente organización de los recursos técnicos y materiales en una secuencia apropiada para la consecución de dichas metas de manera pronta y eficiente.	Establece metas, reconoce prioridades y organiza su trabajo obteniendo los resultados esperados.	Buena efectividad en la planificación de metas y en la consecución de las mismas, lo que le permite complementar sus actividades en un porcentaje mayor al esperado.	Identifica metas y reconoce prioridades evidentes, obteniendo resultados que satisfacen solamente algunas de las metas establecidas.	Fija metas en forma deficiente y le resulta difícil identificar las prioridades en base a lo establecido.
SEGURIDAD INDUSTRIAL Conocimiento y observación de las normas y procedimientos de seguridad industrial, así como la actitud demostrada hacia los mismos.	Algunas veces incumple normas y procedimientos de seguridad industrial a pesar de conocer la importancia de los mismos.	Fiel observador de las normas y procedimientos de seguridad industrial. Vela por el cumplimiento de las mismas.	Aplica inadecuadamente los conocimientos de seguridad industrial. Poco receptivo hacia estos programas.	Generalmente aplica sus conocimientos sobre las normas y procedimientos de seguridad industrial, demostrando una actitud positiva hacia las mismas.
CONCIENCIA DE COSTOS Cuidado de bienes, uso, control y protección de los recursos y equipos asignados.	Poco cuidadoso de los recursos y equipos asignados.	Es bastante eficiente, en el uso y manipulación de los recursos asignados.	No siempre planifica de manera adecuada los recursos, originando a veces exceso de costos.	Es eficaz en el manejo de los costos, raramente resultan mayores de lo planificado.
RESPONSABILIDAD Disposición, compromiso y cumplimiento de las obligaciones inherentes al desempeño del cargo.	No presenta ni el mínimo de las tareas y obligaciones contraídas durante su jornada laboral.	Pocas veces cumple con el promedio de las tareas y obligaciones asignadas durante su jornada laboral.	Generalmente cumple con las tareas y obligaciones contraídas durante su jornada laboral.	Siempre cumple con las tareas y obligaciones contraídas durante su jornada laboral, superando el promedio exigido.
TRABAJO EN EQUIPO Capacidad para lograr armoniosa y equilibradamente las metas y objetivos laborales - grupales, planteadas en su Unidad.	No demuestra interés por lograr la consecución de metas y objetivos laborales - grupales.	Demuestra alta facultad de comprensión para alcanzar armoniosa y grupalmente las metas y objetivos propuestos en su Unidad.	Alcanza de manera deficiente y poco armoniosa las metas y objetivos a cumplirse grupalmente en su Unidad.	Algunas veces supera el promedio de los fines grupales establecidos por su Unidad.

En cuanto al sub-factor seleccionado se tienen las siguientes situaciones:

- Si el sub-factor escogido define perfectamente al trabajador, se marca con una "x" el recuadro del centro.
- Si el evaluado está por encima de la expresión descrita en el sub-factor seleccionado, se marca con una "x" el recuadro de la derecha.
- Si por el contrario el evaluado está por debajo de la expresión descrita en el sub-factor seleccionado, se marca con una "x" el recuadro de la izquierda.

b. Medición del Potencial de Desarrollo

La medición de potencial de desarrollo permitirá identificar a aquellos Gerentes de Proyectos que tienen mayores posibilidades de desarrollo en la organización; así como estimar la ruta de carrera que pudiese ser más adecuada según sus

cualidades y habilidades, y por último determinar cuales serán las acciones a tomar para desarrollar al potencial estimado.

Cuadro N° 5. Medición del Potencial de Desarrollo

FACTORES		Inferior	Promedio	Superior
Rendim. / Desempeño	Cumplimiento esperado y satisfactorio de las tareas, funciones y actividades inherentes al cargo.			
Sentido de la realidad	Observación, identificación y comprensión del verdadero significado de los hechos y/o situaciones surgidos en su entorno.			
Capacidad de análisis	Facultad para identificar, evaluar y seleccionar información importante con respecto a una situación – problema.			
Visión de conjunto	Formas de percibir, relacionarse y aproximarse a las situaciones laborales con una nueva óptica que permita solucionar conflictos y dar respuestas creativas y adaptativas.			
Toma de decisiones	Capacidad para solventar oportuna y adecuadamente la (s) situación (es) surgida (s) en su área de trabajo.			
Liderazgo	Capacidad para influir, orientar, dirigir y/o dominar al recurso humano que se encuentra bajo su responsabilidad.			

Además de esto hay una opción de movimiento propuesto, en la que se indica posición o cargo que podría ocupar el evaluado a corto y mediano plazo.

c. Opiniones del Evaluador y Evaluado

Luego se emiten opiniones del Evaluador y del Evaluado, como:

1. *Comentarios Adicionales Sobre la Evaluación*

- a) Indicando concretamente los aspectos positivos más resaltantes de la actuación del evaluado.
- b) Señale las áreas débiles o que podrían ser mejoradas en el evaluado.

2. *Sugerencias del Evaluador*

Recomendaciones específicas o adiestramiento necesario para mejorar las áreas débiles y/o reforzar los aspectos positivos del evaluado.

3. *Comentarios del Evaluado*

El evaluado puede manifestar su opinión acerca de la evaluación. Dichos comentarios indican que ha visto su evaluación y ha sido asesorado respecto a su actuación. No indica necesariamente que esté de acuerdo con lo anterior.

6. Características de los Gerentes de Proyectos de la Unidad

Los Gerentes de Proyectos de esta Unidad presentan las siguientes características, ordenados según su nivel en el cargo:

Cuadro N° 6. Características de los Gerentes de Proyectos

N°	Cargo	Antigüedad / Experiencia	Educación Formal	Observaciones
1	Especialista de Proyectos	13 años	Ingeniero Industrial	Posee estudios de postgrado.
2	Especialista de Proyectos	12 años	Ingeniero Industrial	
3	Analista de Proyectos IV	19 años	Tecnólogo en Sistemas Industriales	Dado que no continuaron estudios para obtener la Ingeniería, la organización no tiene previsto otro nivel más que el logrado hasta ahora, de hecho en los requisitos de experiencia este profesional tan sólo llega hasta el nivel III.
4	Analista de Proyectos IV	19 años	Tecnólogo en Sistemas Industriales	
5	Analista de Proyectos IV	10 años	Ingeniero Industrial	Posee estudios de postgrado.
6	Analista de Proyectos IV	9 años	Ingeniero Industrial	
7	Analista de Proyectos IV	8 años	Ingeniero Industrial	
8	Analista de Proyectos IV	7 años	Ingeniero Industrial	Actualmente en estudios de postgrado.
9	Analista de Proyectos IV	1 año	Ingeniero Industrial	Posee 10 años de experiencia previa a su fecha de ingreso y estudios de postgrado.
10	Analista de Proyectos II	3 años	Ingeniero Industrial	Actualmente en estudios de postgrado.
11	Analista de Proyectos II	3 años	Ingeniero Industrial	
12	Analista de Proyectos I	3 años	Ingeniero Industrial	
13	Analista de Proyectos I	3 años	Ingeniero Industrial	Recién graduado a su fecha de ingreso.
14	Analista de Proyectos I	2 años	Ingeniero Industrial	
15	Analista de Proyectos I	1 año	Ingeniero Industrial	

Capítulo IV. Marco Metodológico

Para el avance de esta investigación se planteará una estrategia metodológica que encaminará su desarrollo, con la finalidad de lograr los objetivos planteados, presentándose el diseño y tipo de investigación, población y muestra, estrategia para la recolección y análisis de información, la definición de las variables y el cronograma de trabajo indicando la realización de la presente investigación.

1. Diseño y Tipo de Investigación

En atención a la modalidad del estudio, se considera el diseño de la investigación como el plan global que integra de un modo coherente y adecuado técnicas de recopilación de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos, para así dar respuestas a las diferentes interrogantes que se produzcan en la misma.

Es así, como el plan específico a seguir en función del tipo de estudio y de los objetivos propuestos, está determinado por una *Investigación No Experimental*. En este sentido Hernández, Fernández y Baptista (2003), dicen que una “Investigación No Experimental es sistemática y empírica; en ella, las variables independientes no se manipulan, porque ya han sucedido; las inferencias de las relaciones entre las variables se realizan sin intervención o influencia directa, y se observan tal y como se han dado en su contexto natural” (p. 270)

Adicionalmente, el diseño de la investigación es transversal o transeccional, porque se investigan datos en un tiempo único, con el objetivo de describir variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado. A través del instrumento diseñado se identificará, observará y describirá las brechas entre el Perfil de Competencias Ideal y Real de los Gerentes de Proyectos.

El tipo de la investigación hace referencia al nivel de trascendencia con la cual se estudia un ente o fenómeno. Así pues, el tipo de la investigación indicará si se trata de una investigación exploratoria, descriptiva o explicativa.

De este modo, el estudio se enmarca dentro del tipo de *Investigación Descriptiva*, porque mide o evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a estudiar. La misma es definida por Cordero, Hernández y Ortiz (1986), como aquella que “comprende la descripción, registro, análisis, e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes, o sobre cómo una persona, grupo o cosa, se conduce o funciona en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta” (p. 103)

En este sentido, la investigación describe la situación actual de la empresa CVG Venalum, en lo que se refiere a las brechas del Perfil de Competencias Ideal y Real de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial, mostrando las diferencias presentes, con la finalidad de establecer parámetros claramente definidos en un instrumento que permita evaluar dicha variable, orientándolos hacia la satisfacción de las necesidades individuales y organizacionales, en la búsqueda de la mejora continua.

2. Población, Unidad de Análisis y Muestra

Según Jany (1994), citado por Bernal (2000), una *población* es "la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia" (p. 158). Por tanto la población constituye el objeto de la investigación, es el centro de la misma y de ella se extraerá la información requerida para su respectivo estudio.

En otras palabras, la población es el grupo total de elementos a investigar, la cual debe definirse de manera precisa según el contenido, el lugar y el tiempo previsto para el estudio. La población en estudio se limita a los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.

Según las características de la investigación, se establece como *unidad de análisis* (hace referencia específicamente a las características de la población que

será sometida a análisis) el perfil de competencias real e ideal de los Gerentes de Proyectos. La definición del perfil ideal se hace en base a fuentes teóricas (y mediante entrevistas semi-estructuradas). Con esto definido se estudia el perfil real y se identifican las brechas (mediante el diseño y aplicación de un instrumento a la población).

Para Hernández y cols. (2003), la *muestra* es, en esencia, un sub grupo de la población (p. 302)

Para la presente investigación, como la población es relativamente pequeña se recurrió al tipo de muestra censal, la cual es definida por Tamayo (2004) como la que se utiliza "...cuando son tomados los sujetos de la población para integrar la respectiva muestra" (p. 101). La muestra del presente estudio se compone de dos grandes grupos, distinguidos a partir de los criterios de levantamiento de información planteados como objetivos de investigación. Así se tiene que el **primer grupo de muestra**, de tipo intencionada, está constituido por tres sub grupos:

a) Tres Expertos en Gerencia de Proyectos (o Gerentes de Proyectos Exitosos) de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum. Los criterios de selección son los siguientes: 1) Tienen más de dieciocho (18) años en el ejercicio del rol de Gerentes de Proyectos. 2) Alcanzaron altos cargos en la empresa, como Gerente y Jefes de División de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum. 3) Activo en la empresa.

b) Profesores de la Especialización de Gerencia de Proyectos de la Universidad Católica Andrés Bello Núcleo Guayana.

c) Dos Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum con altos niveles de desempeño. Los criterios de selección son los siguientes: 1) Tienen más de diez (10) años en el ejercicio del rol de Gerentes de Proyectos. 2) Obtuvieron una evaluación de desempeño excelente. 3) Alcanzaron promociones en la empresa, como Especialista de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum. 4) Activo en la empresa.

El **segundo grupo de muestra**, también es de tipo intencionada, ya que la elección de ésta se desprende de una población finita, formada por trece personas

que se caracterizan por tener un grado de profesionalización requerido para su cargo, encontrando dentro de estos profesionales dos Tecnólogos en Sistemas Industriales y once Ingenieros Industriales. De todo esto se desprende que hablamos de población y no de muestra porque se trabajará con toda la población antes indicada.

3. Variables

A continuación se incluye la definición conceptual y operacional de la variable de estudio:

Cuadro N° 7. Identificación y Conceptualización de la Variable en Estudio

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Conceptual
Perfil de Competencias del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum	Es un esquema flexible, descriptivo y actualizable de las responsabilidades, interrelaciones y competencias exigidas y esperadas en este puesto de trabajo, basado en la realidad de la organización y orientado hacia el logro de sus metas actuales y futuras	Competencias de Conocimiento	Es la competencia demostrada por una persona en la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos exigidos en el desempeño de las funciones del cargo, con especial preocupación en la mejora y mayor aplicabilidad de los mismos.
		Competencias de Desempeño	Expresa la competencia demostrada para desempeñar en diferentes contextos y con base a los requerimientos de calidad y resultados esperados en el campo de trabajo, las funciones inherentes a su empleo.
		Competencias Personales	Expresa la competencia demostrada para establecer, manejar, mantener y fomentar las relaciones interpersonales a nivel jerárquico y con los compañeros de trabajo y/o clientes, de tal manera que se garantice el logro de los objetivos del equipo. Puede determinarse en términos de cordialidad, tacto, cortesía, etc.
		Competencias Sociales	Expresa la competencia demostrada para mantener relaciones equilibradas individualmente y en grupo, en función de su trabajo, tanto dentro de su unidad como externamente. Es el interés de mantener relaciones cordiales o redes de contacto con personas que son o pueden ser valiosas para la organización.

* Se medirá el nivel de presencia de cada una de estas competencias en los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum (Perfil Ideal vs Perfil Real).

4. Estrategia para la Recolección y Análisis de Información (instrumentos, métodos)

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La recolección de datos y sus técnicas correspondientes se definen acorde a los lineamientos de las teorías de Gestión por Competencias y las características de la muestra del estudio, así las técnicas de recolección de información son diferentes para los Expertos en Gerencia de Proyectos, los Gerentes de Proyectos con alto nivel de desempeño y para los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.

Para la recopilación de datos de esta investigación, se definió el perfil ideal del Gerente de Proyectos en base a fuentes documentales, por medio de observación directa de las actitudes, conductas/acción de los Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño y mediante una entrevista estructurada a los Gerentes de Proyectos exitosos alineado al modelo de competencias y a las nuevas exigencias y necesidades de la organización; posteriormente, se diseñó un instrumento (cuestionario) para medir el Perfil de Competencias de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum, a fin de diagnosticar su perfil de competencias real, y en función a todo esto identificar las brechas existentes entre ambos perfiles.

a. Observación Directa a los Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño

El objetivo de este instrumento es obtener datos en tiempo real sobre las actitudes, conductas y acciones observadas en estos Gerentes. Se trata de una técnica de recolección de datos (denominada también observación de campo u observación directa) cuyos propósitos son: a) explorar ambientes, contextos, subculturas y la mayoría de los aspectos de la vida social; b) describir comunidades, contextos o ambientes, y las actividades que se desarrollan en éstos(as), las personas que participan en tales actividades y los significados de las actividades; c) comprender procesos, interrelaciones entre personas y sus

situaciones o circunstancias, y eventos que suceden a través del tiempo, así como los patrones que se desarrollan y los contextos sociales y culturales en los cuales ocurren las experiencias humanas; d) identificar problemas; y e) generar hipótesis para futuros estudios. Resumiendo todo esto se tiene que la observación cualitativa es una técnica de recolección de datos que tiene como propósitos explorar y describir ambientes. La observación cualitativa no es mera contemplación (“sentarse a ver el mundo y tomar notas”), pues implica adentrarse en profundidad a situaciones sociales y mantener un rol activo, así como una reflexión permanente, y estar al pendiente de los detalles (no de la trivía) de los sucesos, los eventos y las interacciones (Hernández y cols, 2003, p. 459)

Algunas definiciones que son importantes para observar, y que se consideraron para el presente estudio, son:

- 1 Papel como evaluador-observador: observador no participante (externo)
- 2 Rol ante los demás (miembros del ambiente, comunidad o contexto): encubierto (nadie conoce su rol ni sabe que está siendo observado)
- 3 Duración de la observación: breve (una hora, un día)
- 4 Enfoque de la observación: focalizado (un elemento, un significado, una interacción en especial)

b. Entrevista a Expertos en Gerencia de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial y Profesores de la Especialización de Gerencia de Proyectos de la UCAB Guayana

La finalidad de esta entrevista estructurada a los Expertos fue obtener descripciones de conductas o tareas críticas que realizan y que permitan levantar un perfil ideal de competencias que indaga respecto de una serie de dimensiones relevantes, directamente relacionadas con las actividades del Gerente de Proyectos en estudio, las tareas que realizan, cuales debiesen realizar, que competencias debiesen poseer o bien poseen, el contexto donde se inserta la actividad, etc.

c. Encuesta para determinar el Perfil de Competencias Real de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial

Esta encuesta se realizó utilizando un instrumento (cuestionario) de preguntas cerradas del desempeño laboral del sujeto a evaluar, el cual permite identificar y medir el grado de recurrencia, consistencia y solidez de las competencias del sujeto, evidenciadas en el repertorio de comportamientos y actuaciones que éste ha desplegado en su puesto de trabajo. Se aplicará al sujeto a fin de obtener sus percepciones y así determinar la brecha existente entre el perfil ideal versus el perfil real de estos Gerentes de Proyectos.

Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos (pasos a seguir)

Para procesar y analizar los datos obtenidos de la información estudiada, se utilizó el siguiente procedimiento destacando que la investigación posee dos momentos metodológicos, configurados así como sigue:

A. Definir el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial

1. Definir el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial en base a: a) fuentes documentales de los trabajos relacionados con Gestión de Competencias, y en particular, con el análisis de competencias asociadas a los Gerentes de Proyecto, así como una revisión y diagnóstico de la situación actual de la realidad objeto de estudio, la cual se materializará por medio del análisis de información interna de CVG Venalum, tales como: "Descripción de Cargos" y "Evaluación de Desempeño de Personal".
2. Diseñar matrices para contrastar las versiones de varios autores referentes a las competencias asociadas a los Gerentes de Proyecto, así como de los perfiles actuales de CVG Venalum.
3. Elaborar un instrumento u hoja de observación directa, donde se observarán y registrarán las actitudes, conductas/acciones de los Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño, por un período de tiempo definido (por horas, días) y luego procesar los datos obtenidos.

4. Diseñar un cuestionario para efectuar entrevistas estructuradas a los Gerentes de Proyectos exitosos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum y profesores de la Especialización de Gerencia de Proyectos en la UCAB Guayana, se obtendrán datos y apreciaciones acerca del tema objeto de investigación.
5. Una vez transcritas y pasadas a un formato de texto uniforme todo lo realizado en los pasos previos, se procede a analizar toda esta información, se identifican las competencias y se extrae el perfil ideal de competencias del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.

B. Identificar las brechas entre el perfil de competencias ideal vs real: se identificarán las brechas existentes entre el perfil de competencias ideal definido o establecido en el paso anterior y el perfil de competencias real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial.

1. Partiendo del análisis de la primera actividad, se diseñó un instrumento (cuestionario) para medir el Perfil de Competencias Real de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial, alineado al modelo de competencias y a las nuevas exigencias y necesidades de la organización.
2. Luego de definir los aspectos a evaluar en el Instrumento de Perfil de Competencias Real, se aplicó a la muestra seleccionada a fin de obtener las percepciones en la evaluación.
3. Al momento de aplicar el cuestionario propuesto a la muestra seleccionada, se revisaron manualmente para determinar si sus respuestas estaban completas, posteriormente se diseñaron cuadros representando sus respectivos porcentajes, calculados con base a las respuestas dadas por el personal evaluado.
4. Luego se procedió a levantar el perfil real de competencias para el Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial. Este proceso consistió en determinar las competencias subyacentes a las conductas referidas por los Gerentes de Proyectos.

5. Ya obtenidos ambos perfiles (ideal vs real), se procedió a comparar dichos perfiles, las competencias que lo componen, sus definiciones y orientaciones, similitudes y diferencias, obteniendo así las brechas existentes entre el perfil de competencias ideal definido o establecido y el perfil de competencias real o detectado en la población evaluada, ya que algunos de ellos presentaron factores por debajo de los niveles establecidos previamente. En tal caso se efectuaron cuadros para la presentación de los datos haciéndose su análisis respectivo.
6. Según los resultados de las actividades precedentes, la información se ubicó en un cuadro donde se destacaron las competencias que presentaron mayores brechas, a fin de plantear las estrategias o acciones correctivas necesarias a ejecutar para cerrar la brecha existente entre el perfil de competencias real detectado y el ideal, de acuerdo a las necesidades de la organización.
7. Se establecieron las conclusiones y recomendaciones según los objetivos específicos de la investigación.

De acuerdo a esta metodología, se considera que se cumplieron los objetivos propuestos y así se dio respuesta a la interrogante formulada.

5. Factibilidad de la Investigación y Consideraciones Éticas

En cuanto a la viabilidad de realización de la presente investigación, la misma se consideró 100% factible de llevar a cabo, ya que se contó con la disponibilidad de recursos tanto humanos, como materiales, financieros y hasta desde el punto de vista del alcance del proyecto.

En lo referente a las consideraciones éticas, toda la información que se requirió en el transcurso del desarrollo de la investigación sometida a regímenes de propiedad intelectual, derechos de autor, confidencialidad de la data, consecuencias de la investigación, cumplimiento de las normas y/o datos reales y todos los reglamentos se respetaron por parte de la investigadora.

6. Cronograma de Trabajo

El presente cronograma de trabajo permitió establecer las secuencias de ejecución de las actividades requeridas para cristalizar la realización de la investigación que nos ocupa, para la cual se tiene previsto doce (12) semanas, según como se presenta a continuación:

Cuadro N° 8. Cronograma de Trabajo

Actividades	M1				M2				M3			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Planteamiento del Problema												
Revisión por el Evaluador												
Adecuación												
Marco Teórico												
Revisión por el Evaluador												
Adecuación												
Marco Referencial												
Revisión por el Evaluador												
Adecuación												
Marco Metodológico												
Revisión por el Evaluador												
Adecuación												
Ejecución de Campo												
Estructuración del Instrumento												
Validación del Instrumento												
Recolección de Datos												
Procesamiento de Datos												
Revisión por el Evaluador												
Adecuación												
Conclusiones y Recomendaciones												
Revisión por el Evaluador												
Adecuación												
Informe Final												
Revisión por el Evaluador												
Adecuación												

Capítulo V. Desarrollo del Proyecto

Para el progreso de la presente investigación se llevará a cabo el desarrollo del proyecto con la finalidad de lograr los objetivos planteados siguiendo lo establecido en el marco metodológico, definiéndose el perfil ideal del Gerente de Proyectos en base a fuentes documentales, por medio de observación directa de las actitudes, conductas/acción de los Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño y mediante una entrevista estructurada a los Gerentes de Proyectos exitosos; posteriormente, se medirá el Perfil de Competencias de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum, a fin de diagnosticar su perfil de competencias real, y en función a todo esto identificar las brechas existentes entre ambos perfiles y en función a ello establecer estrategias de acción a seguir para cerrar dichas brechas.

1. Definición Perfil de Competencias Ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial

En este apartado de la investigación se definirá el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial en base a: a) fuentes documentales de los trabajos relacionados con el análisis de competencias asociadas a los Gerentes de Proyecto, así como un análisis de información interna de CVG Venalum (Descripción de Cargos y Evaluación de Desempeño de Personal), para luego contrastar las versiones de varios autores referentes a las competencias asociadas a los Gerentes de Proyecto, así como de los perfiles actuales de CVG Venalum. b) observación directa de las actitudes, conductas/acciones de los Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño, por un período de tiempo definido y luego procesar los datos obtenidos. c) entrevista estructurada para los Gerentes de Proyectos exitosos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum y profesores de la

Especialización de Gerencia de Proyectos en la UCAB Guayana, para obtener apreciaciones del tema.

Una vez realizados estos pasos se identifican las competencias y se extrae el perfil ideal de competencias del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.

1.1. En base a Fuentes Documentales

La primera fase de la recolección de datos, comenzó por realizar una revisión de las fuentes documentales referentes a las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos así como un diagnóstico de la situación actual de la realidad objeto de estudio, la cual se materializó por medio del análisis de información interna de CVG Venalum, tales como Descripción de Cargo del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial y la Evaluación de Desempeño que se aplica en dicha empresa.

Siguiendo la metodología del procesamiento de la información, en el cuadro N° 9 se presenta a continuación el análisis de los datos obtenidos, en el cual se elaboró una matriz resumen de las fuentes documentales consultadas y analizadas sobre las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes:

Cuadro N° 9. Matriz resumen de las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes:

Competencias	A1: Project Management Institute. (2004). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos "Guía del PMBOK	A2: Luis Enrique Palacios Principios esenciales para realizar proyectos "Un enfoque latino"	A3: The Project Manager Competency Development Framework (2002) por PMI	A4: Project Management Competence, Building Key Skill for Individuals, Team, and Organizations por J. Davidson Frame (1999)	A5: Competencias de Punto Inicial y Diferenciales relacionadas con el éxito de los Gerentes de Proyectos en una Empresa de Telecomunicaciones MARINO, Lenin	A6: Gestión de Proyectos: Una guía para directivos ocupados. Enfoques y conceptos para avanzar de la Serie Harvard Business Essentials	A7: Gestión de Proyectos: Como planificarlos, organizarlos y dirigirlos de Antonio Drudis	A8: Manual Portátil del Administrador de Proyectos de David I. Cleland y Lewis R. Ireland	Elementos comunes / importantes
Competencias de conocimiento / Competencias de punto inicial	Incluye todos los conceptos, procesos y herramientas contenidas en la Guía del PMBOK® 2004. ✓ Gestión financiera y contabilidad ✓ Compras y adquisiciones ✓ Ventas y comercialización ✓ Contratos y derecho mercantil ✓ Fabricación y distribución ✓ Logística y cadena de suministro ✓ Planificación estratégica, planificación táctica y planificación operativa ✓ Estructuras y comportamiento de la organización, administración de personal, compensaciones, beneficios y planes de carrera ✓ Prácticas sanitarias y de seguridad ✓ Tecnología de la información		Incluye todos los conceptos, procesos y herramientas contenidas en el PMBOK® 2000.	Las competencias de conocimientos reportadas por Frame, son aquellas recogidas en el PMBOK®.	Competencias de punto inicial: conocimiento o habilidades básicas que todos necesitan en cualquier empleo para desempeñarse mínimamente bien.	✓ Planifica y programa las tareas a realizar ✓ Gestiona diariamente la ejecución del proyecto ✓ Identifica los recursos necesarios y recluta participantes eficaces ✓ Proporciona un marco para las actividades del proyecto ✓ Mantiene clara la misión ✓ Coordina actividades ✓ Negocia con autoridades por encima suyo y con el patrocinador en particular ✓ Media en conflictos ✓ Fija hitos ✓ Se asegura de que todo el mundo contribuye y se beneficia ✓ Se asegura de que los objetivos del proyecto se logran a tiempo y dentro del presupuesto	✓ Define los objetivos del proyecto ✓ Analiza las posibles descomposiciones ✓ Agrupa componentes en familias ✓ Identifica las relaciones entre secciones ✓ Estima los recursos y tiempo preciso ✓ Negocia recursos/personal y asigna funciones al personal ✓ Estudia la factibilidad de las opciones y examina presupuesto ✓ Prepara calendario de actividades, plan de control y plan de contingencia ✓ Prepara plan de informes y plan de control de calidad		Incluye todos los conceptos, procesos y herramientas contenidas en el PMBOK. Conocimiento o habilidades básicas para desempeñarse mínimamente bien.

Cuadro N° 9. Matriz resumen de las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes: (Continuación)

Competencias	A1: Project Management Institute. (2004). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos "Guía del PMBOK"	A2: Luis Enrique Palacios Principios esenciales para realizar proyectos "Un enfoque latino"	A3: The Project Manager Competency Development Framework (2002) por PMI	A4: Project Management Competence, Building Key Skill for Individuals, Team, and Organizations por J. Davidson Frame (1999)	A5: Competencias de Punto Inicial y Diferenciales relacionadas con el éxito de los Gerentes de Proyectos en una Empresa de Telecomunicaciones MARÍÑO, Lenin	A6: Gestión de Proyectos: Una guía para directivos ocupados. Enfoques y conceptos para avanzar de la Serie Harvard Business Essentials	A7: Gestión de Proyectos: Como planificarlos, organizarlos y dirigirlos de Antonio Drudis	A8: Manual Portátil del Administrador de Proyectos de David I. Cleland y Lewis R. Ireland	Elementos comunes / importantes
Competencias de desempeño	Contempla la capacidad de desarrollar las siguientes tareas asociadas a cada área de conocimiento de la Gerencia de Proyectos: 1. Gerencia de la integración. 2. Gerencia del alcance. 3. Gerencia del tiempo. 4. Gerencia del costo. 5. Gerencia de la calidad. 6. Gerencia del recurso humano. 7. Gerencia de las comunicaciones. 8. Gerencia del riesgo. 9. Gerencia de la adquisición.		Contempla la capacidad de desarrollar las siguientes tareas asociadas a cada proceso de la gerencia de proyectos: 1. Gerencia de la integración: 2. Gerencia del alcance 3. Gerencia del tiempo 4. Gerencia del costo 5. Gerencia de la calidad 6. Gerencia del recurso humano 7. Gerencia de las comunicaciones 8. Gerencia del riesgo 9. Gerencia de la adquisición			✓ Capacidad de fijar un rumbo que los demás seguirán ✓ Toma las decisiones ✓ Delega responsabilidades ✓ Motiva al equipo de trabajo ✓ Inicia la acción ✓ Experiencia, Know-how técnico ✓ Es modelo y ejemplo con su comportamiento y rendimiento ✓ Aplica habilidades de negociación con beneficios para ambas partes ✓ Es alguien de confianza y como un trabajador más ✓ Reúne personas con diferentes experiencias y habilidades que aporten conocimientos y puntos de vista útiles ✓ Entrena: comparte conocimientos y experiencias con el fin de maximizar el potencial de un miembro del equipo y ayudarlo a alcanzar los objetivos acordados.	✓ Interpreta los planes estratégicos de la empresa ✓ Prepara el plan de diseño, desarrollo, control y entrega del proyecto ✓ Dirige y controla la comunicación entre los componentes del proyecto ✓ Formaliza el seguimiento del proyecto ✓ Informa sobre el avance del proyecto ✓ Desarrolla las capacidades técnicas del personal mediante un plan de formación	✓ Se conoce a sí mismo y busca el mejoramiento propio ✓ Técnicamente competente ✓ Toma decisiones firmes y oportunas ✓ Se esfuerza por simplificar las cosas y evita complicarlas ✓ Desarrolla y vende una visión para el proyecto. ✓ Comprende las dimensiones de un proyecto dentro de su ambiente organizacional ✓ Maneja el cambio operativo y estratégico en el proyecto ✓ Elabora redes recíprocas con beneficiarios importantes ✓ Establece el rumbo general del proyecto ✓ Se convierte en un símbolo del proyecto y sus propósitos ✓ Se convierte en el principal impulsor del proyecto ✓ Aporta propósito, rumbo y motivación a sus equipos ✓ Muestra iniciativa ✓ Dispuesto a tomar riesgos ✓ Comprometido con el proyecto y su culminación	Contempla la capacidad de desarrollar las tareas asociadas a cada área de conocimiento de la Gerencia de Proyectos. Experiencia, Know-how técnico Establece el rumbo general del proyecto

Cuadro N° 9. Matriz resumen de las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes: (Continuación)

Competencias	A1: Project Management Institute. (2004). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos "Guía del PMBOK"	A2: Luis Enrique Palacios Principios esenciales para realizar proyectos "Un enfoque latino"	A3: The Project Manager Competency Development Framework (2002) por PMI	A4: Project Management Competence, Building Key Skill for Individuals, Team, and Organizations por J. Davidson Frame (1999)	A5: Competencias de Punto Inicial y Diferenciales relacionadas con el éxito de los Gerentes de Proyectos en una Empresa de Telecomunicaciones MARINO, Lenin	A6: Gestión de Proyectos: Una guía para directivos ocupados. Enfoques y conceptos para avanzar de la Serie Harvard Business Essentials	A7: Gestión de Proyectos: Como planificarlos, organizarlos y dirigirlos de Antonio Drudis	A8: Manual Portátil del Administrador de Proyectos de David I. Cleland y Lewis R. Ireland	Elementos comunes / importantes
Competencias de negocio				<i>Sentido de negocios:</i> ✓ Formula sus decisiones en el contexto del negocio. ✓ Entendimiento intuitivo del compromiso costo-beneficio. ✓ Ofrece soluciones adecuadas de cara a un entorno cambiante. ✓ Gran sentido de la responsabilidad. <i>Conocimientos de negocios:</i> ✓ Introducción a la contabilidad financiera. ✓ Introducción a finanzas. ✓ Métodos cuantitativos para la toma de decisiones. ✓ Sistemas de información. ✓ Introducción al mercadeo. ✓ Introducción a las operaciones. ✓ Entorno social y legal de los negocios. ✓ Ética de negocios. ✓ Dimensiones internacionales del negocio.					Las competencias de buen juicio de negocios, requeridas para los gerentes de proyectos, se dividen en: sentido de negocios y conocimiento de negocios.

Cuadro N° 9. Matriz resumen de las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes: (Continuación)

Competencias	A1: Project Management Institute. (2004). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos "Guía del PMBOK	A2: Luis Enrique Palacios Principios esenciales para realizar proyectos "Un enfoque latino"	A3: The Project Manager Competency Development Framework (2002) por PMI	A4: Project Management Competence, Building Key Skill for Individuals, Team, and Organizations por J. Davidson Frame (1999)	A5: Competencias de Punto Inicial y Diferenciales relacionadas con el éxito de los Gerentes de Proyectos en una Empresa de Telecomunicaciones MARIÑO, Lenin	A6: Gestión de Proyectos: Una guía para directivos ocupados. Enfoques y conceptos para avanzar de la Serie Harvard Business Essentials	A7: Gestión de Proyectos: Como planificarlos, organizarlos y dirigirlos de Antonio Drudis	A8: Manual Portátil del Administrador de Proyectos de David I. Cleland y Lewis R. Ireland	Elementos comunes / importantes
Competencias personales	✓ <i>Comunicación efectiva.</i> Intercambio de información. ✓ <i>Influencia en la organización.</i> Capacidad para "lograr que las cosas se hagan". ✓ <i>Liderazgo.</i> Desarrollar una visión y una estrategia, y motivar a las personas a lograr esa visión y estrategia ✓ <i>Motivación.</i> Estimular a las personas para que alcancen altos niveles de rendimiento y superen los obstáculos al cambio. ✓ <i>Negociación y gestión de conflictos.</i> Consultar con los demás para ponerse de acuerdo o llegar a acuerdos con ellos. ✓ <i>Resolución de problemas.</i> Combinación de definición de problemas, identificación y análisis de alternativas, y toma de decisiones.	Orientación hacia el Logro (Autoconfianza, Iniciativa, Persistencia, Pensamiento sistémico, Búsqueda de información, Mejoramiento continuo, Orientación a resultados, Competitividad, Innovación). Trabajo en Equipo (Autocontrol, Conocimiento técnico, Flexibilidad, Sinergia) Liderazgo (Impacto e influencia, Sensibilidad interpersonal, Integridad, Pensamiento analítico, Negociación, Autoconfianza) Desarrollo de Personas (Empoderamiento o empowerment, Orientación hacia los demás, Dirección de la gente, Sensibilidad interpersonal) Conciencia Organizacional (Identificación con la organización, Altos estándares de profesionalismo, Gestión del cambio, Preocupación por la imagen, Desarrollo de relaciones, Preocupación por el orden y la calidad) Visión Estratégica (Orientación hacia los negocios, Orientación hacia el mercado, Pensamiento conceptual)	1. <i>Acción y logro:</i> ✓ Orientación al logro ✓ Preocupación por el orden, calidad, y exactitud ✓ Iniciativa ✓ Búsqueda de información 2. <i>Colaboración y servicio</i> ✓ Orientación de servicio al cliente ✓ Empatía 3. <i>Impacto</i> ✓ Impacto e influencia ✓ Conciencia organizacional 4. <i>Gerenciales</i> ✓ Cooperación y trabajo en equipo ✓ Desarrollo de otros ✓ Liderazgo en equipos ✓ Dirección: Asertivo y uso de poder posicional 5. <i>Cognitivas</i> ✓ Pensamiento analítico ✓ Pensamiento conceptual 6. <i>Efectividad personal</i> ✓ Autocontrol ✓ Autoconfianza ✓ Flexibilidad ✓ Compromiso organizacional			✓ Valora periódicamente los progresos del equipo ✓ Habilidad técnica, para resolver problemas, interpersonal y organizativas ✓ Talento		Presencia, Valor, Decisión, Confiabilidad, Paciencia, Entusiasmo, Iniciativa, Integridad, Juicio, Justicia, Conocimientos, Lealtad, Tacto, Generosidad, Flexibilidad, Respeto, Comunicación, Apoyo, Propósito, Motivación, Valores organizacionales, Aptitud técnica, Capacita a los subordinados, Sabe escuchar, Trata a los demás con respeto y dignidad, Enfatiza los fundamentos, Pone el ejemplo, Fija e impone normas de conducta, Actitud positiva, Justo y paciente.	Orientación hacia el Logro Trabajo en Equipo Liderazgo Desarrollo de Personas Conciencia Organizacional Empatía Motivación Actitud positiva

Cuadro N° 9. Matriz resumen de las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes: (Continuación)

Competencias	A1: Project Management Institute. (2004). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos "Guía del PMBOK"	A2: Luis Enrique Palacios Principios esenciales para realizar proyectos "Un enfoque latino"	A3: The Project Manager Competency Development Framework (2002) por PMI	A4: Project Management Competence, Building Key Skill for Individuals, Team, and Organizations por J. Davidson Frame (1999)	A5: Competencias de Punto Inicial y Diferenciales relacionadas con el éxito de los Gerentes de Proyectos en una Empresa de Telecomunicaciones MARÍÑO, Lenin	A6: Gestión de Proyectos: Una guía para directivos ocupados. Enfoques y conceptos para avanzar de la Serie Harvard Business Essentials	A7: Gestión de Proyectos: Como planificarlos, organizarlos y dirigirlos de Antonio Drudis	A8: Manual Portátil del Administrador de Proyectos de David I. Cleland y Lewis R. Ireland	Elementos comunes / importantes
Competencias diferenciales					Estos factores distinguen a las personas de niveles superiores y son caracterizadas en seis grupos 1. Conocimientos 2. Habilidades 3. Rol Social 4. Imagen de sí mismo 5. Rasgos 6. Motivos				Son factores que distinguen a las personas de niveles superiores
Competencias de índole social		✓ Inteligencia Emocional ✓ Empatía y la Confianza ✓ Proactividad ✓ Asertividad ✓ Motivación ✓ Comunicación Efectiva ✓ Negociaciones		Los gerentes de proyectos deben poseer ciertas competencias de índole social para poder ser efectivos en su campo de trabajo. 1. Destreza para el trabajo en equipo. 2. Destrezas políticas: "la política es el arte de la influencia". 3. Destrezas para el manejo de diversidad. 4. Destrezas de comunicación.		✓ Buenas dotes de comunicación ✓ Capacidad de dar y aceptar "feedback" ✓ Integridad y altos niveles de rendimiento ✓ Actitud positiva hacia el trabajo realizado		✓ Reconoce las contribuciones de las personas, los grupos ✓ Crea un equipo coherente técnicamente competente ✓ Comunicarse de manera eficaz, tanto en forma oral como escrita ✓ Siempre está dispuesto a escuchar a los integrantes del equipo ✓ Crea un ambiente cultural para el equipo del proyecto que facilite el compromiso y la motivación ✓ Advierte los aspectos generales capaces de afectar el proyecto ✓ Busca y acepta la responsabilidad de sus acciones ✓ Conoce a los integrantes de su equipo, busca su bienestar y los mantiene informados ✓ Comprueba que las tareas se comprendan, supervisen y realicen ✓ Desarrolla las aptitudes de los equipos y el sentido de responsabilidad en los integrantes	Competencias de índole social para poder ser efectivos en su campo de trabajo. Capacidad de dar y aceptar "feedback"

Seguidamente se muestra en el cuadro N° 10 un resumen de la revisión de los perfiles actuales definidos por CVG Venalum, como la Descripción de Cargo y la Evaluación de Desempeño, asociadas a los Gerentes de Proyectos de CVG Venalum:

Cuadro N° 10. Competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos de acuerdo a CVG Venalum

Fuente	Competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos
Descripción de Cargo Gerente de Proyectos de CVG Venalum	Competencias de Conocimientos ✓ Matemática financiera ✓ Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica ✓ Estadística ✓ Análisis de Precios Unitarios ✓ Desarrollo de habilidades de negociación ✓ Herramientas de Costos ✓ Procesos productivos de la empresa Competencias de Desempeño ✓ Pensamiento analítico Competencias Personales ✓ Autoconfianza ✓ Búsqueda de información ✓ Conciencia organizacional ✓ Impacto e influencia ✓ Iniciativa ✓ Liderazgo ✓ Orientación hacia el logro Competencias Sociales ✓ Cooperación y trabajo en equipo
Evaluación de Desempeño de Personal (Gerente de Proyectos) en CVG Venalum	Competencias de Conocimientos ✓ Conocimiento del trabajo Competencias de Desempeño ✓ Calidad del trabajo ✓ Cantidad de trabajo ✓ Capacidad de análisis ✓ Planificación del trabajo ✓ Seguridad industrial ✓ Conciencia de costos Competencias Personales ✓ Disciplina ✓ Lealtad y cooperación ✓ Actitud hacia el trabajo ✓ Iniciativa ✓ Responsabilidad Competencias Sociales ✓ Relaciones personales ✓ Trabajo en equipo

En el cuadro N° 11 se muestra la matriz elaborada indicando los elementos comunes y/o importantes obtenidos del análisis de la Descripción de Cargo y la

Evaluación de Desempeño, sobre las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos de CVG Venalum:

Cuadro N° 11. Matriz resumen de las competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos de CVG Venalum y sus elementos comunes y/o importantes:

Competencias	F1: Descripción de Cargo Gerente de Proyectos de CVG Venalum	F2: Evaluación de Desempeño de Personal (Gerente de Proyectos) en CVG Venalum	Elementos comunes / importantes
Competencias de Conocimientos	✓ Matemática financiera ✓ Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica ✓ Estadística ✓ Análisis de Precios Unitarios ✓ Desarrollo de habilidades de negociación ✓ Herramientas de costos ✓ Procesos productivos de la empresa	✓ Conocimiento del trabajo	✓ Conocimiento del trabajo según su área de desempeño
Competencias de Desempeño	✓ Pensamiento analítico	✓ Calidad del trabajo ✓ Cantidad de trabajo ✓ Capacidad de análisis ✓ Planificación del trabajo ✓ Seguridad industrial ✓ Conciencia de costos	✓ Pensamiento analítico / Capacidad de análisis
Competencias Personales	✓ Autoconfianza ✓ Búsqueda de información ✓ Conciencia organizacional ✓ Impacto e influencia ✓ Iniciativa ✓ Liderazgo ✓ Orientación hacia el logro	✓ Disciplina ✓ Lealtad y cooperación ✓ Actitud hacia el trabajo ✓ Iniciativa ✓ Responsabilidad	✓ Iniciativa / Responsabilidad – Conciencia organizacional / Actitud hacia el trabajo - Conciencia organizacional
Competencias Sociales	✓ Cooperación y trabajo en equipo	✓ Relaciones personales ✓ Trabajo en equipo	✓ Trabajo en equipo

1.2. En base a Observación Directa de Actitudes y Conductas / Acciones de los Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial con altos niveles de desempeño

La segunda fase de la recolección de datos fue la observación directa de actitudes y conductas/acciones realizada a dos Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño en el ejercicio de sus funciones y responsabilidades, el objetivo de esta fase es obtener datos en tiempo real sobre las actitudes, conductas, acciones, competencias de conocimientos, de desempeño, personales, sociales y otras que expresaron y mostraron los Gerentes de Proyectos, tomándose un total de siete observaciones. Es importante destacar que la investigadora mantuvo un rol como evaluadora-observadora no participante (es decir externo) y además encubierta, esto es que nadie conoce su rol ni saben que

están siendo observados. Implicando todo ello adentrarse en profundidad a situaciones sociales y mantener un rol activo, así como una reflexión permanente, y estar pendiente de los detalles de los sucesos, los eventos y las interacciones.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de las observaciones así como los elementos importantes o resaltantes inherentes a cada competencia o conducta observada en los individuos en estudio.

Fecha: 19 / 06 / 06 .Episodio, Reunión, Observación: Divulgación de la Política de Calidad

Aspectos a Observar	Individuo 1	Individuo 2	Elementos importantes
Competencias de Conocimientos	Mostró conocimiento y dominio de los procesos productivos y tecnologías de producción de algunas empresas clientes de CVG Venalum, de acuerdo a las visitas técnicas realizadas con la finalidad de determinar su capacidad instalada para procesar aluminio y así definir la cantidad de toneladas de aluminio a vender a cada empresa cliente. Domina el idioma inglés para las visitas técnicas en el extranjero.	Mostró conocimiento y dominio de los procesos productivos y tecnologías de producción de otras empresas clientes de CVG Venalum, de acuerdo a las visitas técnicas realizadas con la finalidad de determinar su capacidad instalada para procesar aluminio y así definir la cantidad de toneladas de aluminio a vender a cada empresa cliente. Domina el idioma inglés para las visitas técnicas en el extranjero.	Conocimiento y dominio de los procesos productivos y tecnologías de producción de empresas clientes de CVG Venalum. Domina el idioma inglés para las visitas técnicas en el extranjero.
Competencias de Desempeño	Capacidad de análisis y síntesis del tema que se estaba presentando. Demostró gran pensamiento analítico y razonamiento crítico ante la evaluación oral realizada sobre el tema.	Capacidad de organización de la información recibida y como aplicarla a la práctica. Interpretación acertada del tema discutido y su relación con la prevención de accidentes y mejoras operativas en planta.	Capacidad de análisis y síntesis Pensamiento analítico y razonamiento crítico. Capacidad de organización de la información recibida y como aplicarla a la práctica. Prevención de accidentes y mejoras operativas en planta.
Competencias Personales	Posee gran iniciativa, liderazgo y conciencia organizacional.	Demostró sensibilidad por temas de calidad y medio ambientales de la ISO 9001-2000 e ISO 14000-2005.	Iniciativa, liderazgo y conciencia organizacional. Sensibilidad por temas de calidad y medio ambientales.
Competencias Sociales	Posee una gran capacidad de relacionarse con el Gerente de la Unidad, los Jefes de División, la facilitadora de la charla para hacerse entender y plantear sus puntos de vista.	Demostró capacidad para comunicarse de manera verbal y escrita durante la jornada realizada.	Capacidad de relacionarse para hacerse entender y plantear sus puntos de vista. Capacidad para comunicarse de manera verbal y escrita.
Otras Competencias / Actitudes / Conductas	Ambos individuos están adscritos a la División de Ingeniería Económica y los mismos en distintas oportunidades han quedado como Jefe de División encargado de las dos Divisiones de la Gerencia en ausencia de sus titulares, así mismo los han suplido en las Comisiones de Licitaciones y Rueda de Negocios.		Capacidad supervisoria.

Fecha: 23 / 06 / 06 .Episodio, Reunión, Observación: Desayuno de Vacaciones

Aspectos a Observar	Individuo 1	Individuo 2	Elementos importantes
Competencias de Conocimientos			
Competencias de Desempeño			
Competencias Personales	Es muy atento y colaborador con los compañeros y pasantes de la Unidad. Es muy proactivo.	Es abierto y servicial con las personas que requieran de su apoyo.	Atento y colaborador. Servicial. Proactivo.
Competencias Sociales	Saluda agradablemente a todos y cada uno de los presentes en el desayuno. Realza la estima y valora los trabajos realizados por los pasantes. Agradece la amabilidad del desayuno y lo divino que estuvo.	Demostró capacidad para comunicarse de manera verbal durante el desayuno. Agradece el gesto del desayuno y resalta lo sabroso de la comida.	Valora los trabajos y es gentil. Capacidad para comunicarse de manera verbal.
Otras Competencias / Actitudes / Conductas	Posee siempre una actitud positiva para todo y de cada una de las situaciones obtiene una experiencia positiva y lo que se puede mejorar, induciendo a otros a hacer las cosas de la mejor manera. Es de trato muy agradable.	De trato muy directo, pero sincero hacia las personas y compañeros de trabajo que le rodea. Es muy preocupado y minucioso de los detalles.	Actitud positiva, induce a otros a hacer las cosas de la mejor manera. Preocupado y minucioso de los detalles.

Fecha: 29 / 06 / 06 .Episodio, Reunión, Observación: Gestión del Mes Mayo 06

Aspectos a Observar	Individuo 1	Individuo 2	Elementos importantes
Competencias de Conocimientos	Mostró dominio de técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica, así como Análisis de Precios Unitarios y escalatorias.	Amplio conocimientos de avalúos de activos, estadística y herramientas de costos para la ejecución del proyecto que lideriza.	Dominio de técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica. Análisis de Precios Unitarios y escalatorias. Avalúos de activos, estadística y herramientas de costos.
Competencias de Desempeño	Está asignado a un proyecto de gran envergadura para la empresa, como es el caso de Pianmeca, realizando estudios de factibilidad económica y rentabilidad para los intereses de CVG Venalum y tuvo que defenderlo en Junta Directiva. Muy crítico en el cumplimiento de sus funciones y en la realización de las actividades inherentes a su cargo.	Está asignado al proyecto del servicio de comedores y transporte de CVG Venalum, para lo cual debe presentar propuestas factibles, rentables y viables para la empresa ante la Junta Directiva. Es analítico y profundo en las labores que emprende y que se le asignan.	Realiza estudios de factibilidad económica y rentabilidad para los intereses de CVG Venalum. Presenta propuestas factibles, rentables y viables para la empresa. Crítico, analítico y profundo.
Competencias Personales	Posee una gran conciencia organizacional y toma de decisiones.	Búsqueda de información y autoconfianza en lo que realiza.	Conciencia organizacional y toma de decisiones. Búsqueda de información y autoconfianza.
Competencias Sociales	Capacidad para comunicarse con personas expertas en la materia y hacerle entender la profundidad del caso.	Dominio para presentación oral en público profesional y no profesional.	Capacidad para comunicarse con personas expertas. Dominio para presentación oral en público profesional y no profesional.
Otras Competencias / Actitudes / Conductas	Realza la labor realizada por todos los niveles de la organización, desde la señora que limpia, la secretaria, el auxiliar de apoyo logístico y analista.	Es una persona muy solidaria ante alguna circunstancia o situación de agravio o contingencia para con los demás.	Solidaria.

Fecha: 03 / 07 / 06 .Episodio, Reunión, Observación: Encuesta Gerencia

Aspectos a Observar	Individuo 1	Individuo 2	Elementos importantes
Competencias de Conocimientos	Logra descifrar con facilidad el sentir y las inquietudes manifestadas en las encuestas.	Conoce técnicamente las inquietudes y planteamientos indicados por los usuarios que respondieron la encuesta.	Conoce técnicamente a los usuarios.
Competencias de Desempeño	Gran pensamiento crítico y analítico al descifrar los comentarios emitidos por los usuarios en cuanto a la gestión realizada por la Gerencia de Ingeniería Industrial y propone vías alternativas de mejorar el desempeño y atención a usuarios.	Muy analítico y con agudeza de raciocinio en cuanto al tema discutido y la profundidad de cómo resolverlo, tomando decisiones contundentes.	Pensamiento crítico y analítico. Propone vías alternativas de mejorar el desempeño. Analítico y con agudeza de raciocinio, profundidad de cómo resolverlo, tomando decisiones.
Competencias Personales			
Competencias Sociales			
Otras Competencias / Actitudes / Conductas	Colaborador y participativo.	Cooperador y con disposición a mejorar la gestión de la Unidad y la atención a usuarios.	Colaborador y participativo. Cooperador y con disposición a mejorar.

Fecha: 07 / 07 / 06 .Episodio, Reunión, Observación: Proyectos de Mejora

Aspectos a Observar	Individuo 1	Individuo 2	Elementos importantes
Competencias de Conocimientos	Tiene afianzados conocimientos de técnicas tanto de ingeniería económica como de ingeniería de métodos, así como de planificación y control de la producción.	Domina el sistema de costos de la empresa así como la estadística aplicada a fin de considerarla en el diseño y desarrollo del o los proyectos.	Conocimientos de técnicas de ingeniería económica y de ingeniería de métodos, así como de planificación y control de la producción. Domina el sistema de costos de la empresa así como la estadística aplicada.
Competencias de Desempeño	Determinó oportunidades de cambio a través de técnicas de ingeniería económica que permitió una evaluación objetiva y confiable de los proyectos propuestos a presentar en la jornada.	Suministró información técnica de los proyectos preliminares lo que facilitó la toma de decisiones de manera objetiva y oportuna.	Toma de decisiones de manera objetiva y oportuna. Técnicas de ingeniería económica.
Competencias Personales	Maneja muy bien las técnicas supervisorias y de liderazgo hacia el personal de la Gerencia que conforman el equipo de trabajo. Es proactivo.	Manifestó la importancia de lograr esta meta a fin de participar en estas jornadas, motivando al resto del equipo a trabajar arduamente a fin de obtener los resultados propuestos.	Técnicas supervisorias y de liderazgo. Trabajo en equipo. Motiva al equipo. Proactivo.
Competencias Sociales	Habilidades de negociación y mediación de acuerdo a los distintos criterios y puntos de vista discutidos por los participantes del equipo de trabajo.	Sabe manejarse ante las diferencias de todos los integrantes e interrelacionarse con cada uno de los mismos.	Habilidades de negociación y mediación. Manejarse ante las diferencias de todos los integrantes e interrelacionarse con cada uno de los mismos.
Otras Competencias / Actitudes / Conductas	Siempre se muestra con una gran visión de negocios y de futuro.	Presenta una perspectiva ética ante los planteamientos realizados tanto por él como por todos los integrantes del equipo de trabajo.	Gran visión de negocios y de futuro. Perspectiva ética.

Fecha: 10 / 07 / 06 .Episodio, Reunión, Observación: Divulgación de la Política Ambiental

Aspectos a Observar	Individuo 1	Individuo 2	Elementos importantes
Competencias de Conocimientos	Mostró conocimientos de la legislación ambiental vigente y su impacto tanto económico como humano para la empresa.	Conoce de aspectos ambientales y de las inversiones requeridas a largo plazo por la empresa para disminuir el impacto ambiental que se tiene con la tecnología actual.	Conocimientos de la legislación ambiental vigente.
Competencias de Desempeño	Capacidad de planificación de toda la información recibida y cómo afecta esta actual situación a CVG Venalum.	Planteó las actividades de diagnóstico realizadas en las áreas de planta a fin de determinar la vida útil de las actuales tecnologías y validar su posterior reemplazo.	Capacidad de planificación de información.
Competencias Personales	Tiene un profundo compromiso ético para con la organización y capacidad de adaptación ante nuevas circunstancias o situaciones.	Espíritu emprendedor y sensibilidad por temas medio ambientales. Proactivo ante la situación presentada.	Compromiso ético y capacidad de adaptación ante nuevas circunstancias o situaciones. Espíritu emprendedor y sensibilidad por temas medio ambientales. Proactivo.
Competencias Sociales	Sabe expresar su punto de vista y hacerse entender por los presentes. Posee gran habilidad para interrelacionarse con todo el grupo.	Capacidad para comunicarse de manera verbal durante la jornada realizada.	Habilidad para interrelacionarse con todo el grupo. Capacidad para comunicarse de manera verbal.
Otras Competencias / Actitudes / Conductas			

Fecha: 14 / 07 / 06 .Episodio, Reunión, Observación: Visitas Técnicas Empresas

Aspectos a Observar	Individuo 1	Individuo 2	Elementos importantes
Competencias de Conocimientos	Amplio dominio y conocimiento de los criterios y directrices para determinar la capacidad de producción de las empresas clientes de CVG Venalum a fin de determinar la cantidad de metal a asignarle y así establecer el plan de comercialización y ventas de la empresa según el metal requerido por cada uno de sus clientes.		Dominio y conocimiento de los criterios y directrices para determinar la capacidad de producción de las empresas clientes de CVG Venalum.
Competencias de Desempeño	Dominio de las tecnologías de producción y desarrollo aguas debajo de los productos del aluminio de acuerdo a los nuevos lineamientos del gobierno central.	Planteó nuevas opciones de rentabilidad económica en beneficio de CVG Venalum y de acuerdo a las legislaciones vigentes en cuando al desarrollo de la nación.	Dominio de las tecnologías de producción y desarrollo aguas debajo de los productos del aluminio.
Competencias Personales	Demostró una conducta corporativa en nombre de CVG Venalum al momento de efectuar la visita.	Tiene un alto compromiso ético respecto a la actividad realizada.	Conducta corporativa. Compromiso ético.
Competencias Sociales	Capacidad de trabajo en equipo multidisciplinario para la ejecución de la actividad.	Posee habilidades de negociación y relaciones interpersonales con las personas involucradas en la actividad.	Trabajo en equipo multidisciplinario. Habilidades de negociación y relaciones interpersonales.
Otras Competencias / Actitudes / Conductas			

En función a los elementos importantes de cada observación realizada, los mismos se plasmaron en el cuadro N° 12 a fin de obtener los elementos comunes y más resaltantes de todos los aspectos observados, y así tomarlos como referencia para formar el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial.

Cuadro N° 12. Matriz resumen de las competencias observadas en los Gerentes de Proyectos y sus elementos comunes y/o importantes:

Aspectos a Observar	Elementos importantes Día 1	Elementos importantes Día 2	Elementos importantes Día 3	Elementos importantes Día 4	Elementos importantes Día 5	Elementos importantes Día 6	Elementos importantes Día 7	Elementos comunes y/o importantes
Competencias de Conocimientos	Conocimiento y dominio de los procesos productivos y tecnologías de producción de empresas clientes de CVG Venalum. Domina el idioma inglés para las visitas técnicas en el extranjero.		Dominio de técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica. Análisis de Precios Unitarios y escapatorias. Avalúos de activos, estadística y herramientas de costos.	Conoce técnicamente a los usuarios.	Conocimientos de técnicas de ingeniería económica y de ingeniería de métodos, así como de planificación y control de la producción. Domina el sistema de costos de la empresa así como la estadística aplicada.	Conocimientos de la legislación ambiental vigente.	Dominio y conocimiento de los criterios y directrices para determinar la capacidad de producción de las empresas clientes de CVG Venalum.	Idioma inglés para las visitas técnicas en el extranjero. Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica. Análisis de Precios Unitarios y escapatorias. Avalúos de activos, estadística y herramientas de costos. Planificación y control de la producción.
Competencias de Desempeño	Capacidad de análisis y síntesis. Pensamiento analítico y razonamiento crítico. Capacidad de organización de la información recibida y como aplicarla a la práctica. Prevención de accidentes y mejoras operativas en planta.		Realiza estudios de factibilidad económica y rentabilidad para los intereses de CVG Venalum. Presenta propuestas factibles, rentables y viables para la empresa. Crítico. Analítico y profundo.	Pensamiento crítico y analítico. Propone vías alternativas de mejorar el desempeño. Analítico y con agudeza de raciocinio, profundidad de cómo resolver los problemas, toma de decisiones.	Toma de decisiones de manera objetiva, rentable y oportuna. Técnicas de ingeniería económica.	Capacidad de planificación de información.	Dominio de las tecnologías de producción y desarrollo aguas debajo de los productos del aluminio.	Capacidad de análisis y síntesis. Pensamiento analítico y razonamiento crítico. Capacidad de organización de la información recibida y como aplicarla a la práctica. Prevención de accidentes y mejoras operativas en planta. Realiza estudios de factibilidad económica y rentabilidad para los intereses de CVG Venalum. Toma de decisiones. Capacidad de planificación de información.
Competencias Personales	Iniciativa, liderazgo y conciencia organizacional. Sensibilidad por temas de calidad y medio ambientales.	Atento y colaborador. Servicial. Proactivo.	Conciencia organizacional y toma de decisiones. Búsqueda de información y autoconfianza.		Técnicas supervisorias y de liderazgo. Trabajo en equipo. Motiva al equipo. Proactivo.	Compromiso ético y capacidad de adaptación ante nuevas circunstancias o situaciones. Proactivo. Espíritu emprendedor y sensibilidad por temas medio ambientales.	Conducta corporativa. Compromiso ético.	Iniciativa, liderazgo y conciencia organizacional. Sensibilidad por temas de calidad y medio ambientales. Búsqueda de información y autoconfianza. Compromiso ético y capacidad de adaptación ante nuevas circunstancias o situaciones. Proactivo. Espíritu emprendedor. Conducta corporativa. Toma de decisiones.
Competencias Sociales	Capacidad de relacionarse para hacerse entender y plantear sus puntos de vista. Capacidad para comunicarse de manera verbal y escrita.	Valora los trabajos y es gentil. Capacidad para comunicarse de manera verbal y escrita.	Capacidad para comunicarse con personas expertas. Dominio para presentación oral en público profesional y no profesional.		Habilidades de negociación y mediación. Manejarse ante las diferencias de todos los integrantes e interrelacionarse con cada uno de los mismos.	Habilidad para interrelacionarse con todo el grupo. Capacidad para comunicarse de manera verbal.	Trabajo en equipo multidisciplinario. Habilidades de negociación y relaciones interpersonales.	Capacidad de relacionarse. Capacidad para comunicarse de manera verbal y escrita. Presentación oral en público profesional y no profesional. Habilidades de negociación y mediación. Trabajo en equipo multidisciplinario.
Otras Competencias / Actitudes / Conductas	Capacidad supervisorial.	Actitud positiva, induce a otros a hacer las cosas de la mejor manera. Es de trato muy agradable. Preocupado y minucioso de los detalles.	Solidario.	Colaborador y participativo. Cooperador y con disposición a mejorar.	Gran visión de negocios y de futuro. Perspectiva ética.			Capacidad supervisorial. Actitud positiva. Preocupado y minucioso de los detalles. Solidario. Colaborador y participativo. Gran visión de negocios y de futuro.

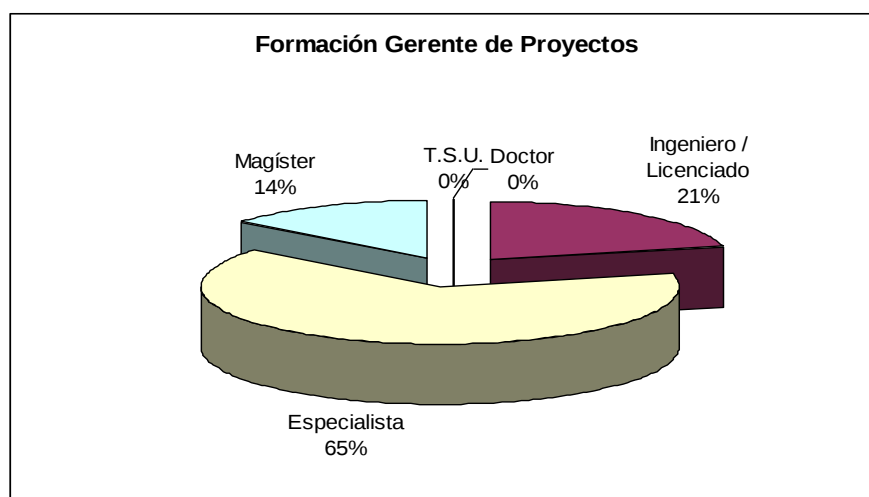
1.3. En base a Entrevistas Estructuradas realizada a los Gerentes de Proyectos Exitosos

Como se anticipó en el marco metodológico del presente trabajo, la tercera fase de la recolección de datos consistió en la aplicación de un cuestionario diseñado por la investigadora para efectuar entrevistas estructuradas, bajo la metodología y esquema considerado por la Guía del PMBOK según el PMI, la cual está reconocida como una de las mejores prácticas de la Gerencia de Proyectos en las nueve Áreas del Conocimiento. Los atributos a ser evaluados por los Gerentes de Proyectos Exitosos (Gerente y Jefes de División de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum y profesores de la Especialización de Gerencia de Proyectos de la UCAB Guayana) fueron definidos en base a las competencias definidas previamente, a saber: Competencias de Conocimientos, Competencias de Desempeño, Competencias Personales y Competencias Sociales (Ver Anexo A). La data recolectada fue de catorce (14) Expertos en Gerencia de Proyectos, los cuales fueron entrevistados a fin de que contribuya a identificar, desde su parecer y experiencia profesional, qué competencias y habilidades deben poseer los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum en ámbitos profesionales. Los resultados obtenidos por cada Experto fueron consolidados por medio de promedios simples según cada aspecto evaluado. En los cuadros N° 13 y 14 se muestran las respuestas consolidadas de la encuesta referente a las preguntas 1 y 2 respectivamente, tanto para la formación académica requerida por el Gerente de Proyectos así como la experiencia mínima con la que debe contar para desempeñarse óptimamente.

Cuadro N° 13. Formación académica o profesional requerida por el Gerente de Proyectos

N° Expertos Opciones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TOTAL / %	
T.S.U.															0	0,00%
Ingeniero / Licenciado				x				x	x						3	21,43%
Especialista	x		x		x	x	x			x	x		x	x	9	64,29%
Magíster		x										x			2	14,29%
Doctor															0	0,00%
															14	100,00%

Gráfico N° 1. Formación académica o profesional requerida por el Gerente de Proyectos

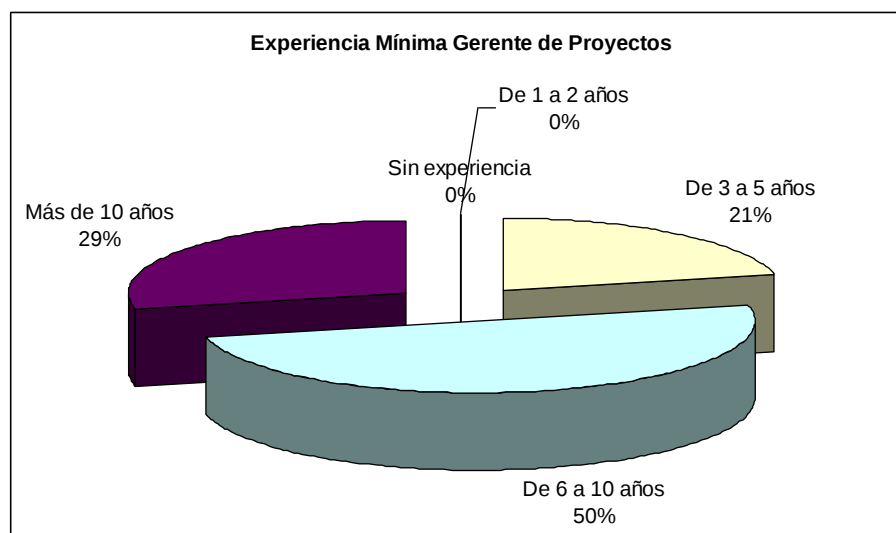


Como se evidencia tanto en el cuadro N° 13 como en el gráfico N° 1, de acuerdo a lo respondido por los expertos en este aspecto, ninguno de los entrevistados consideró los niveles de “TSU” ni “Doctor” como nivel de formación requerida, un 21% considera que la formación académica requerida por el Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum debe ser Ingeniero/Licenciado, mientras que un 14% cree que debe ser “Magíster”, pero un 65% opina que debe poseer nivel Especialista. Por todo lo presentado hasta ahora se valora que el nivel de formación académica o profesional requerida como parte del perfil ideal del Gerente de Proyectos es *Especialista*.

Cuadro N° 14. Experiencia mínima con la que debe contar el Gerente de Proyectos para desempeñarse óptimamente

N° Expertos Opciones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	TOTAL / %	
Sin experiencia															0	0,00%
De 1 a 2 años															0	0,00%
De 3 a 5 años			x						x		x				3	21,43%
De 6 a 10 años	x	x			x	x	x			x				x	7	50,00%
Más de 10 años				x				x				x	x		4	28,57%
															14	100,00%

Gráfico N° 2. Experiencia mínima con la que debe contar el Gerente de Proyectos para desempeñarse óptimamente



Al igual que el aspecto anterior, como se muestra en el gráfico N° 2, los entrevistados coinciden en su apreciación de desestimar las opciones “Sin experiencia” y “De 1 a 2 años”, como experiencia requerida para que el Gerente de Proyectos se desempeñe óptimamente, ya que un 21% cree que la experiencia debe ser “De 3 a 5 años”, mientras que un 29% dice que debe ser “Más de 10 años”, pero el 50% restante opina que debe tener “De 6 a 10 años” de experiencia, tomándose esta acotación para el perfil ideal del Gerente de Proyectos.

Prosiguiendo con el análisis de las preguntas 3 y 4 de la entrevista realizada, se tiene que las respuestas emitidas por los Gerentes de Proyectos Expertos se colocaron a continuación en los cuadros N° 15 y 16, en la que se obtuvo una

matriz resumen del propósito general del Gerente de Proyectos en el desempeño de sus funciones y otra matriz resumen referente a las características personales más importantes que debe poseer el Gerente de Proyectos para propiciar un excelente rendimiento en un trabajo dado, con sus respectivos elementos comunes y/o importantes, de modo de contemplarlos como cimientos para establecer el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.

Cuadro N° 15. Matriz resumen del propósito general del Gerente de Proyectos, en el desempeño de sus funciones y sus elementos comunes y/o importantes:

Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
Lograr su gestión la cual es planificar, programar, ejecutar y controlar eficientemente y efectivamente la cartera de proyectos de la Gerencia, para que los mismos se ejecuten en tiempo y en presupuesto	Gestionar los recursos de los proyectos (humanos, físicos, técnicas)	El gerente de proyectos debe velar por el cumplimiento de todas aquellas tareas requeridas para llevar a cabo un proyecto. El gerente de proyectos debe emplear conocimientos y habilidades técnicas, gerenciales humanas para interactuar con todos participantes del proyecto	Planificar y coordinar las actividades y los recursos necesarios para lograr la satisfacción de los clientes (internos y externos) a través del desarrollo del proyecto	La excelencia, la productividad, alcanzar el éxito del proyecto	Planificar, organizar, controlar y evaluar el conjunto de actividades asociadas al desarrollo de los proyectos en la organización.	Realizar proyectos integrales de Ingeniería Económica y/o Ingeniería de Métodos, a fin de diseñar alternativas de inversión rentable, métodos de trabajos y optimizar el uso de los recursos disponibles.	El propósito debe estar alineado con los planes estratégicos de la Organización
Experto 9	Experto 10	Experto 11	Experto 12	Experto 13	Experto 14	Elementos comunes / importantes	
Asegurar la realización de todas las etapas de un Proyecto desde su conceptualización, ingeniería, ejecución y puesta a punto con la utilización óptima de recursos disponibles, a la calidad deseada, sin accidentes ni incidentes laborales, en el tiempo estimado y manteniendo la motivación, compromiso y satisfacción del recurso humano que actúa en cada fase del mismo	Ser una persona proactiva que logre los resultados esperados, logrando la ejecución con éxito del proyecto desde su concepción hasta su cristalización, contando con los recursos requeridos.	Llevar a feliz término el proyecto dentro de los patrones de tiempo, costo y calidad, liderizar el proyecto, manejo de equipos, tomar decisiones, manejo técnico de acuerdo a cada proyecto.	Diseñar alternativas de inversión que sean rentables a través de proyectos integrales.	Lograr exitosamente la ejecución del proyecto según el tiempo, alcance, costo y calidad requeridos por los stakeholders.	Administrar los recursos (tiempo, dinero, humanos, equipos y sistemas) integrándolos y optimizándolos en sus dimensiones de gerencia de proyectos, portafolio y programas, con base en la estandarización vigente sobre el tema y con los mejores criterios de gerencia y gestión alineados con los objetivos estratégicos de toda organización.	<i>Asegurar y lograr la ejecución del proyecto con la utilización óptima de los recursos requeridos para la satisfacción de los clientes, empleando conocimientos y habilidades técnicas, gerenciales y humanas para interactuar con todos los participantes del proyecto.</i>	

Cuadro N° 16. Matriz resumen de las características personales más importantes que debe poseer el Gerente de Proyectos para propiciar un excelente rendimiento en un trabajo dado y sus elementos comunes y/o importantes:

Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
Alto sentido de la Responsabilidad en el Trabajo individual y de equipo. Visión y Claridad de trabajo. Seguridad en la Toma de Decisiones, Justicia, Suspensión y Velocidad de respuesta en la aparición de riesgos o situaciones inesperadas. Control y Dominio absoluto de sí mismo. Calidad Humana. Sentido de la Solidaridad, etc.	Competencia de Manejo de Personal	Orientación al logro, pensamiento crítico, visión estratégica, capacidad de análisis, habilidad para diagnosticar y solucionar problemas, compromiso con el aprendizaje continuo, liderazgo de equipos, autoconfianza	Persona integradora, promotora del trabajo en equipo, líder, enfocada a satisfacer las necesidades y expectativas del cliente	Visionario, honesto, directo, equilibrado, buen oyente, justo, estudioso, participativo	Responsable, Capacidad de análisis, Adecuadas relaciones interpersonales, Excelentes capacidades de expresión e interrelación.	Disciplina, responsabilidad y trabajo en equipo	Ganador, Perseverante, Aceptación a los cambios, Emprendedor, Trabajo en Equipo.
Experto 9	Experto 10	Experto 11	Experto 12	Experto 13	Experto 14	Elementos comunes / importantes	
Un Gerente de Proyectos debe ser un ejemplo para la organización, debe ser un líder, poseer iniciativa, compromiso al logro, capacidad de trabajo en equipo y toma de decisiones	Disciplina, entusiasmo, actitud positiva, responsabilidad, liderazgo	Ser líder en el buen sentido de este aspecto.	Poseer un espíritu de liderazgo, proactivo, sinergia, entusiasta, etc.	Proactivo, iniciativa, disciplina, responsabilidad, liderazgo y excelentes relaciones interpersonales.	Competencias sobre el área de gerencia de proyectos, Competencias gerenciales genéricas, Honestidad Intelectual, Empatía, Proactividad, Generador de confianza, Apalancador de ideas de sus supervisados, Solidario, Justo a la hora de tomar decisiones, Orientado al logro, Autoimpulsado, Automotivado, Liderazgo y ascendencia, Excelente coaching (formador de equipos), Excelente facilitador cuando aplique este estilo, Fomentador de interacción y mantenedor de la energía de su equipo de trabajo, Interpretar quién y cuándo necesita mentoría y dársela, Consistente en sus planteamientos, Breve y Eficaz, Capaz de comunicar lo simple de lo complejo y ver la complejidad de lo simple, Integrador, Valorador del desempeño de los demás, Gerenciador de conflictos cuando se presenten, Intuir la potencialidad de conflictos y hacer lo posible para evitar las causas que pudieran producirlos, Humano, Modelaje.	✓ Responsable ✓ Trabajo en equipo / Integrador ✓ Liderazgo ✓ Relaciones interpersonales ✓ Disciplina ✓ Toma de decisiones ✓ Iniciativa ✓ Emprendedor / Entusiasta ✓ Proactivo ✓ Visionario ✓ Capacidad de análisis	

A continuación se presentan en los cuadros N° 17.a y 17.b los resultados obtenidos de las apreciaciones de los entrevistados respecto a los diversos tipos de competencias que pudiera poseer el Gerente de Proyectos, de acuerdo a la pregunta 5, en la cual jerarquizaron cada grupo de competencias, señalando con el número 1 la que consideraron más importante. Particularmente en el cuadro N° 17.b se representan en porcentajes las respuestas obtenidas jerarquizándose así cada grupo de competencias, trascendiendo en el grupo de competencias de conocimientos como la más importante el conocimiento del trabajo con un 71,43%; en el grupo de competencias de desempeño se reflejaron como más importantes la planificación y la calidad del trabajo con un 35,71% cada una; respecto al grupo de competencias personales sobresalió predominantemente el liderazgo con un 64,29%; le siguió la disciplina con un 35,71% y en tercer lugar la responsabilidad con 42,86%; y finalmente en el grupo de competencias sociales el trabajo en equipo fue considerada como más importante con un 64,29%. Sin embargo es fundamental destacar que tanto en el grupo de competencias de conocimientos como en las sociales tan sólo se consultaron por dos tipos de competencias, lo cual evidencia claramente la tendencia hacia una u otra competencia dentro de cada grupo, pero tanto en el grupo de competencias de desempeño como en las personales hay entre seis y siete opciones o niveles, lo cual hizo que la apreciación de cada entrevistado fuese más dispersa, no dejando de mostrarse claramente la tendencia en el grupo de competencias personales que prevaleció la de liderazgo.

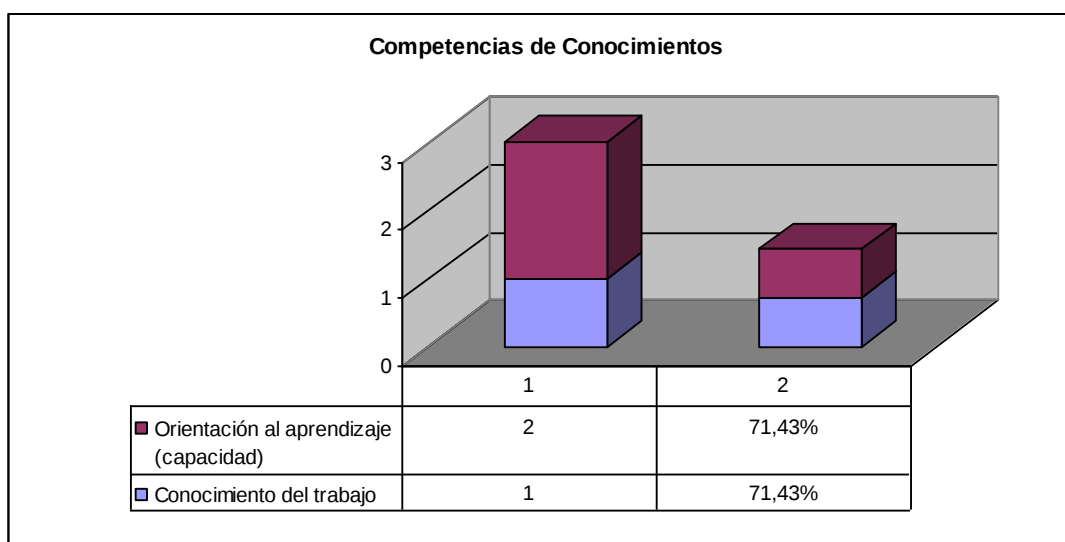
Tabla N° 17.a. Jerarquía de grupo de competencias que pudiera poseer el Gerente de Proyectos

Competencias	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Competencias de Conocimientos															
<i>Conocimiento del trabajo</i>		1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
<i>Orientación al aprendizaje (capacidad)</i>		2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Competencias de Desempeño															
<i>Calidad del trabajo</i>		2	5	2	2	3	1	2	5	1	2	1	5	4	3
<i>Cantidad de trabajo</i>		6	6	6	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>Capacidad de análisis</i>		4	2	1	5	2	2	1	4	4	1	4	3	1	2
<i>Planificación del trabajo</i>		1	1	3	1	1	3	4	2	3	3	2	1	3	5
<i>Seguridad industrial</i>		3	4	4	4	6	5	5	3	5	5	5	4	5	1
<i>Conciencia de costos</i>		5	3	5	6	4	4	3	1	2	4	3	2	2	4
Competencias Personales															
<i>Disciplina</i>		1	4	2	6	1	5	2	4	6	2	3	2	2	7
<i>Lealtad y cooperación</i>		3	7	6	7	6	7	7	2	7	6	5	4	7	4
<i>Actitud hacia el trabajo</i>		6	5	5	5	4	4	4	7	3	4	7	1	3	5
<i>Iniciativa</i>		5	3	4	2	5	2	5	6	4	3	6	7	4	2
<i>Responsabilidad</i>		4	6	3	4	3	3	6	3	5	5	2	3	5	3
<i>Liderazgo</i>		2	1	1	1	2	1	3	5	1	1	1	6	1	1
<i>Conducta corporativa (compromiso)</i>		7	2	7	3	7	6	1	1	2	7	4	5	6	6
Competencias Sociales															
<i>Relaciones personales</i>		1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2
<i>Trabajo en equipo</i>		2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1

Tabla N° 17.b. Jerarquía de grupo de competencias que pudiera poseer el Gerente de Proyectos

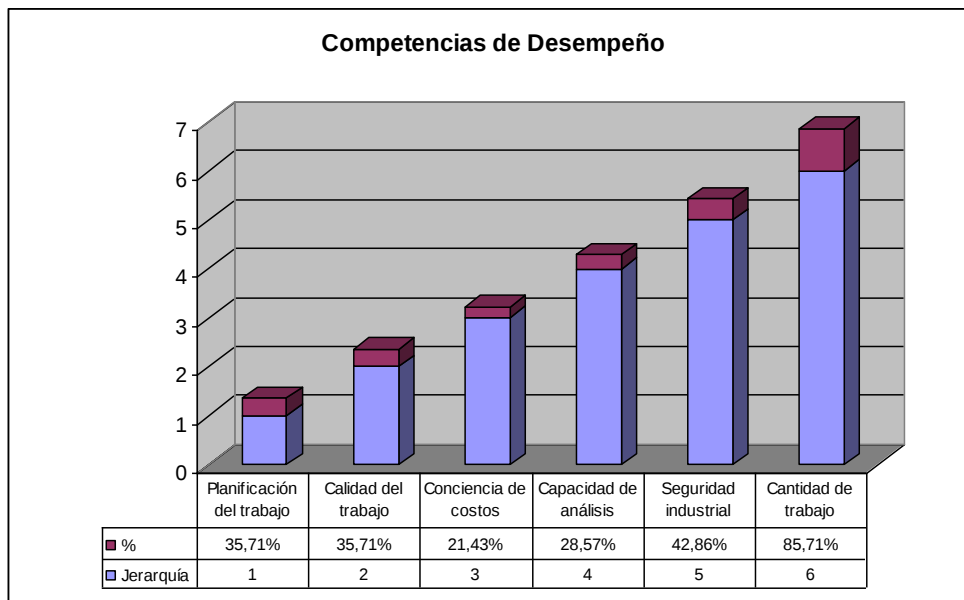
Jerarquía	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL	Posición
Competencias de Conocimientos									
<i>Conocimiento del trabajo</i>	71,43%	28,57%						100%	1 71,43%
<i>Orientación al aprendizaje (capacidad)</i>	28,57%	71,43%						100%	2 71,43%
Competencias de Desempeño									
<i>Planificación del trabajo</i>	35,71%	14,29%	35,71%	7,14%	7,14%			100%	1 35,71%
<i>Calidad del trabajo</i>	21,43%	35,71%	14,29%	7,14%	21,43%			100%	2 35,71%
<i>Conciencia de costos</i>	7,14%	21,43%	21,43%	28,57%	14,29%	7,14%		100%	3 21,43%
<i>Capacidad de análisis</i>	28,57%	28,57%	7,14%	28,57%	7,14%			100%	4 28,57%
<i>Seguridad industrial</i>	7,14%		14,29%	28,57%	42,86%	7,14%		100%	5 42,86%
<i>Cantidad de trabajo</i>			7,14%		7,14%	85,71%		100%	6 85,71%
Competencias Personales									
<i>Liderazgo</i>	64,29%	14,29%	7,14%		7,14%	7,14%		100%	1 64,29%
<i>Disciplina</i>	14,29%	35,71%	7,14%	14,29%	7,14%	14,29%	7,14%	100%	2 35,71%
<i>Responsabilidad</i>		7,14%	42,86%	14,29%	21,43%	14,29%		100%	3 42,86%
<i>Actitud hacia el trabajo</i>	7,14%		14,29%	28,57%	28,57%	7,14%	14,29%	100%	4 28,57%
<i>Iniciativa</i>		21,43%	14,29%	21,43%	21,43%	14,29%	7,14%	100%	5 21,43%
<i>Conducta corporativa (compromiso)</i>	14,29%	14,29%	7,14%	7,14%	7,14%	21,43%	28,57%	100%	6 21,43%
<i>Lealtad y cooperación</i>		7,14%	7,14%	14,29%	7,14%	21,43%	42,86%	100%	7 42,86%
Competencias Sociales									
<i>Trabajo en equipo</i>	64,29%	35,71%						100%	1 64,29%
<i>Relaciones personales</i>	35,71%	64,29%						100%	2 64,29%

Gráfico N° 3. Jerarquía de Competencias de Conocimientos del Gerente de Proyectos

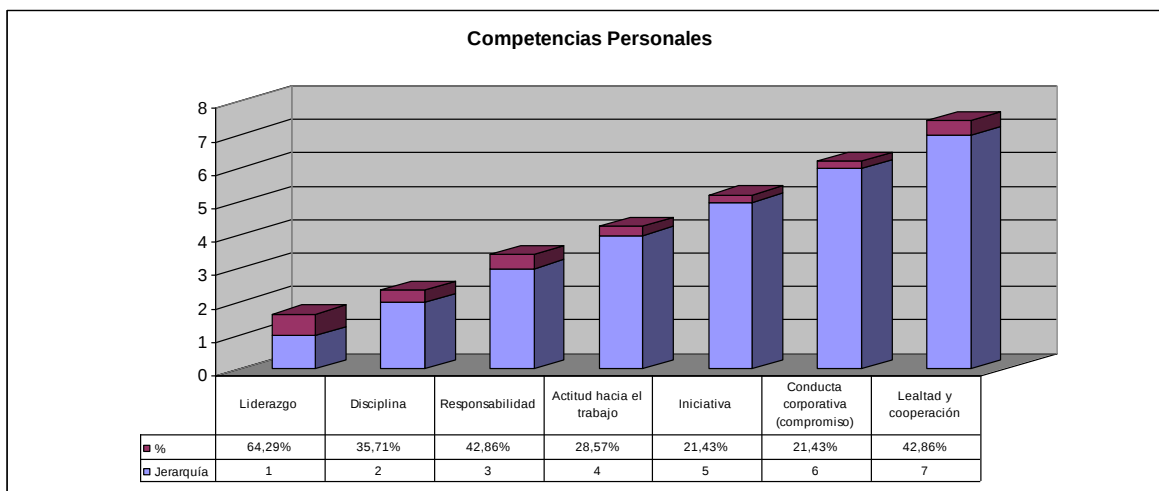
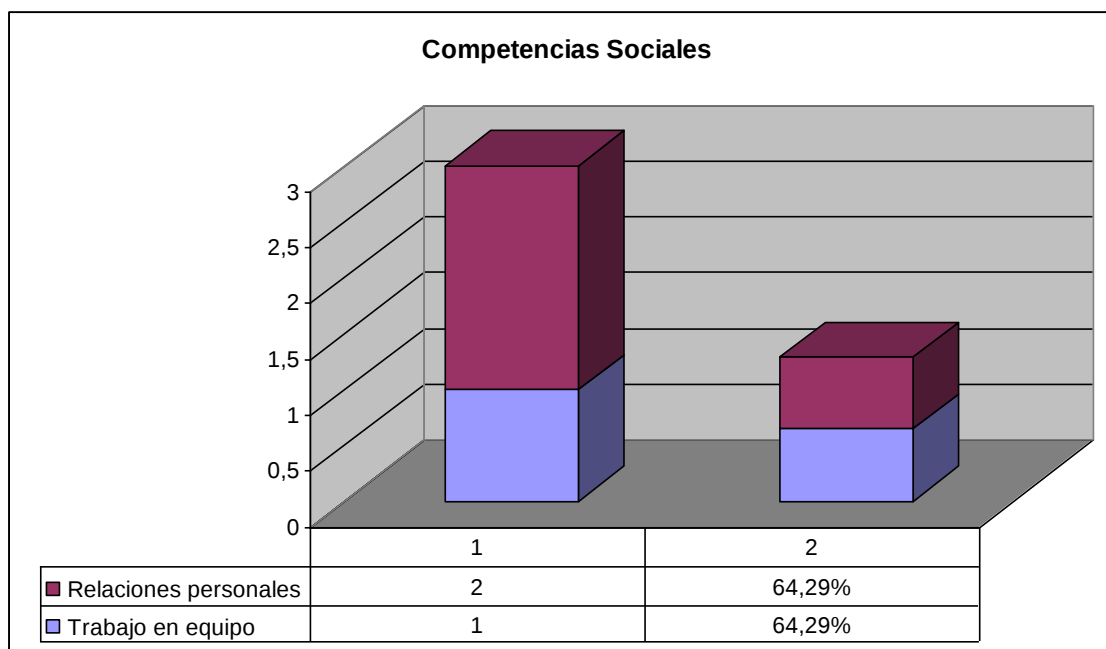


Como se muestra en el gráfico N° 4, referente al grupo de competencias de desempeño, se tiene que preponderantemente las competencias de seguridad industrial y cantidad de trabajo ocupan los lugares 5 y 6 con un 42,86% y 85,71% respectivamente, mientras que conciencia de costos y capacidad de análisis ocupan los lugares 3 y 4, con 21,43% y 28,57% respectivamente, evidenciándose así que las apreciaciones fueron bastante dispersas por parte de los entrevistados en cuanto a estas dos competencias, pero por los que lugares que ocupan se considerarán como parte del perfil ideal del presente trabajo de investigación las competencias planificación del trabajo y calidad del trabajo.

Gráfico N° 4. Jerarquía de Competencias de Desempeño del Gerente de Proyectos



Por su parte en el gráfico N° 5 de competencias personales, se resalta de manera significativa que la competencia lealtad y cooperación se sitúa en la séptima posición con un 42,86%, pero las competencias actitud hacia el trabajo, iniciativa y conducta corporativa tomaron los lugares 4, 5 y 6 con 28,57%; 21,43% y 21,43% respectivamente, constándose así que las apreciaciones también fueron bastante dispersas por parte de los entrevistados, por lo que se considerarán como parte del perfil ideal del presente trabajo de investigación las competencias liderazgo, disciplina y responsabilidad.

Gráfico N° 5. Jerarquía de Competencias Personales del Gerente de Proyectos**Gráfico N° 6. Jerarquía de Competencias Sociales del Gerente de Proyectos**

En atención a la pregunta 6, se enumeraron una serie de habilidades o destrezas que los Gerentes de Proyectos desarrollan durante su formación profesional, para lo cual los entrevistados según su criterio señalaron el grado de importancia de cada una de las competencias para el desempeño idóneo del Gerente de Proyectos de acuerdo a la escala: 1 nada importante, 2 poco importante, 3 punto intermedio, 4 importante y 5 muy importante. En los cuadros

Nº 18.a, 18.b, 18.c y 18.d se muestran los resultados obtenidos en esta parte de la entrevista, los cuales fueron consolidados por medio de promedios simples según cada aspecto evaluado, tomando en cuenta aquellos aspectos que su promedio resulte igual o mayor a 4 (importante) en cada grupo de competencias, a fin de fundamentar el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.

Tabla Nº 18.a. Nivel de Importancia de las Competencias de Conocimientos

Nº	Nº Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
	Competencias de Conocimientos															
1	Manejo del idioma inglés para la lectura de textos científicos y visitas técnicas en el extranjero	5	4	4	4	5	3	2	4	5	4	5	5	5	5	4,3
2	Aprendizaje autónomo / Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	4	3	5	4	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	4,3
3	Conocimiento de modelos y teorías gerenciales actuales	5	2	5	3	4	4	4	4	5	5	4	5	3	5	4,1
4	Procesos productivos de la empresa (tecnología de la producción)	4	3	3	3	5	2	5	5	5	4	5	4	5	5	4,1
5	Conocimiento y manejo de paquetes informáticos básicos (Word, Excel, Internet)	5	3	2	3	3	5	4	4	5	5	3	5	4	5	4,0
6	Matemática Financiera, Avalúos de activos, Estadística, Herramientas de Costos	5	2	3	3	4	2	5	5	4	4	4	4	4	5	3,9
7	Análisis de Precios Unitarios	5	2	1	3	3	2	5	5	5	4	5	4	4	5	3,8
8	Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica	4	2	1	3	4	2	5	5	4	4	4	5	4	5	3,7
9	Conocimiento de teorías o enfoques de la Ingeniería Industrial	5	2	1	2	4	3	3	4	5	4	4	4	3	4	3,4
10	Conocimiento y manejo de paquetes específicos (por ej. SAP, LULOWIN, Project, entre otros)	3	2	2	2	4	5	3	4	4	4	4	3	3	4	3,4

Tabla Nº 18.b. Nivel de Importancia de las Competencias de Desempeño

Nº	Nº Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
	Competencias de Desempeño															
1	Capacidad de organización y planificación	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4,9
2	Razonamiento crítico	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4,7
3	Pensamiento analítico	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4,7
4	Capacidad de análisis y síntesis	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4,6
5	Desarrollo, implementación y seguimiento de proyectos de mejora / reducción de costos	5	3	4	4	3	5	2	5	5	5	3	5	5	5	4,2
6	Redacción de informes técnicos	5	2	3	4	3	3	5	4	5	5	5	4	5	4	4,1
7	Comunicación sistemática de su tarea profesional con gráficos y tablas	5	3	4	4	3	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4,1
8	Orientación a unidades usuarias de la empresa (evaluación, planificación y asesoramiento en actividades técnicas)	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4,1
9	Derivación e interconsulta con otros profesionales	4	3	5	3	4	3	3	4	5	5	4	4	5	5	4,1
10	Elaboración y ejecución de proyectos integrales de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica	4	2	1	4	5	3	5	4	4	4	4	5	4	5	3,9
11	Realización de entrevistas de diagnóstico técnico	3	2	4	4	3	2	3	3	5	5	5	4	4	5	3,7
12	Tareas de diagnóstico técnicos en las áreas operativas y administrativas de planta	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5	3,6
13	Tareas de prevención de riesgos y accidentes laborales	4	3	3	4	3	3	3	3	5	4	5	2	4	5	3,6

Tabla N° 18.c. Nivel de Importancia de las Competencias Personales

N°	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Liderazgo	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4,9
2	Toma de decisiones	5	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4,7
3	Compromiso ético	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4,6
4	Orientación hacia el logro	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4,6
5	Autoconfianza	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5	4,6
6	Creatividad	5	5	5	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	5	4,5
7	Resolución de problemas	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4,4
8	Búsqueda de información	4	4	5	5	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4,4
9	Iniciativa y espíritu emprendedor	4	5	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4,4
10	Motivación por la calidad	4	5	4	4	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	4,4
11	Conciencia organizacional	4	4	5	4	3	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4,3
12	Adaptación a nuevas situaciones	4	5	5	4	3	3	3	5	5	4	5	4	5	5	4,3
13	Impacto e influencia	5	5	5	4	3	3	3	4	5	4	5	4	5	5	4,3
14	Sensibilidad por temas medio ambientales	4	5	4	4	3	3	4	5	5	4	4	5	5	5	4,3
15	Realización de pericias técnicas y gerenciales	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	3,7

Tabla N° 18.d. Nivel de Importancia de las Competencias Sociales

N°	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Cooperación y trabajo en equipo	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4,8
2	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinario	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4,6
3	Habilidades en las relaciones interpersonales	5	5	4	5	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4,6
4	Comunicación oral y escrita	5	5	4	5	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	4,5
5	Presentaciones orales para público profesional y no profesional	5	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4,4
6	Desarrollo de habilidades de negociación / mediación	5	5	4	5	4	3	2	4	5	5	5	5	4	5	4,4
7	Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia	5	5	4	4	4	4	3	3	5	4	4	3	5	5	4,1
8	Capacidad de gestión de la información	5	5	3	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4,0
9	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad	5	4	4	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4,0
10	Conocimiento de otras culturas y costumbres	3	2	4	3	3	3	2	3	5	4	3	3	4	4	3,3

Con respecto a la pregunta 7, en el cuadro N° 19 se indican los resultados obtenidos en la que los entrevistados señalaron el grado de importancia de las áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos según el PMI que debe conocer y aplicar el Gerente de Proyectos de acuerdo a la escala: 1 nada importante, 2 poco importante, 3 punto intermedio, 4 importante y 5 muy importante. Los mismos fueron consolidados a través de promedios simples, tomando en cuenta aquellas áreas que su promedio resulte igual o mayor a 4

(importante), con la finalidad de constituir el perfil ideal en el presente trabajo de investigación. Según se puede evidenciar todas las áreas del conocimiento, de acuerdo a la valoración de los Expertos, fueron consideradas importantes e inclusive la última opción en la cual incluyeron la Gestión del Cambio y Gestión del Conocimiento, que a pesar de ser incorporadas por uno de los entrevistados, la investigadora las consideró muy importante para tomarlas en cuenta al momento de conformar el perfil ideal del Gerente de Proyectos.

Cuadro N° 19. Nivel de Importancia de las Áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos, según el PMI que debe conocer y aplicar el Gerente de Proyectos

Nº	Nº Expertos Áreas del conocimiento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	e. Gestión de la calidad	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4,8
2	h. Gestión del riesgo	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4,7
3	d. Gestión del costo	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,6
4	b. Gestión del alcance	4	5	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4,5
5	f. Gestión del RRHH	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	3	5	4	4,5
6	c. Gestión del tiempo	2	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4,4
7	g. Gestión de la comunicación	5	4	5	4	3	5	2	5	5	5	4	4	5	4	4,3
8	a. Gestión de la integración	4	3	5	5	3	5	2	4	4	5	5	4	5	5	4,2
9	i. Gestión de la adquisición	5	4	3	4	4	5	3	4	4	5	4	5	5	4	4,2
	j. Otro: Gestión del Cambio y Gestión del Conocimiento														5	5,0

Finalmente en la última pregunta de la entrevista, se presentaron las competencias para el desempeño idóneo del Gerente de Proyectos en las nueve áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos según el PMI, para lo cual los entrevistados según su criterio, al igual que las preguntas 6 y 7 también señalaron el grado de importancia de cada una de las competencias según la escala: 1 nada importante, 2 poco importante, 3 punto intermedio, 4 importante y 5 muy importante. En los cuadros N° 20.a, 20.b, 20.c, 20.d, 20.e, 20.f, 20.g, 20.h y 20.i se muestran los resultados obtenidos, los cuales fueron consolidados por medio de promedios simples según cada competencia evaluada, tomando en cuenta también aquellas competencias que su promedio resulte igual o mayor a 4

(importante) en cada área del conocimiento, para considerarlo en el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.

Tabla N° 20.a. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de Integración según el PMI

N°	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Hace seguimiento constante de los resultados del proyecto, y ante alguna desviación respecto al plan, actúa para asegurar su cumplimiento o mejora	5	4	5	5	3	5	3	5	5	4	5	5	5	5	4,6
2	Estudios de factibilidad técnica y financiera para la selección de proyectos	5	3	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4,5
3	Desarrolla el enunciado del alcance del proyecto preliminar que ofrece una descripción del alcance de alto nivel	5	5	4	4	4	5	5	4	5	3	5	4	4	5	4,4
4	Dirige y gestiona la ejecución del proyecto	5	2	4	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4,4
5	Controla y coordina los cambios a lo largo de todo el proyecto	5	3	5	5	3	5	2	5	5	4	5	4	5	5	4,4
7	Descompone tareas complejas en partes manejables, de manera sistemática, integrando todas las áreas del proyecto	5	3	5	5	3	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4,2
6	Integra y coordina todos los planes del proyecto para crear un documento consistente y coherente	5	2	5	5	3	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4,1
8	Consulta de registros históricos de proyectos similares	4	3	5	4	2	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4,1
9	Desarrolla el acta de constitución del proyecto que autoriza formalmente un proyecto o una fase de un proyecto	5	3	4	4	4	3	2	5	4	3	4	3	4	5	3,8

Tabla N° 20.b. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión del Alcance según el PMI

N°	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Control del Alcance: controla los cambios en el alcance del proyecto	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4,8
2	Definición del Alcance: desarrolla un enunciado del alcance del proyecto detallado como base para futuras decisiones del proyecto	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4,7
3	Crear EDT: subdivide los principales productos entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4,7
4	Define los factores críticos de éxito	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4,6
5	Planificación del Alcance: crea un plan de gestión del alcance del proyecto que refleje cómo se definirá, verificará y controlará el alcance del proyecto, y cómo se creará y definirá la Estructura Detallada de Trabajo (EDT)	5	5	5	5	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4,6
6	Verificación del Alcance: formaliza la aceptación de los productos entregables completados del proyecto	5	5	4	5	3	4	2	5	4	5	5	5	5	5	4,4
7	Se asegura que el proyecto incluye todo el trabajo necesario y solamente el trabajo necesario, para completar el proyecto con éxito	5	5	4	5	3	3	4	4	5	4	5	4	3	5	4,2

Tabla N° 20.c. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión del Tiempo según el PMI

N°	Nº Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Definición de las Actividades: identifica las actividades específicas del cronograma que deben ser realizadas para producir los diferentes productos entregables del proyecto	5	3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4,5
4	Control del Cronograma: controla los cambios del cronograma del proyecto	5	3	4	5	4	4	3	4	5	5	5	5	4	5	4,4
2	Estimación de Recursos de las Actividades: estima el tipo y las cantidades de recursos necesarios para realizar cada actividad del cronograma	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4,3
3	Estimación de la Duración de las Actividades: estima la cantidad de períodos laborables que serán necesarios para completar cada actividad del cronograma	5	4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4,3
5	Desarrollo del Cronograma: analiza las secuencias de las actividades, la duración de las actividades, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el cronograma del proyecto	5	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4,2
6	Establecimiento de la Secuencia de las Actividades: identifica y documenta las dependencias entre las actividades del cronograma	5	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4,1

Tabla N° 20.d. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de Costos según el PMI

N°	Nº Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Estimación de Costos: desarrollar una aproximación de los costos de los recursos necesarios para completar las actividades del proyecto. Estimados de costos progresivos clase VI a clase I	5	5	3	4	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4,4
2	Control de Costos: influir sobre los factores que crean variaciones del costo y controlar los cambios en el presupuesto del proyecto. Gestión del valor del trabajo realizado (medición del rendimiento) y curvas S (costo acumulado)	5	4	4	5	3	4	2	4	5	5	5	3	5	5	4,2
3	Preparación del Presupuesto de Costos: sumar los costos estimados de actividades individuales o paquetes de trabajo a fin de establecer una línea base de costo	5	3	3	4	3	4	3	4	5	5	5	3	5	5	4,1

Tabla N° 20.e. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de Calidad según el PMI

N°	Nº Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Evalúa el desempeño completo del proyecto, de manera regular, a fin de satisfacer los estándares de calidad relevantes y las necesidades para las cuales fue implementado	5	3	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4,4
2	Planificación de Calidad: identifica qué normas de calidad son relevantes para el proyecto y determina cómo satisfacerlas	5	3	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4,4
3	Realizar Control de Calidad: supervisa los resultados específicos del proyecto, para determinar si cumplen con las normas de calidad relevantes e identifica modos de eliminar las causas de un rendimiento insatisfactorio	5	3	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4,2
4	Realizar Aseguramiento de Calidad: aplica las actividades planificadas y sistemáticas relativas a la calidad, para asegurar que el proyecto utilice todos los procesos necesarios para cumplir con los requisitos	5	3	5	4	3	4	3	4	5	4	5	3	4	5	4,1

Tabla N° 20.f. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de RRHH según el PMI

N°	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
	Recursos Humanos															
1	Proporciona al equipo retroalimentación directa, abierta y oportuna sobre su desempeño durante el proyecto	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	1	5	5	4,4
2	Adquirir el Equipo del Proyecto: obtiene los recursos humanos necesarios para concluir el proyecto	5	5	5	4	4	5	3	3	5	5	5	2	5	5	4,4
3	Logra que los participantes asuman roles y responsabilidades dentro del proyecto que van más allá de su rol funcional	5	4	5	4	3	5	4	4	5	5	5	2	5	5	4,4
4	Desarrollar el Equipo del Proyecto: mejora las competencias y la interacción de los miembros del equipo para lograr un mejor rendimiento del proyecto	5	5	5	5	3	5	3	3	5	5	5	1	5	5	4,3
5	Gestionar el Equipo del Proyecto: hace un seguimiento del rendimiento de los miembros del equipo, proporciona retroalimentación, resuelve polémicas y coordina cambios a fin de mejorar el rendimiento del proyecto	5	5	5	4	3	5	4	3	5	5	5	1	5	5	4,3
6	Promueve la cooperación entre distintos niveles organizacionales e inter funcionales	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	1	5	5	4,3
7	Planificación de los Recursos Humanos: identifica y documenta los roles del proyecto, las responsabilidades y las relaciones de informe, así como crear el plan de gestión de personal	5	4	5	4	3	5	3	3	5	4	5	2	5	5	4,1

Tabla N° 20.g. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión Comunicación según el PMI

N°	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
	Comunicaciones															
1	Se comunica con efectividad para generar sentido de compromiso en torno a la estrategia y objetivos del proyecto	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4,7
2	Hace seguimiento y mantiene una comunicación abierta con los líderes y clientes del proyecto	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4,6
3	Integra y desarrolla sinergias en las unidades de soporte y unidades de negocios	5	5	5	4	3	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4,5
4	Documenta los resultados de las reuniones y los acuerdos alcanzados	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4,5
5	Distribución de la Información: pone la información necesaria a disposición de los interesados en el proyecto cuando corresponda	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	3	5	5	4,4
6	Informar el Rendimiento: recopila y distribuye información sobre el rendimiento. Esto incluye informes de estado, medición del progreso y proyecciones	5	4	4	4	3	4	5	4	5	5	5	3	4	5	4,3
7	Asegura la calidad y oportunidad de la información del proyecto	5	4	5	5	3	4	3	3	5	5	5	4	4	5	4,3
8	Sistemas de gestión de la información (Bases de datos y accesos remotos)	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4,2
9	Gestionar a los Interesados: gestiona las comunicaciones a fin de satisfacer los requisitos de los interesados en el proyecto y resolver polémicas con ellos	5	5	4	5	3	4	3	3	5	4	5	3	4	5	4,1
10	Planificación de las Comunicaciones: determina las necesidades de información y comunicaciones de los interesados en el proyecto	5	5	5	4	3	4	3	3	5	4	4	2	5	5	4,1

Tabla N° 20.h. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión de Riesgos según el PMI

N°	Riesgo	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Identificación de Riesgos: determina qué riesgos pueden afectar al proyecto y documentar sus características		5	3	5	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	4,4
3	Planificación de la Respuesta a los Riesgos: desarrolla opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto		5	3	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	5	5	4,3
5	Maximiza la probabilidad de ocurrencia de sucesos positivos y se minimiza la probabilidad de eventos negativos para el proyecto		5	3	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	4,3
2	Análisis Cualitativo de Riesgos: prioriza los riesgos para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando su probabilidad de ocurrencia y su impacto		5	3	5	5	4	4	3	4	5	4	5	3	4	5	4,2
4	Seguimiento y Control de Riesgos: Supervisan y controlan para identificar nuevos riesgos y evalúan la eficacia de los planes de reducción de los mismos		5	3	4	5	4	4	3	3	5	4	5	4	5	5	4,2
6	Planificación de la Gestión de Riesgos: decide cómo enfocar, planificar y ejecutar las actividades de gestión de riesgos para un proyecto		5	3	4	5	4	4	4	3	5	4	5	3	4	5	4,1
7	Análisis Cuantitativo de Riesgos: analiza numéricamente el efecto de los riesgos identificados en los objetivos generales del proyecto		5	3	3	4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	5	4,1

Tabla N° 20.i. Competencias del Gerente de Proyectos en la Gestión Adquisiciones según el PMI

N°	Adquisiciones	N° Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Promedio
1	Evalúa las ofertas de los proveedores por medio de criterios objetivos establecidos previamente, y negocia con los proveedores bajo un esquema ganar-ganar		5	3	5	4	3	3	4	2	5	5	5	5	4	5	4,1
2	Planifica las Compras y Adquisiciones: determina qué comprar o adquirir, y cuándo y cómo hacerlo		5	3	4	5	4	3	5	3	5	4	5	2	4	5	4,1
3	Selección de Vendedores: revisa ofertas, elige entre posibles vendedores, y negocia un contrato por escrito con cada vendedor. Matriz de evaluación de proveedores.		5	3	4	4	3	3	4	3	5	4	5	5	4	5	4,1
4	Cierre del Contrato: completa y aprueba cada contrato, incluida la resolución de cualquier tema abierto, y cierra cada contrato aplicable al proyecto o a una fase del proyecto		5	3	5	4	3	3	2	2	5	5	5	5	5	5	4,1
5	Solicita Respuestas de Vendedores: obtiene información, presupuestos, licitaciones, ofertas o propuestas, según corresponda		5	3	4	4	3	3	3	3	5	4	5	5	4	5	4,0
6	Administración del Contrato: gestiona el contrato y la relación entre el comprador y el vendedor, revisa y documenta cuál es o fue el rendimiento de un vendedor a fin de establecer las acciones correctivas necesarias y proporciona una base para relaciones futuras con el vendedor, gestiona cambios relacionados con el contrato y, cuando corresponda, gestiona la relación contractual con el comprador externo del proyecto		5	3	5	4	3	3	3	2	5	5	5	4	4	5	4,0
7	Planifica la Contratación: documenta los requisitos de los productos, servicios y resultados, e identificar a los posibles vendedores		5	3	5	4	3	3	3	3	5	4	5	3	4	5	3,9

Es de destacar que todas las competencias para el desempeño idóneo del Gerente de Proyectos en las nueve áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos según el PMI, a excepción de dos, fueron consideradas importantes, por lo que para efectos de definir el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la

Gerencia de Ingeniería Industrial, se contemplarán y aplicarán en términos generales las nueve áreas del conocimiento según el PMI, como parte de las competencias de conocimientos.

Una vez obtenida y procesada toda la data recolectada en base a Fuentes Documentales, la Observación Directa de Conductas y Actitudes realizada a los Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño y en base a Entrevistas Estructuradas efectuada a los Gerentes de Proyectos Exitosos, se desprende una síntesis de las diversas aproximaciones del perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum presentada en el cuadro N° 21, en la cual se plasma un listado de la información recabada referente a las dimensiones definidas en el marco metodológico del presente trabajo de investigación, como son las Competencias de Conocimientos, de Desempeño, Personales y Sociales, las cuales se muestran a continuación:

Cuadro N° 21. Síntesis de las diversas aproximaciones del Perfil Ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum

Competencias	Competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos en base a Fuentes Teóricas	Competencias asociadas a los Gerentes de Proyectos de CVG Venalum	Competencias observadas en los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG venalum	Grupos de competencias que pudiera poseer un Gerente de Proyectos	Habilidades o destrezas desarrolladas por el Gerente de Proyectos en su carrera profesional	Perfil Ideal Elementos comunes / importantes
Competencias de conocimiento	Incluye todos los conceptos, procesos y herramientas contenidas en el PMBOK. Conocimiento o habilidades básicas para desempeñarse mínimamente bien.	✓ Conocimiento del trabajo según su área de desempeño.	✓ Idioma inglés para las visitas técnicas en el extranjero. ✓ Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica. ✓ Análisis de Precios Unitarios y escapatorias. ✓ Avalúos de activos, estadística y herramientas de costos. ✓ Planificación y control de la producción.	✓ Conocimiento del trabajo.	✓ Manejo del idioma inglés para la lectura de textos científicos y visitas técnicas en el extranjero. ✓ Aprendizaje autónomo / Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica ✓ Conocimiento de modelos y teorías gerenciales actuales. ✓ Procesos productivos de la empresa (tecnología de la producción). ✓ Conocimiento y manejo de paquetes informáticos básicos (Word, Excel, Internet).	✓ Incluye todos los conceptos, procesos y herramientas contenidas en el PMBOK. ✓ Conocimiento del trabajo según su área de desempeño. ✓ Manejo del idioma inglés para la lectura de textos científicos y visitas técnicas en el extranjero.
Competencias de desempeño	Contempla la capacidad de desarrollar las tareas asociadas a cada área de conocimiento de la Gerencia de Proyectos. Experiencia, Know-how técnico Establece el rumbo general del proyecto	✓ Pensamiento analítico / Capacidad de análisis	✓ Capacidad de análisis y síntesis. Pensamiento analítico y razonamiento crítico. ✓ Capacidad de organización de la información recibida y como aplicarla a la práctica. ✓ Prevención de accidentes y mejoras operativas en planta. ✓ Realiza estudios de factibilidad económica y rentabilidad para los intereses de CVG Venalum. ✓ Capacidad de planificación de información.	✓ Planificación del trabajo ✓ Calidad del trabajo	✓ Capacidad de organización y planificación ✓ Razonamiento crítico ✓ Pensamiento analítico ✓ Capacidad de análisis y síntesis ✓ Desarrollo, implementación y seguimiento de proyectos de mejora / reducción de costos ✓ Redacción de informes técnicos ✓ Comunicación sistemática de su tarea profesional con gráficos y tablas ✓ Orientación a unidades usuarias de la empresa (evaluación, planificación y asesoramiento en actividades técnicas) ✓ Derivación e interconsulta con otros profesionales	✓ Contempla la capacidad de desarrollar las tareas asociadas a cada área de conocimiento de la Gerencia de Proyectos. ✓ Pensamiento analítico / Capacidad de análisis ✓ Prevención de accidentes y mejoras operativas en planta. ✓ Planificación del trabajo ✓ Conciencia de costos
Competencias personales	Orientación hacia el Logro Trabajo en Equipo Liderazgo Desarrollo de Personas Conciencia Organizacional Empatía Motivación Actitud positiva	✓ Iniciativa / Responsabilidad – Conciencia organizacional / Actitud hacia el trabajo - Conciencia organizacional	✓ Iniciativa, liderazgo y conciencia organizacional. ✓ Sensibilidad por temas de calidad y medio ambientales. ✓ Búsqueda de información y autoconfianza. Compromiso ético y capacidad de adaptación ante nuevas circunstancias o situaciones. Proactivo. ✓ Espíritu emprendedor. Conducta corporativa. Toma de decisiones.	✓ Liderazgo ✓ Disciplina ✓ Responsabilidad	✓ Liderazgo ✓ Toma de decisiones ✓ Compromiso ético ✓ Orientación hacia el logro ✓ Autoconfianza ✓ Creatividad ✓ Resolución de problemas ✓ Búsqueda de información ✓ Iniciativa y espíritu emprendedor ✓ Motivación por la calidad ✓ Conciencia organizacional ✓ Adaptación a nuevas situaciones ✓ Impacto e influencia ✓ Sensibilidad por temas medio ambientales	✓ Actitud positiva hacia el trabajo ✓ Iniciativa y espíritu emprendedor ✓ Liderazgo ✓ Toma de decisiones ✓ Orientación hacia el logro ✓ Autoconfianza ✓ Responsabilidad ✓ Conciencia organizacional ✓ Disciplina ✓ Proactivo
Competencias sociales	Competencias de índole social para poder ser efectivos en su campo de trabajo. Capacidad de dar y aceptar "feedback"	✓ Trabajo en equipo	✓ Capacidad supervisoria. ✓ Preocupado y minucioso de los detalles. ✓ Solidario. ✓ Colaborador y participativo. ✓ Gran visión de negocios y de futuro.	✓ Trabajo en equipo	✓ Cooperación y trabajo en equipo ✓ Trabajo en equipo de carácter interdisciplinario ✓ Habilidades en las relaciones interpersonales ✓ Comunicación oral y escrita ✓ Presentaciones orales para público profesional y no profesional ✓ Desarrollo de habilidades de negociación / mediación ✓ Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia ✓ Capacidad de gestión de la información ✓ Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad	✓ Cooperación y trabajo en equipo ✓ Habilidades en las relaciones interpersonales ✓ Capacidad supervisoria ✓ Gran visión de negocios y de futuro. ✓ Desarrollo de habilidades de negociación / mediación ✓ Comunicación oral y escrita

Es importante mencionar con respecto a las competencias personales que se considerarán las contempladas en el cuadro N° 21, a pesar de que en el cuadro N° 16 referente a la pregunta 4, de las características personales más importantes que debe poseer el Gerente de Proyectos para propiciar un excelente rendimiento en un trabajo dado, también se realizó un análisis de la data recolectada en la que se puede evidenciar que coinciden en su gran mayoría las competencias allí consideradas.

Seguidamente se presenta el producto final de las tres fases de recolección de datos de la presente investigación que es el perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum.

Formación académica o profesional mínima: Especialista

Experiencia mínima para desempeñarse óptimamente: De 6 a 10 años

Propósito general del Gerente de Proyectos, en el desempeño de sus funciones:

Asegurar y lograr la ejecución del proyecto con la utilización óptima de los recursos requeridos para la satisfacción de los clientes, empleando conocimientos y habilidades técnicas, gerenciales y humanas para interactuar con todos los participantes del proyecto.

Listado de diversos tipos de competencias (habilidades o destrezas) que desarrolla el Gerente de Proyectos durante su formación profesional y que debe poseer para el desempeño idóneo.

Competencias de conocimiento

- ✓ Conceptos, procesos y herramientas contenidas en el PMBOK.
- ✓ Conocimiento del trabajo según su área de desempeño.
- ✓ Manejo del idioma inglés.

Competencias de desempeño

- ✓ Capacidad de desarrollar las tareas asociadas a cada área de conocimiento de la Gerencia de Proyectos.
- ✓ Pensamiento analítico / Capacidad de análisis
- ✓ Prevención de accidentes y mejoras operativas en planta.
- ✓ Planificación del trabajo
- ✓ Calidad del trabajo
- ✓ Conciencia de costos

Competencias personales

- ✓ Actitud positiva hacia el trabajo
- ✓ Iniciativa y espíritu emprendedor
- ✓ Liderazgo
- ✓ Toma de decisiones
- ✓ Orientación hacia el logro
- ✓ Autoconfianza
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Conciencia organizacional
- ✓ Disciplina
- ✓ Proactivo

Competencias sociales

- ✓ Cooperación y trabajo en equipo
- ✓ Habilidades en las relaciones interpersonales
- ✓ Capacidad supervisoria
- ✓ Gran visión de negocios y de futuro
- ✓ Desarrollo de habilidades de negociación / mediación
- ✓ Comunicación oral y escrita

A continuación se definirán conceptualmente todas y cada una de estas competencias.

Cuadro N° 22. Definición Conceptual de Competencias

Competencias de Conocimientos	Definición Conceptual
* Conceptos, procesos y herramientas contenidas en el PMBOK	Son el conocimiento objetivo que los individuos deberían poseer con el objeto de hacer su trabajo efectivamente. El aporte que el individuo hace al proyecto o a las actividades relacionadas al proyecto, por medio de sus conocimientos e interpretación de la gerencia de proyectos, contemplando competencias de conocimientos para los nueve procesos de gerencia de proyectos.
Conocimiento del trabajo según su área de desempeño	Conocimiento de teorías o enfoques de la Ingeniería Industrial, Matemática Financiera, Avalúos de activos, Estadística, Herramientas de Costos, Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica, Análisis de Precios Unitarios.
Manejo del idioma inglés	Conocimiento y dominio de este idioma para la lectura de textos científicos y visitas técnicas en el extranjero.
Competencias de Desempeño	Definición Conceptual
* Capacidad de desarrollar las tareas asociadas a cada área de conocimiento de la Gerencia de Proyectos.	Lo que el individuo es capaz de demostrar en cuanto a sus habilidades para gestionar exitosamente el proyecto y sus actividades relacionadas, para aplicar sus conocimientos y habilidades para ejecutar sus tareas como Gerente de Proyectos, desarrollando las asociadas a cada proceso de la Gerencia de Proyectos.
Capacidad para Pensamiento Analítico	Es la capacidad de llegar a entender una situación desglosándola en pequeñas partes identificando sus implicaciones paso a paso.
Prevención de accidentes – Seguridad Industrial	Conocimiento y observación de las normas y procedimientos de seguridad industrial, así como la actitud demostrada hacia los mismos.
Planificación del trabajo	Fijación de metas y prioridades, y la correspondiente organización de los recursos técnicos y materiales en una secuencia apropiada para la consecución de dichas metas de manera pronta y eficiente.
Calidad del trabajo	Realización del trabajo en forma exacta y precisa, tanto por el mínimo de errores cometido, como por la presentación de los mismos.
Conciencia de costos	Cuidado de bienes, uso, control y protección de los recursos y equipos asignados.
Competencias Personales	Definición Conceptual
Actitud positiva hacia el trabajo	Es la predisposición de sentir, pensar y actuar ante determinadas situaciones. Disposición para realizar el trabajo con interés, voluntad y atención.
Iniciativa y espíritu emprendedor	Disposición para afrontar y resolver situaciones complejas y difíciles que se le presenten. Es la predisposición a actuar de forma proactiva y no sólo pensar en lo que hay que hacer en el futuro.
Liderazgo	Es la capacidad de dirigir a un grupo o equipo de trabajo. Capacidad para influir, orientar y/o dirigir al recurso humano que se encuentra bajo su responsabilidad.
Toma de decisiones	Es el proceso de seleccionar un curso de acción entre alternativas; es la medula de la planeación. Son combinaciones de situaciones y conductas que pueden ser descritas en términos de tres componentes esenciales: acciones alternativas, consecuencias y sucesos inciertos.
Orientación hacia el logro	Es la preocupación por realizar el trabajo de la mejor forma posible o por sobrepasar los estándares de excelencia establecidos.
Capacidad para Autoconfianza	Esta competencia implica tener el convencimiento de que se es capaz de hacer un muy buen trabajo, que se puede cumplir con la misión encomendada y que se sabe escoger el enfoque adecuado para superar los obstáculos que de seguro surgirán durante su labor.
Responsabilidad	Disposición, compromiso y cumplimiento de las obligaciones inherentes al desempeño del cargo.
Conciencia Organizacional	Es la capacidad para comprender, interpretar, mantener y mejorar las relaciones en la empresa.
Disciplina	Observación sistemática de las normas empresariales, relacionadas con asistencia horario y acatamiento de normas y procedimientos.
Proactividad - Proactivo	Disposición para aceptar responsabilidades e iniciar tareas por sí mismo con un mínimo de instrucciones, buscando y adecuando los recursos necesarios para su ejecución. Incluye la habilidad para manejar situaciones imprevistas y resolver problemas sin necesidad de supervisión continua. Cuando una persona contribuye y se adelanta para mejorar los resultados con su esfuerzo, su trabajo, sus actitudes, su escala de valores y su actuar.
Competencias Sociales	Definición Conceptual
Capacidad para Cooperación y Trabajo en Equipo	Capacidad para lograr armoniosa y equilibradamente las metas y objetivos laborales - grupales, planteadas. Implica trabajar en colaboración con otros. Algo importante de un equipo es la sinergia, es decir que el logro del equipo es mayor que la suma del logro de los esfuerzos individuales ya que se valoran las diferencias y se aprecia la diversidad.
Habilidad para Desarrollo de Relaciones	Grado en que mantiene relaciones equilibradas individualmente y en grupo, en función de su trabajo, tanto dentro de su unidad como externamente. Es el interés de establecer y mantener relaciones cordiales o redes de contacto con personas que

	son o pueden ser valiosas para la organización.
Capacidad para Dirección de la Gente - Capacidad supervisoria	Significa lograr comprometer a los demás para hacerlos responsables de su desempeño y que hagan lo que es adecuado a la organización.
Capacidad para Negociaciones - Desarrollo de habilidades de negociación / mediación	Es el proceso de llegar a un acuerdo con los involucrados de un proyecto con relación a aspectos inherentes a él. Es un proceso persuasivo y una de las habilidades necesarias para el logro del éxito de un proyecto. Es la concreción de acuerdos difíciles y el desarrollo de alianzas beneficiosas para ambas partes.
Habilidad para Comunicación Efectiva - Comunicación oral y escrita	Habilidad para comunicarse y relacionarse adecuadamente en forma verbal y escrita. Incluye la facultad de captar la atención de otros y de escuchar efectivamente, emitir ideas o información en forma clara y precisa, haciendo uso de palabras adecuadas, fáciles de entender; así como redactar comunicaciones e informes de manera ordenada y lógica.
Capacidad para Visión de Conjunto - Gran visión de negocios y de futuro	Es la capacidad de vincular visiones a largo plazo y conceptos amplios al trabajo diario. Formas de percibir, relacionarse y aproximarse a las situaciones laborales con una nueva óptica que permita solucionar conflictos y dar respuestas creativas y adaptativas.

* En cuanto a las competencias para el desempeño idóneo del Gerente de Proyectos en las nueve áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos según el PMI y de acuerdo a los resultados obtenidos en la entrevista realizada a los Expertos en Gerencia de Proyectos, se tiene que las mismas se incluyen en las competencias de conocimientos y de desempeño, en la cual las nueve áreas poseen un alto nivel de importancia, por lo que para efectos del perfil ideal, se aplicará en términos generales las áreas de conocimientos del PMI y sus áreas de desempeño.

Ya establecido y definido una aproximación del perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum, el mismo se considerará como insumo para el diseño y aplicación del instrumento que permitirá identificar el perfil de competencias real de estos Gerentes de Proyectos en estudio.

2. Identificación del Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial

Continuando con lo establecido en el marco metodológico del presente trabajo de investigación para identificar el perfil de competencias real, la recolección de datos comenzó por contactar a los individuos Gerentes de Proyectos seleccionados, con el objeto de explicarles los objetivos de la investigación y pedir su autorización para aplicarles un instrumento (cuestionario), que había sido diseñado para conocer sus competencias. Todos los Gerentes de Proyectos seleccionados accedieron a colaborar con la investigación y, por su parte, la investigadora, se comprometió a no develar su identificación.

Para identificar las competencias que los individuos de la muestra utilizan en su rol como Gerentes de Proyectos, se diseñó un cuestionario para medir el Perfil de Competencias Real de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial (ver Anexo C) en el que se definió los aspectos a evaluar por cada tipo de competencias. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro N° 23.

Cuadro N° 23. Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial

Tipos de Competencias	Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial													Promedio	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Conocimientos Teórico Prácticos	15	20	20	20	20	14	15	22	16	25	25	20	18	19	
Gestión de la integración	14	14	20	20	20	11	11	18	12	16	14	13	16	15	14
Gestión del alcance	10	14	12	11	16	15	10	16	12	14	14	14	16	13	
Gestión del tiempo	10	12	14	11	15	10	10	10	11	12	12	11	10	11	
Gestión del costo	10	10	12	12	12	5	10	10	10	12	12	11	10	10	
Gestión de la calidad	20	14	16	16	20	15	11	15	14	15	16	14	11	15	
Gestión del RRHH	10	15	18	11	20	15	10	15	14	17	14	12	11	14	
Gestión de la comunicación	15	15	20	11	20	18	11	11	20	14	14	11	15	15	
Gestión del riesgo	10	8	12	10	15	15	10	11	11	12	15	10	14	12	
Gestión de la adquisición	15	15	18	10	20	10	5	16	10	12	12	10	11	13	
Manejo del idioma inglés	5	6	11	18	15	11	11	10	25	14	15	15	25	14	
Competencias de Conocimientos	12	13	16	14	18	13	10	14	14	15	15	13	14		
Capacidad Pensamiento analítico	15	20	15	15	15	15	15	22	16	25	25	20	20	18	18
Seguridad Industrial	25	22	22	20	25	23	24	25	25	25	22	20	20	23	
Planificación del Trabajo	10	15	20	16	15	17	16	16	16	18	14	15	15	16	
Calidad del Trabajo	15	20	25	15	16	17	17	19	17	25	25	20	20	19	
Conciencia y Control de Costos	10	15	16	16	15	16	14	15	14	15	17	17	17	15	
Competencias de Desempeño	15	18	20	16	17	18	17	19	18	22	21	18	18		
Actitud positiva hacia el trabajo	20	20	20	15	20	16	16	18	18	20	20	19	15	18	19
Iniciativa y Creatividad	15	20	20	20	14	16	15	20	18	20	20	17	16	18	
Liderazgo	15	22	20	16	15	16	14	14	18	20	16	17	15	17	
Toma de decisiones	15	20	15	17	16	14	15	15	20	21	16	17	15	17	
Orientación al Logro (Capacidad)	20	15	20	19	18	18	16	18	20	20	19	16	16	18	
Capacidad para Autoconfianza	20	19	15	18	15	15	16	19	18	20	18	16	16	17	
Sentido de Responsabilidad	25	20	25	20	25	20	16	19	21	25	22	20	19	21	
Conciencia organizacional	20	20	25	20	25	22	20	21	19	25	17	18	15	21	
Disciplina	25	25	25	16	25	20	21	23	18	25	17	20	14	21	
Proactividad	15	18	15	16	16	20	18	20	20	25	20	16	16	18	
Competencias Personales	19	20	20	18	19	18	17	19	19	22	19	18	16		
Habilidad para Trabajar en Equipo	15	20	14	18	16	20	16	20	20	25	20	14	16	18	17
Relaciones Interpersonales	25	22	16	20	20	24	18	20	21	18	20	15	18	20	
Capacidad Supervisoría	15	23	16	15	15	15	15	14	16	20	20	14	18	17	
Capacidad para Visión de Conjunto	15	22	15	14	15	17	15	19	15	22	18	14	19	17	
Capacidad para Negociaciones	15	18	15	15	16	15	14	15	15	15	15	14	15	15	
Habilidad para Comunicación Efectiva	15	20	16	15	20	14	14	15	16	18	20	15	15	16	
Competencias Sociales	17	21	15	16	17	18	15	17	17	20	19	14	17		
Promedio por Gerente de Proyectos	16	17	18	16	18	16	14	17	17	19	18	15	16	17	17

Es importante mencionar que el instrumento aplicado presenta cinco rangos de evaluación, tal como se indica a continuación:

1er Rango de 1 a 5 “No posee conocimiento/habilidad/competencia”

- 2do Rango de 6 a 10 “Poco conocimiento/habilidad/competencia”
3er Rango de 11 a 15 “Buen/adequado conocimiento/habilidad/competencia”
4to Rango de 16 a 20 “Muy buen/ sobresaliente conocimiento/ habilidad/ competencia”
5to Rango de 21 a 25 “Excelente conocimiento/habilidad/competencia”

De acuerdo a los resultados obtenidos en cada grupo de competencias evaluadas en los Gerentes de Proyectos se tiene lo siguiente:

Competencias de Conocimientos: En este aspecto podemos observar que el promedio obtenido fue de 14 puntos, lo que refleja que es buena para la organización, sin embargo vamos a evaluar cada competencia individualmente:

- 1 *Conocimientos teórico prácticos:* presenta un puntaje de 19, lo cual indica que es muy bueno, pero hay algunos individuos que tienen excelentes conocimientos teórico prácticos con 22 y 25 puntos, mientras que otros están en el rango de muy buenos o sobresalientes con 16, 18 y 20 puntos; y un tercer grupo están en el rango bueno con 14 y 15 puntos.
- 2 *Nueve áreas del conocimiento según el PMI:* los puntajes obtenidos oscilaron entre 10 y 15 reflejando buen/adequado conocimiento, aunque algunos indican poco conocimiento, lo cual demuestran que no poseen muchos o suficientes conocimientos ni las habilidades para gestionar exitosamente el proyecto y sus actividades relacionadas, para lo cual se debe hacer un esfuerzo mayor para disminuir o lograr cerrar estas brechas.
- 3 *Manejo del idioma inglés:* con 14 puntos de promedio, en este aspecto tan sólo dos de los trece participantes poseen dominio de esta competencia, pero en su mayoría no tienen gran conocimiento o destreza del mismo.

Competencias de Desempeño: Contrario al grupo de competencias anterior, el promedio fue de 18 puntos, pues la mayoría de los participantes se desempeñan sobresaliente y excelentemente según sea el caso, con algunos aspectos puntuales por persona:

- 1 *Capacidad de pensamiento analítico:* con un promedio de 18 puntos, seis Gerentes de Proyectos se consideran buenos, mientras que el resto se evalúa como sobresalientes y excelentes.
- 2 *Seguridad industrial:* con 23 puntos de promedio, es de destacar que es de uso obligatorio los implementos de seguridad, por lo que todos acatan plenamente estas normas, aunque con sus criterios propios al respecto.
- 3 *Planificación del trabajo:* con 16 puntos de promedio, pues algunos de los evaluados manifiestan o reflejan tener presente esta competencia de manera intermedia y un poco más, pero no es que lo tengan muy arraigado.
- 4 *Calidad del Trabajo:* con 19 puntos de promedio lo que refleja que se aplican con precisión y son impecables en su trabajo.
- 5 *Conciencia y control de costos:* con 15 puntos de promedio indica que en líneas generales mantienen un buen control de costos, pero pocos logran superar la media.

Competencias Personales: Este grupo de competencias obtuvo un promedio de 19 puntos, reflejando que la mayoría de los participantes se desenvuelven muy bien:

- 1 *Actitud positiva hacia el trabajo, Iniciativa y Creatividad, Orientación al Logro (Capacidad) y Proactividad:* resultaron con un promedio de 18 puntos, reflejando que se preocupan por mejorar el trabajo, que tienen muy buena iniciativa y algunos proponen ideas, mientras que otros promueven y se anticipan; así como mucho interés en lograr y alcanzar las metas o los retos que se le presentan y contribuyen en mejorar resultados.
- 2 *Liderazgo, Toma de decisiones y Capacidad para Autoconfianza:* con 17 puntos de promedio, en que algunos Gerentes de Proyectos se consideran muy buenos en motivar e integrar a la gente, también solventan satisfactoriamente y hasta plantean acciones alternativas; y tienen mucha confianza en sí mismos.
- 3 *Sentido de Responsabilidad, Conciencia organizacional y Disciplina:* con 21 puntos de promedio, lo que demuestra que tienen alto sentido de

responsabilidad, entienden y respetan las normas de la organización, las acatan y velan por ellas.

Competencias Sociales: Este grupo de competencias obtuvo un promedio de 17 puntos, lo que demuestra que la mayoría de los evaluados se desenvuelven muy bien:

- 1 *Habilidad para Trabajar en Equipo:* con un promedio de 18 puntos, reflejando que se involucran con el equipo y aportan, aunque hay algunos que participan pero sin aportar mucho.
- 2 *Relaciones Interpersonales:* con 20 puntos de promedio, en que algunos Gerentes de Proyectos tienen excelentes y cordiales relaciones tanto dentro como fuera de la organización.
- 3 *Capacidad Supervisoría y Capacidad para Visión de Conjunto:* con 17 puntos de promedio, lo que demuestra que son muy buenos en estas competencias y vinculan visiones a largo plazo.
- 4 *Capacidad para Negociaciones:* con un promedio de 15 puntos, indicando que son buenos negociadores.
- 5 *Habilidad para Comunicación Efectiva:* con 16 puntos de promedio, presentando una muy buena redacción y expresión verbal.

Como se puede evidenciar en el cuadro N° 23, con respecto a los resultados obtenidos por cada Gerente de Proyectos evaluado se tiene que dos de ellos presentan un nivel de competencias de 14 y 15 puntos respectivamente, ubicándose así en el 3er rango "Buen/adequado conocimiento/ habilidad/ competencia" lo cual indica que estos Gerentes han tenido un desempeño "Bueno" en la organización, mientras que los once restantes su puntuación obtenida varían entre 16 y 19 puntos ubicándolos en el 4to rango "Muy buen / sobresaliente conocimiento /habilidad /competencia", es decir que han presentado un "Sobresaliente" desempeño en la organización, destacando uno de ellos con 19 puntos. No se puede anticipar con la información actual ningún cambio en su

condición, pero por el desempeño que todos presentan se puede evidenciar que no han logrado alcanzar el nivel de competencias requerido para ser excelente.

Limitaciones Asociadas a la Evaluación

Es importante mencionar que durante esta etapa del estudio se presentaron limitaciones desde el punto de vista de aplicación del instrumento para definir el perfil real de los Gerentes de Proyectos en estudio, dado que se tenía previsto inicialmente aplicarlo además de ellos a sus respectivos supervisores a fin de obtener un contraste entre ambas apreciaciones, ya que tan sólo se obtuvo las apreciaciones de la muestra en estudio. Sin embargo, este estudio puede ser complementado en el futuro y así lograr conseguir una información que permita profundizar más en la presente investigación realizada.

3. Perfil de Competencias Real - Análisis de Resultados

Los resultados del instrumento aplicado para determinar el perfil de competencias real, fueron analizados en dos dimensiones: individual y por grupo de competencias. La intención del análisis individual de las respuestas es determinar aquellas competencias que representan una base común entre los Gerentes de Proyectos, y la intención del análisis por grupo de competencias es determinar las áreas donde se presentan las mayores brechas y, por ende, las que tienen una prioridad de entrenamiento. En el cuadro N° 24 se muestra un porcentaje promedio tanto individual como por grupo de competencias.

Cuadro N° 24. Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial (%)

Tipos de Competencias	Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial													Individuales
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Conocimientos Teórico Prácticos	15	20	20	20	20	14	15	22	16	25	25	20	18	76,92%
Gestión de la integración	14	14	20	20	20	11	11	18	12	16	14	13	16	61,23%
Gestión del alcance	10	14	12	11	16	15	10	16	12	14	14	14	16	53,54%
Gestión del tiempo	10	12	14	11	15	10	10	10	11	12	12	11	10	45,54%
Gestión del costo	10	10	12	12	12	5	10	10	10	12	12	11	10	41,85%
Gestión de la calidad	20	14	16	16	20	15	11	15	14	15	16	14	11	60,62%
Gestión del RRHH	10	15	18	11	20	15	10	15	14	17	14	12	11	56,00%
Gestión de la comunicación	15	15	20	11	20	18	11	11	20	14	14	11	15	60,00%
Gestión del riesgo	10	8	12	10	15	15	10	11	11	12	15	10	14	47,08%
Gestión de la adquisición	15	15	18	10	20	10	5	16	10	12	12	10	11	50,46%
Manejo del idioma inglés	5	6	11	18	15	11	11	10	25	14	15	15	25	55,69%
Competencias Conocimientos	48,73%	52,00%	62,91%	54,55%	70,18%	50,55%	41,45%	56,00%	56,36%	59,27%	59,27%	51,27%	57,09%	55,36%
Capaci. Pensamiento analítico	15	20	15	15	15	15	15	22	16	25	25	20	20	73,23%
Seguridad Industrial	25	22	22	20	25	23	24	25	25	25	22	20	20	91,69%
Planificación del Trabajo	10	15	20	16	15	17	16	16	16	18	14	15	15	62,46%
Calidad del Trabajo	15	20	25	15	16	17	17	19	17	25	25	20	20	77,23%
Conciencia y Control de Costos	10	15	16	16	15	16	14	15	14	15	17	17	17	60,62%
Competencias de Desempeño	60,00%	73,60%	78,40%	65,60%	68,80%	70,40%	68,80%	77,60%	70,40%	86,40%	82,40%	73,60%	73,60%	73,05%
Actitud positiva hacia el trabajo	20	20	20	15	20	16	16	18	18	20	20	19	15	72,92%
Iniciativa y Creatividad	15	20	20	20	14	16	15	20	18	20	20	17	16	71,08%
Liderazgo	15	22	20	16	15	16	14	14	18	20	16	17	15	67,08%
Toma de decisiones	15	20	15	17	16	14	15	15	20	21	16	17	15	66,46%
Orientación al Logro (Capacidad)	20	15	20	19	18	18	16	18	20	20	19	16	16	72,31%
Capacidad para Autoconfianza	20	19	15	18	15	15	16	19	18	20	18	16	16	69,23%
Sentido de Responsabilidad	25	20	25	20	25	20	16	19	21	25	22	20	19	85,23%
Conciencia organizacional	20	20	25	20	25	22	20	21	19	25	17	18	15	82,15%
Disciplina	25	25	25	16	25	20	21	23	18	25	17	20	14	84,31%
Proactividad	15	18	15	16	16	20	18	20	20	25	20	16	16	72,31%
Competencias Personales	76,00%	79,60%	80,00%	70,80%	75,60%	70,80%	66,80%	74,80%	76,00%	88,40%	74,00%	70,40%	62,80%	74,31%

Cuadro N° 24. Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial (%) (Continuación)

Habilidad Trabajar en Equipo	15	20	14	18	16	20	16	20	20	25	20	14	16	72,00%
Relaciones Interpersonales	25	22	16	20	20	24	18	20	21	18	20	15	18	79,08%
Capacidad Supervisoria	15	23	16	15	15	15	15	14	16	20	20	14	18	66,46%
Capacidad Visión de Conjunto	15	22	15	14	15	17	15	19	15	22	18	14	19	67,69%
Capacidad para Negociaciones	15	18	15	15	16	15	14	15	15	15	15	14	15	60,62%
Habilidad Comunicación Efectiva	15	20	16	15	20	14	14	15	16	18	20	15	15	65,54%
Competencias Sociales	66,67%	83,33%	61,33%	64,67%	68,00%	70,00%	61,33%	68,67%	68,67%	78,67%	75,33%	57,33%	67,33%	68,56%
% Gerente de Proyectos	62,38%	69,88%	70,38%	63,25%	71,25%	63,63%	57,38%	67,63%	67,00%	76,25%	70,50%	61,88%	63,38%	

Como se aprecia en este cuadro en el grupo de competencias de conocimientos y a excepción de la gestión del tiempo, del costo y del riesgo, los Gerentes de Proyectos tienen presente estas competencias en más de un 50%. Mientras que en los demás grupos, en todos los casos es superior al 60%.

Pues de todo esto se desprende que las competencias que están más presentes o menos presentes en cada Gerente de Proyectos, las cuales son básicas para alcanzar un excelente desempeño, nos indican hacia qué áreas deben dirigirse los esfuerzos de entrenamiento de tipo conceptual y práctico, y de selección para alcanzar altos niveles de desempeño, así que la capacitación del personal en estas áreas es imprescindible.

4. Brechas existentes entre el Perfil de Competencias Ideal vs Real

De acuerdo a lo obtenido respecto al perfil ideal del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum se tiene, entre otros aspectos, además del listado de competencias que debe poseer, la Formación académica o profesional mínima: Especialista y la Experiencia mínima para desempeñarse óptimamente: De 6 a 10 años. Por lo que vamos a considerar la información prevista en el marco referencial del presente trabajo de investigación en la que se indican las características de los Gerentes de Proyectos de esta Unidad, ordenados según su nivel de experiencia, tal como se muestra en el cuadro N° 25.

Cuadro N° 25. Brechas Perfil de Competencias Ideal vs Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial en cuanto a Experiencia y Formación Académica

N°	Antigüedad / Experiencia	Brechas en la experiencia	Educación Formal	Brechas en la Formación
1	19 años	0 años	Tecnólogo en Sistemas Industriales	Debe culminar la Ingeniería y continuar con estudios de postgrado.
2	19 años	0 años	Tecnólogo en Sistemas Industriales	
3	10 años	0 años	Ingeniero Industrial	Debe continuar con la Especialización.
4	9 años	Está en el rango ideal	Ingeniero Industrial / Especialista en Administración Financiera	Cumple con el perfil definido.
5	8 años	Está en el rango ideal	Ingeniero Industrial / Especialista en Gerencia de Proyectos	Cumple con el perfil definido.
6	7 años	Está en el rango ideal	Ingeniero Industrial	Cumple con el perfil definido, pero actualmente está culminando estudios de postgrado.
7	1 año	5 años	Ingeniero Industrial / Especialista en Proyectos y Ambiente	A pesar de cumplir con el perfil definido y de poseer 10 años de experiencia previa a su ingreso, no tiene la experiencia en su actual área de trabajo.
8	3 años	3 años	Ingeniero Industrial	Le faltan más años de experiencia en esta área y actualmente están en estudios de postgrado.
9	3 años	3 años	Ingeniero Industrial	
10	3 años	3 años	Ingeniero Industrial	
11	3 años	3 años	Ingeniero Industrial	Le faltan más años de experiencia en esta área y deben continuar estudios de postgrado.
12	2 años	4 años	Ingeniero Industrial	
13	1 año	5 años	Ingeniero Industrial	

De todo lo anterior se puede decir que de los trece Gerentes de Proyectos, seis de ellos cumplen con el perfil de *antigüedad/experiencia* en el cargo, mientras que el resto les falta adquirir tal experiencia, aunque se presenta un caso aislado que a pesar de poseer 10 años de experiencia previa a su ingreso no tiene tal antigüedad en la empresa por lo que se debe adaptar y desenvolver en esta organización, con sus procedimientos y dinámica interna.

Con respecto a la *educación formal*, se tiene el caso de dos Gerentes de Proyectos que son Tecnólogos en Sistemas Industriales, por lo que deberían culminar la Ingeniería y continuar estudios de postgrado a fin de cerrar esta brecha existente. Hay cuatro Gerentes de Proyectos que a fin de cerrar la brecha en este aspecto deberían realizar sus estudios de postgrado, de modo que le permita desempeñarle excelentemente. Existe otro grupo de cuatro Gerentes de Proyectos que están actualmente realizando estudios de postgrado, los cuales

están próximos a cerrar esta brecha. Y finalmente están tres Gerentes de Proyectos que cumplen con este perfil.

El cuadro N° 26 nos muestra las brechas existentes entre el perfil real obtenido a través del instrumento aplicado del listado de competencias versus el perfil ideal que equivale al 100% de las competencias definidas y que son requeridas para tener un excelente nivel de desempeño. Sin embargo a pesar de que se va a contrastar contra del 100%, es importante mencionar que el rango en el que se mueve el nivel de excelente es entre 21 y 25 puntos, por lo que si 25 puntos representa el 100%, 21 puntos representa o equivale al 84%, por lo que para efectos del análisis si la brecha es igual o menor a 16% se considerará como excelente.

Cuadro N° 26. Brechas Perfil de Competencias Ideal vs Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial

Tipos de Competencias	Perfil Real	Perfil Ideal	Brechas
Conocimientos Teórico Prácticos	76,92%	100%	23,08%
Gestión de la integración	61,23%	100%	38,77%
Gestión del alcance	53,54%	100%	46,46%
Gestión del tiempo	45,54%	100%	54,46%
Gestión del costo	41,85%	100%	58,15%
Gestión de la calidad	60,62%	100%	39,38%
Gestión del RRHH	56,00%	100%	44,00%
Gestión de la comunicación	60,00%	100%	40,00%
Gestión del riesgo	47,08%	100%	52,92%
Gestión de la adquisición	50,46%	100%	49,54%
Manejo del idioma inglés	55,69%	100%	44,31%
Competencias Conocimientos	55,36%	100%	44,64%
Capacidad Pensamiento analítico	73,23%	100%	26,77%
Seguridad Industrial	91,69%	100%	8,31%
Planificación del Trabajo	62,46%	100%	37,54%
Calidad del Trabajo	77,23%	100%	22,77%
Conciencia y Control de Costos	60,62%	100%	39,38%
Competencias de Desempeño	73,05%	100%	26,95%
Actitud positiva hacia el trabajo	72,92%	100%	27,08%
Iniciativa y Creatividad	71,08%	100%	28,92%
Liderazgo	67,08%	100%	32,92%
Toma de decisiones	66,46%	100%	33,54%
Orientación al Logro (Capacidad)	72,31%	100%	27,69%
Capacidad para Autoconfianza	69,23%	100%	30,77%
Sentido de Responsabilidad	85,23%	100%	14,77%
Conciencia organizacional	82,15%	100%	17,85%
Disciplina	84,31%	100%	15,69%
Proactividad	72,31%	100%	27,69%
Competencias Personales	74,31%	100%	25,69%
Habilidad Trabajar en Equipo	72,00%	100%	28,00%
Relaciones Interpersonales	79,08%	100%	20,92%
Capacidad Supervisoria	66,46%	100%	33,54%
Capacidad Visión de Conjunto	67,69%	100%	32,31%
Capacidad para Negociaciones	60,62%	100%	39,38%
Habilidad Comunicación Efectiva	65,54%	100%	34,46%
Competencias Sociales	68,56%	100%	31,44%
Consolidado	66,52%	100%	33,48%

En este cuadro se muestra que las competencias donde se presentan mayores brechas se ubican en el grupo de competencias de conocimientos, lo que indica que estas competencias requerirán un mayor esfuerzo adicional de entrenamiento

para poder cerrarlas. A continuación se van a organizar las competencias en cada grupo por las que presenten más brechas con respecto al perfil ideal.

Cuadro N° 27. Nivel de Brechas entre el Perfil de Competencias Ideal vs Real

N°	Tipos de Competencias	Perfil Real	Perfil Ideal	Brechas
1	Gestión del costo	41,85%	100%	58,15%
2	Gestión del tiempo	45,54%	100%	54,46%
3	Gestión del riesgo	47,08%	100%	52,92%
4	Gestión de la adquisición	50,46%	100%	49,54%
5	Gestión del alcance	53,54%	100%	46,46%
6	Manejo del idioma inglés	55,69%	100%	44,31%
7	Gestión del RRHH	56,00%	100%	44,00%
8	Gestión de la comunicación	60,00%	100%	40,00%
9	Gestión de la calidad	60,62%	100%	39,38%
10	Gestión de la integración	61,23%	100%	38,77%
11	Conocimientos Teórico Prácticos	76,92%	100%	23,08%
Competencias Conocimientos		55,36%	100%	44,64%
1	Conciencia y Control de Costos	60,62%	100%	39,38%
2	Planificación del Trabajo	62,46%	100%	37,54%
3	Capacidad Pensamiento analítico	73,23%	100%	26,77%
4	Calidad del Trabajo	77,23%	100%	22,77%
5	Seguridad Industrial	91,69%	100%	8,31%
Competencias de Desempeño		73,05%	100%	26,95%
1	Toma de decisiones	66,46%	100%	33,54%
2	Liderazgo	67,08%	100%	32,92%
3	Capacidad para Autoconfianza	69,23%	100%	30,77%
4	Iniciativa y Creatividad	71,08%	100%	28,92%
5	Orientación al Logro (Capacidad)	72,31%	100%	27,69%
5	Proactividad	72,31%	100%	27,69%
6	Actitud positiva hacia el trabajo	72,92%	100%	27,08%
7	Conciencia organizacional	82,15%	100%	17,85%
8	Disciplina	84,31%	100%	15,69%
9	Sentido de Responsabilidad	85,23%	100%	14,77%
Competencias Personales		74,31%	100%	25,69%
1	Capacidad para Negociaciones	60,62%	100%	39,38%
2	Habilidad Comunicación Efectiva	65,54%	100%	34,46%
3	Capacidad Supervisoría	66,46%	100%	33,54%
4	Capacidad Visión de Conjunto	67,69%	100%	32,31%
5	Habilidad Trabajar en Equipo	72,00%	100%	28,00%
6	Relaciones Interpersonales	79,08%	100%	20,92%
Competencias Sociales		68,56%	100%	31,44%

Leyenda

No posee	Poco	Buena / satisfactorio	Muy bueno / sobresaliente	Excelente
1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25
0 – 20 %	24 – 40%	44 – 60%	64 – 80%	84 – 100%

Como se indicó anteriormente, la mayor cantidad de brechas se encuentran en el grupo de competencias de conocimientos, destacando con mucha diferencia la gestión del costo, seguidamente están el resto de las áreas del conocimiento según el PMI así como el manejo del idioma inglés, lo cual indica que se debe trabajar mucho en estas competencias para disminuir o lograr cerrar las brechas existentes.

Continuando con el grupo de competencias de desempeño se tiene que las competencias que presentan mayores brechas son Conciencia y Control de Costos y Planificación del Trabajo, las cuales deben ser más internalizadas por los Gerentes de Proyectos a fin de lograr cerrar estas brechas, les sigue Capacidad Pensamiento Analítico y Calidad del Trabajo, que aunque están sobresalientes es importante mantener o mejorar esos aspectos a fin de garantizar un excelente desempeño.

En cuanto a las competencias personales, a pesar de presentar en promedio un desempeño muy bueno o sobresaliente, no hay que dejar de lado a aquellos Gerentes de Proyectos que están un poco por debajo de estos resultados a fin de reforzarle estas conductas.

Y finalmente las competencias sociales, también en su mayoría muestran un muy bueno o sobresaliente desempeño, pero específicamente la competencia Capacidad para Negociaciones que refleja ser buena o satisfactoria, es de suma importancia para que todos los Gerentes de Proyectos afiancen esta competencia, ya que es clave para el excelente desempeño de sus funciones a fin de que logren concretar acuerdos difíciles y desarrollen alianzas beneficiosas para las partes involucradas en el proyecto.

5. Estrategias para Cerrar las Brechas existentes entre el Perfil de Competencias Ideal vs Real

En vista de los resultados obtenidos en cada grupo de competencias y en cada competencia en particular, a continuación se van a plantear unas estrategias a fin

de contribuir a cerrar las brechas existentes entre el perfil de competencias real detectado y el ideal de acuerdo a las necesidades de la organización, dado que algunos de los evaluados presentaron factores o niveles por debajo de los establecidos en el perfil ideal, por lo que en estos casos es necesario aplicar medidas correctivas a fin de que el evaluado alcance los niveles requeridos y así posea mayor presencia de estas competencias que le permita y garantice un excelente desempeño como Gerente de Proyectos.

Cuadro N° 28. Estrategias / Plan de Acción

Factor	Estrategias
Educación Formal	Para sensibilizar a los trabajadores a obtener su título de Ingeniería y/o Especialista para el desarrollo profesional de los mismos de acuerdo a las necesidades actuales y futuras de la Empresa, se recomienda: Propiciar y gestionar ante el Departamento Desarrollo y Entrenamiento de CVG Venalum continuar con sus estudios de Ingeniería en alguna Universidad de la zona en la cual ya tengan establecidos convenios de estudios para el personal TSU. Respectos a estudios de postgrado, también se puede gestionar con la Gerencia de Personal y Presidencia el permiso para estudios de especialización profesional, para lo cual deben cumplir con los requisitos establecidos en las normativas internas de la empresa, destacándoles a los Gerentes de Proyectos la importancia que representa para la organización el contar con personal preparado técnicamente en esta Unidad organizativa de la empresa.

Cuadro N° 29. Estrategias / Plan de Acción – Competencias de Conocimientos

Factor	Estrategias
Áreas del Conocimiento según el PMI	Simulaciones de proyectos de trabajo complejas en la que apliquen las nueve áreas del conocimiento según el PMI. Eventos, seminarios, talleres en las cuales se presenten las experiencias obtenidas y las lecciones aprendidas en proyectos y ámbitos de trabajo similares. Capacitación en estas áreas del conocimiento, bien sea a través de postgrados de • Especialización en Ingeniería Industrial y Productividad • Maestría en Ingeniería Industrial • Maestría en Investigación de Operaciones • Especialización/Maestría en Gerencia de Proyectos o cursos más puntuales como Convención Anual Internacional del PMI que les permitan reforzar estos conocimientos o como los siguientes: • Formulación y Evaluación de Proyectos • Gerencia de Procesos • Gerencia de Procesos II: Gestión de Proyectos de Mejora • Planificación Estratégica de Sistemas y Tecnología de Información • Responsabilidad social y formulación de proyectos. • Gerencia de operaciones basada en simulación de procesos. • Actualización en Herramientas de Valuación de Proyectos Asignar proyectos individuales de magnitud proporcional al Rol, para determinar el nivel de conocimiento y aplicación de estas áreas del conocimiento a fin de determinar sus debilidades y trabajarlas constantemente a fin de que logre gran experiencia en ello.
Manejo del idioma inglés	Programar con el Departamento Entrenamiento y Desarrollo la capacitación del Inglés Ejecutivo/Conversacional en instituciones de reconocida trayectoria en la zona, de modo que los que presenten tal debilidad sea transformada en una fortaleza profesional.

Cuadro N° 30. Estrategias / Plan de Acción – Competencias de Desempeño

Factor	Estrategias
Conciencia y Control de Costos	Taller de concientización, valoración, estima y cuidado de bienes, uso, control y protección de los recursos y equipos asignados, según la Filosofía de Gestión de la Organización. Asimismo realizar cursos certificados como los siguientes: • Herramientas de Costos • Avalúo de Inmuebles • Gerencia de Costos • Costo Estándar • Finanzas para Ejecutivos no Financieros • Gestión de Costos • Control y Reducción de Costos • Simulación Arena u otro similar • Conocimientos y Herramientas Financieras para Afrontar la Crisis • Análisis Financiero • Costos de Calidad
Planificación del Trabajo	Taller Vivencial de los elementos distractores que influyen en la eficiencia y productividad, a fin de que se logre ser más efectivo en el uso del tiempo y obtener el mejor provecho, así como los siguientes cursos: • Planificación del Trabajo • Desarrollo Humano y Rendimiento • Ecoeficiencia • Administración Efectiva del Tiempo • Motivación y Productividad para el Trabajo • Planificación y Organización del Trabajo • Mejoramiento para los Métodos de Trabajo
Capacidad Pensamiento analítico	Mesas de trabajo donde se planteen casos de hechos comunes para determinar el nivel de identificación de sus implicaciones paso a paso anticipado que tiene el individuo. Delegar funciones que impliquen cierto grado de análisis según el cargo, para conocer como maneja la situación y la cantidad de supervisión que necesita para ejecutar la acción, a fin de irle desarrollando hábitos de pensamiento analítico.
Calidad del Trabajo	Incentivar y estimular la importancia de poseer más cuidado y juicio para la realización del trabajo en forma exacta y precisa, tanto por el mínimo de errores cometido, como por la presentación de los mismos. • Motivación a la Calidad en el Trabajo

Cuadro N° 31. Estrategias / Plan de Acción – Competencias Personales

Factor	Estrategias
Toma de decisiones	Taller en que se presenten situaciones tipo en las que seleccionen un curso de acción entre alternativas; combinando situaciones y conductas que pueden ser descritas en términos de tres componentes esenciales: acciones alternativas, consecuencias y sucesos inciertos. Asistencia y participación a curso o talleres de Análisis de Problemas y Toma de Decisiones
Liderazgo	Organizar talleres, cursos o eventos como los siguientes: • Liderazgo, Oratoria, Dicción, Vocalización • Liderazgo y gestión de capital humano • Coaching en Ambientes Organizacionales • Efectividad Personal y Autocontrol • Liderazgo y Manejo del Estrés • Gerenciando el Estrés • Presentaciones de Alto Impacto • Entrenamiento de Liderazgo Gerencial • Liderazgo e Inteligencia Emocional • Liderazgo Centrado en Valores • Liderazgo Eficaz
Capacidad para Autoconfianza	Para lograr en los trabajadores que tengan el convencimiento de que se es capaz de hacer un muy buen trabajo y que se puede cumplir con la misión encomendada, se recomienda coordinar eventos orientados a reforzar esta capacidad, como taller grupal o individual para evaluar hasta donde es capaz de confiar en sí mismo. También se puede realizar cursos de: • Motivación y Autoestima • Autoconocimiento y Autoestima • El Poder de la Motivación
Iniciativa y Creatividad	Impulsar y poner en práctica debates o desafíos en la que se ponga de manifiesto la creatividad y la iniciativa que tiene el trabajador, por los cuales se asigne un reconocimiento por el esfuerzo hecho por el mismo. Posteriormente realizar una evaluación del aprendizaje obtenido.
Orientación al Logro (Capacidad)	Para sensibilizar a los trabajadores a preocuparse por realizar el trabajo de la mejor forma posible o por sobrepasar los estándares de excelencia establecidos, se recomienda: • Taller de motivación al logro orientado hacia la Filosofía de Gestión de la Organización • Curso de Motivación y Autoestima • El Poder de la Motivación
Proactividad	Mesas de trabajo donde se planteen casos de hechos comunes para determinar el nivel anticipado de respuesta que tiene el trabajador. Delegar funciones que impliquen cierto grado de responsabilidad según el cargo, para conocer como maneja la situación imprevista y la cantidad de supervisión que necesita para ejecutar la acción.
Actitud positiva hacia el trabajo	Diseñar programas donde se adiestren a determinadas personas con disposición para realizar el trabajo con interés, voluntad y atención para que sirvan de modelo a seguir por los demás trabajadores de su área de trabajo, en: • Formación de Equipos de Alto Desempeño • Formación de Líderes Transformacionales • Coaching
Conciencia organizacional	Para sensibilizar a los trabajadores y lograr identificación con la empresa, se recomienda: • Taller Vivencial de orientación Estratégica, basado en la Técnica de Outdoor Training. • Taller de motivación al logro orientado hacia la Filosofía de Gestión de la Organización.

Cuadro N° 32. Estrategias / Plan de Acción – Competencias Sociales

Factor	Estrategias
Capacidad para Negociaciones	Simulaciones de situaciones de trabajo complejas que impliquen la capacidad de ser perseverante y de manejar la frustración para lograr el resultado final, también a través de cursos o talleres de: • Plan de Negocios • Desarrollo de Habilidades de Negociación • Técnicas de Negociación y Manejo de Conflictos
Habilidad Comunicación Efectiva	Organizar talleres de: • Dirección de Reuniones • Redacción de Informes Técnicos Avanzado • Redacción y Estilo Profesional • Comunicación Eficaz • Ortografía y Redacción • Lecto-Escritura • Presentaciones Orales Efectivas • Oratoria • Programación Neurolingüística • Comunicación y Asertividad • El Éxito de una Buena Comunicación • Comunicación y Liderazgo Efectivo • Comunicación Oral y Escrita
Capacidad Supervisoría	Organizar situaciones inherentes al desarrollo y puesta en práctica de habilidades supervisorías. • Curso de Desarrollo Personal y Excelencia Supervisoría
Capacidad Visión de Conjunto	Conformar Comités de Proyectos Multidisciplinarios, para lograr una visión ampliada desde diferentes perspectivas del negocio, a fin de dar un plus en pro de dar soluciones efectivas a las situaciones de trabajo.
Habilidad Trabajar en Equipo	Asignar proyectos o trabajos que impliquen el logro armonioso y equilibradamente de las metas y objetivos laborales - grupales, planteadas. Que les permita lograr sinergia, valorando las diferencias y apreciando la diversidad. Así como cursos de: • Formación de de Alto Desempeño • Trabajo en Equipo y las Equipos Siete Herramientas Básicas para la Solución de Problemas • Motivación al Trabajo en Equipo • Trabajo en Equipo
Relaciones Interpersonales	Organizar talleres o cursos como: • Taller de Integración • Desarrollo de Habilidades Personales • Inteligencia Emocional • Relaciones Humanas Efectivas • Manejo del Estrés y Control de Sentimientos y Emociones Propias de Actividades Laborales • Programación Neurolingüística y Comunicación Gerencial • Relaciones Humanas

Todas estas estrategias y planes de acción presentadas están basados en cerrar las brechas detectadas en los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial versus el perfil ideal enmarcado en la naturaleza y alcance, misión, filosofía y ambiente funcional de la Gerencia de Ingeniería Industrial en CVG Venalum. Asimismo se consideró dentro de estos planes las necesidades actuales y futuras de la Empresa, caracterizando eventos como: talleres, cursos,

postgrado, congresos, seminarios y entrenamiento en general, elevando directamente el conocimiento y destrezas de estos individuos para un mejor y excelente desempeño de sus funciones.

Capítulo VIII. Conclusiones y Recomendaciones

Del trabajo realizado se puede concluir lo siguiente en función a los objetivos específicos planteados:

Sobre la definición del Perfil Ideal en función de los aportes documentales, observaciones de actitudes/conductas y de entrevistas estructuradas se tiene que:

1. El perfil de competencias ideal definido para los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum, amplía el espectro de competencias sugeridas por el PMI y retroalimenta las utilizadas internamente en la empresa, dotando a esta última de un instrumento más efectivo para sus procesos de selección, entrenamiento, evaluación y reubicación de recursos para proyectos. A su vez, los Gerentes de Proyectos tienen en este perfil, una poderosa guía para dirigir su desarrollo profesional hacia niveles superiores de desempeño en el área.
2. Para el excelente desenvolvimiento de los Gerentes de Proyectos en la organización en la cual laboran, requiere no sólo la obtención de competencias visibles del tipo de conocimientos y de desempeño, sino que adicionalmente requiere el desarrollo de competencias no visibles como las personales y las sociales, tales como: Toma de decisiones, Capacidad para Autoconfianza, Proactividad, Conciencia Organizacional, Capacidad para Negociaciones, Habilidad Comunicación Efectiva, Capacidad Visión de Conjunto.
3. El presente trabajo confirma la utilidad práctica en el ámbito de la empresa, al detectar que el cuerpo de conocimientos y herramientas recomendados por el PMI, y recogidos en el PMBOK®, ha llegado a constituirse en parte de las competencias requeridas por los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum que marcan pauta para un desempeño excelente.

Respecto a los resultados obtenidos en el Perfil de Competencias Real de los Gerentes de Proyectos se puede indicar que:

4. El perfil de competencias real detectado puntualizó las competencias que están más presentes o menos presentes en cada Gerente de Proyectos, las cuales son básicas para alcanzar un excelente desempeño, indicando hacia qué áreas deben dirigirse los esfuerzos de entrenamiento de tipo conceptual y práctico, y de selección para alcanzar altos niveles de desempeño, por lo que la capacitación del personal en estas áreas es imprescindible.

Referente a las brechas existentes entre el Perfil de Competencias Ideal definido y el Perfil de Competencias Real determinado por cada grupo de competencias se señala lo siguiente:

5. De los nueve procesos definidos en el PMBOK® para la gerencia de proyectos, aquellos donde presentaron las mayores brechas de competencias de tipo conocimientos son: gestión del costo, gestión del tiempo, gestión del riesgo, gestión de adquisición, gestión del alcance y gestión de los RRHH. Por lo que los próximos planes de cierre de brechas para estos profesionales, deben tomar como prioridad su adiestramiento en estas áreas de conocimiento.
6. Las competencias de desempeño Conciencia y Control de Costos y Planificación del Trabajo, presentan brechas que se ubican en un rango de bueno / satisfactorio, concluyéndose que también se deben tomar medidas que permitan reforzar y consolidar estas competencias para cerrar las brechas existentes y aumentar su nivel de presencia en los Gerentes de Proyectos.
7. Entre las competencias personales con mayor presencia en los Gerentes de Proyectos están Conciencia Organizacional, Disciplina y Sentido de Responsabilidad, lo cual refleja que están profundamente identificados con la

organización, alto sentido de responsabilidad, entienden y respetan las normas con buen criterio y las acatan plenamente.

8. A pesar de que las competencias sociales se ubicaron en un rango muy bueno / sobresaliente, la competencia Capacidad para Negociaciones presentó mayor brecha, por lo que se debe priorizar el adiestramiento para los Gerentes de Proyectos orientando las estrategias a corregir esta particularidad.

En cuanto a la evaluación de las brechas identificadas a fin de cerrarlas se tiene que:

9. En función a los resultados obtenidos en cada grupo de competencias y en cada competencia en particular, se plantearon estrategias a fin de contribuir a cerrar las brechas existentes, dado que algunos de los evaluados presentaron factores o niveles por debajo de los establecidos en el perfil ideal.

Se recomienda lo siguiente para la Empresa:

1. Revisar y controlar continuamente la permanencia, conveniencia y utilidad del presente perfil de competencias de los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial, a fin de garantizar su eficacia como guía en la selección, adiestramiento y evaluación de los individuos que ejercen este rol en la empresa; pudiéndose generar cambios que requerirían de competencias nuevas o harían que las aquí expresadas perdieran vigencia.
2. Emplear las medidas correctivas previstas en el presente trabajo de investigación a fin de asegurar, consolidar y afianzar mayor presencia de las competencias evaluadas en los Gerentes de Proyectos y así posean y/o alcancen los niveles de competencias requeridos (muy cercanos a los definidos en el perfil ideal) que le permitan y garanticen un excelente desempeño.

3. La presente investigación puede ser ampliada en las demás unidades organizativas de CVG Venalum para que forme parte del Plan Estratégico de RRHH y se adapte a los nuevos lineamientos y requerimientos de la Empresa. Asimismo puede ser considerada en las empresas pertenecientes al Holding CVG, para determinar un perfil común de competencias entre los Gerentes de Proyectos de estas empresas con propósito equivalente.

Se recomienda lo siguiente para futuras investigaciones:

4. Se recomienda un estudio posterior a la puesta en práctica de las estrategias y acciones que ayuden a cerrar las brechas detectadas a fin de correlacionar el impacto que el desarrollo individual de cada competencia tiene en mejorar el desempeño, de modo que permita contar con la evolución que han tenido los Gerentes de Proyectos en el tiempo.
5. Complementar en el futuro el presente estudio a fin de ampliar el campo de aplicación para determinar el perfil real del Gerente de Proyectos, no tomando en cuenta nada más que su apreciación sino también incluirle la de su supervisor inmediato a fin de contrastar ambas evaluaciones y conocer con mayor profundidad las brechas que pudieran existir en cada uno de los evaluados.

Bibliografía

- Aguilera, F. y Reyes, J. (1996). Gestión Dinámica de los Recursos Humanos “Gestión por Competencias y Ocupaciones”. México.
- Araneda, D. y Calderón, C. (2000). Modelo de Evaluación de Competencias para la Gestión de Recursos Humanos. Tesis de grado no publicada, Universidad Diego Portales, Santiago, Chile.
- Arráiz, José Ignacio. (2000). Capital Humano N° 133. Artículo: Retribución y Competencias: ¿Cómo garantizar su éxito?. Editorial CISS. S.A.
- Ávila León, Ángel G. (2000). Plan de Desarrollo Personal de Competencias para ser un Gerente Exitoso de Proyectos. Tesis de grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Ciudad Guayana, Venezuela.
- Becker, B., Huselid, M., y Ulrich, D. (2001). The Human Resources Scorecard. Boston: Harvard.
- Bernal, C. (2000). Metodología de la Investigación para Administración y Economía. México: Prentice Hall.
- Cáceres, D. y Silíceo, A. (2000). Planeación de Vida y Carrera. (2da ed.). Colección Empresarial. Editorial Limusa.
- Castillo, Iraiza. (2003). Análisis del Perfil Ocupacional del Personal Profesional de la Gerencia de Recursos Humanos: Caso de estudio: CVG Electrificación del Caroní, C.A. (EDELCA). Tesis de grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Ciudad Guayana, Venezuela.

- Chiavenato, Idalberto. (2004). Administración de Recursos Humanos. (5ta ed.). México: McGraw Hill.
- CINTERFOR. (2004). 40 Preguntas sobre Competencia Laboral. Recuperado el 7 de octubre de 2005, de <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/xxxx/esp/index.htm>
- Cleland, David I. e Ireland, Lewis R. (2001). Manual Portátil del Administrador de Proyectos. Mc Graw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. México.
- CONOCER. (1997). Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. México.
- Cordero, Hernández y Ortiz. (1986). Introducción a la Investigación. Instituto Universitario de Mejoramiento Profesional del Magisterio (IUMPM).
- Córdova y Bendayan. (1989). Extracto de Tesis de Grado. Archivos CVG Venalum.
- Cuesta Santos, Armando. (2000). Gestión por Competencias. Facultad de Ingeniería Industrial. Universidad Tecnológica de la Habana. (ISPJAE).
- Dalziel, M., Cubeiro, J. y Fernández, G. (1996). Las Competencias: Clave para una Gestión Integrada de Recursos Humanos. Bilbao: Deusto.
- Da Silva, P. y Rodríguez, K. (2003). Perfil de Competencias Real en contraste al Perfil de Competencias Ideal del Mentor según el Modelo de Salazar y Molano. Tesis de grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Davidson Frame, John. (1999). Project Management Competence: Building Key Skill for Individuals, Team, and Organizations. San Francisco, USA: Jossey-Bass Publishers.

Drudis, Antonio. (2002). Gestión de Proyectos: Como Planificarlos, Organizarlos y Dirigirlos. 3era Edición. Ediciones Gestión 2000, S.A. Barcelona.

Encarta. (2005). Biblioteca de Consulta Microsoft. Microsoft Corporation.

Escobar Valencia, Miriam. (2005). Las Competencias Laborales: ¿La Estrategia Laboral para la Competitividad de las Organizaciones? Recuperado el 15 de octubre de 2005, de http://www.icesi.edu.co/esn/contenido/pdfs/_Las_competencias_laborales.pdf

Fernández, Ignacio. (2004). Aplicación del Modelo de Competencias: experiencia en algunas empresas chilenas. Recuperado el 10 de octubre de 2005, de <http://www.monografias.com/trabajos13/mocom/mocom2.shtml>

García Delgado, Cecilia. (2002). Plan de Desarrollo de Habilidades Directivas. Recuperado el 10 de octubre de 2005, de http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/no%206/desarrollo_profesional.htm

García, J. y Casanueva, C. (2001). Prácticas de la Gestión Empresarial. México: McGraw Hill.

García, R., Pelayo y Gross. (1992). Pequeño Larousse Ilustrado. Madrid.

Gerencia Sistemas y Organización, Dpto. Organización, CVG Venalum. (2005). Manual de Organización de la Gerencia de Ingeniería Industrial. Recuperado el 10 de octubre de 2005, de <http://venalumi.org>

procedimiento_aplic/data/organigramas_estructurales/Gcia.IngenieríaIndustrial/M.O.Gcia.%20Ingeniería%20Industrial.doc

Gerencia Sistemas y Organización, Dpto. Organización, CVG Venalum. (2005). Organigrama de la Gerencia de Ingeniería Industrial. Recuperado el 10 de octubre de 2005, de http://venalumi/Org_Procedimiento_Aplic/Data/Organigrama_de_Cargos/Gcia.IngenieríaIndustrial/Gcia.ingenieriaindustrial.htm

Gerencia Sistemas y Organización, Dpto. Organización, CVG Venalum. (2005). Organigrama General de la Empresa. Recuperado el 10 de octubre de 2005, de http://venalumi/Org_ProcedimientoAplic/Data/Organigrama_de_Cargos/Organigrama_General_Estructural/organigrama_gral.htm

Goñi, A. y Goñi, P. (2003). Perfil de Competencias Real vs Ideal del Agente de Cambio que Maneja Procesos de Reestructuración Organizacional. Tesis de grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Guevara, M. y Peralta, V. (2004). Perfil Ideal de Competencias del Gerente de RRHH / Perfil Real del Gerente de RRHH de un Grupo de Empresas en Caracas. Tesis de grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2003). Metodología de la investigación. (3era ed.). México: McGraw – Hill.

Kaplan, R. y Norton, D. (2000). El Cuadro de Mando Integral. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

- Lanz, Azalea. (2003). Estudio Diagnóstico del Perfil de Competencias para el Gerente de Proyectos. Tesis de grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Ciudad Guayana, Venezuela.
- Le Boterf, G. (1996). Enfoque de Gestión por Competencias: Conferencia dictada para ejecutivos de recursos humanos. Santiago, Chile.
- León Rodríguez, María Luisa. (2002). Plan de mejoramiento profesional de la Licenciada María Luisa León, usando el Modelo de Competencias para Gerenciar Proyectos. Tesis de grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Ciudad Guayana, Venezuela.
- Lévy-Leboyer, C. (1997). Gestión de las Competencias. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- NCVQ. (1995). Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales de Inglaterra. Gales e Irlanda del Norte, Londres.
- Núñez, Jorge. (1997). Competencias Recursos Humanos: Aplicación de las Competencias en los Procesos de Recursos Humanos. Calidad Empresarial. México.
- Osuna, E. (2000). Normas para la Elaboración, Presentación y Evaluación de los Trabajos Especiales de Grado. Caracas: Universidad Santa María. Decanato de Postgrado y Extensión. Dirección de Investigación.
- Palacios A., Luis Enrique. (2004). Principios Esenciales para realizar Proyectos “Un Enfoque Latino”. (4ta ed.). Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Project Management Institute. (2002). Project Manager Competency Development (PMCD) Framework. Estados Unidos.

- Project Management Institute. (2004). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos “Guía del PMBOK”. (3era ed.). Estados Unidos.
- Provincia de Quebec. (1979). Competencias Claves para la Empleabilidad y el Aprendizaje. Canadá.
- Robbins, S. (2004). Comportamiento Organizacional. (10ma ed.). México: Editorial Pearson Educación.
- Rodrigo, Pepa. (2000). Revista: Capital Humano N° 135. Artículo: Selección por Competencias: Importancia del perfil a definir y técnicas. Editorial CISS. S.A.
- Rojas, Fernando. (2004). Desarrollo de Competencias y Formación. Recuperado el 10 de octubre de 2005, de <http://www.redtelework.com/PopUP/ImprimeNota.asp?IDNOTA=8705&Tipo=Actualidad>
- Rondón, Rosalvi. (2002). Diseño de una Estrategia de Liderazgo bajo un Modelo de Competencias, para un Mejor Desempeño del Potencial Humano Disponible. Tesis de grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Ciudad Guayana, Venezuela.
- Rosenzweig, J. & Kast, F. (2000). Administración en las Organizaciones. (4ta ed.). México: Editorial McGraw-Hill.
- Sabino, Carlos. (2002). El Proceso de Investigación: una introducción teórico - práctica. Caracas: Panapo.
- Santalla, Zuleyma. (2005). Guía para la Elaboración Formal de Reportes de Investigación. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

SENAI “Servicio de Aprendizaje Nacional Industrial de Brasil”. (2002). Metodología de Elaboración de Perfiles Profesionales. Brasilia.

Spencer, L. y Spencer, S. (1993). Competence at Work: Models for Superior Performance. New York: John Wiley y Sons, Inc.

Tamayo y Tamayo, Mario. (2004). El Proceso de la Investigación Científica: incluye evaluación y administración de proyectos de investigación. (4ta ed.). México: Limusa.

Tena-Suck, E. A. (1996). Manual de Investigación Experimental: elaboración de tesis. México: UIA/Plaza y Valdés.

Vice Presidencia de Personal, Gerencia de Recursos Humanos. (1997). Manual de Inducción al Nuevo Personal. Ciudad Guayana: CVG Venalum.

Vice Presidencia de Personal, Gerencia de Recursos Humanos. (1997). Manual de Inducción del Proceso Operativo de Planta. Ciudad Guayana: CVG Venalum.

ANEXOS

ANEXO A

**Instrumento para la Definición del Perfil de Competencias Ideal de un
Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial**

Instrumento para la definición del perfil de competencias ideal de un Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial***Dirigida a Expertos en Gerencia de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial y Profesores de la Especialización de Gerencia de Proyectos de la UCAB Guayana***

Solicitamos su colaboración en esta encuesta para que nos ayude a identificar, desde su parecer y experiencia profesional, qué competencias y habilidades deben poseer los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum en ámbitos profesionales. Es importante responder cada planteamiento con la mayor sinceridad, pues de ello dependerá la validez de los resultados. Gracias por su participación.

1. ¿Qué formación académica o profesional mínima considera usted que debería poseer el Gerente de Proyectos? Puede responder más de una opción.
() T.S.U. () Ingeniero / Licenciado () Especialista () Magíster () Doctor
2. ¿Con qué o cuánta experiencia mínima debe contar el Gerente de Proyectos para desempeñarse óptimamente?
() Sin experiencia () De 1 a 2 años () De 3 a 5 años () De 6 a 10 años
() Más de 10 años
3. ¿Cuál es el propósito general del Gerente de Proyectos, según su criterio, en el desempeño de sus funciones?

4. ¿Cuáles son las características personales más importantes que debe poseer el Gerente de Proyectos para propiciar un excelente rendimiento en un trabajo dado?

5. A continuación se presenta un listado con diversos tipos de competencias que pudiera poseer el Gerente de Proyectos. Le pedimos que jerarquice cada grupo de competencias, señalando con el número 1 la que considere más importante.

Competencias de Conocimientos

- () Conocimiento del trabajo () Orientación al aprendizaje (capacidad)

Competencias de Desempeño

- () Calidad del trabajo () Cantidad de trabajo () Capacidad de análisis
() Planificación del trabajo () Seguridad industrial () Conciencia de costos

Competencias Personales

- () Disciplina () Lealtad y cooperación () Actitud hacia el trabajo () Iniciativa
() Responsabilidad () Liderazgo () Conducta corporativa (compromiso)

Competencias Sociales

- () Relaciones personales () Trabajo en equipo

6. A continuación se enumeran una serie de habilidades o destrezas que los Gerentes de Proyectos desarrollan durante su formación profesional. Por favor, señale según su criterio, cuan competente debe ser el Gerente de Proyectos y/o el grado de importancia que usted otorga a cada una de las competencias para el desempeño idóneo del Gerente de Proyectos, marcando con una x la respuesta con la que esté de acuerdo, utilizando como referencia la

escala incluida a continuación. No deje ningún planteamiento sin respuesta y marque una sola opción en cada caso.

1 = nada importante 2 = poco importante 3 = punto intermedio 4 = importante 5 = muy importante

Competencias	Grado de importancia según su criterio				
	1	2	3	4	5
Competencias de Conocimientos					
1. Conocimiento y manejo de paquetes informáticos básicos (Word, Excel, Internet)					
2. Conocimiento y manejo de paquetes específicos (por ej. SAP, LULOWIN, Project, entre otros)					
3. Conocimiento de teorías o enfoques de la Ingeniería Industrial					
4. Conocimiento de modelos y teorías gerenciales actuales					
5. Manejo del idioma inglés para la lectura de textos científicos y visitas técnicas en el extranjero					
6. Aprendizaje autónomo / Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica					
7. Matemática Financiera, Avalúos de activos, Estadística, Herramientas de Costos					
8. Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica					
9. Análisis de Precios Unitarios					
10. Procesos productivos de la empresa (tecnología de la producción)					
Competencias de Desempeño					
11. Redacción de informes técnicos					
12. Comunicación sistemática de su tarea profesional con gráficos y tablas					
13. Orientación a unidades usuarias de la empresa (evaluación, planificación y asesoramiento en actividades técnicas)					
14. Tareas de diagnóstico técnicos en las áreas operativas y administrativas de planta					
15. Tareas de prevención de riesgos y accidentes laborales					
16. Realización de entrevistas de diagnóstico técnico					
17. Derivación e interconsulta con otros profesionales					
18. Desarrollo, implementación y seguimiento de proyectos de mejora / reducción de costos					
19. Capacidad de análisis y síntesis					
20. Capacidad de organización y planificación					
21. Razonamiento crítico					
22. Pensamiento analítico					
23. Elaboración y ejecución de proyectos integrales de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica					
Competencias Personales					
24. Realización de pericias técnicas y gerenciales					
25. Resolución de problemas					
26. Toma de decisiones					
27. Búsqueda de información					
28. Conciencia organizacional					
29. Autoconfianza					
30. Compromiso ético					
31. Adaptación a nuevas situaciones					
32. Creatividad					
33. Liderazgo					
34. Impacto e influencia					
35. Orientación hacia el logro					
36. Iniciativa y espíritu emprendedor					
37. Motivación por la calidad					
38. Sensibilidad por temas medio ambientales					
Competencias Sociales					
39. Presentaciones orales para público profesional y no profesional					
40. Comunicación oral y escrita					
41. Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia					
42. Capacidad de gestión de la información					
43. Cooperación y trabajo en equipo					
44. Trabajo en equipo de carácter interdisciplinario					
45. Habilidades en las relaciones interpersonales					
46. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad					
47. Conocimiento de otras culturas y costumbres					
48. Desarrollo de habilidades de negociación / mediación					
Otras Competencias					

Áreas del Conocimiento de la Gerencia de Proyectos

7. A continuación se presentan las áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos, según el PMI que debe conocer y aplicar el Gerente de Proyectos. Le pedimos que indique el nivel de importancia, señalando 1 = nada importante 2 = poco importante 3 = punto intermedio 4 = importante 5 = muy importante:

- a. () Gestión de la integración
- b. () Gestión del alcance
- c. () Gestión del tiempo
- d. () Gestión del costo
- e. () Gestión de la calidad
- f. () Gestión del RRHH
- g. () Gestión de la comunicación
- h. () Gestión del riesgo
- i. () Gestión de la adquisición
- j. () Otro. Especifique: _____

8. Señale según su criterio, el grado de importancia que usted otorga a cada una de las competencias para el desempeño idóneo del Gerente de Proyectos en las nueve áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos según del PMI, marcando con una x la respuesta con la que esté de acuerdo, utilizando como referencia la escala incluida a continuación. No deje ningún planteamiento sin respuesta y marque una sola opción en cada caso.

1 = nada importante 2 = poco importante 3 = punto intermedio 4 = importante 5 = muy importante

Competencias “Áreas del Conocimiento de la Gerencia de Proyectos”	Grado de importancia según su criterio				
	1	2	3	4	5
Integración					
1. Estudios de factibilidad técnica y financiera para la selección de proyectos					
2. Desarrolla el acta de constitución del proyecto que autoriza formalmente un proyecto o una fase de un proyecto					
3. Desarrolla el enunciado del alcance del proyecto preliminar que ofrece una descripción del alcance de alto nivel					
4. Dirige y gestiona la ejecución del proyecto					
5. Hace seguimiento constante de los resultados del proyecto, y ante alguna desviación respecto al plan, actúa para asegurar su cumplimiento o mejora					
6. Controla y coordina los cambios a lo largo de todo el proyecto					
7. Integra y coordina todos los planes del proyecto para crear un documento consistente y coherente					
8. Descompone tareas complejas en partes manejables, de manera sistemática, integrando todas las áreas del proyecto					
9. Consulta de registros históricos de proyectos similares					
Alcance					
10. Se asegura que el proyecto incluye todo el trabajo necesario y solamente el trabajo necesario, para completar el proyecto con éxito					
11. Define los factores críticos de éxito					
12. Planificación del Alcance: crea un plan de gestión del alcance del proyecto que refleje cómo se definirá, verificará y controlará el alcance del proyecto, y cómo se creará y definirá la Estructura Detallada de Trabajo (EDT)					
13. Definición del Alcance: desarrolla un enunciado del alcance del proyecto detallado como base para futuras decisiones del proyecto					
14. Crear EDT: subdivide los principales productos entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar					
15. Verificación del Alcance: formaliza la aceptación de los productos entregables completados del proyecto					
16. Control del Alcance: controla los cambios en el alcance del proyecto					
Tiempo					
17. Definición de las Actividades: identifica las actividades específicas del cronograma que deben ser realizadas para producir los diferentes productos entregables del proyecto					
18. Establecimiento de la Secuencia de las Actividades: identifica y documenta las dependencias entre las actividades del cronograma					
19. Estimación de Recursos de las Actividades: estima el tipo y las cantidades de recursos necesarios para					

realizar cada actividad del cronograma					
20. Estimación de la Duración de las Actividades: estima la cantidad de períodos laborables que serán necesarios para completar cada actividad del cronograma					
21. Desarrollo del Cronograma: analiza las secuencias de las actividades, la duración de las actividades, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el cronograma del proyecto					
22. Control del Cronograma: controla los cambios del cronograma del proyecto					
Costos					
23. Estimación de Costos: desarrollar una aproximación de los costos de los recursos necesarios para completar las actividades del proyecto. Estimados de costos progresivos clase VI a clase I					
24. Preparación del Presupuesto de Costos: sumar los costos estimados de actividades individuales o paquetes de trabajo a fin de establecer una línea base de costo					
25. Control de Costos: influir sobre los factores que crean variaciones del costo y controlar los cambios en el presupuesto del proyecto. Gestión del valor del trabajo realizado (medición del rendimiento) y curvas S (costo acumulado)					
Calidad					
26. Planificación de Calidad: identifica qué normas de calidad son relevantes para el proyecto y determina cómo satisfacerlas					
27. Realizar Aseguramiento de Calidad: aplica las actividades planificadas y sistemáticas relativas a la calidad, para asegurar que el proyecto utilice todos los procesos necesarios para cumplir con los requisitos					
28. Realizar Control de Calidad: supervisa los resultados específicos del proyecto, para determinar si cumplen con las normas de calidad relevantes e identifica modos de eliminar las causas de un rendimiento insatisfactorio					
29. Evalúa el desempeño completo del proyecto, de manera regular, a fin de satisfacer los estándares de calidad relevantes y las necesidades para las cuales fue implementado					
Recursos Humanos					
30. Planificación de los Recursos Humanos: identifica y documenta los roles del proyecto, las responsabilidades y las relaciones de informe, así como crear el plan de gestión de personal					
31. Adquirir el Equipo del Proyecto: obtiene los recursos humanos necesarios para concluir el proyecto					
32. Desarrollar el Equipo del Proyecto: mejora las competencias y la interacción de los miembros del equipo para lograr un mejor rendimiento del proyecto					
33. Gestionar el Equipo del Proyecto: hace un seguimiento del rendimiento de los miembros del equipo, proporciona retroalimentación, resuelve polémicas y coordina cambios a fin de mejorar el rendimiento del proyecto					
34. Proporciona al equipo retroalimentación directa, abierta y oportuna sobre su desempeño durante el proyecto					
35. Promueve la cooperación entre distintos niveles organizacionales e inter funcionales					
36. Logra que los participantes asuman roles y responsabilidades dentro del proyecto que van más allá de su rol funcional					
Comunicaciones					
37. Planificación de las Comunicaciones: determina las necesidades de información y comunicaciones de los interesados en el proyecto					
38. Distribución de la Información: pone la información necesaria a disposición de los interesados en el proyecto cuando corresponda					
39. Informar el Rendimiento: recopila y distribuye información sobre el rendimiento. Esto incluye informes de estado, medición del progreso y proyecciones					
40. Gestionar a los Interesados: gestiona las comunicaciones a fin de satisfacer los requisitos de los interesados en el proyecto y resolver polémicas con ellos					
41. Asegura la calidad y oportunidad de la información del proyecto					
42. Se comunica con efectividad para generar sentido de compromiso en torno a la estrategia y objetivos del proyecto					
43. Hace seguimiento y mantiene una comunicación abierta con los líderes y clientes del proyecto					
44. Integra y desarrolla sinergias en las unidades de soporte y unidades de negocios					
45. Sistemas de gestión de la información (Bases de datos y accesos remotos)					
46. Documenta los resultados de las reuniones y los acuerdos alcanzados					
Riesgo					
47. Planificación de la Gestión de Riesgos: decide cómo enfocar, planificar y ejecutar las actividades de gestión de riesgos para un proyecto					
48. Identificación de Riesgos: determina qué riesgos pueden afectar al proyecto y documentar sus características					
49. Análisis Cualitativo de Riesgos: prioriza los riesgos para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando su probabilidad de ocurrencia y su impacto					
50. Análisis Cuantitativo de Riesgos: analiza numéricamente el efecto de los riesgos identificados en los objetivos generales del proyecto					
51. Planificación de la Respuesta a los Riesgos: desarrolla opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto					
52. Seguimiento y Control de Riesgos: Supervisan y controlan para identificar nuevos riesgos y evalúan la					

eficacia de los planes de reducción de los mismos					
53. Maximiza la probabilidad de ocurrencia de sucesos positivos y se minimiza la probabilidad de eventos negativos para el proyecto					
Adquisiciones					
54. Planifica las Compras y Adquisiciones: determina qué comprar o adquirir, y cuándo y cómo hacerlo					
55. Planifica la Contratación: documenta los requisitos de los productos, servicios y resultados, e identificar a los posibles vendedores					
56. Solicita Respuestas de Vendedores: obtiene información, presupuestos, licitaciones, ofertas o propuestas, según corresponda					
57. Selección de Vendedores: revisa ofertas, elige entre posibles vendedores, y negocia un contrato por escrito con cada vendedor. Matriz de evaluación de proveedores.					
58. Evalúa las ofertas de los proveedores por medio de criterios objetivos establecidos previamente, y negocia con los proveedores bajo un esquema ganar-ganar					
59. Administración del Contrato: gestiona el contrato y la relación entre el comprador y el vendedor, revisa y documenta cuál es o fue el rendimiento de un vendedor a fin de establecer las acciones correctivas necesarias y proporciona una base para relaciones futuras con el vendedor, gestiona cambios relacionados con el contrato y, cuando corresponda, gestiona la relación contractual con el comprador externo del proyecto					
60. Cierre del Contrato: completa y aprueba cada contrato, incluida la resolución de cualquier tema abierto, y cierra cada contrato aplicable al proyecto o a una fase del proyecto					

ANEXO B

**Hoja de Observación Directa de Actitudes y Conductas / Acciones de los
Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial con Altos
Niveles de Desempeño**

Hoja de Observación Directa de actitudes y conductas / acciones de los Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial con altos niveles de desempeño

El objetivo de este instrumento es obtener datos sobre las actitudes, conductas, acciones y competencias demostradas por los Gerentes de Proyectos con altos niveles de desempeño en el ejercicio de sus funciones y responsabilidades, en un período determinado.

Fecha: ____/____/____.

Episodio, Reunión, Observación: _____

Aspectos a Observar	Individuo 1	Individuo 2	Elementos importantes
Competencias de Conocimientos			
Competencias de Desempeño			
Competencias Personales			
Competencias Sociales			
Otras Competencias / Actitudes / Conductas			

ANEXO C

Instrumento para la Definición del Perfil de Competencias Real del Gerente de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial

Instrumento para la Evaluación por Competencias		Nombre del Evaluado:																								
Gerentes de Proyectos		Puntos Comp.																								
Competencias de Conocimientos																										
1	Conocimientos Teórico Prácticos	No posee conocimientos p/ aplicarlos					Poco conocimiento e interpretación					Buen conocimiento, interpretación y aplicación					Muy buena capacidad y demostración					Excelente conocimiento y demostración				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
a	Gestión de la integración	Deficiente integración del proyecto					Algunas veces integra todo el proyecto					Cumple satisfactoriamente los requisitos del proyecto					Muy buena integración del proyecto					Gestiona expectativas de todos los interesados				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
b	Gestión del alcance	No define el alcance el proyecto					Algunas veces define el alcance el proyecto					Adecuada definición y control del alcance del proyecto					Muy buena definición y control del alcance del proyecto					Excelente definición y control del alcance del proyecto				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
c	Gestión del tiempo	No concluye en el tiempo					Concluye en el tiempo (ocasional)					Concluye en el tiempo (satisfactorio)					Muy bueno para concluir en el tiempo					Excelente para concluir en el tiempo				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
d	Gestión del costo	No completa el proyecto en el presupuesto					Completa el proyecto en el presupuesto (ocasional)					Completa el proyecto en el presupuesto (satisfactorio)					Muy bueno p/completar el proyecto en el presupuesto					Excelente p/completar el proyecto en el presupuesto				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
e	Gestión de la calidad	No gestiona la calidad p/el proyecto					Gestiona la calidad p/ el proyecto (con fallas)					Gestiona la calidad p/ el proyecto (adecuado)					Gestiona la calidad p/ el proyecto (sobre la norma)					Excelente p/gestionar la calidad p/el proyecto				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
f	Gestión del RRHH	No organiza el equipo del proyecto					Algunas veces organiza el equipo del proy.					Organiza el equipo del proyecto (normal)					Organiza el equipo del proyecto (sobre la norma)					Excelente p/ organizar el equipo del proyecto				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
g	Gestión de la comunicación	No se asegura de comunicación exitosa					Se asegura de comun. exitosa (con fallas)					Se asegura de comun. exitosa (adecuada)					Se asegura de comun. exitosa (sobre la norma)					Excelente p/asegurarse de comunic. exitosa				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
h	Gestión del riesgo	No gestiona el riesgo p/el proyecto					Gestiona el riesgo p/ el proyecto (con fallas)					Gestiona el riesgo p/ el proyecto (adecuado)					Gestiona el riesgo p/ el proyecto (sobre la norma)					Excelente p/gestionar el riesgo p/el proyecto				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
i	Gestión de la adquisición	No adquiere lo necesario p/el proyecto					Adquiere lo neces. p/ el proy (algunas veces)					Adquiere lo neces. p/ el proy (normal)					Adquiere lo neces. p/ el proy (sobre la norma)					Excelente p/adquirir lo neces. p/el proyecto				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2	Manejo del Idioma Inglés	No escribe, ni lee, ni comprende					Lee, pero no escribe ni conversa					Lee y escribe, pero no conversa					Lee, escribe y conversa					Excelente comprensión y dominio del idioma				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Competencias de Desempeño																										
3	Capacidad Pensamiento Analítico	Lento en su razonamiento					Sólo ve posibilidades evidentes de solución					Buena capacidad de juicio					Muy buena capacidad de juicio y análisis					Gran capacidad analítica				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
4	Seguridad Industrial	Lo aplica inadecuadamente					Algunas veces incumple normas					Entiende y respeta normas bajo cierto control					Generalmente aplica las normas					Vela por el fiel cumplimiento de las normas				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
5	Planificación del Trabajo	Fija metas en forma deficiente					Reconoce prioridades evidentes					Establece metas y obtiene resultados					Muy buena efectividad en la planificación					Excelente planificación y logro de las metas				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

6	Calidad del Trabajo	Descuidado y con equivocaciones 1 2 3 4 5	Bastante imprecisa 6 7 8 9 10	Es bueno, necesita poco seguimiento 11 12 13 14 15	Se aplica seriamente con precisión 16 17 18 19 20	Preciso e impecable 21 22 23 24 25
7	Conciencia y Control de Costos	Despilfarra y no se preocupa 1 2 3 4 5	Mantiene poco control 6 7 8 9 10	Mantiene buen control 11 12 13 14 15	Control superior a la media 16 17 18 19 20	Controla muy efectivamente 21 22 23 24 25
Competencias Personales						
8	Actitud positiva hacia el trabajo	Es indiferente con el trabajo 1 2 3 4 5	No demuestra suficiente interés en su trabajo 6 7 8 9 10	Demuestra interés normal en el trabajo 11 12 13 14 15	Se preocupa por mejorar el trabajo 16 17 18 19 20	Se aplica con esfuerzo y tenacidad 21 22 23 24 25
9	Iniciativa y Creatividad	Ninguna iniciativa y ningún aporte 1 2 3 4 5	Poca iniciativa y pocos aportes 6 7 8 9 10	Iniciativa normal, propone ideas 11 12 13 14 15	Iniciativa muy buena promueve, se anticipa 16 17 18 19 20	Excelente iniciativa y facilidad a nuevas situaciones 21 22 23 24 25
10	Liderazgo	No motiva ni integra a la gente 1 2 3 4 5	Motiva e integra a la gente (ocasional) 6 7 8 9 10	Motiva e integra a la gente (satisfactorio) 11 12 13 14 15	Muy bueno para motivar e integrar a la gente 16 17 18 19 20	Excelente para motivar e integrar a la gente 21 22 23 24 25
11	Toma de Decisiones	No solventa ninguna situación presentada 1 2 3 4 5	Solventa ocasionalmente ante situaciones 6 7 8 9 10	Solventa satisfactoriamente 11 12 13 14 15	Plantea acciones alternativas 16 17 18 19 20	Solventa oportuna y adecuadamente 21 22 23 24 25
12	Orientación al Logro (Capacidad)	Ningún interés en lograrlo 1 2 3 4 5	Poco interés en lograrlo 6 7 8 9 10	Bastante interés en lograrlo 11 12 13 14 15	Mucho interés en lograrlo 16 17 18 19 20	Excepcional interés en lograrlo 21 22 23 24 25
13	Capacidad para Autoconfianza	No confía en sus capacidades 1 2 3 4 5	Poca confianza en sí mismo 6 7 8 9 10	Bastante confianza de sus capacidades 11 12 13 14 15	Mucha confianza en sí mismo 16 17 18 19 20	Excepcional confianza en sí mismo 21 22 23 24 25
14	Sentido de Responsabilidad	Irresponsable y descuidado... 1 2 3 4 5	Poco responsable y cuidadoso... 6 7 8 9 10	Satisfactoriamente responsable... 11 12 13 14 15	Muy responsable por medios, recursos... 16 17 18 19 20	Excelente sentido de responsabilidad 21 22 23 24 25
15	Conciencia Organizacional	No se ajusta, es impuntual, absentista 1 2 3 4 5	Se ajusta poco y es algo impuntual 6 7 8 9 10	Entiende y respeta normas bajo cierto control 11 12 13 14 15	Las entiende y respeta con espontaneidad 16 17 18 19 20	Las respeta con buen criterio, motiva a otros 21 22 23 24 25
16	Disciplina	Requiere a menudo llamado de atención 1 2 3 4 5	Su comportamiento es poco satisfactorio 6 7 8 9 10	Su comportamiento es satisfactorio 11 12 13 14 15	Se adapta con facilidad a las normas 16 17 18 19 20	Acata plenamente las normas y vela por ellas 21 22 23 24 25
17	Proactividad	No inicia actividades por sí mismo 1 2 3 4 5	Inicia actividades con un mínimo de interés 6 7 8 9 10	Buena disposición para aceptar responsabilidades 11 12 13 14 15	Contribuye en mejorar resultados 16 17 18 19 20	Se adelanta asertivamente y mejora resultados 21 22 23 24 25
Competencias Sociales						
18	Habilidad para Trabajar en Equipo	No coopera ni gusta trabajar en equipo 1 2 3 4 5	Coopera pero no se involucra 6 7 8 9 10	Participa bien en equipo sin aportar mucho 11 12 13 14 15	Se involucra con el equipo y aporta 16 17 18 19 20	Se integra con el equipo y orienta o lideriza 21 22 23 24 25
19	Relaciones Interpersonales	Malas o irrespetuosas, poco contacto 1 2 3 4 5	Regulares, irritable poco cortés 6 7 8 9 10	Correctas y efectivas contacto normal 11 12 13 14 15	Muy buenas y correctas, contacto interno 16 17 18 19 20	Excelentes, cordiales, contacto exterior/interior. 21 22 23 24 25
20	Capacidad Supervisoría	No integra a la gente 1 2 3 4 5	Integra a la gente (ocasional) 6 7 8 9 10	Integra a la gente (satisfactorio) 11 12 13 14 15	Muy bueno para integrar a la gente 16 17 18 19 20	Excelente para integrar a la gente 21 22 23 24 25

21	Capacidad para Visión de Conjunto	No percibe más allá de lo visible 1 2 3 4 5	Se aproxima a lo evidente 6 7 8 9 10	Vincula visiones a mediano plazo 11 12 13 14 15	Vincula visiones a largo plazo 16 17 18 19 20	Vincula excelentemente visiones a largo plazo 21 22 23 24 25
22	Capacidad para Negociaciones	Ningún interés en negociar 1 2 3 4 5	Poco persuasivo 6 7 8 9 10	Buen negociador 11 12 13 14 15	Desarrolla alianzas para ambas partes 16 17 18 19 20	Concreta acuerdos difíciles 21 22 23 24 25
23	Habilidad para Comunicación Efectiva	Mala redacción y expresión verbal 1 2 3 4 5	Regular redacción y expresión verbal 6 7 8 9 10	Buena redacción y expresión verbal 11 12 13 14 15	Muy buena redacción y expresión verbal 16 17 18 19 20	Excelente redacción y expresión verbal 21 22 23 24 25
		PUNTAJE TOTAL (S) =				
		COMPETENCIA REAL				

Instrumento para la Evaluación de Desempeño por Competencias

El presente instrumento servirá de ayuda a la evaluadora al momento de tomar una decisión sobre las competencias demostradas por los Gerentes de Proyectos de la Gerencia de Ingeniería Industrial de CVG Venalum en el desempeño de sus funciones y responsabilidades. Cada Competencia utilizada como referencia tiene asignado un peso y la sumatoria del puntaje obtenido en cada una de ellas resultará en la evaluación final de la persona (Competencia Global Demostrada).

Competencias a evaluar

- 1 **Conocimientos Teórico Prácticos:** Conocimiento de teorías o enfoques de la Ingeniería Industrial, Matemática Financiera, Avalúos de activos, Estadística, Herramientas de Costos, Técnicas de Ingeniería de Métodos e Ingeniería Económica, Análisis de Precios Unitarios.
Medidor: No posee conocimientos para aplicarlos; Poco conocimiento e interpretación; Buen conocimiento, interpretación y aplicación; Muy buena capacidad y demostración; Excelente conocimiento y demostración.
- a **Gestión de la Integración:** incluye características de unificación, consolidación, articulación y acciones de integración que son cruciales para concluir el proyecto y, al mismo tiempo, cumplir satisfactoriamente con los requisitos de los clientes y otros interesados, y gestionar las expectativas.
Medidor: Deficiente integración del proyecto; Algunas veces integra todo el proyecto; Cumple satisfactoriamente los requisitos del proyecto; Muy buena integración del proyecto; Gestiona las expectativas de todos los interesados.
- b **Gestión del Alcance:** incluye los procesos necesarios para asegurarse que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido, para completar el proyecto satisfactoriamente y se relaciona principalmente con la definición y el control de lo que está y no está incluido en el proyecto.
Medidor: No define el alcance del proyecto; Algunas veces define el alcance del proyecto; Adecuada definición y control del alcance del proyecto; Muy buena definición y control del alcance del proyecto; Excelente definición y control del alcance del proyecto.
- c **Gestión del Tiempo:** incluye los procesos necesarios para lograr la conclusión del proyecto a tiempo. (Definición de las Actividades, Establecimiento de la Secuencia de las Actividades, Estimación de Recursos de las Actividades, Estimación de la Duración de las Actividades, Desarrollo del Cronograma, Control del Cronograma)
Medidor: No concluye en el tiempo; Concluye en el tiempo (ocasional); Concluye en el tiempo (satisfactorio); Muy bueno para concluir en el tiempo; Excelente para concluir en el tiempo.
- d **Gestión del Costo:** incluye los procesos involucrados en la planificación, estimación, preparación del presupuesto y control de costos de forma que el proyecto se pueda completar dentro del presupuesto aprobado.
Medidor: No completa el proyecto en el presupuesto; Completa el proyecto en el presupuesto (ocasional); Completa el proyecto en el presupuesto (satisfactorio); Muy bueno para completar el proyecto en el presupuesto; Excelente para completar el proyecto en el presupuesto.
- e **Gestión de la Calidad:** incluyen todas las actividades de la organización ejecutante que determinan e implementan el sistema de gestión de calidad a través de los procesos de planificación de calidad, aseguramiento de calidad y control de calidad, con actividades de mejora continua de los procesos que se realizan durante todo el proyecto de modo que satisfaga las necesidades por las cuales se emprendió.
Medidor: No gestiona la calidad para el proyecto; Gestiona la calidad para el proyecto (con fallas); Gestiona la calidad para el proyecto (adecuado); Gestiona la calidad para el proyecto (sobre lo normal); Excelente para gestionar la calidad para el proyecto.
- f **Gestión del RRHH:** incluye los procesos que organizan y dirigen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está compuesto por las personas a quienes se les han asignado roles y responsabilidades para concluir el proyecto.
Medidor: No organiza el equipo del proyecto; Algunas veces organiza el equipo del proyecto; Organiza el equipo del proyecto (normal); Organiza el equipo del proyecto (sobre lo normal); Excelente para organizar el equipo del proyecto.
- g **Gestión de la Comunicación:** incluye los procesos necesarios para asegurar la generación, recogida, distribución, almacenamiento, recuperación y destino final de la información del proyecto en tiempo y forma, proporcionando los enlaces cruciales entre las personas y la información, necesarios para unas comunicaciones exitosas.
Medidor: No se asegura de comunicación exitosa; Se asegura de comunicación exitosa (con fallas); Se asegura de comunicación exitosa (adecuada); Se asegura de comunicación exitosa (sobre lo normal); Excelente para asegurarse de comunicación exitosa.
- h **Gestión del Riesgo:** incluye los procesos relacionados con la planificación de la gestión de riesgos, la identificación y el análisis de riesgos, las respuestas a los riesgos, y el seguimiento y control de riesgos de un proyecto; la mayoría de estos procesos se actualizan durante el proyecto para aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos adversos para el proyecto.
Medidor: No gestiona el riesgo para el proyecto; Gestiona el riesgo para el proyecto (con fallas); Gestiona el riesgo para el proyecto (adecuado); Gestiona el riesgo para el proyecto (sobre lo normal); Excelente para gestionar el riesgo para el proyecto.
- i **Gestión de la Adquisición:** incluye los procesos para comprar o adquirir los productos, servicios o resultados necesarios fuera del equipo del proyecto para realizar el trabajo, así como los procesos de gestión del contrato y la administración de las

- obligaciones contractuales que corresponden al equipo del proyecto en virtud del contrato.
Medidor: No adquiere lo necesario para el proyecto; Adquiere lo necesario para el proyecto (algunas veces); Adquiere lo necesario para el proyecto (normal); Adquiere lo necesario para el proyecto (sobre lo normal); Excelente para adquirir lo necesario para el proyecto.
- 2 **Manejo del Idioma Inglés:** Conocimiento y dominio de este idioma para la lectura de textos científicos y visitas técnicas en el extranjero.
Medidor: No escribe, ni lee, ni comprende; Lee, pero no escribe ni conversa; Lee y escribe, pero no conversa; Lee, escribe y conversa; Excelente comprensión y dominio del idioma.
- 3 **Capacidad Pensamiento Analítico:** Es la capacidad de llegar a entender una situación desglosándola en pequeñas partes identificando sus implicaciones paso a paso.
Medidor: Lento en su razonamiento; Sólo ve posibilidades evidentes de solución; Buena capacidad de juicio; Muy buena capacidad de juicio y análisis; Gran capacidad analítica.
- 4 **Seguridad Industrial:** Conocimiento y observación de las normas y procedimientos de seguridad industrial, así como la actitud demostrada hacia los mismos.
Medidor: Lo aplica inadecuadamente; Algunas veces incumple normas; Entiende y respeta normas bajo cierto control; Generalmente aplica las normas; Vela por el fiel cumplimiento de las normas.
- 5 **Planificación del Trabajo:** Fijación de metas y prioridades, y la correspondiente organización de los recursos técnicos y materiales en una secuencia apropiada para la consecución de dichas metas de manera pronta y eficiente.
Medidor: Fija metas en forma deficiente; Reconoce prioridades evidentes; Establece metas y obtiene resultados; Muy buena efectividad en la planificación; Excelente planificación y logro de las metas.
- 6 **Calidad del Trabajo:** Realización del trabajo en forma exacta y precisa, tanto por el mínimo de errores cometido, como por la presentación de los mismos.
Medidor: Descuidado y con equivocaciones; Bastante imprecisa; Es bueno, necesita poco seguimiento; Se aplica seriamente con precisión; Preciso e impecable.
- 7 **Conciencia y Control de Costos:** Cuidado de bienes, uso, control y protección de los recursos y equipos asignados.
Medidor: Despilfarra y no se preocupa; Mantiene poco control; Mantiene buen control; Control superior a la media; Controla muy efectivamente.
- 8 **Actitud positiva hacia el trabajo:** Disposición para realizar el trabajo con interés, voluntad y atención.
Medidor: Es indiferente con el trabajo; No demuestra suficiente interés en su trabajo; Demuestra interés normal en el trabajo; Se preocupa por mejorar el trabajo; Se aplica con esfuerzo y tenacidad.
- 9 **Iniciativa y Creatividad:** Disposición para afrontar y resolver situaciones complejas y difíciles que se le presenten. Es la predisposición a actuar de forma proactiva y no sólo pensar en lo que hay que hacer en el futuro.
Medidor: Ninguna iniciativa y ningún aporte; Poca iniciativa y pocos aportes; Iniciativa normal, propone ideas; Iniciativa muy buena promueve, se anticipa; Excelente iniciativa y facilidad a nuevas situaciones.
- 10 **Liderazgo:** Es la capacidad de dirigir a un grupo o equipo de trabajo. Capacidad para influir, orientar y/o dirigir al recurso humano que se encuentra bajo su responsabilidad.
Medidor: No motiva ni integra a la gente; Motiva e integra a la gente (ocasional); Motiva e integra a la gente (satisfactorio); Muy bueno para motivar e integrar a la gente; Excelente para motivar e integrar a la gente.
- 11 **Toma de Decisiones:** Es el proceso de seleccionar un curso de acción entre alternativas; es la medula de la planeación. Son combinaciones de situaciones y conductas que pueden ser descritas en términos de tres componentes esenciales: acciones alternativas, consecuencias y sucesos inciertos.
Medidor: No solventa ninguna situación presentada; Solventa ocasionalmente ante situaciones; Solventa satisfactoriamente; Plantea acciones alternativas; Solventa oportuna y adecuadamente.
- 12 **Orientación al Logro (Capacidad):** Es la preocupación por realizar el trabajo de la mejor forma posible o por sobrepasar los estándares de excelencia establecidos.
Medidor: Ningún interés en lograrlo; Poco interés en lograrlo; Bastante interés en lograrlo; Mucho interés en lograrlo; Excepcional interés en lograrlo.
- 13 **Capacidad para Autoconfianza:** Esta competencia implica tener el convencimiento de que se es capaz de hacer un muy buen trabajo, que se puede cumplir con la misión encomendada y que se sabe escoger el enfoque adecuado para superar los obstáculos que de seguro surgirán durante su labor.
Medidor: No confía en sus capacidades; Poca confianza en sí mismo; Bastante confianza de sus capacidades; Mucha confianza en sí mismo; Excepcional confianza sí mismo.
- 14 **Sentido de Responsabilidad:** Disposición, compromiso y cumplimiento de las obligaciones inherentes al desempeño del cargo.
Medidor: Irresponsable y descuidado con medios, recursos, bienes, etc; Poco responsable y cuidadoso con medios, recursos, bienes, etc; Satisfactoriamente responsable por medios, recursos, bienes, etc; Muy responsable por medios, recursos, bienes personas, etc; Excelente sentido de responsabilidad en todo.
- 15 **Conciencia Organizacional:** Es la capacidad para comprender, interpretar, mantener y mejorar las relaciones en la empresa.
Medidor: No se ajusta, es impuntual, absentista; Se ajusta poco y es algo impuntual; Entiende y respeta normas bajo cierto control; Las entiende y respeta con espontaneidad; Las respeta con buen criterio, motiva a otros.

- 16 **Disciplina:** Observación sistemática de las normas empresariales, relacionadas con asistencia horario y acatamiento de normas y procedimientos.
Medidor: Requiere a menudo llamado de atención; Su comportamiento es poco satisfactorio; Su comportamiento es satisfactorio; Se adapta con facilidad a las normas; Acata plenamente las normas y vela por ellas.
- 17 **Proactividad:** Disposición para aceptar responsabilidades e iniciar tareas por sí mismo con un mínimo de instrucciones, buscando y adecuando los recursos necesarios para su ejecución. Incluye la habilidad para manejar situaciones imprevistas y resolver problemas sin necesidad de supervisión continua. Cuando una persona contribuye y se adelanta para mejorar los resultados con su esfuerzo, su trabajo, sus actitudes, su escala de valores y su actuar.
Medidor: No inicia actividades por sí mismo; Inicia actividades con un mínimo de interés; Buena disposición para aceptar responsabilidad; Contribuye en mejorar resultados; Se adelanta asertivamente y mejora resultados.
- 18 **Habilidad para Trabajar en Equipo:** Capacidad para lograr armoniosa y equilibradamente las metas y objetivos laborales - grupales, planteadas. Implica trabajar en colaboración con otros.
Medidor: No coopera ni le gusta trabajar en equipo; Cooperera pero no se involucra; Participa bien en un equipo sin aportar mucho; Se involucra con el equipo y aporta; Se integra con el equipo y orienta o lideriza.
- 19 **Relaciones Interpersonales:** Grado en que mantiene relaciones equilibradas individualmente y en grupo, en función de su trabajo, tanto dentro de su unidad como externamente. Es el interés de establecer y mantener relaciones cordiales o redes de contacto con personas que son o pueden ser valiosas para la organización.
Medidor: Malas o irrespetuosas, poco contacto con otros; Regulares, irritables, poco cortés; contacto limitado; Correctas y efectivas, contacto normal; Muy buenas y correctas, contacto interno; Excelentes, cordial, contacto externo/interno.
- 20 **Capacidad Supervisoria:** Significa lograr comprometer a los demás para hacerlos responsables de su desempeño y que hagan lo que es adecuado a la organización.
Medidor: No integra a la gente; Integra a la gente (ocasional); Integra a la gente (satisfactorio); Muy bueno para integrar a la gente; Excelente para integrar a la gente.
- 21 **Capacidad para Visión de Conjunto:** Es la capacidad de vincular visiones a largo plazo y conceptos amplios al trabajo diario. Formas de percibir, relacionarse y aproximarse a las situaciones laborales con una nueva óptica que permita solucionar conflictos y dar respuestas creativas y adaptativas.
Medidor: No percibe más allá de lo visible; Se aproxima a lo evidente; Vincula visiones a mediano plazo; Vincula visiones a largo plazo; Vincula excelentemente visiones a largo plazo.
- 22 **Capacidad para Negociaciones:** Es el proceso de llegar a un acuerdo con los involucrados de un proyecto con relación a aspectos inherentes a él. Es un proceso persuasivo y una de las habilidades necesarias para el logro del éxito de un proyecto. Es la concreción de acuerdos difíciles y el desarrollo de alianzas beneficiosas para ambas partes.
Medidor: Ningún interés en negociar; Poco persuasivo; Buen negociador; Desarrolla alianzas para ambas partes; Concreta acuerdos difíciles.
- 23 **Habilidad para Comunicación Efectiva:** Habilidad para comunicarse y relacionarse adecuadamente en forma verbal y escrita. Incluye la facultad de captar la atención de otros y de escuchar efectivamente, emitir ideas o información en forma clara y precisa, haciendo uso de palabras adecuadas, fáciles de entender; así como redactar comunicaciones e informes de manera ordenada y lógica.
Medidor: Mala redacción y expresión verbal; Regular redacción y expresión verbal; Buena redacción y expresión verbal; Muy buena redacción y expresión verbal; Excelente redacción y expresión verbal.
- 24 **Competencia Estimada:** Se entiende por competencia estimada la apreciación del evaluador con respecto al grado general de Competencia de una persona, de acuerdo al medidor continuo que se presenta a continuación:
Medidor: No se utilizan los criterios cualitativos como en los otros medidores se marca en forma cuantitativa a lo largo del continuo de la escala.