



**UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO**  
**VICERRECTORADO ACADEMICO**  
**DIRECCION GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE**  
**POSTGRADO**  
**AREA DE INGENIERIA**  
**POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS**

Trabajo de Grado de Maestría  
**COMPETENCIAS DE PUNTO INICIAL Y DIFERENCIALES**  
**RELACIONADAS CON EL ÉXITO DE LOS GERENTES DE**  
**PROYECTOS, EN UNA EMPRESA DE**  
**TELECOMUNICACIONES**

Presentado por

**LENIN APOLINAR MARIÑO BELEN**

Para optar al título de

**Magíster en Gerencia de Proyectos**

Tutor

**Jorge-Luís VELAZCO OSTEICOECHEA, PhD**

**Caracas, Abril de 2005**

**REPUBLICA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS**

COMPETENCIAS DE PUNTO INICIAL Y DIFERENCIALES RELACIONADAS  
CON EL ÉXITO DE LOS GERENTES DE PROYECTOS, EN UNA EMPRESA DE  
TELECOMUNICACIONES

Por: Lenin Apolinar Mariño Belén

Trabajo de Grado de Maestría aprobado, en nombre de la Universidad Católica  
Andrés Bello, por el siguiente Jurado, en la ciudad de Caracas a los 14 días del mes  
de Abril de 2005.

---

Gustavo García Chacón  
C.I. 11.738.192

---

Teodoro Campos López  
C.I. 10.047.277

---

José Luis Velazco Osteicoechea  
C.I. 3.683.290

## ÍNDICE GENERAL

	pp.
<b>LISTA DE CUADROS</b>	6
<b>LISTA DE GRÁFICAS</b>	8
<b>RESÚMEN</b>	9
<b>INTRODUCCIÓN</b>	11
<b>CAPITULO I</b>	
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	12
Problemática Planteada	12
Justificación	12
Objetivos de la Investigación	15
Interrogantes de la Investigación	16
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO CONCEPTUAL</b>	18
Conceptualización del Contexto	18
Las Competencias	23
Talentos y Fortalezas	33
Pasos para Montar un Sistema de Gestión por Competencias	39
Instrumentos para la Identificación de las Competencias	41
Otras Investigaciones que pueden ser Relacionadas con la Descripción de Gerentes de Proyectos Exitosos	44
The Project Management Competency Development Framework	44
Project Management Competence, Building Key Skill for Individuals, Team, and Organizations	51
The 7 Habits of Highly Effective People	56

	pp.
<b>CAPITULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	62
Tipo de Investigación	62
Variables a considerar	62
Diseño de la investigación	66
Planificación del muestreo	66
Recolección de los Datos	68
Factibilidad	72
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>MARCO ORGANIZACIONAL</b>	73
Breve Historia de La Empresa	73
Aspectos Organizativos Relevantes para el Proyecto	76
<b>CAPITULO V</b>	
<b>ANÁLISIS DE LOS DATOS</b>	78
La Muestra	78
Recolección de los Datos	88
<b>CAPITULO VI</b>	
<b>ANALISIS DE LOS RESULTADOS</b>	98
La Muestra	98
Competencias de tipo conocimientos y habilidades	98
Competencias de tipo valores	106
Competencias de tipo motivación, rasgos personales y concepto propio	107
Competencias del tipo talentos	116
Clasificación de los resultados por medio de otras investigaciones	118

	pp.
<b>EVALUACIÓN</b>	122
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	125
<b>REFERENCIAS</b>	127
ANEXO A Características de los Talentos	130
ANEXO B <i>Benchmarking</i> de Gerentes de Proyectos	135
ANEXO C Cuestionario de Conocimientos y Habilidades	170
ANEXO D Cuestionario de Valores Personales	179
ANEXO E Esquema de Entrevista de Incidentes Críticos (BEI)	185

## LISTA DE CUADROS

CUADRO	pp.
1. Lista de Talentos	38
2. Matriz Importancia vs Urgencia	59
3. Identificación y Conceptualización de las Variables	64
4. Operacionalización de las variables	65
5. Instrumentos para la determinación de competencias	70
6. Cronograma de trabajo	71
7. Gerentes de Proyectos de La Empresa	78
8. Benchmarking de Gerentes de Proyectos	80
9. Benchmarking Envergadura de los Proyectos	81
10. Cálculo de Factores de Ponderación	83
11. Resultados Ponderados del Benchmarking	84
12. Selección de Gerentes Excelentes y Buenos	88
13. Resultados Cuestionario Conocimientos y Habilidades Gerentes Buenos	89
14. Resultados de Cuestionario Conocimientos y Habilidades Gerentes Excelentes	91
15. Resultados Cuestionario Valores Gerentes Buenos	93
16. Resultados Cuestionario Valores Gerentes Excelentes	93
17. Resultados Motivación Gerentes Buenos	94
18. Resultados Motivación Gerentes Excelentes	94
19. Resultados Otras Competencias Gerentes Buenos	94
20. Resultados Otras Competencias Gerentes Excelentes	95

	pp.
21. Resultados Talentos Gerentes Buenos	96
22. Resultados Talentos Gerentes Excelentes	97
23. Frecuencia de Uso Conocimientos y Habilidades Gerentes Buenos	99
24. Frecuencia de Uso de Conocimientos y Habilidades Gerentes Excelentes	101
25. Conocimientos y Prácticas más Usadas por Ambos Grupos	104
26. Competencias Conocimientos y Habilidades más Usadas por los Gerentes Excelentes que por los Gerentes Buenos	105
27. Frecuencia de Uso de Competencias Conocimientos y Habilidades por Procesos	106
28. Resultados de Valores	107
29. Medidas Tendencia Central y Variabilidad de Otras Competencias Gerentes Buenos	108
30. Resultados Niveles Otras Competencias Gerentes Buenos	111
31. Medidas Tendencia Central y Variabilidad de Otras Competencias Gerentes Excelentes	112
32. Resultados Niveles Otras Competencias Gerentes Excelentes	115
33. Brechas entre los Gerentes Excelentes y Gerentes Buenos	115
34. Resultados por Tipo de Talentos	116
35. Resultados por talentos	117
36. Resultados por Talentos Consolidado	118

**LISTA DE GRÁFICAS**

**GRÁFICA**

pp.

<u>1. Esquema de definición de las competencias de un cargo</u>	<u>25</u>
<u>2. Esquema de Motivo, Pensamiento y Acción</u>	<u>29</u>
<u>3. Componentes de las competencias</u>	<u>32</u>
<u>4. Visibilidad de las competencias</u>	<u>33</u>
<u>5. Ecuación de la conducta</u>	<u>44</u>
<u>6. Esquema metodológico para la determinación de las competencias</u>	<u>70</u>
<u>7. Organigrama de La Empresa</u>	<u>75</u>
<u>8. Matriz de Boston</u>	<u>85</u>

- Eliminado: ¶ [1]
- Eliminado: ¶ [1]
- Eliminado: A
- Eliminado: i...Boston [2]
- Eliminado: ¶ [3]
- Eliminado: VENEZOLANA
- Eliminado: ¶ [4]
- Eliminado: ará
- Eliminado: la presente [5]
- Eliminado: será
- Eliminado: realizada, po [6]
- Eliminado: inicialmente, [7]
- Eliminado: recolección d [8]
- Eliminado: ará
- Eliminado: de la siguien [9]
- Eliminado: por medio d [10]
- Eliminado: ¶ [11]
- Eliminado: ¶ [12]
- Eliminado: ¶ [13]
- Eliminado: CAPITUL( [14]
- Eliminado: l
- Eliminado: a E
- Eliminado: e
- Eliminado: mpresa Can [15]
- Eliminado: Cantv
- Eliminado: como el ún [16]
- Eliminado: Cantv
- Eliminado: , y se enfoc [17]
- Eliminado: Cantv
- Eliminado: existen ger [18]
- Eliminado: Cantv
- Eliminado: muestran qt [19]
- Eliminado: ¶ [20]
- Eliminado: Cantv
- Eliminado: vean la efec [21]
- Eliminado: Cantv
- Eliminado: ¶ [22]
- Eliminado: ¶ [23]
- Eliminado: *Objetivos* [24]
- Eliminado: ones recientes
- Eliminado: , usando par [25]
- Eliminado: ón
- Eliminado: obtenidas en otras
- Eliminado: de la presente
- Eliminado: investigaciones
- Eliminado: ón
- Eliminado: . ¶ [26]
- Eliminado: Cantv
- Eliminado: y cuáles ele [27]
- Eliminado: el
- [28]
- [29]



**Eliminado:** Calificación/Enunciado

¶

¶

<sp><sp><sp><sp><sp><sp> ¶

<sp><sp><sp><sp><sp> ¶

<sp> + + + +

+ + + +

= ¶

2 5 7 10 13

18 22 27 32

34 ¶

¶

¶

. Total Logro / 10 = Calificación Promedio Logro

¶

¶

<sp><sp> . Total Logro / 10 = ¶

¶

¶

Calificación/Enunciado

¶

<sp><sp><sp><sp><sp><sp> ¶

<sp><sp><sp><sp><sp> ¶

<sp> + + + +

+ + + +

= ¶

1 6 9 12 19

23 26 31 33

35 ¶

¶

¶

. Total Logro / 10 = Calificación Promedio Logro

¶

¶

<sp><sp> . Total Logro / 10 = ¶

¶

¶

¶

Calificación/Enunciado

¶

<sp><sp><sp><sp><sp><sp> ¶

<sp><sp><sp><sp><sp> ¶

<sp> + + + +

+ + + +

= ¶

3 8 14 16 17

21 24 28 30

36 ¶

¶

¶

. Total Logro / 10 = Calificación Promedio Logro

¶

¶

<sp><sp> . Total Logro / 10 = ¶

¶

¶

¶

¶

¶

REFERENCIAS

¶

... [33]

<b>Página 8: [1] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 21:24:00</b>
--------------------------------	---------------	----------------------------

<b>Página 8: [1] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 21:34:00</b>
A		

<b>Página 8: [1] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>22/03/2005 7:58:00</b>
O		

<b>Página 8: [2] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 21:32:00</b>
i		

<b>Página 8: [2] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 21:32:00</b>
Boston		

<b>Página 8: [3] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:46:00</b>
--------------------------------	---------------	----------------------------

**UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO**  
**Maestría en Gerencia de Proyectos**  
**“ IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS DE PUNTO INICIAL Y DIFERENCIALES**  
**RELACIONADAS CON EL ÉXITO DE LOS GERENTES DE PROYECTOS, EN LA EMPRESA**

<b>Página 8: [4] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
”		

Autor: Lenin Mariño Belén

Tutor: Jorge Velazco

Fecha: Marzo 2005

## Resumen

El presente trabajo es el resultado de 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 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 a un área de aplicación (Industria de las Telecomunicaciones venezolana) y a las necesidades y características de una organización en particular (La Empresa). Se espera que los resultados de la presente investigación contribuyan a: (a) mejorar el desempeño de la gerencia de proyectos en La Empresa (b) oriente a los individuos que participan en los proyectos, en el desarrollo de sus competencias (c) promueva la disciplina de gerencia de proyectos, dentro del contexto establecido, por medio del mejoramiento del desempeño de los gerentes de proyectos.

La muestra sobre la cual se realizó

**Página 8: [5] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

la presente investigación, será seleccionada a partir de la población de gerentes de proyectos de La Empresa, y estará compuesta por dos grupos: gerentes de proyectos con desempeño excelente y gerentes de proyectos con desempeño bueno. La selección de los grupos fue

**Página 8: [6] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

realizada, por medio de un *benchmarking* con la participación conjunta de líderes de proyectos, gerentes de oficinas de proyectos y clientes o usuarios, vinculados al trabajo realizado por cada gerente de proyectos. Posteriormente, y con la participación de profesionales y gerentes vinculados a la ejecución de proyectos dentro de La Empresa, se determinó la ponderación que se utilizaría para procesar los resultados del *benchmarking*.

La

**Página 8: [7] Eliminado** **Pilar Fernández** **21/03/2005 22:10:00**

inicialmente, por la alta gerencia de La Empresa y gerentes de programas de manera no probabilística; seguidamente, el autor seleccionara de manera probabilística los individuos que integrarán cada uno de los grupos (gerentes de proyectos excelentes y gerentes de proyectos buenos).

La

**Página 8: [8] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

recolección de los datos de las competencias se realizó

**Página 8: [9] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

de la siguiente manera: a) las competencias de tipo conocimiento y habilidades, y las competencias de tipo valores, se identificaron por medio de cuestionarios de preguntas cerradas, b) las competencias de

tipo motivación, rol social, imagen de sí mismo y rasgos, se identificaron por medio de entrevistas de incidentes críticos (BEI) y c) los talentos, se tomaron de los resultados de una encuesta aplicada a los individuos de la muestra, la cual fue diseñada previamente por La Organización Gallup.

**Página 8: [10] Eliminado** **Pilar Fernández** **21/03/2005 22:15:00**

por medio de cuestionarios que combinan preguntas abiertas y cerradas, y entrevistas de incidentes críticos (BEI) a los individuos que integran la muestra.

**Página 8: [11] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

## **INTRODUCCION**

El presente trabajo tiene como objetivo general determinar las competencias de punto inicial y diferenciales de los Gerentes de Proyectos de La Empresa, por medio de la utilización de la metodología de Gestión por Competencias. Se pretende que estos resultados sirvan para mejorar los procesos de selección, adiestramiento y evaluación del desempeño de estos individuos dentro de la organización, contribuyendo así a la profesionalización y desarrollo de la excelencia en esta área.

La presente investigación fundamenta su metodología en la gestión por competencias, el cual es un sistema que permite mejorar la alineación de los individuos con los objetivos de la organización. En el perfil obtenido se incluyen competencias del tipo conocimientos y habilidades, rol social, imagen de sí mismo, rasgos y motivos, así como los talentos claves que permitirían anticipar la capacidad de los individuos de desarrollar las competencias requeridas para alcanzar un desempeño bueno o diferenciado. Asimismo, en la presente investigación se ha desarrollado un método de evaluación del éxito de los gerentes de proyectos, así como de la envergadura de sus trabajos.

**Página 8: [12] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

**Página 8: [13] Eliminado** **Pilar Fernández** **21/03/2005 22:19:00**

**Página 8: [14] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **Problemática Planteada**

Esta tesis de maestría se inscribe dentro de la búsqueda de la excelencia en la gestión de todo el cuadro gerencia de La Empresa, por medio del cierre de sus brechas de competencias, asumido en el plan estratégico de Recursos Humanos 2004-2008, de fecha noviembre 2003.

En este caso, enfocaremos lo correspondiente a la búsqueda de la excelencia mediante la identificación, detección, análisis y diagnóstico de las competencias asociadas al éxito de los gerentes de proyectos y las brechas de los individuos que ejercen actualmente ese rol en La Empresa.

Justificación

#### ***Síntomas y Causas***

Peters y Waterman (1982), se preguntan en su obra, sobre la búsqueda de la excelencia, aspectos importantes sobre el secreto del éxito en la gerencia de empresas: ¿Dónde está el secreto del éxito en la administración de empresas? ¿Por qué una sobresale mientras que otra igual no rebasa el lindero de la

mediocridad?, ¿Estará la clave en la utilización de equipos complicados o tecnologías muy avanzadas, o en una minuciosa planificación estratégica a largo plazo? ¿Qué podemos aprender de nuestras empresas mejor manejadas?

La búsqueda de la excelencia, significa para las empresas mejor gerenciadas en Venezuela y el mundo, una preocupación constante por lograr que sus directivos, gerentes y líderes, alcancen y mantengan un desempeño sobresaliente que permita a la empresa diferenciarse de sus competidores.

Como incumbente del mercado de telecomunicaciones de Venezuela, L

<b>Página 8: [15] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

mpresa Cantv (Compañía Anónima Nacional de Telecomunicaciones de Venezuela) ha convertido la búsqueda de la excelencia en una de sus principales líneas estratégicas a desarrollar, para mantener su posición en el mercado nacional. Favorecida por la participación de capital accionario y tecnologías en proveniencia del exterior, esta empresa exhibe niveles de excelencia comparables a muchas empresas internacionales de su sector. Esta excelencia ha sido producto también de una cada más marcada competencia comercial a partir de la apertura del área de telecomunicaciones del año 2000 que eliminó el período de concurrencia limitada, que en la práctica mantenía a La Empresa

<b>Página 8: [16] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

como el único proveedor de servicios básicos en el país, si excluimos a servicios internos considerados operativos como la Red de Telecomunicación de la IPPCN (Industria Petrolera Petroquímica y Carbonífera Nacional), manejada por PDVSA y sus filiales y la red de CVG EDELCA (Electrificación del Caroní, C.A.).

La problemática analizada en esta Tesis de Grado tiene que ver con la búsqueda de la excelencia en la Gerencia de Proyectos de La Empresa

<b>Página 8: [17] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

, y se enfoca particularmente a este tipo de gerencia táctica en su contexto del desempeño de sus gerentes y cuadros medios.

En La Empresa

<b>Página 8: [18] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

existen gerentes de proyectos con niveles de desempeño considerados brillantes y que ejercen un cierto modelaje indirecto hacia sus demás colegas y personal supervisado. Si bien esto es una realidad palpable, existen otros gerentes con desempeños que pudieran considerarse buenos, pero cuyos supervisores estiman que pueden alcanzar mayores niveles de rendimiento, si se toman ciertas acciones encaminadas a fortalecer aquellos puntos que pudiesen considerarse mejorables en su trabajo. Existe, adicionalmente, un rango de gerentes que pudieran considerarse de desempeño deficiente, con los cuales se requiere adoptar medidas extremas a objeto de verificar si existe una posibilidad de mejora o si definitivamente son desechados del plan de carrera gerencial.

Los resultados obtenidos en la Gerencia de Proyectos de La Empresa

<b>Página 8: [19] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

muestran que:

Un 28% de los proyectos son ejecutados de manera 100% exitosa, un 55% de los proyectos son ejecutados en un 30% más del tiempo planificado y con un 25% más del presupuesto asignado.

Un 60% de las causales del bajo rendimiento en los proyectos, se atribuye a las brechas de competencias de las personas que gerencian los mismos. Las brechas tecnológicas y las brechas de procesos representan un porcentaje apreciablemente menor de las causas de este rendimiento, por lo que en este estudio nos enfocaremos con mayor hincapié en las competencias de los individuos encargados de gerenciar los proyectos de La Empresa.

Existe una oportunidad de mejorar el desempeño global de La Empresa al lograr una mejor capacidad de respuesta a nuevos desafíos de cambio estructural o estratégicos, que sean implementados a través de proyectos.

El proceso de depuración de las políticas y lineamientos de gerencia de competencias para el área de gerencia de proyectos aún no ha comenzado en la organización.

**Página 8: [20] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

En cuanto a las causas de esta situación, encontramos que en La Empresa el rol de gerente de proyectos se enmarca dentro de un rol general de desarrollo de nuevos productos, en el cual no se consideran las competencias específicas que los gerentes de proyectos deben desarrollar para alcanzar niveles excelentes de desempeño. Por desconocer las competencias específicas que se deben tener en el cargo, tanto los programas de cobertura de brechas para este rol como la retroalimentación a los individuos a través de las evaluaciones de desempeño, pierden su efectividad como herramientas para mejorar el desempeño de los gerentes de proyectos.

### ***Pronóstico***

De no implantar una solución a la problemática del mantenimiento de las competencias y el desempeño superior, la tendencia será a que aún los mejores gerentes del área de proyectos de La Empresa

**Página 8: [21] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**  
vean la efectividad de su desempeño disminuir.

### ***Control al Pronóstico***

Se requiere entonces fortalecer los atributos personales que inciden positivamente en el desempeño de los gerentes de proyectos de la empresa; y de perfilar estrategias y acciones concretas para captarlos y desarrollarlos, de manera de garantizar una gerencia de proyectos cada vez más eficiente, y contribuir de esta manera, al logro de la excelencia global de La Empresa

**Página 8: [22] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

Estudios de cubrimiento de brechas son ahora una práctica común cuando se requiere buscar el cambio planificado a estadios superiores de ejecución de proyectos.

En este trabajo de investigación estaremos utilizando herramientas de saberes que requieren conocimientos solo impartidos en estudios de cuarto nivel, como Desarrollo Organización, Gerencia

Estratégica de Proyectos, Gerencia de Recursos Humanos, Comportamiento Organizacional, y en fin todo una serie de conocimientos de otras áreas de la gerencia de los proyectos en las empresas.

#### Objetivos de la Investigación

##### Objetivo General

Determinar las competencias de punto inicial y diferenciales de los Gerentes de Proyectos de La Empresa, por medio de la utilización de la metodología de Gestión por Competencias y, en caso de existir equivalencias, clasificar las competencias identificadas según investigaciones recientes que usaron metodologías distintas.

<b>Página 8: [23] Eliminado</b>	<b>Pilar Fernández</b>	<b>21/03/2005 22:34:00</b>
---------------------------------	------------------------	----------------------------

<b>Página 8: [24] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

*Objetivos Específicos*

Identificar una muestra representativa de gerentes de proyectos buenos y gerentes excelentes, calificados de esta manera por su actuación en La Empresa.

Caracterizar las competencias de punto inicial de los gerentes de proyectos buenos y excelentes de La Empresa.

Caracterizar las competencias diferenciales que distinguen a los gerentes de proyectos con un desempeño excelente en La Empresa.

En caso de existir equivalencias, clasificar los resultados obtenidos en la presente investigación

<b>Página 8: [25] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

, usando para ello las clasificaciones

<b>Página 8: [26] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

.

#### Interrogantes de la Investigación

¿Cuáles son los atributos principales involucrados en rendimientos superiores de los gerentes de proyectos de La Empresa

<b>Página 8: [27] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

y cuáles elementos impiden ese

<b>Página 8: [28] Eliminado</b>	<b>Imari1</b>	<b>28/03/2005 18:44:00</b>
---------------------------------	---------------	----------------------------

?



### *Sistematización de las Interrogantes de la investigación*

¿Cuáles son las competencias que los Gerentes de Proyectos de La Empresa deben poseer para poder lograr, con éxito, alinear la gestión de sus proyectos con los objetivos del plan estratégico de la organización?

¿Está L

**Página 8: [29] Eliminado** **Imari1** **28/03/2005 18:44:00**

mpresa en capacidad de detectar los potenciales candidatos dentro de su organización que pudieran ejercer el rol de gerentes de proyectos de manera sobresaliente?

¿Son visibles las competencias diferenciales de los gerentes de proyectos de la Empresa?

¿Ha llegado el conocimiento de las herramientas y procesos de gerencia de proyectos definidos por el PMI (Project Management Institute) a convertirse en competencias de punto inicial de los Gerentes de Proyectos de La Empresa?

En caso de presentarse equivalencias, ¿Cómo pudieran ser clasificadas, según la metodología de Gestión por Competencias, las competencias de los gerentes de proyectos exitosos que han sido identificadas, previamente, por investigaciones basadas en metodologías distintas?

**Página 8: [30] Eliminado** **Pilar Fernández** **22/03/2005 23:57:00**





Hay Group. (1990). *Las competencias clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. Bilbao, España: Deusto

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la investigación*. (2a. ed.). D.F., México: Ultra.

La Empresa. (2001). *Informe anual 2001*. Caracas, Venezuela: Autor.

Levy-Leboyer (2002). *Gestión de las Competencias*. (Thau, sl. Trans) (Edición original 1996, París) Barcelona, España: Gestión 2000

Mc Clelland, D. C. (1999). *Human Motivation*. Massachusetts, USA: Cambridge University Press.

PM Today. (Febrero 2003). PMI Snapshots [Reporte mensual del PMI]. Newtown Square, USA: PMI editors.

Spencer, L.M. y Spencer, S.M. (1993). *Competence at work, models for superior performance*. USA: John Wiley & Sons.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. (1998). *Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales*. Caracas: Autor.

**UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO**  
**MAGISTER EN GERENCIA DE PROYECTOS**  
**“ COMPETENCIAS DE PUNTO INICIAL Y DIFERENCIALES**  
**RELACIONADAS CON EL ÉXITO DE LOS GERENTES DE PROYECTOS,**  
**EN UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES ”**

Autor: Lenin Mariño Belén

Tutor: Jorge Velazco

Fecha: Abril 2005

**Resumen**

El presente trabajo es el resultado de 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 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 a un área de aplicación (Industria de las Telecomunicaciones venezolana) y a las necesidades y características de una organización en particular (La Empresa).

Se espera que los resultados de la presente investigación contribuyan a: (a) mejorar el desempeño de la gerencia de proyectos en La Empresa (b) oriente a los individuos que participan en los proyectos, en el desarrollo de sus competencias (c) promueva la disciplina de gerencia de proyectos, dentro del contexto establecido, por medio del mejoramiento del desempeño de los gerentes de proyectos.

La muestra sobre la cual se realizó la presente investigación, fue seleccionada a partir de la población de gerentes de proyectos de La Empresa, y estuvo compuesta por dos grupos: gerentes de proyectos con desempeño excelente y gerentes de proyectos con desempeño bueno. La selección de los grupos fue realizada, por medio

de un *benchmarking* con la participación conjunta de líderes de proyectos, gerentes de oficinas de proyectos y clientes o usuarios, vinculados al trabajo realizado por cada gerente de proyectos. Posteriormente, y con la participación de profesionales y gerentes vinculados a la ejecución de proyectos dentro de La Empresa, se determinó la ponderación que se utilizaría para procesar los resultados del *benchmarking*.

La recolección de los datos de las competencias se realizó de la siguiente manera: a) las competencias de tipo conocimiento y habilidades, y las competencias de tipo valores, se identificaron por medio de cuestionarios de preguntas cerradas, b) las competencias de tipo motivación, rol social, imagen de sí mismo y rasgos, se identificaron por medio de entrevistas de incidentes críticos (BEI) y c) los talentos, se tomaron de los resultados de una encuesta aplicada a los individuos de la muestra, la cual fue diseñada previamente por La Organización Gallup.

## INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar las competencias de punto inicial y diferenciales de los Gerentes de Proyectos, en el ámbito de una empresa de telecomunicaciones venezolana. La metodología a emplear se basa en el cuerpo de conocimientos de gestión de recursos humanos por competencias bajo el enfoque conductual. 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. El presente trabajo se presente 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, estará compuesto tanto por competencias visibles como no visibles. En las primeras se agruparán 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 especificarán los niveles de desarrollo que el individuo debe alcanzar en cada competencias para conseguir un desempeño bueno (competencias de punto inicial) y un desempeño excelente (competencias diferenciales).

Por otra parte, y como parte de la determinación de las competencias visibles de los gerentes de proyectos de La Empresa, se estudiará 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.

Por último se espera que el presente trabajo contribuya a mejorar el desempeño de la gerencia de proyectos en el ámbito de La Empresa, sirviendo como una guía efectiva para los procesos de selección, entrenamiento, evaluación y reubicación del personal de ésta área.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **Problemática Planteada**

Esta tesis de maestría se inscribe dentro de la búsqueda de la excelencia en la gestión de todo el cuadro gerencial de CANTV (LA EMPRESA), por medio del cierre de sus brechas de competencias, asumido en el plan estratégico de Recursos Humanos 2004-2008, de fecha noviembre 2003.

En este caso, enfocaremos lo correspondiente a la búsqueda de la excelencia mediante la identificación, detección, análisis y diagnóstico de las competencias asociadas al éxito de los gerentes de proyectos y las brechas de los individuos que ejercen actualmente ese rol en LA EMPRESA.

#### **Justificación**

##### *Síntomas y Causas*

Peters y Waterman (1982), se preguntan en su obra, sobre la búsqueda de la excelencia, aspectos importantes sobre el secreto del éxito en la gerencia de empresas: ¿Dónde está el secreto del éxito en la administración de empresas? ¿Por qué una sobresale mientras que otra igual no rebasa el lindero de la mediocridad?, ¿Estará la clave en la utilización de equipos complicados o tecnologías muy avanzadas, o en una minuciosa planificación estratégica a largo plazo? ¿Qué podemos aprender de nuestras empresas mejor manejadas?

La búsqueda de la excelencia, significa para las empresas mejor gerenciadas en Venezuela y el mundo, una preocupación constante por lograr que sus directivos,



gerentes y líderes, alcancen y mantengan un desempeño sobresaliente que permita a la empresa diferenciarse de sus competidores.

Como incumbente del mercado de telecomunicaciones de Venezuela, La Empresa Cantv (Compañía Anónima Nacional de Telecomunicaciones de Venezuela) ha convertido la búsqueda de la excelencia en una de sus principales líneas estratégicas a desarrollar, para mantener su posición en el mercado nacional. Favorecida por la participación de capital accionario y tecnologías en proveniencia del exterior, esta empresa exhibe niveles de excelencia comparables a muchas empresas internacionales de su sector. Esta excelencia ha sido producto también de una cada vez más marcada competencia comercial a partir de la apertura del área de telecomunicaciones del año 2000 que eliminó el período de concurrencia limitada, que en la práctica mantenía a La Empresa como el único proveedor de servicios básicos en el país, si excluimos a servicios internos considerados operativos como la Red de Telecomunicación de la IPPCN (Industria Petrolera Petroquímica y Carbonífera Nacional), manejada por PDVSA y sus filiales y la red de CVG EDELCA (Electrificación del Caroní, C.A.).

La problemática analizada en esta Tesis tiene que ver con la búsqueda de la excelencia en la Gerencia de Proyectos de LA EMPRESA, y se enfoca particularmente a este tipo de gerencia táctica en su contexto del desempeño de sus gerentes y cuadros medios.

En LA EMPRESA existen gerentes de proyectos con niveles de desempeño considerados brillantes y que ejercen un cierto modelaje indirecto hacia sus demás colegas y personal supervisado. Si bien esto es una realidad palpable, existen otros gerentes con desempeños que pudieran considerarse buenos, pero cuyos supervisores estiman que pueden alcanzar mayores niveles de rendimiento, si se toman ciertas acciones encaminadas a fortalecer aquellos puntos que pudiesen considerarse mejorables en su trabajo. Existe, adicionalmente, un rango de gerentes que pudieran considerarse de desempeño deficiente, con los cuales se requiere adoptar medidas extremas a objeto de verificar si existe una posibilidad de mejora o si definitivamente son desechados del plan de carrera gerencial.

Los resultados obtenidos en la Gerencia de Proyectos de LA EMPRESA muestran que:

1. Un 28% de los proyectos son ejecutados de manera 100% exitosa, un 55% de los proyectos son ejecutados en un 30% más del tiempo planificado y con un 25% más del presupuesto asignado.

2. Un 60% de las causales del bajo rendimiento en los proyectos, se atribuye a brechas de competencias en las personas que gerencian los mismos. Las brechas tecnológicas y las brechas de procesos representan un porcentaje apreciablemente menor de las causas de este rendimiento, por lo que en este estudio nos enfocaremos con mayor hincapié en las competencias de los individuos encargados de gerenciar los proyectos de LA EMPRESA.

3. Existe una oportunidad de mejorar el desempeño global de LA EMPRESA al lograr una mejor capacidad de respuesta a nuevos desafíos de cambio estructural o estratégicos, que sean implementados a través de proyectos.

4. El proceso de depuración de las políticas y lineamientos de gerencia de competencias para el área de gerencia de proyectos aún no ha comenzado en la organización.

En cuanto a las causas de esta situación, encontramos que en LA EMPRESA el rol de gerente de proyectos se enmarca dentro de un rol general de desarrollo de nuevos productos, en el cual no se consideran las competencias específicas que los gerentes de proyectos deben desarrollar para alcanzar niveles excelentes de desempeño. Por desconocer las competencias específicas que se deben tener en el cargo, tanto los programas de cobertura de brechas para este rol como la retroalimentación a los individuos a través de las evaluaciones de desempeño, pierden su efectividad como herramientas para mejorar el desempeño de los gerentes de proyectos.

### ***Pronóstico***

De no implantar una solución a la problemática del mantenimiento de las competencias y el desempeño superior, la tendencia será a que aún los mejores

gerentes del área de proyectos de LA EMPRESA vean la efectividad de su desempeño disminuir.

### ***Control al Pronóstico***

Se requiere entonces fortalecer los atributos personales que inciden positivamente en el desempeño de los gerentes de proyectos de la empresa; y de perfilar estrategias y acciones concretas para captarlos y desarrollarlos, de manera de garantizar una gerencia de proyectos cada vez más eficiente, y contribuir de esta manera, al logro de la excelencia global de La Empresa

Estudios de cubrimiento de brechas son ahora una práctica común cuando se requiere buscar el cambio planificado a estadios superiores de ejecución de proyectos.

En este trabajo de investigación estaremos utilizando herramientas de saberes que requieren conocimientos solo impartidos en estudios de cuarto nivel, como Desarrollo de la Organización, Gerencia Estratégica de Proyectos, Gerencia de Recursos Humanos, Comportamiento Organizacional, y en fin todo una serie de conocimientos de otras áreas de la gerencia de los proyectos en las empresas.

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo General***

Determinar las competencias de punto inicial y diferenciales de los Gerentes de Proyectos de La Empresa, por medio de la utilización de la metodología de Gestión por Competencias y, en caso de existir equivalencias, clasificar las competencias identificadas según investigaciones recientes que usaron metodologías distintas.

### ***Objetivos Específicos***

1. Identificar una muestra representativa de gerentes de proyectos buenos y gerentes excelentes, calificados de esta manera por su actuación en La Empresa.
2. Caracterizar las competencias de punto inicial de los gerentes de proyectos buenos y excelentes de La Empresa.
3. Caracterizar las competencias diferenciales que distinguen a los gerentes de proyectos con un desempeño excelente en La Empresa.
4. En caso de existir equivalencias, clasificar los resultados obtenidos en la presente investigación, usando para ello las clasificaciones obtenidas en otras investigaciones.

### **Interrogantes de la Investigación**

¿Cuáles son los atributos principales involucrados en rendimientos superiores de los gerentes de proyectos de La Empresa y cuáles elementos impiden ese desempeño?

### ***Sistemización de las Interrogantes de la investigación***

1. ¿Cuáles son las competencias que los Gerentes de Proyectos de La Empresa deben poseer para poder lograr, con éxito, alinear la gestión de sus proyectos con los objetivos del plan estratégico de la organización?
2. ¿Está La Empresa en capacidad de detectar los potenciales candidatos dentro de su organización que pudieran ejercer el rol de gerentes de proyectos de manera sobresaliente?
3. ¿Son visibles las competencias diferenciales de los gerentes de proyectos de la Empresa?
4. ¿Ha llegado el conocimiento de las herramientas y procesos de gerencia de proyectos definidos por el PMI (Project Management Institute) a convertirse en competencias de punto inicial de los Gerentes de Proyectos de La Empresa?

5. En caso de presentarse equivalencias, ¿Cómo pudieran ser clasificados los resultados de la presente investigación, por investigaciones basadas en metodologías distintas?

Eliminado: ¶

¶

¶

## CAPITULO II

### MARCO CONCEPTUAL

#### Conceptualización del Contexto.

De acuerdo a Charles Darwin, no es la más fuerte ni la más inteligente de las especies la que sobrevive; sino la que mejor se adapta a los cambios. En la actualidad los cambios son la nueva norma y aquellas organizaciones que se preparan para lidiar con el cambio son las que tendrán un futuro próspero (Seth Godin International, *PM Network 2002*).

Un entorno cambiante y competitivo lleva a las industrias a demandar cada vez más flexibilidad y eficiencia de sus estrategias para alcanzar sus metas de negocios, las cuales están en una constante búsqueda de valor añadido requiriendo obtener más por menos, Crawford (1999).

La importancia de la gerencia de proyectos como estrategia para alcanzar las metas de negocio, en el entorno actual, se evidencia a través de su amplia y creciente aplicación por parte de empresas de clase mundial y en nuevos y emergentes sectores industriales. Este rol protagónico atribuido a la gerencia de proyectos se justifica por tres razones principalmente: Primero, enfoca y organiza los esfuerzos en función de la completación de entregables lo cual responde a la estructura de la mayoría [de las](#) necesidades de negocio. En segundo término, promueve y lidera la constitución de equipos multifuncionales con el objeto de responder a la necesidad de las organizaciones de dar respuestas integrales a problemas complejos. En tercer término, la gerencia de proyectos se constituye como una organización flexible que conduce a la generación de soluciones expeditas. Esto se debe a que hace uso de recursos (internos y externos) que son asignados temporalmente en función de las demandas de las tareas, lo cual marca una profunda diferencia con las organizaciones

tradicionales que se caracterizan por su rigidez en cuanto a la contratación y disponibilidad de recursos.

De esta manera, la demanda por un mejor desempeño en la implementación de las estrategias de negocios se traduce en una mayor expectativa de desempeño de la implementación de la disciplina de gerentes de proyectos. Sin embargo, la profesión de gerente de proyectos ha sido llamada la profesión accidental por dos razones principalmente: primero, hasta no hace mucho ésta no era una profesión que se escogía conscientemente; por el contrario, un profesional se hacía gerente de proyectos después de “dar tumbos” con responsabilidades de gerencia de proyectos. En segundo término, el conocimiento de cómo llevar un proyecto frecuentemente no es adquirido a través de estudios sistemáticos sino ganado a través de un proceso de ensayo y error. Según Frame (1997), este proceso de ensayo y error lleva a los gerentes de proyectos a reinventar los preceptos fundamentales de gerencia de proyectos y después de transcurridos 5 a 10 años en este proceso, el individuo, se gradúa para el puesto. Sin embargo, desde finales de 1980s a la presente fecha se han dado importantes pasos en la profesionalización de la Gerencia de Proyecto. En PM Today (Septiembre 2004) se reporta la existencia de más de 84.302 Gerentes de Proyectos Profesionales certificados (PMP), más de 190 capítulos establecidos del PMI (Project Management Institute) en 120 países, 632 programas de educación y entrenamiento sobre gerencia de proyectos en Asia, Europa, Latino América y Norte América. Adicionalmente, en el año 2004 fue editada una nueva versión del PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*), de la cual existen en circulación más de 730.000 copias.

Eliminado: novicio

Por otra parte, los gerentes de proyectos actúan en empresas u organizaciones que constituyen una estructuración de elementos organizados para una finalidad concreta, por lo que pueden ser entendidas como un sistema. De esta forma, podemos aplicar el modelo de la teoría general de sistemas como un mecanismo descriptivo útil para poder analizar estas empresas u organizaciones (Beltrán, 1998). Lo que caracteriza el funcionamiento de una organización es la toma de decisiones coordinadas en pro de cierta finalidad particular, por lo que podemos decir que toda

organización es un tipo especial de sistema, un sistema de decisiones. Dado que las decisiones son un tipo especial de comunicaciones, su existencia está condicionada a la presencia de personas que puedan generar dichas comunicaciones. De este modo, las personas conforman el soporte básico y el elemento más tangible de cualquier organización, por lo que no es casual que nos resulte más fácil comprender una organización como un sistemas de personas más que como lo que realmente es: un sistema de decisiones (Rodríguez, 2001).

Las decisiones que toman los individuos de la organización, los gerentes de proyectos entre ellos, deben poseer un sentido claro y específico de acuerdo a la finalidad y propósito de la empresa. No obstante, el efecto final será siempre el mismo: las personas deberán ajustar sus decisiones y comportamientos de acuerdo a los criterios establecidos si desean formar parte de la organización.

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 & 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. En este sentido, lo que verdaderamente importa es el aporte que, demostrablemente a través de sus conductas, el trabajador realiza en el presente.

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, Huselid & Ulrich, 2001).



Aquí nos encontramos entonces con la mirada de los gerentes de negocios posada sobre los gerentes de proyectos, albergando crecientes expectativas acerca de los resultados de la implementación de sus soluciones en términos de tiempo, presupuesto y satisfacción de las necesidades de sus clientes, y por su parte, esfuerzos individuales y colectivos son conducidos en la comunidad del conocimiento de gerencia de proyectos con el objetivo de dar repuestas a la interrogante: ¿Cuáles son los factores que influyen en el desempeño exitoso de la gerencia de proyectos?.

Diversos trabajos de investigación han sido realizados con el objeto de 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), *Profiling the Competent Project Manager* por Lynn Crawford (2000) y *Project Management Competency Development 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, algunos ejemplos son: Project Management Body of Knowledge (PMI), Competence Baseline (IPMA), Australian National Competency Standards for Project Management 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 (ejemplo, construcción, IT), contexto organizacional (ejemplo, organización proyectizada, matricial, funcional), 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.

En cuanto a la administración del capital humano de una empresa, muchas veces resulta sorprendente la superficialidad de las bases sobre las que se toman las decisiones sobre las personas en las empresas. Especialmente, por ejemplo, si los comparamos con las decisiones a cerca de inversión de capital. Una de las herramientas principales en el desarrollo del Capital Humano es la gestión por competencias, la cual se constituye como un sistema que sirve para alinear el personal con los objetivos estratégicos de la organización. Esta hace una diferencia entre lo que es un curso de capacitación, con una estructura que encierra capacitación, entrenamiento y experiencia que son necesarios de definir para los requerimientos de un puesto o identificar las capacidades de un trabajo o de un profesional. El enfoque de competencias aclara notablemente el panorama para la selección de personal, el cual puede apoyarse ya no sobre diplomas sino sobre capacidades demostradas. Las nuevas líneas en materia de vinculación de personal efectivo se escriben sobre el cumplimiento de perfiles basados en competencias.

Para los autores Caretta, Dalziel y Mitrani (citado en Alles, 2000) los complejos escenarios actuales, en especial dentro del mundo laboral, requieren:

1. Identificar las características y las capacidades personales necesarias para enfrentar adecuadamente el actual contexto siempre más complejo y desafiante.
2. Planificar las organizaciones y los recursos humanos para satisfacer la necesidad de La Empresa y de lo individuos que en ella trabajan.

Eliminado:

Eliminado: .

Eliminado: L

3. Adoptar sistemas de gestión y evaluación que contemplen valorar y premiar de un modo coherente a las personas.

## **Las Competencias**

McClelland (1999) analiza la motivación humana y es la base sobre la que se desarrolla la Gestión por Competencias. A partir de este método, se define un motivo como el interés recurrente para el logro de un objetivo basado en un incentivo natural, un interés que energiza, orienta y selecciona comportamientos.

### ***Definición de Competencias***

Según McClelland, una competencia es una característica personal que contribuye a lograr un desempeño excelente en un cargo/rol determinado dentro de un contexto organizacional específico.

Las competencias identificadas para un cargo/rol determinan la diferencia entre individuos con un desempeño excelente e individuos con un desempeño promedio.

Una competencia es lo que los individuos con desempeño excelente demuestran:

1. Más a menudo
2. En situaciones diferentes
3. Con mejores resultados

Spencer y Spencer (1993) definen competencia como una característica subyacente en el individuo que está causalmente relacionada a un estándar de efectividad y/o a un desempeño superior en un trabajo o situación. Como característica subyacente se entiende que la competencia es una parte profunda de la personalidad y puede predecir el comportamiento en una amplia variedad de situaciones y desafíos laborales. Causalmente relacionada significa que la competencia origina o anticipa el comportamiento y el desempeño. Estándar de efectividad significa que la competencia realmente predice quién hace algo bien o

pobremente, medido sobre un criterio general o estándar. Ejemplo de criterios: el crecimiento de una cartera de clientes para vendedores o la disminución en la cuenta de incobrables para los recaudadores.

Para Le Boterf (2000), la competencia se estructura con base a tres componentes fundamentales: el saber actuar, el querer actuar y el poder actuar (Le Boterf, 2000). 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. 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.

Para Lévy-Leboyer (2002), la definición de las competencias, de un cargo, se resume en el esquema mostrado en la gráfica 1.

Del esquema anterior se deriva lo siguiente: Las competencias necesarias para ocupar un cargo nacen de la experiencia, conjuntamente con los rasgos de personalidad y las aptitudes que posea una persona. Las competencias son una lista de comportamientos que ciertas personas poseen más que otras, que las transforman en más eficaces para una situación dada. Esos comportamientos son observables en la realidad cotidiana del trabajo e igualmente en situaciones de evaluación. Cada

individuo aplica de manera integral sus aptitudes, sus rasgos de personalidad y sus conocimientos adquiridos.



*Gráfica 1. Esquema de definición de las competencias de un cargo. Tomado de Gestión de Las Competencias por Lévy-Leboyer 2002.*

Las competencias representan un rasgo de unión entre las características individuales y las cualidades requeridas para conducir muy bien las misiones profesionales prefijadas.

Para Lévy-Leboyer (ob. cit.), “Las competencias individuales y competencias claves de La Empresa están en estrecha relación. Las competencias de La Empresa están constituidas ante todo por la integración y la coordinación de las competencias individuales, al igual que, a otra escala, las competencias individuales representan una integración y una coordinación de *know-how*, conocimientos y cualidades individuales. De ahí la importancia, para la empresa, de administrar bien su stock de competencias individuales, tanto actuales como potenciales”. En otras palabras, así como las competencias son la base y son muy importantes para un individuo, también lo son para la empresa.

Los diagnósticos de competencias individuales permiten saber lo que cada individuo aporta al ejercicio de una misión que ha sido encargada para realizarla lo mejor posible.

### ***Clasificación de las competencias***

Spencer y Spencer (1993) clasifican las competencias en dos categorías: “punto inicial” y “diferenciales”, según el criterio de desempeño laboral que predicen.

***Competencias de punto inicial.*** Son características umbrales (generalmente conocimiento o habilidades básicas, como la habilidad de leer) que todos necesitan en cualquier empleo para desempeñarse mínimamente bien. Una competencia de punto inicial es, por ejemplo, conocimiento del producto o la capacidad de hacer facturas.

***Competencias diferenciales.*** Estos factores distinguen a las personas de niveles superiores. Por ejemplo, orientación a establecer objetivos más altos que los que la organización requiere, es una competencia que diferencia a las personas de niveles superiores del personal de venta.

A su vez, estas competencias son caracterizadas en seis grupos:

1. Conocimientos
2. Habilidades
3. Rol Social
4. Imagen de Sí mismo
5. Rasgos
6. Motivos

Eliminado: cinco

Eliminado: <#>Valores¶

Con formato: Numeración y viñetas

**Conocimientos.** Información que una persona ha acumulado sobre áreas específicas. Ejemplo: conocimientos de los principios contables generalmente aceptados y conocimientos sobre costos económicos.

El conocimiento es una competencia compleja. En general, las evaluaciones de conocimiento no logran predecir el desempeño laboral porque el conocimiento y las habilidades no pueden medirse de la misma forma en que se utilizan en el puesto. En primer lugar, muchas evaluaciones de conocimientos miden la memoria, cuando lo que realmente importa es la información. La memoria específica de los hechos es menos importante que saber cuáles son los hechos relevantes para un problema determinado, y dónde encontrarlos cuando se necesitan. En segundo lugar, las evaluaciones de conocimiento son “respondedoras”. Miden la habilidad de las personas para determinar cuál es la respuesta adecuada entre una variedad de respuestas pero no miden si una persona puede actuar con base al conocimiento. Por ejemplo, la habilidad de determinar el mejor argumento es muy diferente a la habilidad para enfrentar una situación conflictiva y discutir persuasivamente. En tercer y último lugar el conocimiento predice lo que una persona puede hacer, no lo que realmente hará.

**Habilidades.** Es la demostración de la experticia, capacidad de una persona de hacer algo bien. Ejemplo: la “mano” de un escultor para dar la forma que desea a la piedra sin que esta se desprenda más allá de lo buscado; la capacidad de un diseñador de interiores para cumplir con los requerimientos de su cliente y dar una sensación de armonía a los ambientes, dada un área limitada.

**Rol Social.** La manera en que la persona percibe su rol y cómo lo proyecta en su interacción con los demás. Por ejemplo, ante un proceso de cambio, considerar su rol como agente de cambio y no resistir a este. Dependiendo de cómo se visualiza el rol, resulta el desempeño, no es lo mismo una madre que se asume como “guía” que una madre que se asume como “amiga”.

**Imagen de sí mismo.** El concepto que una persona tiene de sí misma en función de su identidad, personalidad y valor. Ejemplo, la confianza en sí mismo, la seguridad de poder desempeñarse bien en cualquier situación, son parte del concepto de sí mismo, pero también lo son los valores. Los valores son aquellos factores – actividades, conductas, cualidades, creencias, objetivos- que la persona cree que son importantes de hacer o de seguir. A pesar de que la persona no está siempre consciente de sus valores, éstos pueden ser conscientemente identificados.

El grado de importancia que se le otorgue a algo, puede surgir de la influencia ejercida en la persona por varias fuentes: padres, compañeros, grupos u organizaciones a los cuales pertenece o desea pertenecer, medios de comunicación, instituciones religiosas, lógica y razón, emociones, incentivos y recompensas, o sus propias experiencias. Los valores pueden haberse desarrollado en el individuo a lo largo de toda su vida, o pueden estar siendo afectados por una situación inmediata. Independientemente de cómo se hayan derivado, los valores ayudan a predecir la conducta de la persona en situaciones específicas, así como su camino de acción. Por ejemplo, es probable que una persona que valora ser líder, trate de influenciar a los demás para motivarlos, cuando el trabajo así lo requiera. Por otra parte, hay personas que valoran estar en cargos gerenciales pero no les gusta o no consideran importante influenciar a los demás para motivarlos, estas personas por lo general luego fracasan.

**Rasgos.** Características físicas y respuestas consistentes a situaciones o información. Ejemplo, alto y con buena capacidad de salto, son competencias físicas para los aleros de un equipo de baloncesto. Las “respuestas consistentes a situaciones” son más complejas, como por ejemplo ser un buen escucha, el autocontrol y la iniciativa. Estas respuestas consistentes a situaciones, son operarios intrínsecos del individuo o “rasgos supremos” propios que determinan cómo se desempeñarán las personas a largo plazo en sus puestos sin una supervisión cercana.

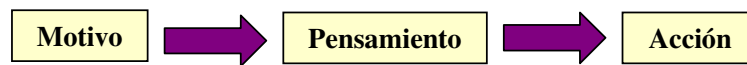
**Motivación.** Los motivos son tendencias naturales que están en la parte más profunda de la personalidad del individuo. Son lo que fundamentalmente impulsan las



competencias o conductas que diferencian un desempeño excelente de un desempeño promedio en una situación determinada, y éstos son:

1. Motivación al logro
2. Motivación a la afiliación
3. Motivación al poder

Estos motivos o tendencias naturales se evidencian al nivel del pensamiento (lo que la persona piensa) y/o a nivel de conducta (lo que la persona hace), ver gráfica 2.



**Gráfica 2. Esquema de Motivo, Pensamiento y Acción. Tomado de la guía *Seleccionando a los Mejores por HayGroup 2002***

1. Motivación al logro
  - a. Al nivel del pensamiento
    - i Superar a los demás
    - ii Crear estándares internos de excelencia
    - iii Lograr cosas creativas y únicas en su género
    - iv Crear planes de desarrollo profesional a largo plazo
  - b. Al nivel de la conducta
    - i Se fija objetivos desafiantes. Por ejemplo, sobrepasar las normas existentes y encontrar mejores maneras de hacer las cosas
    - ii Toma riesgos moderados, y mejora al máximo en todos los aspectos de su vida
    - iii Busca responsabilidad personal, proyectos o tareas que son considerados como propios
    - iv Pide opinión en la forma más frecuente y específica posible, para realizar mejor el trabajo

- v Modifica el comportamiento con base a la información obtenida, y se siente irritado cuando no obtiene información sobre los resultados.
  - vi Prefiere trabajar con expertos en lugar de amigos
2. Motivación a la afiliación
- a. Al nivel del pensamiento
    - i Establecer relaciones estrechas y amistosas
    - ii Preocuparse por la separación o interrupción de las relaciones
    - iii Considerar las actividades de grupo como actividades sociales
  - b. Al nivel de conducta
    - i Tiene amistades claramente definidas
    - ii Mantiene contacto con amistades: escribe cartas prolongadas, hace llamadas prolongadas.
    - iii No le gusta estar sólo: se une a grupos, clubes, organizaciones sociales, o pasa mucho tiempo con la familia
    - iv Antepone la gente a las tareas. Por ejemplo, prefiere trabajar con amigos que con expertos.
    - v Es casi maternal: no se opone a los demás, los consuela y escucha sus necesidades
3. Motivación al poder
- a. Al nivel del pensamiento
    - i Tomar medidas fuertes, que expresen poder
    - ii Hacer cosas que provocan fuertes emociones, positivas o negativas en los demás
    - iii Prestar apoyo, ayuda o consejos sin que sean solicitados
    - iv Controlar a los demás reglamentando las condiciones de sus vidas
    - v Buscar impresionar a los demás
  - b. Al nivel de conducta
    - i Busca posiciones de liderazgo
    - ii Influye en la gente para que cumplan sus tareas
    - iii Colecciona objetos de prestigio

- iv Sirve de ejemplo, adiestra, enseña y/o capacita a los demás
- v Participa activamente en actividades políticas
- vi Busca, oculta y/o utiliza información para controlar a los demás

### ***Diferencia entre valores y motivos***

Los valores y los motivos están relacionados con las conductas de manera diferente. Los valores a menudo influyen en la elección que los individuos hacen con respecto a donde concentrar esfuerzos y los motivos, reflejan qué es lo que el individuo quiere o disfruta hacer.

Las personas que valoran el logro, no necesariamente trabajan más o mejor que aquellas que no lo valoran igual. Sin embargo, ellas trabajarán más y mejor en aquellas situaciones donde se demande el demostrar un desempeño excelente. En cambio, las personas que tienen una alta motivación al logro, se desempeñan mejor a lo largo del tiempo aún cuando no existan demandas específicas, ya que ellos disfrutaban alcanzando metas retadoras.

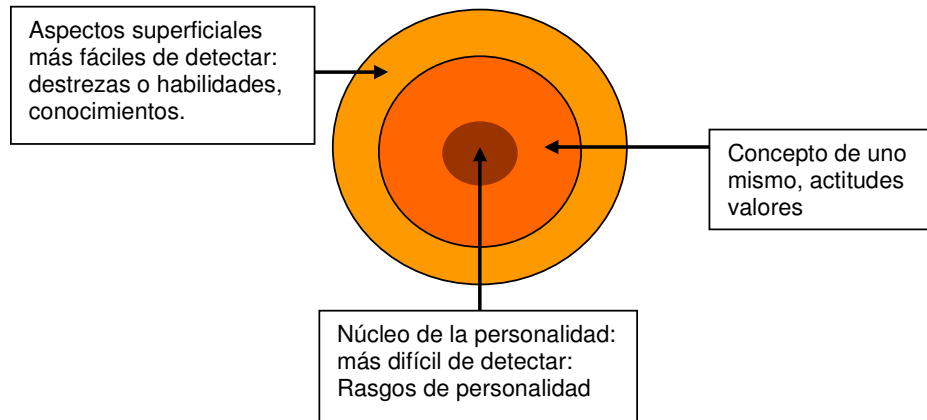
Las personas que valoran la filiación prefieren hacer las cosas con gente. Sin embargo, no pierden tiempo conversando a menos que haya una necesidad, o que la otra persona haya comenzado la conversación. En cambio, las personas que tienen una alta motivación a la afiliación, por iniciativa propia, buscan pasar tiempo con gente porque disfrutaban de la compañía.

Las personas que valoran el poder no siempre buscan roles de líder, sin embargo, aceptan el mismo si es necesario. En cambio, las personas con una alta motivación al poder, frecuentemente buscan posiciones de liderazgo para poder influenciar a otros.

### ***Percepción de las competencias***

Para Spencer y Spencer (ob. cit.), muchas organizaciones seleccionan sobre la base de conocimientos y habilidades (contratando magister en administración de

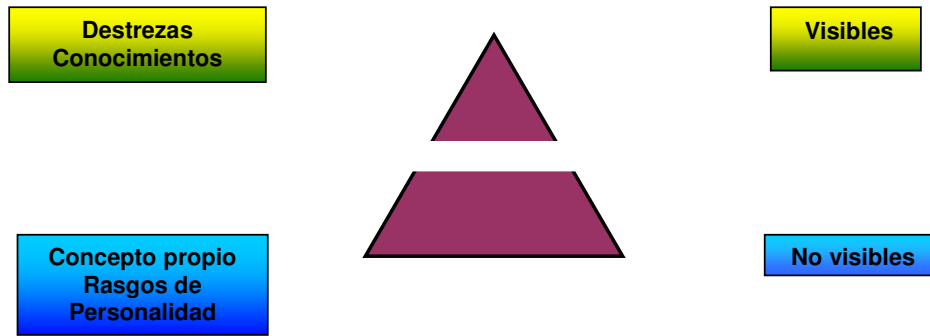
empresas de buenas universidades) y asumen que los nuevos empleados poseen la motivación fundamental y las características necesarias, o que estas competencias se pueden infundir mediante un buen liderazgo.



**Gráfica 3. Componentes de las competencias. Tomado del libro *Competence at Work, models for superior performance* por Spencer y Spencer (1993)**

En los puestos complejos, las competencias como motivación y las habilidades interpersonales y políticas son más importantes que las habilidades relacionadas con la tarea, la inteligencia o las credenciales, para predecir un desempeño superior, ver Gráfica 3. Esto se debe al “efecto restringido de rango”. En empleos de niveles superiores técnicos, gerenciales y profesionales, casi todos poseen un coeficiente intelectual de 120 o más y un título avanzado de una buena universidad.

Sin embargo, el conocimiento y la habilidad son relativamente fáciles de observar, evaluar y desarrollar, son competencias visibles, y en cambio las competencias de concepto de sí mismo, características, valores y motivaciones están más escondidas, más “adentro” de la personalidad, son no visibles. Ver gráfica 4.



**Gráfica 4. Visibilidad de las competencias. Las competencias clave para una gestión integrada de los recursos humanos por Dalziel, Cubeiro y Fernández (1996)**

Por esta razón, los estudios de competencias son la manera más efectiva y económica para cubrir estas posiciones.

McClelland, representa las características personales como un “Iceberg”. Las habilidades y conocimientos se ubican en el pico. Estas características son, en la mayoría de los casos, necesaria pero no suficiente para garantizar un desempeño excelente. Las características que en general hacen la diferencia se encuentran por debajo del nivel del agua.

### **Talentos y Fortalezas**

Buckingham y Coffman (1999) reportan que The Gallup Organization ha llevado adelante una investigación durante 25 años, en la cual ha realizado encuestas a más de 80.000 gerentes exitosos de más de 400 empresas a escala mundial.

Buckingham y Coffman reportan que los gerentes exitosos difieren en sus estilos gerenciales tanto como en sus características personales (edad, sexo, raza, etc.). Sin embargo, todos coincidieron en algo: *las personas no cambian mucho*; por esto, no

hay que perder el tiempo sacando de ellas lo que no tienen, sino dedicarlo a aprovechar lo que sí tienen. Esto ya es bastante difícil.

Las cuatro claves de los grandes gerentes son:

1. Seleccionar de acuerdo a la experiencia, inteligencia y determinación
2. Establecer expectativas, definiendo los resultados correctos y dejando que la persona decida cómo lograrlo
3. Motivar, enfocándose en sus fortalezas. Ayudar a la persona a encontrar la posición correcta en la empresa, donde puedan dar lo mejor de sí

***Selección basada en el talento:*** Los grandes gerentes definen el talento como; un patrón reiterativo del pensamiento, sentimiento o conducta que se puede aplicar de forma productiva. La clave para un desempeño excelente es colocar al talento ideal en el rol apropiado.

El talento no se puede enseñar, hay que seleccionar a las personas que ya cuenten con los talentos requeridos para realizar el trabajo. El talento no es lo mismo que habilidades o conocimientos. El gerente debe ayudar al empleado a descubrir sus talentos; por otro lado, debe enseñarle nuevas habilidades y conocimientos. No importa cuantas habilidades o conocimientos tenga la persona, sin talento, no logrará enfrentar situaciones no anticipadas.

Existen cuatro categorías de talento:

1. Talentos de Pensamiento: Explican el cómo de una persona. Explican cómo piensa, cómo sopesa las alternativas, cómo toma sus decisiones. Trabaja con el intelecto

Eliminado: o

2. Talentos de Relación: Explican el quién de una persona. Explican en quién confía, con quién establece relaciones, a quién enfrenta y ante quién se muestra indiferente. Trabaja con la gente

3. Talentos de Empuje: Explican el por qué de una persona. Explica por qué se levanta todos los días, por qué se siente motivada a esforzarse un poco más. Trabaja con la motivación

4. Talentos de impacto: Explica cómo se influye sobre una persona. Trabaja con la influencia sobre o de una persona

Eliminado: o

En el Anexo A, se muestran las características de cada talento. Dentro del contexto de los talentos, Buckingham y Coffman han definido las competencias como el comportamiento esperado de los gerentes y líderes, son una combinación de talento, habilidades y conocimientos.

***Definir los resultados en forma correcta:*** Los grandes gerentes saben que hay un límite en el control que pueden ejercer sobre sus empleados. Es mejor entonces definir cuáles son los resultados deseados, y dejar que cada empleado encuentre su propia forma de lograrlos.

***Concentrarse en las fortalezas:*** para desarrollar el potencial de un empleado, los grandes gerentes se centran en sus fortalezas y en lo que les gusta de ellos. No tratan de cambiarlos, ni generalizan.

1. Colocan a los empleados correctos en la posición correcta, donde sus talentos puedan servir de gran aporte a la empresa

2. Administran por excepción. Los grandes gerentes no tratan a todos de igual forma, tratan a cada cual de forma que se sientan bien motivados, de la forma que el empleado desea ser tratado

3. Pasan más tiempo con sus mejores empleados. Aunque no sea lo convencional, los grandes gerentes lo hacen porque convierten el talento en desempeño y se centran en la excelencia

Con las debilidades de sus empleados:

1. Brindan un sistema de apoyo. Si tiene problemas al recordar nombres, la solución puede ser una buena libreta de direcciones
2. Buscan un compañero complementario, que equilibre la falta de talento en las áreas de debilidad
3. Buscan un puesto de trabajo alternativo en la empresa, de acuerdo a sus verdaderas fortaleza

**Hallar el encaje perfecto:** Los grandes gerentes saben que, en ocasiones, una promoción a una posición más alta, no es lo más adecuado para un empleado. Aunque la sabiduría convencional indica que siempre debemos ir hacia arriba, los grandes gerentes ofrecen rumbos alternativos de desarrollo de carrera, que encajan con las aspiraciones y necesidades de cada empleado.

Los grandes gerentes ayudan a sus empleados a encontrar el verdadero camino vocacional para sus talentos innatos, y descubrir realmente más de ellos mismos mediante el uso de la retroalimentación. Esto lo hacen en forma constante, enfocados en la fortaleza y no las debilidades, orientado hacia el futuro, y en forma privada, uno a uno.

Posteriormente, Buckingham y Clifton (2001), reportaron que como parte de su investigación sobre la naturaleza del talento y las fortalezas humanas, The Gallup Organization finalizó una entrevista de preguntas abiertas a más de 2 millones de personas de diversas áreas: doctores, vendedores, abogados, jugadores de baloncesto, corredores de bolsa, contadores, amas de llaves de hoteles, líderes, soldados, enfermeras, pastores, ingenieros, presidentes de organizaciones entre otros.

Eliminado: excelentes

Como resultado de las entrevistas a esta variedad de profesionales, Buckingham y Clifton encontraron una tremenda diversidad de conocimientos, habilidades y talentos, pero como podría esperarse, comenzaron a detectar patrones. De esta abundancia de testimonios, fueron extraídos treinta y cuatro patrones o “temas”,



como han decidido llamarlos. Asimismo, estos autores reportan que “estos treinta y cuatro son los más prevalecientes temas del talento humano” (p. 12).

Estos autores llegaron a las siguientes definiciones:

1. Talentos: Son los patrones naturales recurrentes de pensamiento, sentimiento, o comportamiento, que son aplicados productivamente. Estos patrones recurrentes son creados por las conexiones cerebrales y después de cierta edad no es posible añadir nuevos patrones, los talentos persisten con la persona en el tiempo. Tres elementos que nos permiten identificar los talentos de las personas son: anhelo por realizarlo, rápido aprendizaje del uso del mismo y satisfacción al realizarla. Adicionalmente, estos patrones o temas pueden ser identificados por medio de la encuesta “Perfil de Identificación de Fortalezas” de The Gallup Organization.

2. Conocimientos: Hay dos tipos de conocimientos, uno es contenido y el otro es experiencia.

a. Contenido: consiste en el conocimiento fáctico, por ejemplo, cuando alguien comienza a aprender a hablar, el conocimiento fáctico es el vocabulario. Hay que entender que significa cada palabra o nunca se podrá aprender a hablar un lenguaje. Asimismo, un vendedor debe invertir tiempo en aprender las características del producto y un piloto debe aprender el protocolo de señales de llamada. El conocimiento fáctico como tal no garantiza excelencia, pero la excelencia es imposible sin él.

b. Experiencia: Este conocimiento no se aprende en salones de clases o en manuales, por el contrario, es aquello que se aprende en el camino y que se debe reconocer y retener. De esta manera el vendedor aprende que la venta más importante que puede hacer es conseguir ser percibido como asistente del cliente y el ejecutivo de mercadeo aprende que si va a ofrecer un producto a las amas de casa, la radio es mucho mejor medio que la televisión, por la naturaleza del trabajo que ejecuta este segmento del mercado.

3. Destrezas: Estas dan estructura al conocimiento de experiencias. Esto quiere decir que cualquiera que sea la actividad, en cierto momento una persona astuta se detendrá y formalizará todos los conocimientos acumulados, a través de una secuencia de pasos que, si son seguidos, llevarán a un desempeño por lo menos aceptable.

4. Fortalezas: Consiste en la combinación de los tres anteriores.

En los cuadros 1, se muestra la lista de los 34 talentos identificados por la organización Gallup y su clasificación según sean de pensamiento, relación, empuje e impacto.

**Cuadro 1. Lista de Talentos**

Talentos de Pensamiento	Talentos de Relación	Talentos de Empuje	Talentos de Impacto
Analítico	Armonía	Auto-confianza	Carisma
Contexto	Comunicación	Creencia	Competitivo
Equidad	Conexión	Disciplina	Desarrollador
Estudioso	Empatía	Emprendedor	Excelencia
Estratégico	Inclusión	Enfoque	Mando
Futurista	Individualizar	Flexibilidad	Positivo
Idear	Relación	Iniciador	
Inquisitivo	Responsabilidad	Restaurador	
Intelectual		Significación	
Organizador			
Prudente			

## Pasos para Montar un Sistema de Gestión por Competencias

De acuerdo a Dalziel, Cubeiro y Fernández (1996), montar un sistema de gestión por competencias comienza por definir las competencias clave para la organización; su puesta a punto con la participación de los trabajadores, no siempre todos; y su aplicación a la selección y determinación de necesidades de capacitación, evaluación del desempeño, remuneración y promoción del personal.

Las experiencias conocidas para documentar esta puesta se basan en aplicaciones del enfoque conductista de competencia laboral según el cual se determinan las competencias que exhiben los mejores trabajadores y se convierten en el referente del mejor desempeño. A continuación se expresan algunas características de este enfoque:

***El énfasis en la empresa.*** Una de las principales características de estas experiencias está en no enfocar el problema de la formación como un problema nacional; sencillamente trabajan a nivel de empresa. La premisa que facilita esta actitud metodológica se deriva de considerar que las competencias para una misma ocupación, en dos organizaciones diferentes, pueden diferir porque la filosofía organizacional, de fabricación y de servicio al cliente varía de empresa a empresa; en ese caso, cada una debe encontrar las competencias clave para que sus colaboradores alcancen los objetivos deseados.

***Referencia en los mejores.*** Los modelos de gestión por competencias de corte conductista identifican a los mejores trabajadores; a quienes están alcanzando los mejores resultados. De ahí derivan el perfil de competencias bajo el supuesto de que, si el mejor desempeño se convierte en un estándar, la organización en su conjunto mejorará su productividad. Esto quiere decir que, en proyectos para definición de competencias, será necesario tomar ejemplos de conducta de la vida real. Esto se lleva a cabo mediante una serie de entrevistas de incidentes con un número de

personas, que formarán la muestra representativa, y que demuestren el tipo de actuación que el panel de expertos identificó como importante para el futuro éxito de la organización. (Spencer, 1993).

La muestra de medida, formada por empleados que de un modo continuado obtienen puntuaciones superiores en un determinado número de diferentes criterios de actuación, proporciona una medida estándar para análisis comparativos con otra muestra de empleados con actuaciones medias. Lo ideal sería que cada muestra para estudio de un puesto de trabajo constase como mínimo de 20 personas : 12 con actuación superior y 8 de actuación media. Las muestras más pequeñas a la adecuada deben incluir más empleados de actuación superior que de actuación media (por ejemplo, una proporción de dos empleados de actuación superior por cada uno de actuación media), porque la regla de la investigación sobre competencia es: “Uno siempre aprende más de sus superestrellas”.

*Competencias diseñadas más que consultadas.* Algunas de las competencias que se requieren en la organización no se obtienen a partir de la consulta a los trabajadores. Esto no resulta suficiente; hace falta que la dirección defina que tipo de competencia espera de sus colaboradores para alcanzar sus metas y las incluya dentro de los estándares para facilitar su conocimiento y capacitación. Bajo esta idea los trabajadores no son todo en la definición de competencias; consultarlos es necesario pero no suficiente, (Lévy-Leboyer, 2002).

El enfoque de diseño que Alles (2000) recomienda, consiste en comenzar por definir las principales características estratégicas de la empresa como son: la visión de la empresa: lo cual indicaría hacia dónde vamos; los objetivos y la misión que definen específicamente qué hacemos; y a raíz de esto se decide cómo lo hacemos:

1. Definir visión y misión
2. Definición de competencias por la máxima dirección de la compañía
3. Prueba de las competencias en un grupo de ejecutivos de la organización
4. Validación de las competencias

## 5. Diseño de los procesos de recursos humanos por competencias

Posteriormente, según Ernest & Young (1998) se necesita:

1. Definición de grados
2. Diseño de perfiles profesionales
3. Análisis de las competencias del personal
4. Implantación del sistema

Para la utilización de ambos esquemas, durante el proceso de creación e implementación del sistema de gestión por competencias, es estrictamente necesaria la participación de la alta Gerencia de la compañía .

### **Instrumentos para la Identificación de las Competencias**

El enfoque McBer de competencias de HayGroup, establece las siguientes premisas para el estudio de competencias asociadas a desempeño excelente en un rol específico:

1. En todo cargo algunas personas se desempeñan con mayor efectividad que otras. El empleado con una actuación visualiza su trabajo de manera diferente que el personal con un desempeño promedio
2. La diferencia en el enfoque se relaciona directamente con ciertas características que generalmente los empleados con desempeño promedio adolecen.
3. Para identificar esas características, lo mejor es estudiar a los de desempeño excelente

Lévy-Leboyer (2002) sugiere que para evaluar las competencias de un individuo, debemos tomar en cuenta las aptitudes para ocupar el cargo, los rasgos específicos de personalidad y la experiencia. Dado el análisis anterior podemos deducir que no es nada sencillo la evaluación de las competencias, por lo tanto se hace necesario analizar varios métodos de evaluación.

Hay que decir que la tarea no es fácil, y ello por tres motivos (Pearn y Kandola, 1998), (citado en Lévy-Leboyer, 2002):

1. Los cargos no tienen contenido fijo en el tiempo; por lo tanto, debe evitarse la rigidez en la definición de las características del cargo.

2. Un mismo puesto puede ser ocupado de manera diferente por individuos diferentes.

3. Un mismo cargo en una misma empresa puede corresponder a competencias diferentes porque el entorno y la situación son desiguales.

Lévy-Leboyer clasifica los métodos de evaluación en dos grandes grupos: los no estructurados y los estructurados. Los principales métodos no estructurados son: La observación, las entrevistas de incidentes críticos y la cuadrícula de Kelly. Y el principal método estructurado es: el cuestionario.

***En proyectos para definición de competencia.*** Es necesario tomar ejemplos de conducta de la vida real. Esto se lleva a cabo mediante una serie de entrevistas de incidentes críticos con un número de personas, que formarán la muestra representativa. (Spencer, 1993).

El método de los incidentes críticos fue inventado por Flanagan (1954) durante la segunda guerra mundial. Flanagan describió detalladamente el procedimiento a seguir y sus indicaciones todavía son de completa actualidad. Entrevistados y entrevistadores deben conocer perfectamente el puesto analizado, a fin de escoger incidentes característicos. Por otra parte, hay que describir sin ambigüedad el objetivo de la actividad que ha dado lugar al incidente, tanto si ha permitido alcanzar el objetivo perseguido como si no. Y la información sobre el incidente debe ser completa, e incluir una descripción detallada de lo que la persona ha hecho en realidad, o de lo que no ha hecho y debería haber hecho. (Lévy-Leboyer, 2002).

En resumen, este método analiza los incidentes más relevantes que impactaron la actividad a estudiar. Deben describirse los incidentes con total precisión en función a la resolución de un problema específico, de forma tal que puedan ser evaluados los comportamientos adoptados por la persona para la solución de dicho problema.

Dalziel, Cubeiro y Fernández (1996), definen esta metodología como la más completa dado que se pueden obtener numerosas narraciones de situaciones y

problemas que se pueden utilizar para desarrollar unos materiales de formación muy adecuados.

Entre las ventajas que ofrecen las entrevistas BEI, se destacan:

1. Identificación empírica de competencias superiores o diferentes de las generadas por los paneles de expertos.
2. Precisión acerca de lo que son las competencias y de la forma en que están expresadas en puestos de trabajo y organizaciones concretas (por ejemplo, no sólo la utilización de la influencia, sino también ejemplos sobre cómo se utiliza la influencia en una situación específica en el ambiente político de una organización específica).
3. Inexistencia de sesgos raciales, de sexo, o culturales; de hecho, el enfoque de evaluación de la BEI ha sido adaptado por muchas empresas y organizaciones, debido a que es presumiblemente válido sin presentar ningún sesgo contra candidatos pertenecientes a minorías. (HayGroup, 2002).

El método de los incidentes críticos es considerado por Lévy-Leboyer como una forma de entrevista de un modo particular que es flexible pero a la vez objetiva.

***Determinación de las competencias.*** El descubrimiento de las competencias de punto inicial y diferenciales, resulta del análisis de los atributos de los empleados con desempeño promedio o bueno, y los empleados con desempeño excelente. Las competencias de punto inicial serán aquellas que se presenten en común entre los individuos de ambos grupos, tanto en tipo como en nivel. Las competencias diferenciales serán aquellas que se presenten en común entre los individuos excelentes, tanto en tipo como en nivel, y no se encuentren entre los individuos promedio o buenos, bien sea en cuanto al tipo o al nivel de la competencia. (Dalziel et al., 1996).

Es importante destacar que las conductas de los individuos se derivan de la ecuación mostrada en la gráfica 5, lo cual implica que el entorno estimula o inhibe sus competencias.

Eliminado: y



*Gráfica 5. Ecuación de la conducta. Tomado de Human Motivation por McClelland (1999)*

### Otras Investigaciones que pueden ser Relacionadas con la Descripción de Gerentes de Proyectos Exitosos

A continuación se presenta una selección de investigaciones recientes, que han abordado el tema de la descripción de las competencias o prácticas que llevan a la excelencia en el desempeño de los individuos. Algunas de estas investigaciones, por ejemplo, se han enfocado en describir las características de los gerentes de proyectos exitosos o sobresalientes, como son: *Project Management Competence, Building Key Skills for Individuals, Team, and Organizations* por J. Davidson Frame (1999) y *The Project Management Competency Development Framework (2002) por PMI.* Sin embargo otra investigación que integra la presente selección, es una referencia obligada de las escuelas de negocios de clase mundial, y se enfoca en la definición de los fundamentos o principios que deben ser seguidos por cualquier individuo que desee alcanzar un desempeño altamente efectivo: *The 7 Habits of Highly Effective People* por Stephen R. Covey (1990).

**Con formato:** Fuente: Cursiva

**Eliminado:** , *What makes a Proje*

**Eliminado:** *ct Manager Successfu*

**Eliminado:** *ll* por Rita Mulcahy (2002) y *Profiling the Competent Project Manager* por Lynn Crawford (2000)

**Eliminado:** ,

**Eliminado:** s

### The Project Management Competency Development Framework

El PMCD Framework, se comenzó a trabajar desde 1997, y representa el primer estándar del Project Management Institute (PMI) sobre el “Mejoramiento del desempeño del personal de proyectos”. Este ha sido un paso importante en el compromiso continuo del PMI por definir el cuerpo de conocimientos de apoyo a la profesión de Gerentes de Proyectos. El PMCD Framework es consistente con el PMBOK® 2000, los parámetros de certificación como PMP (Project Management



Professional) y con el Project Management Experience and Knowledge Self-Assessment Manual.

### *Alcance*

Este estándar provee una guía en la definición de las competencias de los gerentes de proyectos, en las siguientes dimensiones: a) Conocimientos, b) Desempeño y c) Personales. 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

**Eliminado:** a los individuos tener vigencia.

El PMCD Framework está 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. Aunque el PMCD Framework, reconoce estos factores, al momento del desarrollo de este estándar, no se abordaron directamente.

**Eliminado:** n

### *Metodología*

El presente trabajo se fundamenta primeramente en la investigación *Profiling the Competent Project Manager* por Lynn Crawford (2000), el cual contempla tres dimensiones separadas de competencias:

**Eliminado:** .

**Eliminado:** E

1. 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. Esta dimensión es llamada el “conocimiento de gerencia de proyectos”, (Ejemplo: lo que ellos saben acerca de gerencia de proyectos).

**Eliminado:** e

2. Lo que el individuo es capaz de demostrar en cuanto a sus habilidades para gestionar exitosamente el proyecto y sus actividades relacionadas. Esta dimensión es

llamada “desempeño del gerente de proyectos”. (Ejemplo: lo que el individuo es capaz de hacer con sus conocimientos de gerencia de proyectos).

Eliminado: el

Eliminado: e

3. El núcleo de características personales subyacen en la capacidad del individuo para hacer un proyecto o una actividad relacionada al mismo. Esta dimensión se ha llamado “competencias personales”, ejemplo: el comportamiento del individuo en cuanto a sus actitudes al ejecutar un proyecto.

Eliminado: se

**Competencias de conocimiento.** Estas competencias fueron definidas con base al cuerpo de conocimientos recogidos en el PMBOK® 2000, 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.** Estas competencias fueron definidas igualmente con base al cuerpo de conocimientos recogidos en el PMBOK® 2000, pero difieren de las anteriores en que se enfocan en la habilidad del individuo para aplicar sus conocimientos y habilidades para ejecutar sus tareas como gerente de proyectos.

**Competencias personales.** Estas competencias fueron definidas con base al diccionario de competencias (conocido como el modelo de Spencer) desarrollado por Lyle y Signe Spencer (1993) 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.

## Resultados

**Competencias de conocimiento.** Incluye todos los conceptos, procesos y herramientas contenidas en el PMBOK® 2000.

**Competencias de desempeño.** Contempla la capacidad de desarrollar las siguientes tareas asociadas a cada proceso de la gerencia de proyectos:

Eliminado: s

1. Gerencia de la integración:
  - a. Requerimientos de necesidades
  - b. Estudios de factibilidad del proyecto
  - c. Plan del proyecto
  - d. Plan de gerencia del proyecto
  - e. Plan de administración de involucrados (*stakeholders*)
  - f. ~~Requerimientos de cambios~~
  - g. Resultados del trabajo
  - h. Actualización del plan de proyectos
  - i. Reportes de desempeño
  - j. Lecciones aprendidas
2. Gerencia del alcance
  - a. Enunciación del proyecto
  - b. Caso de negocios
  - c. Enunciación del alcance
  - d. Plan de administración del alcance
  - e. WBS
  - f. Documentación de aceptación formal
  - g. Requerimientos de cambios de alcance
  - h. Acciones correctivas
  - i. Reportes de desempeño
  - j. Lecciones aprendidas
  - k. Minutas y notas post-reunión
3. Gerencia del tiempo
  - a. Plan de hitos del proyecto
  - b. Estimado de duración de actividades
  - c. Línea base del proyecto
  - d. Diagrama Gantt
  - e. Diagramas de red
  - f. Reportes de progreso en el cronograma

Eliminado:

- g. Predicciones de cambios y tendencias en el cronograma
  - h. Respuestas planificadas para manejar cambios en el cronograma
  - i. Actualización del cronograma
  - j. Acciones correctivas
  - k. Lecciones aprendidas
4. Gerencia del costo
- a. Análisis costo beneficio
  - b. Caso de negocios
  - c. Lista de requerimientos de recursos
  - d. Estimados de costo
  - e. Plan de administración del presupuesto
  - f. Línea base del costo
  - g. Cuadros de cuentas
  - h. Línea de ejecución del costo
  - i. Lista de costos estimados revisados
  - j. Lista de actualizaciones del proyecto
  - k. Estimados del costo al momento de completación
  - l. Lecciones aprendidas
5. Gerencia de la calidad
- a. Documentación de requerimientos de calidad
  - b. Plan de administración de la calidad
  - c. Lista de chequeo (*checklist*)
  - d. Plan de mediciones
  - e. Mecanismos para la mejora de la calidad
  - f. Reporte de mediciones
  - g. Decisiones de aceptación
  - h. Reducción del retrabajo
  - i. Lista de chequeo completa
  - j. Ajustes de procesos
  - k. Lecciones aprendidas

1. Reporte de resumen de medidas
6. Gerencia del recurso humano
  - a. Asignación de roles y responsabilidades
  - b. Estructura detallada de la organización (OBS)
  - c. Plan del manejo de las personas
  - d. Organigrama
  - e. Directorio del proyecto
  - f. Mejoras al desempeño
  - g. Retroalimentación
  - h. Plan de reconocimientos y recompensas
  - i. Plan de transición de los individuos
  - j. Lecciones aprendidas
7. Gerencia de las comunicaciones
  - a. Plan de gerencia de las comunicaciones
  - b. Archivos del proyectos
  - c. Mecanismos para obtener feedback de los involucrados
  - d. Registros del proyecto
  - e. Reportes de progreso del proyecto
  - f. Análisis de las horas planificadas versus las reales
  - g. Reportes de desempeño
  - h. Requerimientos de cambios
  - i. Lecciones aprendidas
  - j. Documentación de clausura del proyecto
  - k. Archivos del proyecto
8. Gerencia del riesgo
  - a. Matriz preliminar de evaluación del riesgo
  - b. Plan de administración del riesgo
  - c. Planes de contingencia
  - d. Acuerdos contractuales
  - e. Matriz de evaluación del riesgo

- f. Matriz de probabilidades de impacto
  - g. Análisis de sensibilidad
  - h. Análisis de árbol de decisiones
  - i. Plan de respuesta a los riesgos del proyecto
  - j. Actualización de planes de respuesta al riesgo
  - k. Acciones correctivas
  - l. Acciones alternativas
  - m. Lecciones aprendidas
9. Gerencia de la adquisición
- a. Plan preliminar de procura
  - b. Plan de gerencia de la procura
  - c. Alcance del trabajo de procura
  - d. Documentación de la procura
  - e. Criterios de evaluación
  - f. Contratos
  - g. Correspondencia en ~~la~~ administración de contratos
  - h. Plan de gerencia de ~~los~~ recursos
  - i. Gerencia de los cambios del contrato
  - j. Aceptación formal y documentación del cierre de los contratos
  - k. Lecciones aprendidas

Eliminado: al

Eliminado: a

**Competencias personales.** A continuación se presentan las competencias personales asociadas a los gerentes de proyectos:

- 1. Acción y logro:
  - a. Orientación al logro
  - b. Preocupación por el orden, calidad, y exactitud
  - c. Iniciativa
  - d. Busca de información
- 2. Colaboración y servicio

- a. Orientación de servicio al cliente
- b. Empatía
- 3. Impacto
  - a. Impacto e influencia
  - b. Conciencia organizacional
  - c. Constructor de relaciones (humanas)
- 4. Gerenciales
  - a. Cooperación y trabajo en equipo
  - b. Desarrollo de otros
  - c. Liderazgo en equipos
  - d. Dirección: Asertivo y uso de poder posicional
- 5. Cognitivas
  - a. Pensamiento analítico
  - b. Pensamiento conceptual
- 6. Efectividad personal
  - a. Autocontrol
  - b. Autoconfianza
  - c. Flexibilidad
  - d. Compromiso organizacional

**Project Management Competence, Building Key Skill for Individuals,  
Team, and Organizations**

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. Para ello, buscó la colaboración de miembros de equipos de proyectos, directores de entrenamiento, ejecutivos del PMI, miembros de los capítulos internacionales del PMI, Presidentes y Vicepresidentes Corporativos,

reporteros de periódicos, columnistas de revistas, representantes de grupos internacionales de proyectos y miembros de asociaciones de comercio.

En su trabajo diario encontró que el dominio de los conceptos y técnicas de gerencia de proyectos, no garantizaban por sí 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. La metodología utilizada en su investigación, consistió en la formación de talleres de trabajo con cientos de hombres y mujeres considerados en sus respectivas áreas como profesionales exitosos de proyectos. Como resultado inicial de este proceso surgió una lista bastante larga de características que debió depurar y consolidar, junto con los miembros del taller.

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” (Frame, 1999, p. 6).

**Eliminado:** Clasificando y desarrollando posteriormente cada uno de ellos.

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).

Las competencias basadas en conocimientos son el conocimiento objetivo que los individuos deberían poseer con el objeto de hacer su trabajo efectivamente. Las competencias de índole social son más subjetivas y se enfocan en el buen manejo de las relaciones interpersonales. Las competencias de negocios, están relacionadas con la habilidad de los individuos para tomar decisiones que sirvan de manera consistente a los mejores intereses económicos de la organización.

***Competencias basadas en conocimientos:*** Las competencias de conocimientos reportadas por Frame, son aquella recogidas en el PMBOK®.



**Competencias de índole social:** Los gerentes proyectos deben poseer ciertas competencias de índole social para poder ser efectivos en su campo de trabajo. Estas competencias pueden resumirse en: destrezas para el trabajo en equipo, destrezas políticas, destrezas para el manejo de diversidad y destrezas de comunicación.

1. Destreza para el trabajo en equipo: Las características de las personas que poseen estas destrezas son:

a. Poseen la habilidad de aceptar la decisión del equipo, aún cuando no la compartan, deteniendo su argumentación en el momento correcto.

b. Tienen la capacidad de contribuir activamente con propuestas de soluciones.

c. Asumen un rol de liderazgo en el equipo:

i) Motivan a recursos prestados sobre los cuales poseen poco control formal.

ii) Crean un ambiente de participación, que permite que cada uno de los miembros generen sus mejores ideas.

iii) Poseen una gran habilidad para la resolución de conflictos, que permite manejar efectivamente los diferentes puntos de vista de cada uno de sus miembros.

2. Destrezas políticas: Robert Block (citado en Frame, 1999), reporta que “la política es el arte de la influencia”. Los gerentes de proyectos que evitan la política porque la ven como una actividad inherentemente corrupta, tendrán problemas alcanzando sus metas. Los gerentes de proyectos efectivos deben ser capaces de *influir* sobre sus recursos prestados a pesar de que no posean un control formal sobre ellos. 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. Ellos reconocen que la política es una actividad inherente al trabajo en organizaciones con recursos limitados.

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: Nosotros todos reconocemos que la mejor idea en el mundo tiene poco valor a menos que sea comunicada apropiadamente. Los gerentes de proyectos efectivos, deben tener una buena habilidad para expresar sus ideas tanto de manera verbal como escritas. Pero adicionalmente es imprescindible que sean capaces de sintetizar la información y elaborar buenos resúmenes para los niveles más altos de la gerencia.

Adicionalmente, los gerentes de proyectos deben ser receptivos a las opiniones y feedback del resto del mundo que los rodea. Específicamente, ellos escuchar con empatía y poseer “receptores” altamente sensitivos que capturen las señales que son recibidas. Deben ser buenos oyentes.

***Competencias de negocio:*** Las competencias de buen juicio de negocios, requeridas para los gerentes de proyectos, se dividen en dos: sentido de negocios y conocimiento de negocios.

Los gerentes de proyectos con buen sentido de negocios tienen las siguientes habilidades:

1. Pueden 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. Tienen un 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. No se perciben a si mismos como burócratas y son 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. Tienen un 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 los siguientes conocimientos de negocios:

1. Introducción a la contabilidad financiera: consiste en conceptos básicos de contabilidad y sus herramientas, tales como: hojas de balance, estados de ganancias y pérdidas, flujo de caja, y herramientas de presupuesto de capital (VPN, TIR, análisis de recuperación de la inversión, entre otras).

2. Introducción a finanzas: consiste en conocer el rol de finanzas en las operaciones del negocio. El foco está en los tópicos como fuentes de capital, como las funciones de finanzas son ejecutados dentro de la organización, entender el rol del riesgo financiero en la toma de decisiones de negocios y entender los diferentes usos que se le puede dar a las herramientas financieras para mejorar el desempeño 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. También incluye investigación y publicidad del mercado, e introduce conceptos de comportamiento del cliente.

6. Introducción a las operaciones: Provee una visión general de la manufactura, incluyendo mantenimiento de inventarios, estimación de la capacidad de manufactura y control de calidad

7. Entorno social y legal de los negocios: Incluye diversos tópicos legales, tales como: 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, identificando conflictos de intereses, y evitando actividades criminales.

10. Dimensiones internacionales del negocio: Reconoce la importancia creciente de las transacciones de negocios globales. Da una visión general de los principios internacionales del comercio, describe como operan multinacionales, e introduce asuntos multiculturales.

### **The 7 Habits of Highly Effective People**

Stephen R. Covey (1990) reporta que su libro es el “producto de la sinergia de muchas mentes”. El trabajo comenzó a mediados de los 70s, cuando revisó más de 200 años de literatura sobre el éxito, como parte de su trabajo de doctorado y lo ha enriquecido con el contacto de estudiantes, colegas y amigos de la Universidad de Brigham Young y el Centro de Liderazgo Covey<sup>1</sup>.

“Los 7 hábitos” presentan una nueva forma para cambiar su comportamiento, que al instaurarlos le permitirán al individuo escapar de la inercia y alcanzar sus objetivos. Pero para cambiar su comportamiento, debe antes modificar sus paradigmas – su forma de interpretar el mundo.

Los tres primeros hábitos tratan del auto-dominio. Es decir, están orientados a lograr el crecimiento de la personalidad para obtener la independencia. Los siguientes tres hábitos tratan de las relaciones con los demás – trabajo en equipo, cooperación y comunicaciones; están orientados a lograr la interdependencia. Finalmente, el hábito siete, se refiere a la renovación continua que le llevará a entender mejor los hábitos restantes.

**Los hábitos:** Un hábito está en la intersección de tres componentes que se solapan: el Conocimiento, las Habilidades y el Deseo (o actitud). El *Conocimiento* le indica qué hacer y por qué. Las *Habilidades* le enseñan cómo hacer las cosas. El *Deseo* es la motivación, sus ganas de hacerlas. Para convertir un comportamiento en un hábito, necesita de los tres componentes.

**La efectividad y el equilibrio P/CP:** Los 7 hábitos están en armonía con la ley natural denominada por el autor equilibrio P/CP, donde P se refiere al volumen de producción de cada individuo y CP<sup>2</sup> a la capacidad que ese individuo tiene de producir, de allí la necesidad de mantener un equilibrio entre P y la CP. Sobre este equilibrio gira el verdadero significado de la efectividad en todas las áreas de su vida y no hay excelencia real en este mundo que pueda ser alcanzada sin el.

**Hábito 1 – Ser proactivo:** Ser proactivo significa tomar la responsabilidad de su propia vida – ejercitar la habilidad de seleccionar su respuesta ante cualquier estímulo. Esto implica comportarse según su decisión consciente, basado en sus valores, no en las condiciones en las que se encuentra, ni en la forma como fue criado, ni en su carga genética. Una persona proactiva es guiada por sus propios valores, a diferencia de la persona reactiva, quien entrega el control sobre sus decisiones, dejando que el comportamiento y las opiniones de los demás le digan cómo se deben sentir.

Eliminado: s

La libertad en la escogencia de su respuesta se basa en:

1. *Auto-conciencia* (self awareness): que le permite diferenciarse a usted de su estado de ánimo, sentimientos y pensamientos
2. *Imaginación*: para crear ideas más allá de su realidad presente
3. *Conciencia*: para distinguir lo bueno de lo malo
4. *Voluntad independiente*: para actuar basado en su autoconciencia

Una clave para determinar si usted es proactivo o reactivo se encuentra en el lenguaje que utiliza. Si usted dice cosas como “el gerente de mercadeo me hace molestarme”, está siendo reactivo – está dejando que otro tome control de sus emociones. El enfoque proactivo sería “estoy dejando que el gerente de mercadeo me haga molestar”. Puedo escoger responder de otra forma

<sup>1</sup> Original en Inglés: “Covey Leadership Center”

<sup>2</sup> Por sus siglas en inglés: “Production Capability”

**Hábito 2 – Comience con el fin en mente:** Este es el hábito del liderazgo personal, que indica la necesidad de comenzar cada día con un claro entendimiento de su dirección y destino deseados. Es necesario entender que todas las cosas son creadas dos veces. Piense en la construcción de una casa – antes de comenzar la construcción, se dibuja un plano (la primera creación). Posteriormente, construye la casa (la segunda creación). En los negocios ocurre igual: la primera vez, usted define lo que desea lograr, posteriormente diseña todas las partes del negocio para lograr el objetivo.

Aquí radica la diferencia entre liderazgo y gerencia. El liderazgo viene primero: el líder se concentra en la pregunta “¿ qué quiero lograr ?”, a diferencia del gerente que se basa en “¿ cuál es la mejor forma de lograr lo que quiero ?”. El hábito 2 cubre el liderazgo “qué quiero lograr” (liderazgo).

Una persona con cualidades de liderazgo:

1. Usted toma la decisión proactivamente, basado en su sentido de la razón, y no porque alguien lo empuja en una dirección u otra
2. Usted sabe que su decisión es la adecuada, porque está basada en principios con resultados predecibles a largo plazo
3. Su decisión contribuye a reforzar sus valores
4. Puede comunicarse honestamente con las partes involucradas, porque ha desarrollado relaciones interdependientes con ellos
5. Se siente cómodo con su decisión, cualquiera que ésta sea

**Hábito 3 – Poner primero lo primero:** Este hábito nos lleva al campo del manejo del tiempo. Para ser realmente efectivo, es necesario organizar su tiempo alrededor de sus prioridades.

En el cuadro 2 que se muestra a continuación, el autor presenta una matriz que toma en cuenta dos factores:

1. Importancia – qué tan crítica es una actividad para su misión y sus valores, y
2. Urgencia – qué tan insistentemente necesita de su atención.

Las personas efectivas evitan los cuadrantes III y IV, y tratan de minimizar las actividades del cuadrante I, para pasar la mayor parte de su tiempo en el cuadrante II (este último es muy fácil de evadir, puesto que no es urgente).

Para organizar su tiempo en el cuadrante II, las personas efectivas acuden a:

1. Hacer una lista de todos sus roles
2. Seleccionan sus objetivos para la semana próxima para cada uno de sus roles
3. Programa su tiempo para trabajar en cada objetivo

## Cuadro 2

### Matriz Importancia vs Urgencia

	<b>Urgente</b>	<b>No Urgente</b>
<b>Importante</b>	<b>I</b> Crisis, proyectos con fecha límite	<b>II</b> Prevención, Relaciones, Planificación, Recreación
<b>No importante</b>	<b>III</b> Interrupciones, llamadas, actividades populares	<b>IV</b> Ciertas llamadas, cierto correo, actividades placenteras

**Hábito 4 – Piense Ganar/Ganar:** Este hábito se basa en que ambas partes en cualquier acuerdo deben salir beneficiadas. Está basado en el paradigma según el cual la victoria de una persona no necesariamente ocurre a expensas de la derrota de otra.

Si no puede alcanzar un trato ganar/ganar, es preferible no hacer trato. Al menos preservará la relación, abriendo el campo para un acuerdo ganar/ganar en el futuro. Ganar/ganar implica cinco elementos o dimensiones:

1. **Carácter:** es la base del paradigma ganar/ganar, desarrollado en los hábitos 1 al 3. Solo cuando conoce bien sus valores, sabrá qué significa ganar para usted. Además tendrá la integridad para mantener sus promesas a los demás.

2. **Relaciones:** se construyen sobre la base del carácter. Si trabaja en desarrollar su credibilidad a lo largo del tiempo, estará invirtiendo en relaciones abiertas al éxito de ambas partes.

3. **Acuerdos:** los acuerdos surgen a partir de las relaciones. Deben tener cinco elementos muy explícitos para dejar claras las expectativas: resultados deseados, directrices o parámetros dentro de los cuales se obtendrán dichos resultados, recursos disponibles para lograr los resultados, medidas para evaluar los logros y las consecuencias si se logran los objetivos.

4. **Sistema:** para que los acuerdos funcionen, el sistema debe estar en capacidad de manejarlo. Incluye sistemas para capacitación, planificación, comunicación, información, etc.

5. **Proceso:** un proceso de cuatro pasos debe ser utilizado para lograr un acuerdo ganar/ganar:

- a. Trate de ver la situación desde la perspectiva del otro
- b. Identifique los aspectos y preocupaciones clave
- c. Haga una lista de resultados que consideraría una solución aceptable
- d. Busque nuevas opciones para obtener esos resultados

Para que este proceso funcione, necesita de los hábitos 5 y 6.

***Hábito 5 – Busque primero entender, luego ser entendido:*** Este es el hábito de la comunicación efectiva. Consiste primeramente en escuchar para entender verdaderamente a la otra persona desde su propio marco de referencia para obtener información precisa con la cual trabajar, en otras palabras, escuchar con empatía, en lugar de filtrar lo que dice la persona a través del filtro con el cual usted ve el mundo.

Una vez que la persona tiene sus necesidades de ser escuchado cubiertas, baja sus defensas, y puede entonces influenciarlo y trabajar juntos en una solución ganar/ganar.



**Hábito 6 – Crear Sinergia:** El hábito de crear sinergia implica entonces la cooperación creativa y el trabajo en equipo: las personas con mentalidad ganar/ ganar, y que escuchen con empatía, pueden *aprovechar sus diferencias* para generar opciones que no existían previamente.

Reunir varias perspectivas distintas, en el espíritu de respeto mutuo, trae como resultado la sinergia. Los participantes sienten la libertad de buscar la mejor alternativa posible, y con frecuencia logran propuestas diferentes y mejores que las originales.

**Hábito 7 – Afilarse la sierra:** Es el hábito de la auto-renovación, el mantenimiento básico necesario para mantener los hábitos restantes funcionando adecuadamente.

Afilarse la sierra implica idear un programa balanceado, sistémico, para la auto-renovación en cuatro áreas fundamentales:

1. *Dimensión física:* incluye ejercicio físico, nutrición y manejo del ~~estrés~~.
2. *Dimensión espiritual:* renovar su compromiso con sus valores
3. *Dimensión mental:* su mente se “afila” a través de actividades como lectura, escritura y planificación.
4. *Dimensión social/emocional:* enfocarse en los hábitos 4,5 y 6, utilizándolos en las interacciones diarias con los demás.

**Eliminado:** . Debe dedicar al menos una hora cada día trabajando en ellas

**Eliminado:** S

**Eliminado:** es

## CAPITULO III

### MARCO METODOLOGICO

#### Tipo de Investigación

De acuerdo a lo establecido por Hernández, Fernández y Baptista (1998), el presente estudio puede definirse como una investigación de tipo descriptiva, dado que centra su atención en la vinculación del comportamiento observable de los gerentes de proyectos de CANTV con una serie de conceptos abstractos (competencias), para así describir lo que se investiga (las competencias de punto inicial y diferenciales que poseen los gerentes de proyectos exitosos en La Empresa). De esta manera, se pretende especificar las características importantes que distinguen a los gerentes de proyectos exitosos.

#### Variables a considerar

En el cuadro 3, se muestra la identificación y conceptualización de las variables en relación con los objetivos específicos de la investigación.

#### *Conceptualización de las variables del objetivo específico No 1*

**Innovación:** Procesos para generar y aplicar nuevas ideas que permiten superar los retos del mercado y de la propia organización.

**Productividad:** Es la relación que existe entre el avance en la obra de un proyecto, y los recursos empleados.

**Simbiosis:** Es una mejor práctica, emergente, que reconoce en los gerentes de proyectos una alta interdependencia con los distintos actores involucrados en el

Eliminado: del

proyecto (líderes o sponsors, miembros, gerentes funcionales, proveedores, clientes, la sociedad entre otros).

**Gestión del riesgo:** Proceso Sistemático de identificación, análisis y respuesta a riesgos del proyecto.

**Gestión de la calidad:** Comprende los procesos de aseguramiento de la calidad de los entregables del proyecto.

**Gestión de la procura:** Incluye los procesos necesarios para adquirir bienes y servicios, de otras organizaciones, con el fin de alcanzar los objetivos del proyecto.

**Gestión de los RRHH:** Incluye los procesos necesarios para realizar el uso más efectivo de la gente involucrada en el proyecto.

**Gestión del alcance y la integración:** Incluye los procesos requeridos para asegurar que el proyecto incluye todo el trabajo necesario y solamente el trabajo necesario, para completarlo con éxito, y los procesos requeridos para asegurar que los diferentes elementos del proyecto son apropiadamente coordinados.

**Gestión de la comunicación:** Incluye los procesos requeridos para asegurar la generación oportuna y apropiada, la recolección, la diseminación, el almacenamiento, y la disposición final de la información del proyecto.

**Alineación estratégica:** Es la capacidad que tienen los individuos de comprender el origen del proyecto a partir de las iniciativas estratégicas de la organización, y de dirigir su implementación en función del logro de dichas iniciativas.

**Liderazgo:** Es la capacidad que tienen los individuos de establecer una visión y estrategia para el proyecto, y motivar a las personas para que las asuman y las sigan.

**Cuadro 3.****Identificación y Conceptualización de las Variables**

Objetivos Específicos	Variable	Conceptualización
1.- Identificar una muestra representativa de gerentes buenos y gerentes de proyectos excelentes, calificados de esta manera por su desempeño en La Empresa.	Innovación, productividad, simbiosis con stakeholders, gestión del riesgo, gestión de la calidad, gestión de la procura, gestión de los RRHH, gestión del alcance y la integración, gestión de la comunicación, alineación estratégica y liderazgo en Cantv.	Ver conceptualización mostrada anteriormente en el texto.
2.- Caracterizar las competencias de punto inicial de los gerentes de proyectos buenos y excelentes de La Empresa.	- Competencias de punto inicial de los Gerentes de Proyectos de La Empresa.	Las competencias de punto inicial son las que los Gerentes de Proyectos necesitan para lograr un desempeño medio o mínimamente adecuado.
3.- Caracterizar las competencias diferenciales que distinguen a los gerentes de proyectos con un desempeño excelente en La Empresa.	- Competencias diferenciales de los Gerentes de Proyectos de La Empresa.	Son las competencias que distinguen a los Gerentes de Proyectos con niveles sobresalientes de desempeño.
4.- En caso de existir equivalencias, clasificar los resultados obtenidos, en investigaciones recientes, usando para ello la clasificación obtenida de la presente investigación.	- Equivalencia de investigaciones previas con la presente investigación.	Que equivalencias existen entre la presente investigación y los resultados obtenidos en investigaciones recientes, las cuales se han basado principalmente en la consulta de expertos.

En el cuadro 4, se operacionalizan las variables definiendo las dimensiones e indicadores de cada una de ellas.

#### Cuadro 4

##### Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR
Innovación, productividad, simbiosis con stakeholders, gestión del riesgo, gestión de la calidad, gestión de la procura, gestión de los RRHH, gestión del alcance y la integración, gestión de la comunicación, alineación estratégica y liderazgo en Cantv	Presencia de conductas observables asociadas a cada variable: Casi nunca, rara vez, algunas veces, con cierta frecuencia, a menudo casi siempre y siempre. Importancia en el proyecto de cada variable: Muy baja, baja, medio baja, media, medio alta, alta y muy alta.	Percepción de los Gerentes de las Oficinas de proyectos, Líderes de los proyectos y clientes, de la capacidad de los gerentes de proyectos de integrar y alinear la ejecución de sus proyectos al logro de las iniciativas del plan estratégico de manera eficaz, eficiente y efectiva.
- Competencias de punto inicial de los Gerentes de Proyectos de La Empresa.	Motivación, características, concepto propio, conocimiento, habilidades.	Competencias en común presentadas entre los Gerentes de Proyectos excelentes y buenos la muestra.
- Competencias diferenciales de los Gerentes de Proyectos de La Empresa.	Motivación, características, concepto propio, conocimiento, habilidades.	Competencias comunes entre los Gerentes de Proyectos excelentes.
- Equivalencia de investigaciones previas con la presente investigación.	Equivalencia entre las competencias halladas.	Significado teórico de las competencias resultantes de cada estudio.

Eliminado: entre las

## Diseño de la investigación

El diseño que soporta el desarrollo de esta investigación es:

1. No experimental: Debido a que se buscará observar el comportamiento de los Gerentes de Proyectos de La Empresa tal y como se da en su contexto natural, para posteriormente analizarlo y vincularlo con los conceptos de competencias. De manera alguna se buscará la manipulación de variables que impacten el fenómeno observable.

2. Transeccional: Debido a que la data será recolectada en un tiempo único, con el objeto de poder identificar las competencias de punto inicial y diferenciales actuales de los gerentes de proyecto de La Empresa.

3. Descriptivo: Debido a que busca medir en un grupo de personas, un conjunto de variables (competencias) y construir un perfil que identifique a los gerentes de proyectos de La Empresa.

## Planificación del muestreo

**Población.** La población en estudio se limita a los gerentes de proyectos de la empresa Cantv, los cuales reúnen las siguientes características:

- 1.- Tienen más de un (2) año en el ejercicio del rol de gerentes de proyectos,
- 2.- Al menos un proyecto dirigido de principio a fin dentro de la organización.
- 3.- Activo en La Empresa

Eliminado: en La Empresa

El tamaño de la población con estas características está en el orden de las 25 personas.

Eliminado: 30

**Muestra.** La muestra estará integrada por un grupo de gerentes de proyectos con desempeño excelente y otro con desempeño bueno, y será seleccionada de manera no probabilística, por medio de un *benchmarking* entre los gerentes de proyectos de la corporación CANTV, aplicando para ello, un cuestionario diseñado por el investigador. Para garantizar su confiabilidad se utilizará la metodología desarrollada

por APQC (American Productivity Quality Center, [www.apqc.org](http://www.apqc.org)), la cual es una mejor práctica de gerencia del conocimiento, y para garantizar su validez se diseñará su contenido con base en las mejores prácticas recomendadas por el PMI (Project Management Institute) y se someterá a la evaluación y corrección por parte del tutor del presente trabajo de grado. Para su aplicación se hará uso del siguiente procedimiento:

1.- Se identificará el gerente de la oficina de proyecto, el cliente o usuario, y el líder de proyecto, asociado a la más reciente asignación de trabajo de cada gerente de proyectos (Dos años o menos).

2.- Se aplicará el modelo de cuestionario recomendado por APQC a los individuos identificados en el punto anterior, para determinar, según la percepción de cada uno de ellos, en que medida cada gerentes de proyectos ha mostrado conductas y prácticas recomendadas de innovación, productividad, simbióticas, de alineación estratégica, de liderazgo, de gestión del riesgo, de la calidad, de la procura, del RRHH, del alcance, la integración y comunicación. Cada atributo será acompañado en la encuesta por: (a) definición del atributo, (b) prácticas y actitudes típicas de individuos que poseen este atributo, (c) una pregunta central, cuyo objetivo es ‘irritar’ o retar los modelos mentales del encuestado sobre el atributo en el gerente de proyectos, (d) un conjunto de preguntas intencionalmente enfocadas sobre cosas simples y (e) una pregunta final que busca conocer cuán demandante ha sido el atributo en los proyectos recientemente asignados al gerente de proyectos. Ver en el anexo B el Cuestionario APQC utilizado para hacer el *benchmarking*.

3.- Los resultados obtenidos de las tres encuestas por cada gerente de proyectos, serán consolidados por medio de un promedio simple entre ellas, con lo cual se estará dando el mismo peso a las respuestas emitidas por el líder del proyecto, el cliente o usuario interno y el gerente de la oficina del proyecto.

4.- En un taller de trabajo con gerentes de negocios, gerentes de oficinas de proyectos, gerentes de unidades de soporte y gerentes de proyectos, se ponderarán los atributos utilizando el método binario excluyente, donde cada atributo se comparará

contra cada uno de los atributos restantes, y se le asigna un '1' al que se considera de mayor importancia o relevancia, y '0' al otro con el cual se está comparando (Velazco 2004). Una vez conocida la ponderación de cada atributo se realizará una suma ponderada de los resultados obtenidos en el cuestionario y de esta manera se descubrirá el desempeño de cada individuo en la organización.

5.- Se construirá una Matriz de Boston con los resultados obtenidos de cada gerente, colocando en el eje 'X' la envergadura de los proyectos que el individuo ha manejado para la organización en cuanto a los atributos mencionados y en el eje 'Y' su desempeño.

6.- Los gerentes de proyectos excelentes serán aquellos que se agrupen en la esquina superior derecha y los gerentes buenos aquellos que se ubiquen en torno al centro superior derecho de la Matriz de Boston. La muestra que se tome de gerentes de proyectos excelentes deberá duplicar a la muestra de gerentes de proyectos buenos (Daziel, Cubeiro y Fernández, 1996). En caso de existir una muestra muy abundante en alguno de los grupos, se realizará la selección final de manera probabilística.

### **Recolección de los Datos**

Para la recolección de los datos de las competencias de punto inicial y diferenciales se utilizarán los siguientes instrumentos de medición:

1. La identificación de las competencias de tipo conocimientos y habilidades, que poseen los individuos de la muestra, se descubrirá por medio de un cuestionario compuesto por preguntas cerradas sobre la frecuencia con que el individuo hace uso del cuerpo de herramientas y prácticas, recomendadas por el PMI en el PMBOK® 2004, para la gestión de los nueve procesos de gerencia de proyectos. De esta manera, si un individuo reporta utilizar con frecuencia una herramienta o práctica recomendada por el PMI, se puede inferir: a) El individuo acude con frecuencia en su trabajo, al conocimiento que posee sobre la herramienta o práctica consultada y b) El individuo posee la habilidad para hacer uso de ella como medio para lograr un



desempeño bueno o excelente que lo caracteriza según la muestra a la que pertenece. Por otra si hace muy poco uso de ella, lo único que podemos saber es que el conocimiento y la habilidad de utilizar esta herramienta no puede ser asociado con el desempeño bueno o excelente alcanzado por el individuo en La Empresa. Adicionalmente se pretende conocer en que medida el uso de estas herramientas constituyen competencias claves de tipo conocimientos y habilidades en el contexto de la organización y si existen diferencias significativas entre la utilidad que le dan los gerentes buenos y los excelentes. (Ver Cuestionario Conocimientos y Habilidades en el Anexo C).

**Eliminado:** e

2. Para la identificación de las competencias del tipo valores en relación al logro, afiliación y poder, se hará uso de el Cuestionario de Valores Personales (CVP) diseñado por el Dr. David McClelland el cual se incluye en el Anexo D.

3. Para la identificación de competencias del tipo motivación, rasgos personales y concepto propio, se hará uso de las entrevistas de incidentes críticos (BEI), por las siguientes razones: (a) toma ejemplos de conducta de la vida real, lo cual permite vincular directamente a las competencias con sus expresiones o resultados en el ambiente de trabajo, (b) analiza las respuestas de los individuos ante incidentes reales de alto impacto, dentro del contexto a estudiar, (c) inexistencia de sesgos raciales, de sexo o culturales. Estas entrevistas serán codificadas y las competencias asociadas, se tomarán de las competencias definidas por la Alta Gerencia de La Empresa, como propias de los roles de Supervisión y Gerencia Media. En el Anexo E se muestra el esquema de entrevistas de incidentes críticos (BEI).

**Eliminado:** contemplan la selección

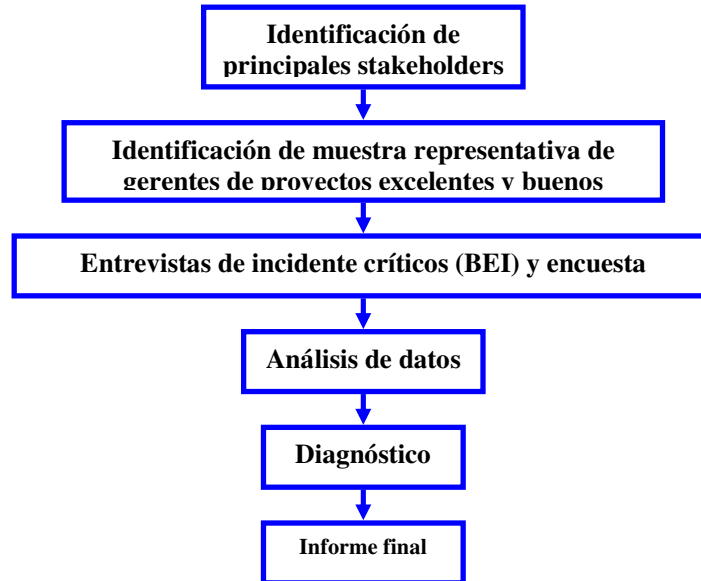
**Eliminado:** n de la muestra a estudiar sobre la base del criterio de la directiva de La Empresa (Alta Gerencia y Gerentes de Programas) lo cual permite asumir que la percepción del éxito de los individuos está alineada con las metas y estrategias de los que conducen la organización

4. Para la investigación de las competencias del tipo Talentos, se hará uso de los resultados obtenidos por cada individuo en el Perfil de Fortalezas (StrengthsFinder®), que fue un instrumento contratado por La Empresa a The Gallup Organization para medir el grado hasta el cual los patrones pueden predecirse como resultado de la intensidad de un talento.

En el gráfico 6 se resume el esquema metodológico a seguir y en el cuadro 5 los instrumentos a aplicar para identificar cada competencia.

**Con formato:** Sangría: Izquierda: 0 cm, Primera línea: 0,86 cm

**Eliminado:** muestra



Gráfica 6. Esquema metodológico para la determinación de competencias. Tomado de *Las competencias: clave para gestión integrada de los recursos* por Dalziel, Cubeiro y Fernández (1996)

Cuadro 5. **Instrumentos para la determinación de competencias**

<u>Competencias</u>	<u>Instrumento de determinación</u>
<u>Conocimientos y habilidades</u>	<u>Cuestionario construido con base a las recomendaciones del PMI®</u>
<u>Rol social</u>	<u>Entrevista de incidentes críticos (BEI)</u>
<u>Imagen de sí mismo</u>	<u>Cuestionario de Valores Personales (CVP)</u>
<u>Rasgos</u>	<u>Entrevista de incidentes críticos (BEI)</u>
<u>Motivación</u>	<u>Entrevista de incidentes críticos (BEI)</u>
<u>Talentos</u>	<u>Buscador de Fortalezas (Strengths Finders®)</u>

**Eliminado:** Cronograma de Trabajo

**Con formato:** Color de fuente: Blanco

**Con formato:** Izquierda, Interlineado: sencillo

**Con formato:** Izquierda, Interlineado: sencillo

**Con formato:** Español (España - alfab. tradicional)

**Con formato:** Izquierda, Interlineado: sencillo

**Con formato:** Izquierda, Interlineado: sencillo

**Con formato:** Español (España - alfab. tradicional)

**Con formato:** Izquierda, Interlineado: sencillo

**Con formato:** Izquierda, Interlineado: sencillo

**Con formato:** Izquierda, Interlineado: sencillo

**Cuadro 6. Cronograma de trabajo**

ACTIVIDADES	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Culminación de la revisión de la Bibliografía	█																							
Diseño de los instrumentos	█																							
Validación de la aplicación de los instrumentos					█																			
Selección de la muestra									█															
Aplicación de los instrumentos													█											
Recolección, organización y procesamiento de los datos																	█							
Análisis de datos																					█			
Interpretación y representación de resultados																								
Redacción informe final																								

Con formato: Fuente: 12 pt

ACTIV
Culminación de la revisión de la bibliografía
Diseño de la aplicación de los instrumentos
Validación de la aplicación de los instrumentos
Selección de la muestra
Aplicación de los instrumentos
Recolección, organización y procesamiento de los datos
Análisis de datos
Interpretación y representación de resultados
Redacción informe final

Eliminado:

Eliminado: ¶

Eliminado: 5

A continuación se define el alcance de las actividades que componen el cronograma de trabajo, Cuadro 6:

1. Culminación de la revisión de la bibliografía.
  - a. Recopilación de Material
  - b. Investigación de los trabajos relacionados con Gestión de Competencias y en particular con el análisis de competencias asociadas a los gerentes de proyecto.
  - c. Cursos de entrenamiento
2. Diseño y validación de la aplicación de los instrumentos
  - a. Preparación de las entrevistas
  - b. Diseño de las actividades para aplicación de los instrumentos
3. Selección de la muestra
  - a. Revisión del universo de Gerentes de Proyecto de la empresa
  - b. Análisis de los posibles candidatos a ser entrevistados
  - c. Determinación del tamaño óptimo de la muestra
  - d. Cronograma de entrevistas
4. Aplicación de los instrumentos
  - a. Entrevistas a los Gerentes elegidos

5. Recolección, organización y procesamiento de los datos
  - a. Organización de la data obtenida
  - b. Valoración de las competencias
6. Análisis de los datos
  - a. A través de métodos estadísticos
  - b. Contraste con metodologías existentes
7. Interpretación y presentación de los resultados
  - a. Cuadros comparativos que representen las características relevantes de los resultados
  - b. Gráficos
8. Redacción del informe final
  - a. Conclusiones y Recomendaciones

### **Factibilidad**

La factibilidad de desarrollar el proyecto es muy alta. Para el momento se cuenta con el apoyo de la Alta Gerencia de La Empresa y se dispone de los siguientes recursos:

1. Factibilidad Técnica: se dispone de las competencias y habilidades para desarrollar el proyecto, tanto por parte del investigador y como de los asesores de La Empresa los cuales llevan más de 4 años aplicando la metodología de Gestión por Competencias.

2. Factibilidad Financiera: se dispone de los recursos económicos para asegurar el desarrollo del proyecto. El costo más alto lo representan los posible cursos para la realización de entrevistas que el investigador deberá tomar, sin embargo los mismos pueden ser cubiertos por el investigador.

3. Factibilidad Institucional: La empresa encuentra en el proyecto un aporte importante a la mejora del desempeño de la gerencia de proyectos de inversión y gastos, lo cual facilita la colaboración institucional.

**Eliminado:** ¶

¶  
¶  
¶  
¶  
¶  
¶  
¶  
¶

## CAPITULO IV

### MARCO ORGANIZACIONAL

#### Breve Historia de La Empresa

Luego de 46 años de haberse concedido la autorización del Ejecutivo Nacional para la instalación de los primeros tres teléfonos de Caracas, y ubicada en la sede principal de la Venezuelan Telephone & Electrical Appliances Co. Ltd., fue constituida y comenzó a operar la Compañía Anónima Nacional de Teléfonos de Venezuela, CANTV.

La empresa, fundada el 20 de junio de 1930 por Félix A. Guerrero, Manuel Pérez Abascal y Alfredo Damirón, fue adquirida posteriormente por la nación venezolana cuyas acciones estaban representadas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, la Corporación Venezolana de Fomento y el Banco Industrial de Venezuela.

CANTV es adquirida en un 40% por el Consorcio Venworld, liderado por GTE, hoy Verizon Communications Inc, mediante licitación internacional en 1991.

Desde su privatización en 1991, la compañía ha experimentado una constante transformación orientada a convertirla en una empresa cada vez más competitiva, caracterizada por altos niveles de calidad en la oferta de sus productos y servicios al cliente, que incluye: telefonía fija, telefonía móvil, Internet, acceso a banda ancha, guías telefónicas, teléfonos y accesorios.

En 1996, a través de una Oferta Pública en las principales Bolsa de Valores del mundo, Cantv colocó con éxito el 34,8 % de las acciones pertenecientes al Ejecutivo (entonces llamado Fondo de Inversiones de Venezuela), convirtiéndose en una empresa de capital abierto con accionistas distribuidos a nivel mundial.

**Eliminado:**

**Eliminado:** entre otros

Sustentados en una serie de cambios fundamentales, materializados principalmente por el “Programa de Transformación” que se viene llevando a cabo desde el año 1998; Cantv reorienta su estructura organizativa en función de la creación de Unidades de Negocio que se dedican a la atención segmentada de sus clientes y a la búsqueda de incrementar su satisfacción para con los productos que la empresa ofrece, en noviembre de 2000, con la apertura del sector, Cantv compete como empresa de servicios integrales de telecomunicaciones y procede a cambiar su imagen con el lema “Comunicación Abierta”.

Eliminado: s

En 2001, Cantv inicia el proceso de integración corporativa con sus empresas asociadas, MOVILNET, Cantv.net y Caveguías unificando los servicios compartidos como finanzas, recursos humanos, comunicaciones, seguridad, transporte y Consultoría Jurídica, mientras que la Corporación adopta símbolos de identidad de marca comunes. Lo anterior, ha llevado a CANTV a la consolidación y sinergia de todas las empresas que la conforman.

En 2002, se profundiza la transformación de la Corporación con la oferta de productos y servicios integrados que proporcionan a los clientes una variedad de tecnologías combinadas en función de sus necesidades y requerimientos específicos.

### ***Visión de CANTV***

"Mejoramos la calidad de vida de la gente en Venezuela al proveer soluciones de comunicaciones que excedan las expectativas de nuestros clientes".

### ***Misión de CANTV***

“Ser el proveedor preferido de servicios integrales de telecomunicaciones de Venezuela, y satisfacer plenamente las necesidades específicas de nuestros clientes, siempre bajo exigentes patrones de ética y rentabilidad”.

## Organigrama de la Empresa



*Gráfica 7. Organigrama de La Empresa. Tomada de la dirección web*

*<http://cantv.com.ve>*

### *Políticas y Objetivos de la Calidad de CANTV*

- Ser el proveedor dominante de soluciones integrales de telecomunicaciones en el mercado, defendiendo la marca y el cliente
- Aplicar la tecnología para responder oportunamente a las necesidades y requerimientos del mercado
- Crear y mantener ventajas competitivas mediante el manejo de la información de nuestra base de clientes
- Crear y mantener ventajas competitivas basadas en la calidad de los recursos humanos y servicios

### Aspectos Organizativos Relevantes para el Proyecto

El contexto escogido para la realización de este estudio es Cantv, una empresa del sector Telecomunicaciones de Venezuela la cual domina el mercado de telefonía fija y datos y genera más de 9.627 empleos directos y 40.000 empleos indirectos (Informe Anual 2003). En los últimos 12 años, Cantv ha ejecutado en proyectos de inversión de capital más de 4,8 mil millones de dólares, situación que le lleva a perseguir continuamente estándares de excelencia en la ejecución de sus proyectos (ob. cit.). A la fecha, La empresa cuenta con tres oficinas de Proyecto: la primera en la Gerencia General de Servicios Compartidos encargada de la administración del portafolio de proyectos de Infraestructura Física, Protección y Seguridad, Logística, Transporte y Riesgos y Seguros. La segunda y la tercera en la Gerencia General de Redes y Sistemas, la primera de ellas encargada del portafolio de proyectos asociados a la actualización y optimización de las redes de telecomunicaciones y la segunda encargada del portafolio de proyectos de Tecnología de Información.

Eliminado: .

**Desarrollo de la excelencia:** La Gerencia Organización y Recursos Humanos, reporta haber trabajado durante el año 2001 en dos proyectos de importancia: en primer lugar, la definición de perfiles de competencias, y en segundo término, la identificación de fortalezas o talentos. Asimismo, precisa que ambos proyectos son parte de una estrategia única de desarrollo que incluye compartir conocimiento con los clientes internos para conseguir transitar el camino del cambio que busca la empresa.

De la necesidad organizacional planteada de dar respuesta a la interrogante sobre los factores que influyen en el desempeño exitoso de la gerencia de proyectos, se desprende el objetivo de esta investigación, el cual no es otro que lograr una aproximación a la determinación de las competencias de punto inicial y diferenciales asociadas con el desempeño exitoso de Gerentes de Proyectos dentro de un contexto específico. El modelo de competencias de la corporación se soporta en 10 roles que categorizar el trabajo bajo los enfoques de: procesos y organización. El Rol de



Gerente de Proyectos se administra bajo el rol genérico de Desarrollo de Productos y Servicios.

## CAPITULO V

### ANALISIS DE LOS DATOS

#### La Muestra

La primera fase de la recolección de datos, comenzó por identificar una muestra representativa de gerentes de proyectos buenos y gerentes excelentes.

Inicialmente el investigador junto a los gerentes de las tres oficinas de proyectos de la organización, elaboró un listado de todos los gerentes de proyectos clasificándolos en dos grandes grupos:

1.- Establecidos: Gerentes de proyectos con dos o más años en el cargo, con al menos un proyecto, dirigido de principio a fin dentro de la organización y contratado a tiempo indeterminado.

Eliminado: 6

2.- No establecidos: Gerentes de proyectos que no cumplen con alguno de los criterios para ser establecidos.

Los resultados obtenidos se muestran el cuadro 7.

Eliminado: 6

#### Cuadro 7

Eliminado: 6

#### Gerentes de Proyecto de La Empresa

Oficina de proyectos 1	Establecidos	4
	No establecidos	2
Oficina de proyectos 2	Establecidos	6
	No establecidos	3
Oficina de proyectos 3	Establecidos	7
	No establecidos	3

Una vez conocida la población de gerentes de proyectos establecidos, se prosiguió con la siguiente etapa: hacer un *benchmarking* a los gerentes de proyectos establecidos para identificar entre ellos a los que poseen un desempeño excelente y los que poseen un desempeño bueno.

Como se anticipó en el Marco Metodológico del presente trabajo, la herramienta utilizada para tal fin, fue un cuestionario diseñado por el investigador y validado por el tutor del presente trabajo de grado, bajo la metodología y esquema recomendados por APQC (American Productivity Quality Center), la cual está reconocida como una mejor práctica de gerencia del conocimiento. Los atributos a ser evaluados por cada participante fueron definidos con base a las recomendaciones de APQC y a los procesos y mejores prácticas definidas por el PMI como relativos al trabajo de gerencia de proyecto, (ver cuestionario *benchmarking* en Anexo B). Este proceso confirmó los atributos definidos previamente, a saber: (a) innovación, (b) productividad (Incluye administración del costo y tiempo), (c) simbiosis con stakeholders, (d) gestión del riesgo, (e) gestión de la calidad, gestión de la procura, gestión de los RRHH, gestión del alcance y la integración, gestión de la comunicación, alineación estratégica y de negocios y liderazgo.

Cada líder de proyecto, gerente de la oficina de proyecto y cliente o usuario interno, asociados a los proyectos de los gerentes establecidos, fue encuestado sobre el desempeño que estos últimos alcanzaron en cada atributo mencionado y sobre cuan demandante fue el proyecto del buen manejo de estos atributos. Los resultados obtenidos para cada gerente de proyectos establecido fueron consolidados por medio de promedios simples de las respuestas de los encuestados. En los cuadros 8 y 9 se muestran los resultados consolidados de las encuestas tanto para el desempeño como para la envergadura de los proyectos asociados, para cada atributo.

Posteriormente, con el objeto de determinar el desempeño integral de cada individuo y el impacto consolidado de los proyectos que maneja, se realizó un promedio ponderado de los resultados obtenidos en cada atributo según se explica en el Marco Metodológico. Para esto se realizó inicialmente un taller con siete invitados de distintas áreas de la corporación, vinculados directa o indirectamente con el trabajo

Eliminado: a

Eliminado: ,

Eliminado: 7

Eliminado: 8

de gerencia de proyectos, con el fin de determinar la importancia relativa que cada uno de los atributos utilizados en el *benchmarking* tiene en el éxito de los individuos que gestionan proyectos dentro de la organización.

**Cuadro 8**  
**Benchmarking de Gerentes de Proyectos**

Eliminado: 7

Desempeño	Innovación	Alineación estratégica	Simbiosis	Liderazgo	Productividad	Riesgo	Calidad	Procura	RRHH	Alcance y la integración	Comunicación
Gte Proyecto A	5,000	4,750	5,000	4,750	5,000	4,750	5,750	5,250	6,000	5,750	5,750
Gte Proyecto B	5,000	5,000	5,333	5,000	5,000	5,000	5,500	5,250	5,000	5,000	6,000
Gte Proyecto C	6,000	5,750	5,000	6,000	5,667	6,000	5,750	5,250	6,500	6,000	6,250
Gte Proyecto D	4,000	4,000	4,333	5,500	5,333	4,750	5,250	6,000	4,000	4,750	4,750
Gte Proyecto E	5,667	4,000	3,667	4,750	6,667	5,500	4,250	6,000	4,833	5,500	5,500
Gte Proyecto F	6,667	6,000	6,000	6,750	6,667	6,750	6,250	7,000	6,667	6,750	6,500
Gte Proyecto G	6,667	6,750	6,667	6,750	7,000	6,750	7,000	7,000	7,000	6,750	6,750
Gte Proyecto H	6,667	6,750	6,667	6,750	7,000	6,750	7,000	7,000	7,000	6,750	6,750
Gte Proyecto I	6,000	6,250	6,333	5,250	5,667	6,500	4,750	5,000	5,500	5,750	5,250
Gte Proyecto J	6,333	5,750	5,667	5,750	6,667	5,750	6,250	6,000	6,000	6,000	5,750
Gte Proyecto K	6,667	6,750	6,333	6,500	7,000	6,500	6,750	6,750	7,000	6,750	6,500
Gte Proyecto L	3,667	5,250	3,667	3,750	4,667	4,000	4,750	5,750	4,333	4,250	5,000
Gte Proyecto M	5,000	5,750	5,667	5,750	5,667	5,250	5,500	5,500	5,500	5,750	6,250
Gte Proyecto N	4,333	3,250	3,667	3,500	3,333	3,000	4,000	3,000	2,833	4,500	4,000
Gte Proyecto O	5,667	5,750	5,667	5,750	7,000	6,750	7,000	6,750	6,000	6,750	6,750
Gte Proyecto P	5,333	6,250	6,000	6,750	6,667	6,000	5,750	6,250	6,167	6,750	6,500
Gte Proyecto Q	5,667	4,750	5,667	4,750	5,667	4,750	6,000	6,000	5,000	5,750	4,750

Con formato: Color de fuente: Blanco

Eliminado: Simbiosis

Con formato: Color de fuente: Blanco

**Cuadro 2**

Eliminado: 8

**Benchmarking Envergadura de los Proyectos**

Envergadura	Innovación	Alineación estratégica	Simbiosis	Liderazgo	Productividad	Riesgo	Calidad	Procura	RRHH	Alcance e integración	Comunicación
Gte Proyecto A	4,000	6,000	6,000	6,000	5,000	6,000	5,000	5,000	6,000	4,000	5,000
Gte Proyecto B	3,000	5,000	5,000	4,000	4,000	5,000	5,000	4,000	4,000	4,000	5,000
Gte Proyecto C	4,000	6,000	7,000	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	6,000	4,000	7,000
Gte Proyecto D	4,000	5,000	7,000	6,000	5,000	7,000	5,000	4,000	5,000	4,000	7,000
Gte Proyecto E	3,000	5,000	5,000	5,000	5,000	6,000	4,000	4,000	4,000	3,000	5,000
Gte Proyecto F	4,000	6,000	6,000	7,000	5,000	5,000	5,000	6,000	5,000	4,000	6,000
Gte Proyecto G	4,000	7,000	7,000	7,000	6,000	6,000	7,000	6,000	7,000	6,000	7,000
Gte Proyecto H	5,000	7,000	7,000	7,000	6,000	7,000	7,000	6,000	7,000	6,000	7,000
Gte Proyecto I	4,000	6,000	7,000	5,000	6,000	7,000	5,000	2,000	5,000	5,000	7,000
Gte Proyecto J	4,000	7,000	7,000	6,000	6,000	7,000	7,000	6,000	6,000	5,000	6,000
Gte Proyecto K	5,000	7,000	7,000	6,000	6,000	7,000	7,000	6,000	6,000	6,000	7,000
Gte Proyecto L	2,000	4,000	4,000	5,000	4,000	5,000	5,000	5,000	5,000	3,000	4,000
Gte Proyecto M	4,000	5,000	6,000	6,000	4,000	5,000	6,000	4,000	6,000	5,000	7,000
Gte Proyecto N	3,000	7,000	7,000	7,000	6,000	7,000	7,000	6,000	6,000	6,000	7,000
Gte Proyecto O	4,000	7,000	6,000	7,000	5,000	6,000	6,000	6,000	7,000	6,000	7,000
Gte Proyecto P	4,000	7,000	7,000	7,000	6,000	7,000	7,000	6,000	7,000	6,000	7,000
Gte Proyecto Q	5,000	7,000	7,000	7,000	6,000	7,000	7,000	6,000	6,000	6,000	7,000

Con formato: Color de fuente: Blanco

Eliminado: Simbiosis

Con formato: Color de fuente: Blanco

Las personas invitadas a participar, fueron escogidas por el investigador consultando al tutor del trabajo y algunos líderes de la organización, obteniéndose la siguiente composición:

1. Tres (2) gerentes de negocios del área de planificación y mercadeo
2. Dos (2) gerentes de oficinas de proyectos
3. Un (1) gerente de una unidad de soporte
4. Dos (2) gerentes de proyectos

El método utilizado para definir la importancia de cada atributo fue “El Método Binario Excluyente”, donde cada atributo se compara contra otro atributo, y se le asigna un ‘1’ al que se considera de mayor importancia o relevancia, y ‘0’ al otro factor con el cual se está comparando, luego se construye una Matriz de Boston con los resultados (Velazco 2004).

Los resultados son expresados en el cuadro 10. La diagonal se rellena con Xs pues no se puede comparar un factor contra sí mismo.

En este taller se presentaron discusiones interesantes, las cuales condujeron a algunos consensos que merecen ser destacados:

1.- Los procesos internos de la organización hacen muy difícil la influencia del gerente de proyectos sobre la definición de la estrategia de procura. Por lo general son los líderes de los proyectos junto a la Gerencia Corporativa de Compras los que tienen la última palabra sobre este tema.

2.- El éxito en la gestión de un gerente de proyecto, está muy poco vinculado a su capacidad de innovar, a diferencia de otros roles como diseñadores de nuevos productos o posiciones más estratégicas, y está mucho más vinculado a la traducción en acciones que el individuo hace de la estrategia de la organización y a la administración del alcance e integración de esfuerzos en el proyecto.

3.- Los resultados obtenidos en la gestión de la calidad y del riesgo por encima de la productividad, fueron interpretados por los participantes como un reflejo de la cultura organizacional que pondera la calidad de sus servicios y su imagen corporativa por encima de la eficiencia y oportunidad de sus proyectos.

4.- Los participantes compararon sus resultados con los obtenidos por el investigador y su tutor durante un ejercicio hecho previamente, y encontraron que su matriz ponderaba mucho más la simbiosis 12,73% vs 5,45% y mucho menos la gestión de los RRHH 3,64% vs 5,45%, interpretando estas diferencias como consecuencia de la dinámica interna de La Empresa, para el logro de los objetivos del proyectos.

Eliminado: ,

Eliminado: (

Eliminado: 9

Eliminado: i

Cuadro 10

Eliminado: 9

## Cálculo de Factores de Ponderación

Ponderación	Innovación	Productividad	Simbiosis	Riesgo	Calidad	Procura	RRHH	Alcance e integración	Comunicación	Alineación estratégica	Liderazgo
Innovación	X	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Productividad	0	X	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Simbiosis	0	0	X	0	0	0	0	1	0	1	1
Riesgo	1	0	1	X	0	0	0	1	0	1	0
Calidad	0	0	1	1	X	0	0	1	1	1	1
Procura	0	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1
RRHH	0	1	1	1	1	0	X	1	1	1	1
Alcance e integración	0	0	0	0	0	0	0	X	0	1	0
Comunicación	0	0	1	1	0	0	0	1	X	1	0
Alineación estratégica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
Liderazgo	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	X
Resultados	1,82%	5,45%	12,73%	10,91%	7,27%	1,82%	3,64%	16,36%	10,91%	18,18%	10,91%

Las ponderaciones obtenidas, fueron utilizadas para dar peso a los resultados obtenidos de desempeño e impacto por atributo en el *Benchmarking*, obteniéndose los resultados que se muestran en el cuadro 11.

Eliminado: 0

**Cuadro 11**

Eliminado: 0

**Resultados Ponderados del Benchmarking**

Consolidado	Desempeño	Envergadura
Gte Proyecto A	5,2	5,381818182
Gte Proyecto B	5,192424242	4,581818182
Gte Proyecto C	5,822727273	5,781818182
Gte Proyecto D	4,692424242	5,6
Gte Proyecto E	4,872727273	4,618181818
Gte Proyecto F	6,45	5,472727273
Gte Proyecto G	6,783333333	6,6
Gte Proyecto H	6,783333333	6,727272727
Gte Proyecto I	5,792424242	5,854545455
Gte Proyecto J	5,890909091	6,290909091
Gte Proyecto K	6,636363636	6,581818182
Gte Proyecto L	4,436363636	4,145454545
Gte Proyecto M	5,689393939	5,472727273
Gte Proyecto N	3,648484848	6,654545455
Gte Proyecto O	6,306060606	6,345454545
Gte Proyecto P	6,321212121	6,709090909
Gte Proyecto Q	5,21969697	6,690909091

Con formato: Color de fuente: Blanco

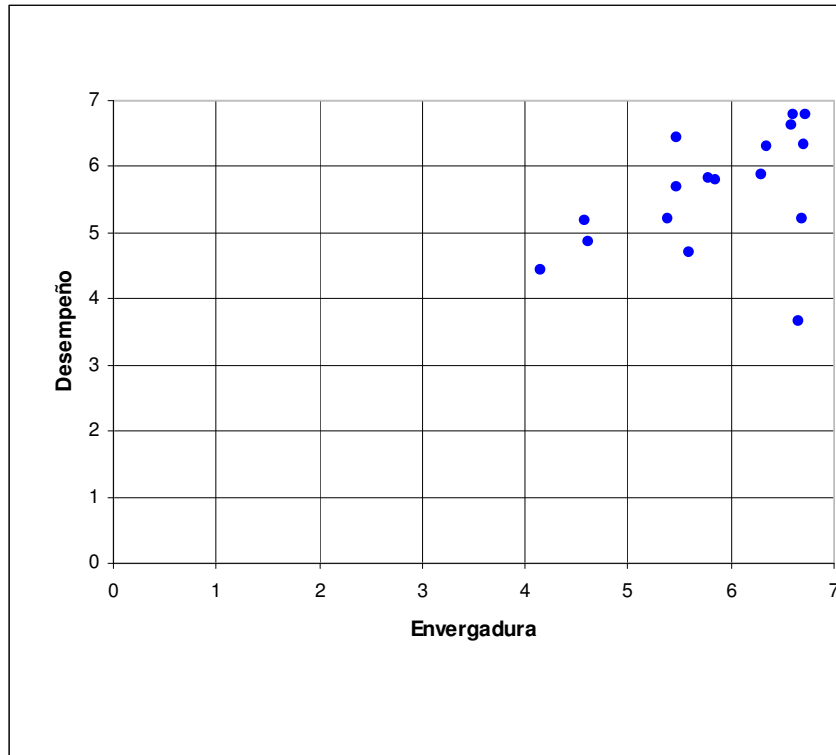
En la grafica 7 se puede apreciar la Matriz de Boston construida con base en los resultados obtenidos para cada gerente de proyectos establecido:

***Muestra de gerentes de proyectos excelentes***

Estudiando la Matriz de Boston con los resultados obtenidos de las encuestas, se encontró un grupo de cinco (5) gerentes de proyectos establecidos, ubicados en el cuadrante 7-7, lo que nos dice que estos gerentes han tenido un desempeño altamente

Eliminado: seis





**Gráfica 8. Matriz de Boston. Construida por el autor con la data del Benchmarking**

diferenciado en proyectos de alta envergadura de la organización. Este grupo fue tomado inmediatamente para integrar nuestra muestra de gerentes de proyectos excelentes. Sin embargo, se hizo necesario conseguir uno más para poder alcanzar un número suficientemente representativo de gerentes de proyectos exitosos y garantizar que este grupo representara el doble del número de gerentes de proyectos buenos, tal como fue indicado en el Marco Metodológico. Para identificar el sexto gerente excelente, se requirió analizar los cuadrantes 6-7 y 7-6.

En el cuadrante 6-7 se encuentra un individuo que parece haber alcanzado un desempeño excelente en proyectos de envergadura algo menor al manejado por el grupo 7-7. El desempeño que este individuo ha mostrado nos indica que está preparado para asumir proyectos de mayor alcance en cuanto surja la necesidad

Eliminado: en

Eliminado: existiera

dentro de la organización. Aunque posiblemente el desempeño del individuo pudiera disminuir levemente mientras se adapta a la nueva complejidad de sus asignaciones, se anticipa que el individuo ya posee las competencias necesarias para manejar retos mayores.

Luego, en el cuadrante 7-6, se encuentran dos individuos cuyo desempeño no ha sido tan alto como los del cuadrante 7-7, sin embargo lo han alcanzado en proyectos de gran alcance de la organización. No se puede anticipar con la información actual ningún cambio en su condición, y por su desempeño se puede anticipar que no ha logrado alcanzar el nivel de competencias requerido para ser excelente.

Eliminado: s

En consecuencia, el sexto individuo seleccionado para nuestra muestra de gerentes excelentes fue el ubicado en el cuadrante 6-7, dado que ha demostrado poseer las competencias necesarias para recibir la oportunidad de manejar retos mayores. Esta selección fue validada con el tutor del presente trabajo y con el jefe de la oficina de proyectos a la que pertenece el individuo.

#### ***Muestra de gerentes de proyectos buenos***

En los cuadrantes 5-6, 6-6 y 6-5, se encontró un grupo de individuos considerados poseedores de un desempeño bueno en proyectos de envergadura media alta y alta. Sin embargo, los individuos ubicados en el cuadrante 6-6 mostraron una combinación de desempeño superior en proyectos de mayor envergadura al mostrado por los individuos de los cuadrantes 5-6 y 6-5. Esta diferenciación pone a los individuos del cuadrante 6-6 en una clasificación superior a la de los otros dos grupos. Con miras a obtener resultados claros de cuáles son exactamente las competencias que diferencian a los gerentes de proyectos excelentes de los buenos, se hizo necesario optar por escoger inicialmente a aquellos ubicados en los cuadrantes 5-6 y 6-5, con el objeto de evitar el ruido que pudiesen introducir aquellos gerentes de proyectos ubicados en el cuadrante 6-6, quienes parecieran tener un desempeño que los calificaría en el medio entre bueno y excelente.

La anterior consideración nos aportó sólo dos gerentes buenos, por lo que nuestra muestra adolecía de uno más. Para resolver esta situación y preservar que el número de gerentes de proyectos buenos fuese la mitad del número de gerentes excelentes, fue necesario revisar en los cuadrantes más próximos a los cuadrantes 5-6 y 6-5, los cuales son el 6-6 y 5-5. Debido a que se esperaba que las competencias de punto inicial de los gerentes de proyectos de la organización se correspondieran a aquellas en común entre la muestra de gerentes buenos y los gerentes de proyectos excelentes, se consideró inconveniente hacer una aproximación hacia abajo al cuadrante 5-5, por dos razones principalmente: la primera de ellas fue que estos individuos no han demostrado haber alcanzado el nivel de desarrollo suficiente para lograr un desempeño bueno en proyectos de envergadura media. La segunda tiene que ver con el hecho de que se espera que el presente trabajo sirva como guía para la selección, desarrollo de carrera y evaluación de los gerentes de proyectos de la organización, por lo que una definición de competencias iniciales muy separadas de las competencias diferenciales haría que las primeras perdieran vigencia muy rápidamente. Por estas razones, se decidió escoger del cuadrante 6-6 a aquel gerente de proyecto que este más cerca de los cuadrantes 5-6 y 6-5, completándose así la muestra de gerentes buenos. Esta decisión también fue consultada con el líder de la oficina de proyectos a la cual pertenecen los individuos y con el tutor del presente trabajo de grado.

Eliminado: ,

Eliminado: .

Eliminado: L

Los gerentes de proyectos seleccionados se muestran en el cuadro 12. Por medio de esta identificación se cumplió con el objetivo específico 1 del presente trabajo de grado.

Eliminado: 1

**Cuadro 12****Selección de Gerentes Excelentes y Buenos**

Eliminado: 1

Gte Excelentes
Gte Proyecto F
Gte Proyecto G
Gte Proyecto H
Gte Proyecto K
Gte Proyecto O
Gte Proyecto P
Gte Buenos
Gte Proyecto A
Gte Proyecto B
Gte Proyecto D

Con formato: Color de fuente:  
BlancoCon formato: Color de fuente:  
Blanco**Recolección de los Datos**

La recolección de datos comienza 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 conjunto de instrumentos, que habían sido diseñados para conocer sus competencias. Todos los gerentes de proyectos seleccionados accedieron a colaborar con la investigación y, por su parte, el investigador, se comprometió a no develar su identificación.

***Competencias de tipo conocimientos y habilidades***

Para identificar los conocimientos y habilidades que los individuos de la muestra utilizan en su rol como gerentes de proyectos, se diseñó un instrumento de preguntas cerradas con base en los procesos y herramientas documentados por el PMI (Project Management Institute) como mejores prácticas del área. El instrumento diseñado para tal fin puede encontrarse en el Anexo C.

Los resultados obtenidos para los gerentes de proyectos buenos se muestran en el cuadro 13.

Eliminado: 2

Eliminado: 2

### Cuadro 13

#### Resultados Cuestionario Conocimientos y Habilidades Gerentes Buenos

Cuestionario	Gte proyectos A	Gte proyectos B	Gte proyectos D
Pregunta 1	6	6	5
Pregunta 2	7	6	7
Pregunta 3	5	5	6
Pregunta 4	5	4	3
Pregunta 5	7	5	7
Pregunta 6	5	6	7
Pregunta 7	6	7	5
Pregunta 8	7	6	7
Pregunta 9	4	6	7
Pregunta 10	7	5	7
Pregunta 11	5	6	7
Pregunta 12	6	5	7
Pregunta 13	7	4	7
Pregunta 14	3	4	6
Pregunta 15	5	6	5
Pregunta 16	3	6	3
Pregunta 17	3	6	1
Pregunta 18	7	5	7
Pregunta 19	2	4	4
Pregunta 20	2	5	7
Pregunta 21	6	6	5
Pregunta 22	3	6	3
Pregunta 23	3	5	4
Pregunta 24	5	6	3
Pregunta 25	4	5	3
Pregunta 26	7	6	7
Pregunta 27	6	6	3
Pregunta 28	6	5	6
Pregunta 29	7	5	3
Pregunta 30	7	7	7
Pregunta 31	6	7	7

Con formato: Color de fuente: Blanco

**Cuadro 13**

Eliminado: 2

**Resultados de Cuestionario Conocimientos y Habilidades Gerentes Buenos**  
*(continuación)*

Cuestionario	Gte proyectos A	Gte proyectos B	Gte proyectos D
Pregunta 32	7	6	6
Pregunta 33	4	5	3
Pregunta 34	4	6	3
Pregunta 35	7	6	7
Pregunta 36	6	4	3
Pregunta 37	6	4	5
Pregunta 38	7	5	3
Pregunta 39	7	4	4
Pregunta 40	6	7	5
Pregunta 41	6	7	3
Pregunta 42	7	4	7
Pregunta 43	6	6	6
Pregunta 44	5	4	4
Pregunta 45	7	6	4
Pregunta 46	7	6	3
Pregunta 47	6	5	5
Pregunta 48	6	4	3
Pregunta 49	2	2	4
Pregunta 50	3	4	4
Pregunta 51	5	7	4
Pregunta 52	7	6	5
Pregunta 53	6	5	4
Pregunta 54	4	4	4

Con formato: Color de fuente:  
Blanco

Por su parte, los resultados de los cuestionarios de los gerentes de proyectos excelentes, se muestran en el cuadro **14**

Eliminado: 3

**Cuadro 14**

Eliminado: 3

**Resultados de Cuestionario Conocimientos y Habilidades Gerentes Excelentes**

Cuestionario	Gte proyectos F	Gte proyectos G	Gte proyectos H	Gte proyectos K	Gte proyectos O	Gte proyectos P
Pregunta 1	6	5	7	7	6	6
Pregunta 2	6	6	7	5	7	7
Pregunta 3	7	7	6	7	7	7
Pregunta 4	6	7	7	5	6	6
Pregunta 5	7	7	7	6	6	7
Pregunta 6	7	7	7	7	7	7
Pregunta 7	5	7	7	7	6	7
Pregunta 8	7	7	6	5	7	7
Pregunta 9	7	7	7	7	7	7
Pregunta 10	7	7	7	7	7	7
Pregunta 11	7	7	7	7	7	7
Pregunta 12	7	7	6	7	7	7
Pregunta 13	6	5	6	7	5	6
Pregunta 14	6	6	5	7	6	6
Pregunta 15	7	5	7	7	6	6
Pregunta 16	3	3	4	4	4	4
Pregunta 17	4	3	3	4	3	3
Pregunta 18	7	7	7	7	6	7
Pregunta 19	6	6	7	5	6	6
Pregunta 20	6	6	7	7	7	7
Pregunta 21	6	5	6	7	6	6
Pregunta 22	5	6	5	6	5	5
Pregunta 23	6	7	6	6	7	6
Pregunta 24	6	6	6	5	6	5
Pregunta 25	5	5	5	5	4	6
Pregunta 26	7	6	7	7	7	6
Pregunta 27	5	5	4	3	5	5
Pregunta 28	7	6	7	6	7	6
Pregunta 29	5	6	6	5	6	5
Pregunta 30	7	7	7	7	7	7
Pregunta 31	6	6	7	7	6	6

Con formato: Color de fuente:  
Blanco

**Cuadro 14**

Eliminado: 3

**Resultados Cuestionario Conocimientos y Habilidades Gerentes Excelente**  
*(Continuación)*

Cuestionario	Gte proyectos F	Gte proyectos G	Gte proyectos H	Gte proyectos K	Gte proyectos O	Gte proyectos P
Pregunta 32	7	7	6	7	7	7
Pregunta 33	3	4	3	4	3	3
Pregunta 34	6	5	5	6	5	6
Pregunta 35	7	6	7	7	7	7
Pregunta 36	5	7	7	7	7	7
Pregunta 37	7	6	7	6	6	7
Pregunta 38	7	6	7	7	6	7
Pregunta 39	6	7	6	6	7	6
Pregunta 40	5	6	6	7	5	7
Pregunta 41	5	4	7	4	7	7
Pregunta 42	6	7	5	5	7	7
Pregunta 43	7	7	6	7	7	6
Pregunta 44	7	7	5	5	6	5
Pregunta 45	6	7	6	6	5	6
Pregunta 46	5	5	6	5	6	5
Pregunta 47	7	6	7	6	7	6
Pregunta 48	5	4	6	5	4	6
Pregunta 49	3	3	4	4	3	4
Pregunta 50	6	5	5	7	6	5
Pregunta 51	6	7	5	7	5	5
Pregunta 52	6	6	6	5	6	6
Pregunta 53	4	5	4	4	5	4
Pregunta 54	4	4	5	5	4	4

Con formato: Color de fuente: Blanco

**Competencias de tipo Valores**

Se aplicó el Cuestionario de Valores Personales (CVP) diseñado por el Dr.

David McClelland. Los resultados obtenidos se muestran en los cuadros 15 y 16.

Eliminado: 4

Eliminado: 5



**Cuadro 15****Resultados Cuestionario Valores Gerentes Buenos**

Gerentes Buenos	Logro	Poder	Afiliación
Gte proyectos A	43	41	32
Gte proyectos B	36	42	40
Gte proyectos D	44	31	39

Eliminado: 4

Con formato: Color de fuente: Blanco

**Cuadro 16****Resultados Cuestionario Valores Gerentes Excelentes**

Gerentes Excelentes	Logro	Poder	Afiliación
Gte proyectos F	43	46	36
Gte proyectos G	42	33	41
Gte proyectos H	47	43	37
Gte proyectos K	46	42	35
Gte proyectos O	41	45	38
Gte proyectos P	44	40	34

Eliminado: 5

Con formato: Color de fuente: Blanco

**Competencias del tipo motivación, rasgos personales y concepto propio**

Para la identificación de estas competencias, se hizo uso de la entrevista de incidentes críticos (BEI), descrita en el Marco Metodológico. Los resultados correspondientes a las motivaciones se presentan en los cuadros 17 y 18, y los correspondientes a las otras competencias en los cuadros 19 y 20. En estos últimos dos cuadros, las competencias presentadas corresponden a los roles de Supervisor y Gerencia Media de la organización, entremezcladas, y su evaluación se hizo con base en la codificación de las entrevistas y su comparación con los grados establecidos dentro de la organización para cada competencia. En la organización se definieron los siguientes rangos máximos para cada una de las competencias mostradas: Autocontrol (3), Influencia Organizacional (4), Orientación hacia el Cliente (4), Pensamiento Analítico (4), Orientación al negocio (4), Orientación al mercado (4), Compromiso con la Organización (4), Control de gestión (3), Iniciativa (4), Confiabilidad (3), Adaptabilidad (4), Pensamiento Sistémico (3), Liderazgo

Eliminado: 6

Eliminado: 7

Eliminado: 8

Eliminado: 19

Eliminado: c

Eliminado: o

Transformador (4), Desarrollo del Talento (4), Gerencia del Desempeño (4), Autoevaluación Precisa (4).

Eliminado: t

**Cuadro 17**

Eliminado: 6

**Resultados Motivación Gerentes Buenos**

Motivación	Gerentes Buenos
Gte proyectos A	Logro
Gte proyectos B	Poder
Gte proyectos D	Afiliación

Con formato: Color de fuente: Blanco

**Cuadro 18**

Eliminado: 7

**Resultados Motivación Gerentes Excelentes**

Motivación	Gerentes Excelentes
Gte proyectos F	Poder
Gte proyectos G	Logro
Gte proyectos H	Logro
Gte proyectos K	Logro
Gte proyectos O	Logro
Gte proyectos P	Poder

Con formato: Color de fuente: Blanco

**Cuadro 19**

Eliminado: 8

**Resultados Otras Competencias Gerentes Buenos**

Competencias	Gte proyectos A	Gte proyectos B	Gte proyectos D
Autocontrol	1	1	1
Influencia organizacional	1	4	1
Orientación al cliente	2	4	2
Pensamiento analítico	4	4	3
Orientación al negocio	2	2	2
Orientación al mercado	0	0	0
Compromiso con la organización	3	2	4
Control de gestión	3	3	3
Iniciativa	3	2	3
Confiabilidad	3	3	3
Adaptabilidad	3	2	2
Pensamiento sistémico	3	3	3
Liderazgo transformador	2	4	3
Desarrollo del talento	2	2	4
Gerencia del desempeño	3	3	4
Autoevaluación precisa	1	1	1

Con formato: Color de fuente: Blanco

**Cuadro 20**

Eliminado: 19

**Resultados Otras Competencias Gerentes Excelentes**

Competencias	Gte proyectos F	Gte proyectos G	Gte proyectos H	Gte proyectos K	Gte proyectos O	Gte proyectos P
Autocontrol	1	3	2	2	3	3
Influencia organizacional	4	4	3	3	4	3
Orientación al cliente	4	3	3	3	4	2
Pensamiento analítico	3	4	4	4	4	4
Orientación al negocio	3	3	4	4	4	3
Orientación al mercado	2	2	2	2	2	2
Compromiso con la organización	2	4	4	4	4	4
Control de gestión	3	2	3	3	2	4
Iniciativa	4	4	4	4	4	3
Confiabilidad	3	3	3	3	3	3
Adaptabilidad	4	4	3	4	4	4
Pensamiento sistémico	2	3	3	3	3	3
Liderazgo transformador	4	3	3	4	3	3
Desarrollo del talento	2	4	2	3	3	2
Gerencia del desempeño	4	3	4	4	3	3
Autoevaluación precisa	2	4	3	4	3	3

Con formato: Color de fuente: Blanco

***Competencias del tipo Talentos***

A cada uno de los gerentes que integra la muestra, les fue solicitado el resultado de su Perfil de Fortalezas (StrengthsFinder®) en cuanto a sus talentos marcadores o dominantes. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 21 y 22. En ambos cuadros, se incluye el ordinal de aparición del talento en cada individuo, rango teórico: 1-5.

Eliminado: 0

Eliminado: 1

**Cuadro 21**

Eliminado: 0

**Resultados Talentos Gerentes Buenos**

<b>Talento</b>	<b>Gte proyectos A</b>	<b>Gte proyectos B</b>	<b>Gte proyectos D</b>
<b>Talento de pensamiento</b>			
Organizador		3	
Estudioso	4	1	3
Inquisitivo			4
Contexto		4	
Estratégico	3		
Idear	5		
<b>Talento de relación</b>			
Relación		5	
Responsabilidad			
Conexión			5
<b>Talento de empuje</b>			
Emprendedor	1	2	
Iniciador	2		
Significación			2
Enfoque			1

Con formato: Color de fuente:  
Blanco

**Cuadro 22**

Eliminado: 1

**Resultados Talentos Gerentes Excelentes**

Talento	Gte proyectos F	Gte proyectos G	Gte proyectos H	Gte proyectos K	Gte proyectos O	Gte proyectos P
<b>Talento de pensamiento</b>						
Analítico			4			
Organizador		1		4		
Prudente			5			
Equidad		2				
Futurista						
Estudioso	5	3				2
Inquisitivo				3	3	
Intelectual					4	
Contexto		5				3
<b>Talento de relación</b>						
Armonía					1	
Inclusión						4
Individualizar		4	3	2		
Relación					2	
Responsabilidad	4					
Conexión				5	5	
<b>Talento de empuje</b>						
Emprendedor	1		1	1		
Iniciador	3					5
Enfoque	2		2			
<b>Talento de impacto</b>						
Desarrollador						1

Con formato: Color de fuente: Blanco

## CAPITULO VI

### ANALISIS DE LOS RESULTADOS

#### La Muestra

La muestra tomada comprende la población completa de gerentes excelentes y la población completa de gerentes buenos, garantizando que el número de gerentes excelentes sea el doble del número de gerentes buenos. Esto es consistente con lo recomendado por Spencer & Spencer, para cargos con menos de 20 ocupante.

#### Competencias de tipo conocimientos y habilidades

Los resultados del cuestionario sobre el uso de conocimientos y prácticas recomendadas por el PMI, fueron analizados en dos dimensiones: individual y por procesos. La intención del análisis individual de las respuestas es determinar aquellos conocimientos y prácticas que representan una base común entre los gerentes buenos y exitosos, así como identificar las asociadas al desempeño diferenciado. La intención del análisis por procesos es determinar cuáles son las áreas donde se presentan las mayores brechas entre ambos grupos y, por tanto, las que tienen una mayor prioridad de entrenamiento.

En el cuadro 23, se muestra la frecuencia de uso de manera individual y por proceso, de cada herramienta en los gerentes buenos, y en el cuadro 24, las correspondientes a los gerentes excelentes. Nótese que en ambos casos se ha incluido un porcentaje de uso promedio por proceso, de la muestra.

Eliminado: 2

Eliminado: 5

Eliminado: 4

**Cuadro 23**

Eliminado: 2

**Frecuencia de Uso Conocimientos y Habilidades Gerentes Buenos**

Cuestionario	Gte proyectos A	Gte proyectos B	Gte proyectos D	Individuales
Pregunta 1	6	6	5	80,95%
Pregunta 2	7	6	7	95,24%
Pregunta 3	5	5	6	76,19%
Pregunta 4	5	4	3	57,14%
Pregunta 5	7	5	7	90,48%
Pregunta 6	5	6	7	85,71%
Pregunta 7	6	7	5	85,71%
<b>Integración</b>	<b>83,67%</b>	<b>79,59%</b>	<b>81,63%</b>	<b>81,63%</b>
Pregunta 8	7	6	7	95,24%
Pregunta 9	4	6	7	80,95%
Pregunta 10	7	5	7	90,48%
Pregunta 11	5	6	7	85,71%
Pregunta 12	6	5	7	85,71%
<b>Alcance</b>	<b>82,86%</b>	<b>80,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>87,62%</b>
Pregunta 13	7	4	7	85,71%
Pregunta 14	3	4	6	61,90%
Pregunta 15	5	6	5	76,19%
Pregunta 16	3	6	3	57,14%
Pregunta 17	3	6	1	47,62%
Pregunta 18	7	5	7	90,48%
Pregunta 19	2	4	4	47,62%
Pregunta 20	2	5	7	66,67%
<b>Tiempo</b>	<b>57,14%</b>	<b>71,43%</b>	<b>71,43%</b>	<b>66,67%</b>
Pregunta 21	6	6	5	80,95%
Pregunta 22	3	6	3	57,14%
Pregunta 23	3	5	4	57,14%
Pregunta 24	5	6	3	66,67%
<b>Costo</b>	<b>60,71%</b>	<b>82,14%</b>	<b>53,57%</b>	<b>65,48%</b>
Pregunta 25	4	5	3	57,14%
Pregunta 26	7	6	7	95,24%
Pregunta 27	6	6	3	71,43%
Pregunta 28	6	5	6	80,95%
Pregunta 29	7	5	3	71,43%
Pregunta 30	7	7	7	100,00%
Pregunta 31	6	7	7	95,24%
<b>Calidad</b>	<b>87,76%</b>	<b>83,67%</b>	<b>73,47%</b>	<b>81,63%</b>

**Cuadro 23**

Eliminado: 2

**Frecuencia de Uso Conocimientos y Habilidades Gerentes Buenos**  
(Continuación)

Cuestionario	Gte proyectos A	Gte proyectos B	Gte proyectos D	Individuales
Pregunta 32	7	6	6	90,48%
Pregunta 33	4	5	3	57,14%
Pregunta 34	4	6	3	61,90%
Pregunta 35	7	6	7	95,24%
Pregunta 36	6	4	3	61,90%
Pregunta 37	6	4	5	71,43%
Pregunta 38	7	5	3	71,43%
Pregunta 39	7	4	4	71,43%
<b>RRHH</b>	<b>85,71%</b>	<b>71,43%</b>	<b>60,71%</b>	<b>72,62%</b>
Pregunta 40	6	7	5	85,71%
Pregunta 41	6	7	3	76,19%
Pregunta 42	7	4	7	85,71%
Pregunta 43	6	6	6	85,71%
<b>Comunicación</b>	<b>89,29%</b>	<b>85,71%</b>	<b>75,00%</b>	<b>83,33%</b>
Pregunta 44	5	4	4	61,90%
Pregunta 45	7	6	4	80,95%
Pregunta 46	7	6	3	76,19%
Pregunta 47	6	5	5	76,19%
Pregunta 48	6	4	3	61,90%
<b>Riesgo</b>	<b>88,57%</b>	<b>71,43%</b>	<b>54,29%</b>	<b>71,43%</b>
Pregunta 49	2	2	4	38,10%
Pregunta 50	3	4	4	52,38%
Pregunta 51	5	7	4	76,19%
Pregunta 52	7	6	5	85,71%
Pregunta 53	6	5	4	71,43%
Pregunta 54	4	4	4	57,14%
<b>Adquisición</b>	<b>64,29%</b>	<b>66,67%</b>	<b>59,52%</b>	<b>63,49%</b>

En el cuadro 23, se puede observar que con excepción de las competencias asociadas a las preguntas 49, 17 y 19, los gerentes de proyectos buenos de la organización utilizan las herramientas recomendadas por el PMI en más de un 50% de sus trabajos. Adicionalmente, la frecuencia de uso de las herramientas por proceso de gerencia de proyectos, es superior en todos los casos al 60%.

Eliminado: 2



**Cuadro 24**  
**Frecuencia de Uso de Conocimientos y Habilidades Gerentes Excelentes**

Eliminado: 3

Cuestionario	Gte proyectos F	Gte proyectos G	Gte proyectos H	Gte proyectos K	Gte proyectos O	Gte proyectos P	Individuales
Pregunta 1	6	5	7	7	6	6	88,10%
Pregunta 2	6	6	7	5	7	7	90,48%
Pregunta 3	7	7	6	7	7	7	97,62%
Pregunta 4	6	7	7	5	6	6	88,10%
Pregunta 5	7	7	7	6	6	7	95,24%
Pregunta 6	7	7	7	7	7	7	100,00%
Pregunta 7	5	7	7	7	6	7	92,86%
<b>Integración</b>	89,80%	93,88%	97,96%	89,80%	91,84%	95,92%	93,20%
Pregunta 8	7	7	6	5	7	7	92,86%
Pregunta 9	7	7	7	7	7	7	100,00%
Pregunta 10	7	7	7	7	7	7	100,00%
Pregunta 11	7	7	7	7	7	7	100,00%
Pregunta 12	7	7	6	7	7	7	97,62%
<b>Alcance</b>	100,00%	100,00%	94,29%	94,29%	100,00%	100,00%	98,10%
Pregunta 13	6	5	6	7	5	6	83,33%
Pregunta 14	6	6	5	7	6	6	85,71%
Pregunta 15	7	5	7	7	6	6	90,48%
Pregunta 16	3	3	4	4	4	4	52,38%
Pregunta 17	4	3	3	4	3	3	47,62%
Pregunta 18	7	7	7	7	6	7	97,62%
Pregunta 19	6	6	7	5	6	6	85,71%
Pregunta 20	6	6	7	7	7	7	95,24%
<b>Tiempo</b>	80,36%	73,21%	82,14%	85,71%	76,79%	80,36%	79,76%
Pregunta 21	6	5	6	7	6	6	85,71%
Pregunta 22	5	6	5	6	5	5	76,19%
Pregunta 23	6	7	6	6	7	6	90,48%
Pregunta 24	6	6	6	5	6	5	80,95%
<b>Costo</b>	82,14%	85,71%	82,14%	85,71%	85,71%	78,57%	83,33%
Pregunta 25	5	5	5	5	4	6	71,43%
Pregunta 26	7	6	7	7	7	6	95,24%
Pregunta 27	5	5	4	3	5	5	64,29%
Pregunta 28	7	6	7	6	7	6	92,86%
Pregunta 29	5	6	6	5	6	5	78,57%
Pregunta 30	7	7	7	7	7	7	100,00%
Pregunta 31	6	6	7	7	6	6	90,48%
<b>Calidad</b>	85,71%	83,67%	87,76%	81,63%	85,71%	83,67%	84,69%

En el cuadro 24, se puede observar que con excepción de las competencias asociadas a las preguntas 17 y 33, los gerentes de proyectos excelentes de la organización utilizan las herramientas recomendadas por el PMI en más de un 50% de sus trabajos. Adicionalmente, la frecuencia de uso de las herramientas por procesos de gerencia de proyectos, es superior en todos los casos al 70%.

Eliminado: 3

**Cuadro 24**

Eliminado: 3

**Frecuencia de Uso de Conocimientos y Habilidades Gerentes Excelentes**  
(Continuación)

Cuestionario	Gte proyectos F	Gte proyectos G	Gte proyectos H	Gte proyectos K	Gte proyectos O	Gte proyectos P	Individuales
Pregunta 32	7	7	6	7	7	7	97,62%
Pregunta 33	3	4	3	4	3	3	47,62%
Pregunta 34	6	5	5	6	5	6	78,57%
Pregunta 35	7	6	7	7	7	7	97,62%
Pregunta 36	5	7	7	7	7	7	95,24%
Pregunta 37	7	6	7	6	6	7	92,86%
Pregunta 38	7	6	7	7	6	7	95,24%
Pregunta 39	6	7	6	6	7	6	90,48%
<b>RRHH</b>	85,71%	85,71%	85,71%	89,29%	85,71%	89,29%	86,90%
Pregunta 40	5	6	6	7	5	7	85,71%
Pregunta 41	5	4	7	4	7	7	80,95%
Pregunta 42	6	7	5	5	7	7	88,10%
Pregunta 43	7	7	6	7	7	6	95,24%
<b>Comunicación</b>	82,14%	85,71%	85,71%	82,14%	92,86%	96,43%	87,50%
Pregunta 44	7	7	5	5	6	5	83,33%
Pregunta 45	6	7	6	6	5	6	85,71%
Pregunta 46	5	5	6	5	6	5	76,19%
Pregunta 47	7	6	7	6	7	6	92,86%
Pregunta 48	5	4	6	5	4	6	71,43%
<b>Riesgo</b>	85,71%	82,86%	85,71%	77,14%	80,00%	80,00%	81,90%
Pregunta 49	3	3	4	4	3	4	50,00%
Pregunta 50	6	5	5	7	6	5	80,95%
Pregunta 51	6	7	5	7	5	5	83,33%
Pregunta 52	6	6	6	5	6	6	83,33%
Pregunta 53	4	5	4	4	5	4	61,90%
Pregunta 54	4	4	5	5	4	4	61,90%
<b>Adquisición</b>	69,05%	71,43%	69,05%	76,19%	69,05%	66,67%	70,24%

### *Análisis comparativo*

El análisis comparativo, también tendrá dos dimensiones, una referida al uso individual que los gerentes de proyectos hacen de los conocimientos y prácticas, y otro referido al uso por proceso.

El análisis individual comienza por establecer la base común entre ambos grupos, para ello se elaboró el cuadro 25, donde se muestran los conocimientos y prácticas que presentan una frecuencia de uso 70% o mayor en ambas muestras. Nótese que en el cuadro se muestran las herramientas y prácticas a que hace referencia cada pregunta.

Eliminado: 4

Estas representan las competencias más usadas por ambos grupos de gerentes de proyectos. Las mismas son básicas para alcanzar un desempeño bueno o superior, por lo que la capacitación del personal en estas áreas es imprescindible.

En otro orden de ideas, nos encontramos que algunas competencias de conocimiento y prácticas son mucho más usadas por la muestra de gerentes excelentes que por la muestra de gerentes buenos. Estas competencias se muestran en el cuadro 26. Nótese que las preguntas fueron sustituidas por la herramienta o práctica a la que hace referencia.

Eliminado: 5

**Cuadro 25**

Eliminado: 4

**Conocimientos y Habilidades más Usadas por Ambos Grupos**

Cuestionario	Gte Buenos	Gte Excelentes
Estudios de Factibilidad	80,95%	88,10%
Registros históricos	95,24%	90,48%
Plan del proyecto	76,19%	97,62%
Plan administración equipo de gerencia del proyecto	90,48%	95,24%
Autorización de inicio y cierre de los trabajos	85,71%	100,00%
Documentación de lecciones aprendidas	85,71%	92,86%
Acta de constitución del proyecto	95,24%	92,86%
Enunciación del alcance	80,95%	100,00%
Factores críticos de éxito	90,48%	100,00%
WBS	85,71%	100,00%
Sistemas de control de cambios	85,71%	97,62%
Plan de hitos del proyecto	85,71%	83,33%
Diagrama PERT-CPM	76,19%	90,48%
Línea base del proyecto	90,48%	97,62%
Estimados de costo progresivos	80,95%	85,71%
Inspección/pruebas locales	95,24%	95,24%
Elaboración de prototipos	80,95%	92,86%
Diagramas de flujo para control de calidad	71,43%	78,57%
Pruebas integrales	100,00%	100,00%
Documentación del trabajo, procesos y procedimientos	95,24%	90,48%
Estructura desagregada de la organización (OBS)	90,48%	97,62%
Matriz de asignación de responsabilidades	95,24%	97,62%
Requerimientos específicos de personal	71,43%	92,86%
Motivación y técnicas de formación de equipos	71,43%	95,24%
Premios y reconocimientos al personal	71,43%	90,48%
Análisis de las necesidades de los stakeholders	85,71%	85,71%
Sistemas de gestión de la información	76,19%	80,95%
Documentar resultados reuniones y acuerdos	85,71%	88,10%
Reportar progreso, pronósticos, variaciones, valor ganado	85,71%	95,24%
Análisis de escenarios	80,95%	85,71%
Desarrollar diagramas de causa y efecto de riesgos	76,19%	76,19%
Identificación, probabilidad, impacto y plan de riesgos	76,19%	92,86%
Reuniones aclaratorias previas a la entrega de ofertas	76,19%	83,33%
Matriz de evaluación de proveedores	85,71%	83,33%

**Cuadro 26**

Eliminado: 5

**Competencias Conocimientos y Habilidades más Usadas por los Gerentes Excelentes que por los Gerentes Buenos**

Cuestionario	Gte Buenos	Gte Excelentes	Diferencia
Compresión de duración (Fast Tracking)	47,62%	85,71%	38,10%
EVA	57,14%	90,48%	33,33%
Couching	61,90%	95,24%	33,33%
Plan de administración de stakeholders	57,14%	88,10%	30,95%
Selección del tipo del contrato	52,38%	80,95%	28,57%
Reasignación de recursos (Crashing)	66,67%	95,24%	28,57%
Diagrama GANTT	61,90%	85,71%	23,81%
Motivación y técnicas de formación de equipos	71,43%	95,24%	23,81%
Identificar tolerancia al riesgo de stakeholders	61,90%	83,33%	21,43%
Plan del proyecto	76,19%	97,62%	21,43%
Requerimientos específicos de personal	71,43%	92,86%	21,43%
Enunciación del alcance	80,95%	100,00%	19,05%
Calcular costo de abajo hacia arriba, Bottoms Up	57,14%	76,19%	19,05%
Premios y reconocimientos	71,43%	90,48%	19,05%

Estas competencias, nos indican hacia que áreas deben dirigirse los esfuerzos de entrenamiento de tipo conceptual y práctico, y de selección para alcanzar un desempeño diferenciado en la Gerencia de proyectos.

Las competencias que aparecen en ambas tablas, nos indican que si bien los gerentes de proyectos buenos las están usando frecuentemente, estas competencias cobran aún mayor importancia cuando se trata de alcanzar desempeños excelentes en proyectos de mayor envergadura. Las competencias que no aparecen en ninguna de las dos tablas, son competencias que son usadas relativamente poco por ambas muestras, podemos inferir que las mismas son necesarias para proyectos particulares, y aunque no tienen la misma prioridad que las otras, es deseable que formen parte del repertorio de conocimiento de los gerentes de proyectos.

El análisis por procesos, resulta de calcular las frecuencias promedio de uso de las herramientas asociadas a cada proceso de gerencia de proyectos. En el cuadro 27,

Eliminado: 6

**Cuadro 27**

Eliminado: 6

**Frecuencia de Uso de Competencias Conocimientos y Habilidades por Procesos**

Resultados por procesos	Gerentes Buenos	Gerentes Excelentes	Diferencia
Integración	81,63%	93,20%	11,56%
Alcance	87,62%	98,10%	10,48%
Tiempo	66,67%	79,76%	13,10%
Costo	65,48%	83,33%	17,86%
Calidad	81,63%	84,69%	3,06%
RRHH	72,62%	86,90%	14,29%
Comunicación	83,33%	87,50%	4,17%
Riesgo	71,43%	81,90%	10,48%
Adquisición	63,49%	70,24%	6,75%
<b>Consolidado</b>	<b>74,88%</b>	<b>85,07%</b>	<b>10,19%</b>

Los cuadro 27, nos muestra que los procesos donde se presentan las mayores brechas de competencias entre las muestras son: gestión del costo, gestión del RRHH, gestión del tiempo, gestión de la integración, gestión del alcance y gestión del riesgo.

Eliminado: Los resultados del cuadro

Eliminado: 6

Eliminado: n

El consolidado nos dice, la brecha promedio de competencias de tipo conocimientos y habilidades entre ambas muestras.

Eliminado: muestra

**Competencias de tipo valores**

Los resultados del cuestionario de valores personales (CVP), nos muestran una clara tendencia tanto en los gerentes buenos como en los gerentes excelentes, hacia valorar el “logro” por encima del poder y la afiliación. Los resultados se muestran en el cuadro 28. Esta tendencia hacia el “logro” pasa a ser una competencia de punto inicial, debido a que es común en ambas muestras.

Eliminado: 7

Eliminado: a

**Cuadro 28**

Eliminado: 7

**Resultados de Valores**

Gerentes Buenos	Valor
Gte proyectos A	Logro
Gte proyectos B	Poder
Gte proyectos D	Logro
Gerentes Excelentes	Valor
Gte proyectos F	Logro
Gte proyectos G	Logro
Gte proyectos H	Logro
Gte proyectos K	Logro
Gte proyectos O	Logro
Gte proyectos P	Logro

**Competencias del tipo motivación, rasgos, imagen de sí mismo y rol social**

Los resultados obtenidos de la motivación de los gerentes de proyectos buenos, no muestran una tendencia clara, de hecho se obtuvieron los tres tipos de motivaciones en este segmento de la muestra, (ver Cuadro 17). Sin embargo, la motivación de los gerentes excelentes muestra una tendencia clara de motivación hacia el “logro” (66% de los resultados). Esta tendencia en los gerentes de proyectos excelentes, nos dice que al momento de seleccionar personal, la motivación hacia el “logro” es un buen augurio del desempeño futuro del individuo como gerente de proyectos. Para los procesos de capacitación, se puede utilizar este descubrimiento, con el objeto de enseñar a los individuos a compensar la carencia de esta competencia, mediante alianzas con otros miembros del equipo que puedan tenerla, dado que la motivación es una competencia muy difícil de cambiar (HayGroup 2002).

Eliminado: a

Eliminado: ,

Eliminado: 19

Eliminado: c

Eliminado: omo

En cuanto a las otras competencias, los resultados obtenidos fueron procesados tanto con medidas de tendencia central, como de variabilidad. Los resultados para los gerentes buenos se muestran en el cuadro 29.

Eliminado: L

Eliminado: en ambas muestras, han sido

Eliminado: y

Eliminado: 8

**Cuadro 29**

Eliminado: 8

**Medidas Tendencia Central y Variabilidad de Otras Competencias Gerentes Buenos**

Competencias	Media	Mediana	Moda	Rango teórico	Máximo	Mínimo	$\sigma$	Asimetría
Autocontrol	1,000	1,000	1	3,000	1,000	1,000	0,000	0,000
Influencia organizacional	2,000	1,000	1	4,000	4,000	1,000	1,732	1,732
Orientación al cliente	2,667	2,000	2	4,000	4,000	2,000	1,155	1,732
Pensamiento analítico	3,667	4,000	4	4,000	4,000	3,000	0,577	-1,732
Orientación al negocio	2,000	2,000	2	4,000	2,000	2,000	0,000	0,000
Orientación al mercado	0,000	0,000	0	4,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Compromiso con la organización	3,000	3,000	#N/A	4,000	4,000	2,000	1,000	0,000
Control de gestión	3,000	3,000	3	3,000	3,000	3,000	0,000	0,000
Iniciativa	2,667	3,000	3	4,000	3,000	2,000	0,577	-1,732
Confiabilidad	3,000	3,000	3	3,000	3,000	3,000	0,000	0,000
Adaptabilidad	2,333	2,000	2	4,000	3,000	2,000	0,577	1,732
Pensamiento sistémico	3,000	3,000	3	3,000	3,000	3,000	0,000	0,000
Liderazgo transformador	3,000	3,000	#N/A	4,000	4,000	2,000	1,000	0,000
Desarrollo del talento	2,667	2,000	2	4,000	4,000	2,000	1,155	1,732
Gerencia del desempeño	3,333	3,000	3	4,000	4,000	3,000	0,577	1,732
Autoevaluación precisa	1,000	1,000	1	4,000	1,000	1,000	0,000	0,000

A continuación se presenta un análisis de los resultados obtenidos para los gerentes buenos:

**Autocontrol.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '1'. Se pudo conocer que todos los gerentes buenos tuvieron el mismo nivel en esta competencia. Sin embargo, como producto de una sesión de validación con dos gerentes de oficinas de proyectos, un gerente de negocios y el investigador, se llegó al consenso que el nivel mínimo esperado para esta competencia es el nivel '2', para lograr un desempeño bueno. Reconociendo que el nivel presentado por los gerentes buenos está por debajo de sus expectativas y necesidades.

**Influencia organizacional.** Para esta competencia tenemos una media de nivel '2', sin embargo la dispersión es bastante alta. Esto nos indica que los resultados están bastante separados entre sí, tanto que la moda es '1' y la asimetría nos indica

Eliminado: i



que la mayor parte de los datos están por debajo de la media. Sin embargo, '2' parece ser el nivel más indicado dado que está más cerca de la moda pero considera la presencia de un nivel muy superior en la muestra.

**Orientación al cliente.** En esta competencia se presenta una dispersión alta entre los resultados, pero no tan alta como en la influencia organizacional. Por otra parte existe una asimetría hacia los valores por debajo de la media. La moda es 2 y la media está entre 2 y 3, como ninguno de los resultados es concluyente para hacer una aproximación hacia arriba, se toma el nivel '2' para esta competencia.

Eliminado: para

Eliminado: , p

**Pensamiento analítico.** Este resultado presenta una dispersión baja, una media entre 3 y 4, pero una moda de 4 y una asimetría hacia los valores mayores de la media. Por estas razones se decide aproximar hacia arriba, obteniéndose el nivel '4'.

**Orientación al negocio.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '2'. Se pudo conocer que todos los gerentes buenos tuvieron el mismo nivel en esta competencia.

**Orientación al mercado.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '0'. Se pudo conocer que todos los gerentes buenos tuvieron el mismo nivel en esta competencia.

**Compromiso con la organización.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una desviación media, y una media de 3 y sin asimetrías. Se decide optar por un nivel '3' en esta competencia, dado que la media es muy representativa de la muestra.

**Control de gestión.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '3'. Se pudo conocer que todos los gerentes buenos tuvieron el mismo nivel en esta competencia.

**Iniciativa.** En esta competencia, se obtuvo una desviación baja, una media entre 2 y 3 y una moda de 3. Por otra parte la asimetría nos dice que la mayor parte de los resultados están por encima de la media, por lo que se opta por el nivel '3' para esta competencia.

**Confiabilidad.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '3'. Se pudo conocer que todos los gerentes buenos tuvieron el mismo nivel en esta competencia.

**Adaptabilidad.** Esta competencia muestra una media entre 2 y 3, con una moda de '2' y una desviación estándar baja. La asimetría es hacia los valores menores de la media, por estas razones se decide optar por el nivel '2' para esta competencia.

**Pensamiento sistémico.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '3'. Se pudo conocer que todos los gerentes buenos tuvieron el mismo nivel en esta competencia.

**Liderazgo transformador.** En esta competencia se obtuvo una desviación baja, con media y mediana de 3. No hay asimetrías, por lo que se opta por el nivel '3' para esta competencia.

**Desarrollo del talento.** Los resultados de esta competencia, muestran una media entre 2 y 3, una mediana y una moda de 2. Por otra parte la asimetría es alta hacia los valores bajos, por lo que se opta por el nivel '2' para esta competencia.

Eliminado: , p

**Gerencia del desempeño.** En esta competencia se obtuvo una desviación baja media, con una mediana de 3 y una media entre 3 y 4. La asimetría es hacia los valores bajos, por lo que se opta por el nivel '3' para esta competencia.

**Autoevaluación precisa.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '1'. Se pudo conocer que todos los gerentes buenos tuvieron el mismo nivel en esta competencia.

Los resultados consolidados de los niveles de estas competencias para los gerentes buenos, se muestran en el cuadro 30. Salvo los resultados iniciales de la competencia Autocontrol (ver comentario en el análisis del resultado), todos los resultados fueron aceptados en la sesión de validación con dos gerentes de oficinas de proyectos y un gerente de negocios.

Eliminado: 29

**Cuadro 30**

Eliminado: 29

**Resultados Niveles Otras Competencias Gerentes Buenos**

Competencias	Gte Buenos	Descripción
Autocontrol	2	Responde de manera calmada en situaciones difíciles
Influencia organizacional	2	Identifica la estructura informal y realiza varias acciones para persuadir
Orientación al cliente	2	Alinea su gestión a las necesidades del cliente
Pensamiento analítico	4	Realiza planes o análisis complejos
Orientación al negocio	2	Piensa y actúa en términos estratégicos
Orientación al mercado	0	No aplica
Compromiso con la organización	3	Expresa directamente respeto por su equipo y el de otros
Control de gestión	3	Impulsa la mejora del desempeño
Iniciativa	3	Se adelanta a los acontecimientos
Confiabilidad	3	Asume la responsabilidad
Adaptabilidad	2	Se adapta a las situaciones
Pensamiento sistémico	3	Genera soluciones
Liderazgo transformador	3	Utiliza imágenes vividas o contundentes
Desarrollo del talento	2	Anima a otros y toma decisiones
Gerencia del desempeño	3	Toma decisiones de acuerdo con el desempeño obtenido
Autoevaluación precisa	1	Es consciente de sus fortalezas y limitaciones

Por su parte, los resultados de las variables estadísticas para los gerentes excelentes, en estas competencias, se muestran en el cuadro 31.

Eliminado: 0

A continuación se presenta un análisis de los resultados obtenidos para los gerentes excelentes:

**Autocontrol.** Para esta competencia se obtuvo una media entre 2 y 3, una desviación media, pero una asimetría hacia los valores por encima de la media. Asimismo, la moda fue 3, por lo que se decide aproximar hacia arriba utilizando el nivel '3' para esta competencia.

**Influencia organizacional.** Los resultados obtenidos para esta competencia muestran una media entre 3 y 4, sin moda definida, y con valores mínimos y máximos de 3 y 4 respectivamente. La desviación es baja y no hay asimetrías, lo cual nos indica que los resultados están entorno a la media. Se decide aproximar hacia abajo,

ante la ausencia de tendencias claras entre los dos valores. El nivel para esta competencia será '3'

### Cuadro 31

Eliminado: 0

#### Medidas Tendencia Central y Variabilidad de Otras Competencias Gerentes Excelentes

Competencias	Media	Mediana	Moda	Rango teórico	Máximo	Mínimo	$\sigma$	Asimetría
Autocontrol	2,333	2,500	3	3,000	3,000	1,000	0,816	-0,857
Influencia organizacional	3,500	3,500	N/A	4,000	4,000	3,000	0,548	0,000
Orientación al cliente	3,167	3,000	3	4,000	4,000	2,000	0,753	-0,313
Pensamiento analítico	3,833	4,000	4	4,000	4,000	3,000	0,408	-2,449
Orientación al negocio	3,500	3,500	N/A	4,000	4,000	3,000	0,548	0,000
Orientación al mercado	2,000	2,000	2	4,000	2,000	2,000	0,000	0,000
Compromiso con la organización	3,667	4,000	4	4,000	4,000	2,000	0,816	-2,449
Control de gestión	2,833	3,000	3	3,000	4,000	2,000	0,753	0,313
Iniciativa	3,833	4,000	4	4,000	4,000	3,000	0,408	-2,449
Confiabilidad	3,000	3,000	3	3,000	3,000	3,000	0,000	0,000
Adaptabilidad	3,833	4,000	4	4,000	4,000	3,000	0,408	-2,449
Pensamiento sistémico	2,833	3,000	3	3,000	3,000	2,000	0,408	-2,449
Liderazgo transformador	3,333	3,000	3	4,000	4,000	3,000	0,516	0,968
Desarrollo del talento	2,667	2,500	2	4,000	4,000	2,000	0,816	0,857
Gerencia del desempeño	3,500	3,500	N/A	4,000	4,000	3,000	0,548	0,000
Autoevaluación precisa	3,167	3,000	3	4,000	4,000	2,000	0,753	-0,313

**Orientación al cliente.** Los resultados nos muestran una moda y una mediana de 3, con una media entre 3 y 4, y una desviación baja. Los valores mínimo y máximo son 2 y 4 respectivamente, por estas razones se decide tomar el nivel '3' para esta competencia.

Eliminado: s

**Pensamiento analítico.** Esta competencia tuvo una media entre 3 y 4, con una moda y mediana de 4, y una asimetría hacia los valores por encima de la media. Por estas razones se decide aproximar el nivel hacia arriba a '4' para esta competencia.

**Orientación al negocio.** Esta competencia muestra una media entre 3 y 4, sin moda definida y con una desviación baja. No existen asimetrías por lo que se decide

aproximar el nivel de esta competencia hacia abajo a '3', ante la ausencia de tendencias claras.

**Orientación al mercado.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '2'. Se pudo conocer que todos los gerentes excelentes tuvieron el mismo nivel en esta competencia.

**Compromiso con la organización.** Esta competencia obtuvo una media entre 3 y 4, con una moda de 4 una desviación baja y una asimetría hacia los valores mayores de la media. Por estas razones se opta por el nivel '4' para esta competencia.

**Control de gestión.** Para esta competencia se obtuvo una media entre 2 y 3, con una moda de 3 y una asimetría hacia los niveles por encima de la media. Por estas razones, se decide aproximar hacia arriba, obteniéndose el nivel '3' para esta competencia.

**Iniciativa.** Para esta competencia se obtuvo una media entre 3 y 4, con una asimetría alta hacia los valores por encima de la media. Con una mediana y moda de 4 y una desviación baja, se decide optar por el nivel '4' para esta competencia.

**Confiabilidad.** Los resultados obtenidos para esta competencia presentan una tendencia clara, hacia el nivel '3'. Se pudo conocer que todos los gerentes excelentes tuvieron el mismo nivel en esta competencia.

**Adaptabilidad.** Para esta competencia se obtuvo una media entre 3 y 4, con una moda y mediana de 4. La asimetría es hacia los niveles mayores a la media, por lo que se decide optar por el nivel '4' para esta competencia.

**Pensamiento sistémico.** Esta competencia obtuvo una media entre 2 y 3, con una moda y mediana de 3, y una asimetría hacia los niveles por encima de la media. Por estas razones se opta por el nivel '3' para esta competencia.

**Liderazgo transformador.** Los resultados obtenidos nos presentan una media entre 3 y 4, con una asimetría hacia los niveles bajos y una desviación media. Por estas razones ~~se~~ decide optar por el nivel '3' para esta competencia.

Eliminado: de

**Desarrollo del talento.** Esta competencia obtuvo una media entre 2 y 3, con una moda de 2 y una asimetría hacia los valores por debajo de la media. Con una desviación baja, se decide optar por el nivel '2' para esta competencia.

**Gerencia del desempeño.** Los resultados obtenidos para esta competencia muestran una media entre 3 y 4, sin una moda definida, y sin asimetrías. La desviación es baja, por lo que se opta por el nivel '3', ante la ausencia de una tendencia clara en los resultados.

**Autoevaluación precisa.** Esta competencia obtuvo una media entre 3 y 4, con una moda y mediana de 3, y una desviación baja. Por esta razón, se decide optar por el nivel '3' para esta competencia.

Los resultados consolidados de los niveles de estas competencias para los gerentes excelentes se muestran en el cuadro 32. Estos resultados fueron validados en su totalidad en una sesión de análisis con dos gerentes de oficinas de proyectos, un gerente de negocios de la alta gerencia y el investigador.

Las diferencias o brechas entre las competencias de los gerentes de proyecto buenos y los gerentes de proyecto exitosos se muestran en el cuadro 33.

Aquellas diferencias iguales a 0, se consideran competencias de punto inicial, y las competencias con diferencias mayores a 0 se consideran competencias diferenciales. Nótese que algunas competencias tienen brechas de 2 niveles, se anticipa que estas competencias requerirán un esfuerzo mayor de entrenamiento, exposición y *coaching*, para poder ser cerradas.

Eliminado: 1

Eliminado: 2

Eliminado: Las competencias con brecha

Eliminado: brecha mayo

**Cuadro 32**

Eliminado: 1

**Resultados Niveles Otras Competencias Gerentes Excelentes**

Competencias	Gte Excelentes	Descripción
Autocontrol	3	Puede tranquilizar a otras personas
Influencia organizacional	3	Identifica y utiliza relaciones de influencia dentro de la organización
Orientación al cliente	3	Actúa como promotor del cliente
Pensamiento analítico	4	Realiza planes o análisis complejos
Orientación al negocio	3	Se compromete con la estrategia de la corporación
Orientación al mercado	2	Comprende las necesidades del mercado
Compromiso con la organización	4	Desarrolla el espíritu de equipo y su cohesión
Control de gestión	3	Impulsa la mejora del desempeño
Iniciativa	4	Crea oportunidades
Confiabilidad	3	Asume la responsabilidad
Adaptabilidad	4	Adapta o cambia de estrategia
Pensamiento sistémico	3	Genera soluciones
Liderazgo transformador	3	Utiliza imágenes vividas o contundentes
Desarrollo del talento	2	Anima a otros y toma decisiones
Gerencia del desempeño	3	Toma decisiones de acuerdo con el desempeño obtenido
Autoevaluación precisa	3	Profundiza y fortalece su autoconocimiento

**Cuadro 33**

Eliminado: 2

**Brechas entre los Gerentes Excelentes y Gerentes Buenos**

Competencias	Brechas
Autocontrol	1
Influencia organizacional	1
Orientación al cliente	1
Pensamiento analítico	0
Orientación al negocio	1
Orientación al mercado	2
Compromiso con la organización	1
Control de gestión	0
Iniciativa	1
Confiabilidad	0
Adaptabilidad	2
Pensamiento sistémico	0
Liderazgo transformador	0
Desarrollo del talento	0
Gerencia del desempeño	0
Autoevaluación precisa	2

## Competencias del tipo talentos

Los resultados obtenidos de los talentos fueron consolidados inicialmente por separado, tanto para el segmento de gerentes buenos como para el segmento de gerentes excelentes.

Eliminado: de la muestras

Los resultados de los talentos por tipo, se han consolidado en el cuadro 34. Allí se puede observar que tanto en los gerentes buenos como en los gerentes excelentes, el mayor grupo de talentos son de pensamiento. Seguidamente, en los gerentes buenos se presenta un número mayor de talentos de empuje y en los gerentes excelentes un número mayor de talentos de relación. Sin embargo, el consolidado nos aclara que la tendencia de ambos grupos de talentos es de la misma proporción. Por último, los talentos menos frecuentes en la muestra son los de impacto.

Eliminado: 3

Posteriormente se procedió a analizar los talentos de manera individual, asignando '5' puntos a aquellos que aparecieron en primer lugar en los individuos y sucesivamente hasta asignar '1' al que apareció de quinto lugar. Los resultados se muestran en el cuadro 35.

Eliminado: 4

### Cuadro 34

Eliminado: 3

#### Resultados por Tipo de Talentos

Distribución de talentos	Gte Proyectos Buenos	Gte proyectos Excelentes	Consolidado
Talentos de pensamiento	53,33%	43,33%	47%
Talentos de relación	13,33%	30,00%	24%
Talentos de empuje	33,33%	23,33%	27%
Talentos de impacto	0,00%	3,33%	2%



**Cuadro 35**

Eliminado: 4

**Resultados por talento**

Talento	Gte Buenos	Gte Excelente
<b>Talentos de pensamiento</b>		
Analítico		2
Organizador	3	7
Prudente		1
Equidad		4
Estudioso	10	8
Inquisitivo	2	6
Intelectual		2
Contexto	2	4
Estratégico	3	
Idear	1	
<b>Talentos de relación</b>		
Armonía		5
Inclusión		2
Individualizar		9
Relación	1	4
Responsabilidad		2
Conexión	1	2
<b>Talentos de empuje</b>		
Emprendedor	9	15
Iniciador	4	4
Significación	4	
Enfoque	5	8
<b>Talentos de impacto</b>		
Desarrollador		5

En el cuadro 36 se muestran los talentos encontrados en la muestra completa de gerentes, ordenados por la frecuencia con que se encontraron en los individuos. Se puede anticipar que los individuos que posean los talentos que se encuentran en los primeros lugares (Emprendedor, Estudioso, Enfoque, Organizador, Individualizar, Inquisitivo e Iniciador), cuentan con un mayor potencial para desarrollar las competencias de nivel superior asociadas a un desempeño bueno o excelente en el rol de gerente de proyectos.

Eliminado: 5

Eliminado: en

**Cuadro 36**

Eliminado: 5

**Resultados por Talentos Consolidado**

Talento	Consolidado	% Individual	% Acumulado
Emprendedor	24	17,78%	17,78%
Estudioso	18	13,33%	31,11%
Enfoque	13	9,63%	40,74%
Organizador	10	7,41%	48,15%
Individualizar	9	6,67%	54,81%
Inquisitivo	8	5,93%	60,74%
Iniciador	8	5,93%	66,67%
Contexto	6	4,44%	71,11%
Armonía	5	3,70%	74,81%
Relación	5	3,70%	78,52%
Desarrollador	5	3,70%	82,22%
Equidad	4	2,96%	85,19%
Significación	4	2,96%	88,15%
Estratégico	3	2,22%	90,37%
Conexión	3	2,22%	92,59%
Analítico	2	1,48%	94,07%
Intelectual	2	1,48%	95,56%
Inclusión	2	1,48%	97,04%
Responsabilidad	2	1,48%	98,52%
Prudente	1	0,74%	99,26%
Idear	1	0,74%	100,00%

**Clasificación de los Resultados por medio de Otras Investigaciones**

Para constatar la equivalencia entre los resultados obtenidos en la presente investigación y los resultados obtenidos en otras similares, se buscó verificar como clasificarían los primeros en los segundos.

***PMCD Framework***

Es así como al utilizar la clasificación obtenida por el PMI en su estándar PMCD Framework, encontramos lo siguiente:

**Competencias de conocimientos.** Las competencias de conocimientos detectadas en la presente investigación como de punto inicial y diferenciales, forman parte del cuerpo de competencias y conocimientos del PMCD Framework, dado que ambas fueron derivadas del cuerpo de conocimientos desarrollado por el PMI (PMBOK®). Sin embargo, en la presente investigación, se muestra cuáles de estas competencias, son necesarias para lograr un desempeño bueno y cuáles son útiles para alcanzar un desempeño diferenciado, en el contexto de la empresa.

**Competencias de desempeño.** Las habilidades mostradas por los gerentes buenos y excelentes, en el uso de herramientas y prácticas del PMI, son competencias que se clasifican, dentro del PMCD Framework, como competencias de desempeño. Estas habilidades, son también descritas en términos de competencias de punto inicial o diferencial, en función de la frecuencia con que hacen uso de ellas los gerentes de proyectos buenos y excelente de la empresa.

**Eliminado:** podrían ser clasificadas

**Competencias personales.** Las competencias de tipo talento, valores, motivación y otras competencias, que se clasifican, dentro del PMCD Framework como competencias personales. Al respecto, encontramos que el rango de los resultados de la presente investigación, es más amplio que el rango observado por el PMI, dado que las competencias de tipo valores, motivaciones y talentos no fueron contempladas. Por otra parte, se pueden establecer equivalencias en algunas competencias presentes en ambas investigaciones, como son: orientación al logro, iniciativa, orientación de servicio al cliente, impacto e influencia, conciencia organizacional, cooperación y trabajo en equipo, desarrollo de otros, liderazgo en equipos, pensamiento analítico, autocontrol, flexibilidad y compromiso organizacional. Esta investigación añade, los niveles para alcanzar un desempeño bueno y un desempeño excelente.

**Eliminado:** podrían ser clasificadas

**Eliminado:** algunas competencias en

***Project Management Competence, Building Key Skill for individuals, team, and organizations***

***Competencias basadas en conocimientos.*** Las competencias de conocimientos detectadas en la presente investigación como de punto inicial y diferenciales, forman parte del cuerpo de competencias y conocimientos recomendadas por Frame (1999), dado que ambas fueron derivadas del cuerpo de conocimientos desarrollado por el PMI (PMBOK®). Sin embargo, en la presente investigación, se muestra cuáles de estas competencias, son necesarias para lograr un desempeño bueno y cuáles son útiles para alcanzar un desempeño diferenciado, en el contexto de la empresa.

***Competencias de índole social.*** Algunas de las competencias detectadas en la presente investigación, se clasifican en el trabajo de Frame (1999) como competencias de índole social. Estas son: liderazgo transformador, compromiso con la organización, influencia organizacional, autocontrol, control de gestión, gerencia del desempeño, confiabilidad, adaptabilidad, autoevaluación precisa y desarrollo del talento. Cabe destacar, que la presente investigación posee un alcance mayor en cuanto a especificidad de estas competencias

Eliminado: podrían

Eliminado: ser clasificadas e

Eliminado: , e

***Competencias de negocio.*** La presente investigación también generó competencias que se clasifican como competencias de negocio por Frame (1999). Estas competencias son: orientación al negocio, orientación al cliente, orientación al mercado, pensamiento analítico, pensamiento sistémico. Cabe destacar que la orientación al mercado es reconocida en la presente investigación como una competencia diferencial.

Eliminado: podrían ser clasificadas

Eliminado: considerada

***The 7 Habits of Highly Effective People***

***Hábito 1 – Ser proactivo.*** La presente investigación reporta las siguientes competencias que pueden ser clasificadas dentro del hábito 1 – Ser proactivo de Covey (1990): iniciativa, confiabilidad, autocontrol y liderazgo transformador.

Eliminado: podrían

**Hábito 2 – Comience con el fin en mente.** Las competencias obtenidas de la presente investigación que pueden ser clasificadas dentro de este hábito son: orientación al negocio, orientación al cliente, orientación al mercado y liderazgo transformador.

Eliminado: podrían

**Hábito 3 – Poner primero lo primero.** La presente investigación ha generado un conjunto de competencias que pueden ser clasificadas como parte de este hábito. Ellas son: pensamiento analítico, control de gestión, gerencia del desempeño y pensamiento sistémico.

Eliminado: odrían

Eliminado: , e

**Hábito 4 – Piense Ganar/ Ganar.** Las competencias detectadas en la presente investigación que pueden formar parte de este hábito son: desarrollo del talento, y compromiso con la organización.

Eliminado: odrían

**Hábito 5 – Busque primero entender, luego ser entendido.** Algunas de las competencias obtenidas de la presente investigación que pueden encajar en este hábito son: orientación al cliente, orientación al mercado, influencia organizacional y adaptabilidad.

Eliminado: odrían

**Hábito 6 – Crear sinergia.** Las competencias obtenidas de la presente investigación, que pueden ser clasificadas en este hábito, son: influencia organizacional, compromiso con la organización y gerencia del desempeño.

Eliminado: odrían

**Hábito 7 – Afilan la sierra.** En este hábito se pueden clasificar las siguientes competencias obtenidas en la presente investigación: autoevaluación precisa, adaptabilidad e iniciativa.

Eliminado: odrían

## EVALUACIÓN

Con base en los objetivos planteados inicialmente en la presente investigación, se obtiene la siguiente evaluación del trabajo realizado.

### **Objetivo Específico 1**

Identificar una muestra representativa de gerentes de proyectos buenos y gerentes excelentes, calificados de esta manera por su actuación en La Empresa

*Evaluación.* Este objetivo fue cumplido en su totalidad. Al respecto se puede comentar, que la selección se hizo con base en la opinión conjunta de líderes de proyectos, gerentes de oficinas de proyectos y clientes o usuarios. Estos individuos fueron escogidos por estar involucrados continuamente en la evaluación de los resultados de la gestión de los gerentes de proyectos en La Empresa, dejando el como se obtuvieron esos resultados al estudio de la presente investigación.

Adicionalmente al objetivo planteado, la presente investigación, generó una metodología que, basada en las recomendaciones de APQC (American Productivity Quality Center), permite ponderar el éxito de los resultados de los gerentes de proyectos, así como clasificar los proyectos según su envergadura.

### **Objetivo Específico 2**

Caracterizar las competencias de punto inicial de los gerentes de proyectos buenos y excelentes de La Empresa.

**Evaluación.** Las competencias de punto inicial de los gerentes de proyectos de La Empresa, fueron caracterizadas según se muestra a continuación:

a. Las competencias de punto inicial del tipo conocimientos y habilidades se muestran en el cuadro 25.

b. La competencia de punto inicial del tipo valores es el “logro”, tal como se explica en el análisis de los resultados del cuadro 28.

c. Se comprobó que no hay competencias de punto inicial del tipo motivación, según análisis de los resultados del cuadro 17.

d. Las competencias de punto inicial del tipo rasgos, imagen de sí mismo y rol social, se muestran en el cuadro 30.

### **Objetivo Específico 3**

Caracterizar las competencias diferenciales que distinguen a los gerentes de proyectos con un desempeño excelente en La Empresa.

**Evaluación.** Las competencias diferenciales de los gerentes de proyectos, fueron caracterizadas según se muestra a continuación:

a. Las competencias diferenciales del tipo conocimientos y habilidades se muestran en el cuadro 26.

b. Se comprobó que no existen competencias diferenciales del tipo valores, que distingan a los gerentes de proyectos excelentes de La Empresa.

c. La competencia diferencial del tipo motivación de los gerentes de proyectos es el Logro, tal como se explica en el análisis del cuadro 18.

d. Las competencias diferenciales del tipo rasgos, imagen de sí mismo y rol social, se muestran en el cuadro 32.

Adicionalmente a lo planteado en este objetivo, en la presente investigación se determinaron los procesos de la gerencia de proyectos donde existen las mayores

diferencias entre las competencias de tipo conocimiento y habilidades, así como las brechas entre las competencias de tipo rasgos, imagen de sí mismos y rol social.

Por otra parte se determinaron los talentos más comunes entre los gerentes de proyectos buenos y los excelentes, develándose así una guía para conocer la potencialidad que puede tener un individuo de desarrollar las competencias necesarias para obtener un desempeño deseado como gerente de proyectos en La Empresa.

#### **Objetivo Específico 4**

En caso de existir equivalencias, clasificar los resultados obtenidos en la presente investigación, usando para ello las clasificaciones obtenidas en otras investigaciones.

*Evaluación.* Se encontraron múltiples equivalencias entre los resultados de la presente investigación y otras investigaciones citadas. Estas equivalencias se dieron a nivel conceptual, debido a que el nivel de detalle obtenido en la presente investigación para la definición de las competencias, supera a aquel obtenido por las otras investigaciones.

Con estos resultados se lograron determinar las competencias de punto inicial y diferenciales de los Gerentes de Proyectos de La Empresa, por medio de la utilización de la metodología de Gestión por Competencias y, se detectaron equivalencias, con investigaciones recientes basadas en metodologías distintas.



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

Del trabajo realizado se puede concluir lo siguiente:

1. El perfil de competencias de punto inicial y diferencial detectado en los gerentes de proyectos de La Empresa, 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. La excelencia de los gerentes de proyectos en el ámbito de La Empresa, requiere no sólo la obtención de competencias visibles del tipo conocimientos y habilidades, sino que adicionalmente requiere el desarrollo de competencias personales o no visibles, tales como: autocontrol, influencia organizacional, orientación al cliente, orientación al negocio, orientación al mercado, compromiso con la organización, iniciativa, adaptabilidad, Autoevaluación precisa y motivación al logro.

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®, no sólo ha llegado a constituirse en parte de las competencias de punto inicial de los gerentes de proyectos de La Empresa, sino que incluye competencias diferenciales que signan un desempeño excelente.

4. De los nueve procesos definidos en el PMBOK® para la gerencia de proyectos, aquellos donde persisten las mayores brechas de competencias de tipo

conocimientos y habilidades entre los gerentes buenos y los excelentes son: gestión del costo, gestión de los RRHH, gestión del tiempo, gestión de la integración, gestión del alcance y gestión del riesgo. Por lo que los próximos planes de cierre de brechas para estos profesionales, deben tomar como prioridad su adiestramiento en estas áreas de conocimiento.

5. Los talentos de los gerentes de proyectos buenos y excelentes de La Empresa, son mayoritariamente talentos de pensamiento y empuje, presentando con mediana frecuencia talentos de relación y muy pocos talentos de impacto. Por lo que se concluye que al momento de la selección se debe optar por candidatos que cuenten entre sus talentos marcadores, aquellos que mejor coincidan con la proporción descrita.

6. El talento emprendedor es el talento más encontrado dentro de los gerentes de proyectos de La Empresa, y por ser este un talento de empuje, se confirma la motivación al logro como competencia diferencial para la obtención de desempeños excelentes.

## Recomendaciones

1. Validar continuamente el presente perfil de competencias de los gerentes de proyectos, para garantizar su eficacia como guía en la selección, adiestramiento y evaluación de los individuos que ejercen este rol en La Empresa. Adicionalmente, nuevos lineamientos en el Plan Estratégico de La Empresa, podrían generar cambios que requerirían de competencias nuevas o harían que las aquí expresadas perdieran vigencia.

2. La presente investigación puede ser ampliada para buscar hallar un perfil común de competencias de gerentes de proyectos en empresas venezolanas de organización y/o propósito equivalente.

3. La data generada sobre el desempeño y envergadura de los trabajos realizados por los gerentes de proyectos de La Empresa, es producto de un análisis transeccional, por lo que se recomienda ampliarlo a un análisis longitudinal que permita contar con la evolución que han tenido los gerentes de proyectos en el tiempo.

4. Se recomienda un estudio que correlacione el impacto que el desarrollo individual de cada competencia tiene en mejorar el desempeño de los gerentes de proyectos.

## REFERENCIAS

- Alles, M. A. (2000). *Dirección estratégica de recursos humanos: gestión por competencias*. Buenos Aires, Argentina: Granica.
- Beltrán, J. M. (1998). *Indicadores de Gestión*. Santa Fe de Bogotá, Colombia: 3R Editores.
- Buckingham, .M y Clifton, D. (2001). *Now, discover your strengths*. New York, USA: The Free Press.
- Buckingham, M. y Coffman, C. (1999). *First, break all the rules: what world's greatest managers do differently*. New York, USA: Simon & Schuster.
- Cantv (2004). *Informe anual 2003*. Caracas, Venezuela: Autor. Disponible: <http://www.cantv.com.ve/Portales/Cantv/data/INFORME%20ANUAL%20CANTV%202003.pdf>.
- Covey, S. (1990). *The 7 Habits of Highly Effective People*. New York, USA: Fireside.
- Crawford, L. (1999). *Assessing and Developing Project Management Competence: Proceedings of the 30<sup>th</sup> Annual Project management Institute 1999 Seminars & Symposium, 10-16 October*. North Carolina, USA: PMI.
- Crawford, L. (2000). *Profiling the Competent Project Manager. Project Management Research at the turn of the millennium: Proceedings of PMI research conferece, 21-24 June, 2000*. París, Francia: PMI.
- Dalziel, M., Cubeiro, J. & Fernández, G. (1996). *Las competencias clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. Bilbao, España: Deusto
- Davidson Frame, J. (1997). *Managing projects in organizations: how to make the best use of time, techniques, and people*. (2a. ed.). California, USA: Jossey-Bass.
- Davidson Frame, J. (1999). *Project management competence: building key skills for individuals, teams, and organizations*. California, USA: Jossey-Bass.

- Ernest y Young (1998). Innovación en la Gestión Empresarial. *Cuadernos cinco días*, 6. Madrid, España.
- Foti, R. (2002, Agosto). Evolve or die [Entrevista a Seth Godin]. *PM Network*, 16(8), 36-38.
- HayGroup, (2002). *Seleccionando a los Mejores*. Caracas: Autor.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la investigación*. (2a. ed.). D.F., México: Ultra.
- Kaplan, R. y Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: translating strategy into action*. Boston, USA: Harvard Business School Press
- Le Boterf, G. (2000). *Ingeniería de las Competencias*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Lévy-Leboyer (2002). *Gestión de las Competencias*. (Thau, sl. Trans) (Edición original 1996, París) Barcelona, España: Gestión 2000
- Mc Clelland, D. C. (1999). *Human Motivation*. Massachusetts, USA: Cambridge University Press.
- Peters, T. J. y Waterman R.H. (1982). *In Search of Excellence*. USA: Warner Books Edition.
- PM Today. (Septiembre 2004). PMI Snapshots [Reporte mensual del PMI]. Newtown Square, USA: PMI editors.
- Project Management Institute, (2000). *Project Management Body of Knowledge*. Newtown Square, PA: Autor
- Project Management Institute, (2004). *Project Management Body of Knowledge*. Newtown Square, PA: Autor
- Project Management Institute, (2002). *Project Management Competency Development Framework*. Newtown Square, PA: Autor
- Rodríguez, D. (2001). *Gestión Organizacional*. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Spencer, L.M. y Spencer, S.M. (1993). *Competence at work, models for superior performance*. USA: John Wiley & Sons.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. (1998). *Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales*. Caracas: Autor.

Velazco, J.L. (2004). *Gerencia de Proyectos Tecnológicos*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).