



República del Ecuador

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

**Tesis para Optar al Grado de Magíster en
Administración y Dirección de Empresas**

TEMA:

**Creación de una Oficina Directiva de Proyectos (PMO)
en Cervecería Nacional**

AUTORES:

**Francisco Manuel Arellano Zavala
Luis Omar Palomeque Romo
César Fabián Rey Granda**

DIRECTOR DE TESIS:

Mba. Ing. Eva Guerrero

Julio 2010

Guayaquil - Ecuador



REPUBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACION Y
DIRECCION DE EMPRESAS**

TEMA:

**CREACION DE UNA OFICINA DIRECTIVA DE PROYECTOS (PMO) EN
CERVECERIA NACIONAL**

AUTORES:

**FRANCISCO MANUEL ARELLANO ZAVALA
LUIS OMAR PALOMEQUE ROMO
CESAR FABIAN REY GRANDA**

DIRECTOR DE TESIS:

MBA. ING. EVA GUERRERO

JULIO 2010

GUAYAQUIL – ECUADOR

INDICE GENERAL

Pág.

1. INTRODUCCION.....	7
1.1. Antecedentes.....	7
1.2. Problemática.....	8
1.2.1. Antecedentes de Interés.....	8
1.2.2. Planteamiento del problema general.....	9
1.2.3. Formulación y sistematización del problema.....	9
1.3. Justificación del Proyecto.....	10
1.4. Objetivos.....	10
1.4.1. Objetivo General.....	10
1.4.2. Objetivos Específicos.....	11
2. MARCO TEORICO.....	11
2.1. Marco Referencial.....	11
2.1.1. Breve Reseña Global de la Empresa.....	11
2.1.2. Nuestra Estrategia Global.....	12
2.1.3. Visión, Misión y Valores SABMiller.....	12
2.1.4. Operando a una escala Global.....	13
2.1.5. Conociendo nuestro negocio: Cervecería Nacional CN.....	14
2.1.6. Hechos importantes en nuestras unidades de operación.....	14
2.1.7. Pilares estratégicos de Cervecería Nacional.....	16
2.2. Teoría de la Administración de Proyectos.....	17
2.2.1. Administración de Proyectos.....	17
2.2.2. Entendiendo los procesos de administración de proyectos.....	21
2.2.3. Procesos fundamentales de un proyecto.....	22
2.3. La Oficina de Administración de Proyectos.....	35
2.3.1. Modalidades de las Oficinas de Administración de Proyectos.....	41
2.4. Modelo de implementación de una PMO.....	44
2.4.1. Facilitadores y Restrictivos.....	46
2.4.2. Visión detallada de la instalación de una oficina PMO.....	47

3. FORMULACION DE LA HIPOTESIS Y SUS VARIABLES.....	49
3.1. Hipótesis General.....	49
3.2. Hipótesis Particulares.....	49
3.3. Variables independientes y dependientes.....	50
4. MARCO METODOLOGICO.....	51
4.1. Aspectos Metodológicos.....	51
4.1.1. Método de investigación.....	51
4.1.2. Fuentes de información.....	51
4.1.3. Investigación de campo.....	52
4.1.4. Instrumentos de medición.....	52
4.2. Sujetos de información.....	58
4.3. Juicio Experto.....	59
4.4. Procesamiento y Análisis de los Datos.....	60
5. PROCESO DE INVESTIGACION.....	61
5.1. Plan estratégico.....	61
5.1.1. Etapas.....	63
5.1.2. Consultorías estratégicas.....	64
5.1.3. Análisis plan estratégico en Cervecería Nacional.....	64
5.2. Cultura.....	65
5.2.1. Cultura organizativa.....	66
5.2.2. Características diferenciadoras.....	67
5.2.3. Cultura de proyectos en Cervecería Nacional.....	68
5.3. Estructura.....	70
5.3.1. Elementos de la organización.....	70
5.3.2. Que es organización.....	71
5.3.3. Estructura organizacional.....	71
5.3.4. Principios de una organización.....	71
5.3.5. Estructura organizacional formal.....	72
5.3.6. Estructura organizacional en Cervecería Nacional.....	78
5.4. Evaluación de proyectos.....	80
5.4.1. Tipo de evaluación.....	81

5.4.2. Criterios para la evaluación de proyectos.....	83
5.4.3. Requisitos para la evaluación de proyectos.....	84
5.4.4. Diseño de la evaluación.....	85
5.5. Modelo de evaluación básica estatus proyecto en Cervecería Nacional.....	87
5.5.1. Medición del grado de madurez de proyectos.....	90
6. PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA DE SOLUCION.....	96
6.1. Estructurar orgánicamente la nueva oficina PMO Directiva.....	97
6.1.1. Seleccionar el tipo de oficina.....	98
6.1.2. Estructurar la oficina, definiendo sus integrantes.....	106
6.1.3. Ubicar la nueva oficina PMO dentro de Cervecería Nacional.....	107
6.1.3.1. Funciones de línea y staff.....	107
6.1.3.2. Criterios para diferenciar línea y staff.....	108
6.1.3.3. Tipos de autoridad.....	108
6.1.3.4. Naturaleza de las relaciones de línea y staff.....	109
6.1.3.5. Beneficios de mantener una organización de staff.....	110
6.1.3.6. Limitaciones de mantener una organización de staff.....	111
6.1.4. Roles y responsabilidades de la nueva oficina PMO Directiva.....	116
6.1.5. Roles y responsabilidades de los integrantes de la PMO Directiva....	117
6.1.5.1. Gestor de la PMO.....	117
6.1.5.2. Gerentes de la PMO.....	118
6.1.5.3. Staff de la PMO.....	119
6.1.6. Funciones a desarrollar en el corto plaza para Cervecería Nacional..	120
6.1.7. Funciones a mediano plazo para Cervecería Nacional.....	120
6.1.8. Funciones para la Gestión de Proyectos Existentes.....	121
6.1.9. Funciones para la Gestión de Nuevos Proyectos.....	122
6.2. Creación del Comité de Proyectos de Cervecería Nacional.....	122
6.2.1. Constitución del comité de proyectos.....	123
6.2.2. Responsabilidades del comité de proyectos.....	123
6.2.3. Funciones del comité de proyectos.....	123
6.2.4. Beneficios de mantener un comité de proyectos.....	125
6.3. Modificación del diseño organizacional actual.....	126
6.3.1. Adaptación al modelo lineal.....	126

6.3.2. Aseguramiento y participación de recursos claves en Cervecería	
Nacional.....	129
6.3.2.1. Rediseño de descripción del trabajo de los líderes de proyecto	
seleccionados.....	130
6.3.2.2. Metas adaptables al nuevo esquema.....	131
6.3.2.3. Mecanismo de evaluación de desempeño adaptado al modelo	
matricial.....	131
6.3.2.4. Diseño de un esquema de trabajo flexible y ágil.....	132
6.4. Programar el cronograma de implementación.....	134
7. CONCLUSIONES.....	136
8. RECOMENDACIONES.....	141
9. FUENTES EXTERNAS Y REFERENCIAS	
9.1. Bibliografía.....	145
10. LISTADO DE ACRONIMOS UTILIZADOS	
10.1. Inventario de Términos utilizados.....	148
11. ANEXOS	
11.1. Anexo 1 " Grado de Madurez de Proyectos".....	150
11.2. Anexo 2 " Madurez de las practicas".....	151
11.3. Anexo 3 " Metodología".....	152
11.4. Anexo 4 " Herramientas".....	153
11.5. Anexo 5 " Competencias".....	154
11.6. Anexo 6 " Herramientas".....	155
11.7. Anexo 7 " Medición del Grado de Madurez".....	156
11.8. Anexo 8 " Madurez de las practicas".....	157
11.9. Anexo 9 " Metodología".....	158
11.10. Anexo 10 " Herramientas".....	159
11.11. Anexo 11 " Competencias".....	160
11.12. Anexo 12 " Herramientas".....	161
11.13. Anexo 13 " Medición del Grado de Madurez".....	162

11.14.	Anexo 14 " Madurez de las practicas"	163
11.15.	Anexo 15 " Metodología"	164
11.16.	Anexo 16 " Herramientas"	165
11.17.	Anexo 17 " Competencias"	166
11.18.	Anexo 18 " Herramientas"	167
11.19.	Anexo 19 " Medición del Grado de Madurez"	168
11.20.	Anexo 20 "Job Description"	169
11.21.	Anexo 21"Plantilla de armado de metas"	171
11.22.	Anexo 22 "Cronograma de implementación"	172
11.23.	Anexo 23 "Herramientas para administrar cronograma de implementación"	
11.23.1.	Creación de proyecto.....	173
11.23.2.	Administración de riesgos.....	184
11.23.3.	Control de cambios y desviaciones.....	195
11.23.4.	Aceptación del proyecto.....	200
11.24.	Anexo 24 "Flujo esquema de trabajo propuesto"	213
11.25.	Anexo 25 "Resultados de Encuestas 1"	214
11.26.	Anexo 26 "Resultados de Encuestas 2"	215
11.27.	Anexo 27 "Resultados de Encuestas 3"	216

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Cervecería Nacional atraviesa un cambio global asociado con la transformación de todos sus procesos de valor y también aquellos de soporte operacional, conforme las prácticas mundiales determinadas por SABMiller propietaria global de un imperio de compañías cerveceras alrededor del mundo entero. Entre sus plantas más importantes se encuentra Ecuador y específicamente sus plantas de Pascuales en la ciudad de Guayaquil; y Cumbayá en la ciudad de Quito.

Este proceso de transformación viene de la mano de reformas en los procesos fundamentales, en la forma como se hace los negocios con nuestros clientes, como llevan las relaciones comerciales con los proveedores y como enfrenta la complejidad del negocio y de ser la empresa líder en este segmento en Ecuador.

Ahora, si bien es cierto, hemos mencionado como fuente de cambios este proceso de regionalización o estandarización, típico que las compañías nacionales sufren al momento de ser absorbidas por grandes emporios transnacionales, no podemos negar que el mismo negocio cervecero es un ambiente completamente dinámico y cambiante. Esta motivación genera la necesidad del negocio de adaptarse a necesidades como:

- Cambios en las reglas comerciales y de relacionamiento directo con los clientes
- Cambios en las formas de producir y aprovechar las materias primas
- Desarrollo de marcas y productos de innovación
- Cambios en la forma como se ejecuta la distribución de los productos
- Nuevos esquemas de rentabilidad financiera a partir de generación de inversiones

Como podemos observar, encontramos en su estado natural, muchas oportunidades de propiciar una evolución constante hacia la obtención de estos beneficios, con el único afán de mantener una porción de privilegio del mercado ecuatoriano.

Expuesto este macro ambiente de negocios, caben muchas preguntas, muchas de ellas relacionadas con la forma de obtener todos los beneficios derivados de los desafíos que conllevan la obtención del liderazgo comercial, de calidad y de innovación, pues las respuestas pueden ser variadas y de la mano de muchas áreas de conocimiento, para lo que intentaremos desarrollar mas adelante una demostración que los cambios antes descritos se consiguen o apalancan sobre la base de proyectos exitosos que impulsen adecuadamente estas necesidades y sirva como plataforma de lanzamiento de ventajas estratégicas a posteriori.

1.2. Problemática

1.2.1. Antecedentes de Interés

Si bien hemos denotado el perfil cambiante del negocio cervecero y de las necesidades de regionalización y estandarización de procesos, cabe mencionar que como la mayoría de empresas en Ecuador, el movimiento hacia el cambio se lo construye sobre la base de mucho desgaste organizacional y en muchos casos acompañado de sonados fracasos.

Esta forma de encarar los cambios, termina por lo general en esfuerzos desordenados sin una planeación y gobierno adecuado; ocasionalmente encontramos un orden pero solo concentrado en aquellas tareas aparentemente importantes o meramente para “tomar lista” respecto al cumplimiento de deberes asignados.

En este punto es importante hacer una referencia general de la estructura y cantidad de proyectos que se manejan en Cervecería Nacional. Para el año 2009, el perfil de proyectos y su inversión económica vienen determinados de la siguiente manera:

1. 34 proyectos estratégicos en 2009 y se espera por lo menos la misma cantidad de proyectos en 2010.
2. 68 Proyectos de Capital sin ejecutar con una inversión de \$ 36 millones en 2009.
3. 45 Proyectos de IT con una inversión de \$10 millones para los próximos 5 años.

En su mayoría estos proyectos son inter-funcionales (IT, Manufactura, Mercadeo, Supply Chain Management, Trademarketing, Ventas, Distribución, Finanzas y Recursos Humanos), como podemos observar existe una gran cantidad de iniciativas que están alrededor de 145 proyectos estratégicos con un nivel de inversión que asciende a \$46 millones de dólares.

1.2.2. Planteamiento del Problema General

- ¿De que manera se justifica la creación de una oficina PMO directiva para administrar la cartera de proyectos de Cervecería Nacional?

Este resulta ser el gran planteamiento objetivo de investigación de nuestra tesis. Como es justificable la implementación de esta función de administración y control específica dentro de Cervecería Nacional. A partir de esta gran interrogante, se desprenden varios cuestionamientos específicos que tienen relación o forman parte de nuestra interrogante general. Estos planteamientos prácticos además conforman la gran problemática del establecimiento exitoso de una oficina PMO directiva en cualquier negocio en el Ecuador.

1.2.3. Formulación y Sistematización del Problema

- ¿De que manera podemos generar cultura organizacional orientada al manejo de proyectos?
- ¿De que manera se pueden establecer en forma consistente una ejecución priorizada de las iniciativas que aporten mayor valor al negocio?

- ¿Como podemos administrar los esfuerzos de cambio de proyectos individuales para conservar un solo enfoque integrador?
- ¿De que manera una organización compleja y llena de jerarquías puede reaccionar ágilmente frente a necesidades fundamentales de cambio basadas en la ejecución de proyectos exitosos?

1.3. Justificación del Proyecto

Una vez descrito el enfoque de negocios de Cervecería Nacional, la interrelación de procesos, su cartera de proyectos, su desgaste aparente en cuanto a la gestión de proyectos, no es difícil entender la importancia de este trabajo de investigación en procura de lograr una mejora sustancial y progresiva a través de una Oficina de Administración de Proyectos que facilite el cumplimiento de los objetivos estratégicos y de su respectiva planeación a mediano plazo en cuanto a incorporar las buenas prácticas en administración de proyectos dentro de la gestión organizacional, que asimismo propicie la rendición de cuentas y evaluaciones regulares, optimizando la asignación presupuestaria y los recursos disponibles, a través de una toma de decisiones con mejor criterio técnico, bajo un proceso normalizado y participativo hacia toda la organización.

En síntesis esta propuesta pretende ser una herramienta de alto valor para la Administración de Cervecería Nacional a fin de que ésta tome un mejor control sobre los proyectos involucrados dentro de su gestión.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

La Implementación de una oficina PMO directiva en Cervecería Nacional y la implementación de la propuesta de un modelo de operación que evolucione en el tiempo acorde con los cambios y requerimientos del negocio en el presente y el futuro; garantizando con esto, la generación exitosa de soluciones al negocio.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Implementar mecanismos que transformen a nuestra organización en una compañía con una respuesta ágil hacia la consecución de proyectos.
- Implementar un proceso de integración de todas las áreas de negocio en la elaboración del portafolio de proyectos estratégicos y tácticos.
- Establecer una propuesta de modelo de trabajo para la oficina de proyectos que considere una rápida adaptación actual y facilidad para crecer en el futuro conforme a las necesidades de Cervecería Nacional.
- Proponer una estructura funcional, organizacional y de trabajo para administrar de mejor manera los recursos existentes en departamentos relacionados directa e indirectamente con la realización de proyectos en Cervecería Nacional.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Referencial

Previo a iniciar el estudio situacional de la organización y su vinculación con la Administración de proyectos, es necesario analizar algunos aspectos fundamentales que faciliten el conocimiento del entorno de negocios y su dinamismo.

2.1.1. Breve Reseña Global de la Empresa

SABMiller es una de las empresas más grandes a nivel mundial y con presencia en 55 países alrededor de Europa, África y América.

El portafolio de marcas de la compañía incluye marcas Premium de reconocida calidad internacional como son Pilsener Urquell, Peroni Nastro Azzurro, Miller Genuine Draft y la tan famosa cerveza Grolsch. Todas estas marcas se desarrollan y lideran los mercados internacionales, soportándose en una presencia realmente fuerte a través de marcas locales como Águila en Colombia, Castle en Inglaterra, Miller Lite en Estados Unidos y Snow & Tyskie en República Checa.

En la actualidad SABMiller dispone de 200 marcas en general y que componen la totalidad de su portafolio de marcas de preferencia del consumidor. Seis de nuestras

marcas se encuentran ubicadas en el ranking de las mejores cervezas del mundo, adicionalmente somos el embotellador más grande del mundo para los productos de Coca Cola Company.

2.1.2. Nuestra Estrategia Global

SABMiller ha establecido su estrategia de manera clara en cuatro prioridades sobre las cuales se trabajan los planes globales y los que son desarrollados en las grandes regionales, a saber:

- ❖ Creación de un esquema atractivo y balanceado de ganancias de mercado
- ❖ Desarrollar portafolios tanto regionales como locales, sólidos y relevantes
- ❖ Incrementar y mejorar el performance de las operaciones locales

2.1.3. Visión, Misión y Valores de SABMiller

La visión corporativa es ser la compañía mas admirada en el mundo cervecero mundial, a través de:

- ❖ Ser la preferencia de inversión para nuestros stakeholders
- ❖ Ser el empleador de preferencia
- ❖ Ser el socio de negocios de preferencia

La misión se sustenta en el desarrollo y maduración de marcas internacionales que sean la primera opción para nuestros consumidores.

Los valores se sustentan en los siguientes preceptos:

- ❖ Nuestra gente representa nuestra más grande ventaja competitiva
- ❖ Nuestra responsabilidad es clara e intransferible
- ❖ Trabajamos y ganamos en equipo
- ❖ Entendemos y respetamos a nuestros clientes y consumidores
- ❖ Nuestra reputación es indivisible

2.1.4. Operando a una Escala Global

El alcance de nuestras operaciones en la actualidad esta soportada por la siguiente estructura:

- ❖ Más de 200 marcas a nivel mundial
- ❖ 139 plantas productoras
- ❖ 35 plantas de embotellamiento
- ❖ 69.116 empleados en promedio a nivel mundial
- ❖ 239 millones de hectolitros de cerveza Lager vendidos hasta Marzo de 2009
- ❖ US\$21,410 millones en ventas registradas en 2008, con un EBITA de \$4,141 millones registrado para el mismo periodo

Grafico D-1 denota la presencial mundial de SABMiller y la cantidad de plantas productoras de Cerveza y derivados.



Gráfico D-1: Distribución de Plantas cerveceras SABMILLER en el Mundo

Grafico a continuación (D-2) demuestra la contribución al EBITA mundial del negocio segmentado por región global.

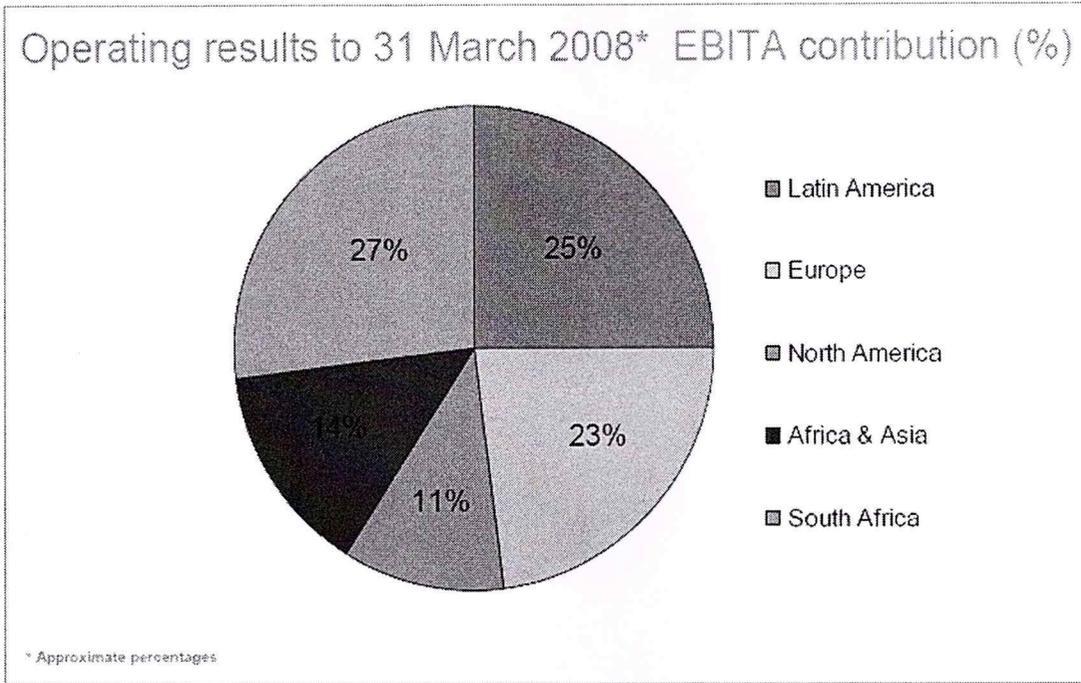


Gráfico D-2: Contribución de ganancias netas por región

2.1.5. Conociendo nuestro Negocio: Cervecería Nacional.

Los ingresos de Cervecería Nacional oscilan actualmente en \$151 millones de dólares, teniendo un crecimiento promedio del 15% respecto a los años anteriores y sosteniendo nuestra participación del mercado en 94% y registrando incrementos sobre productos específicos del 11%.

2.1.6. Hechos Importantes suscitados en las unidades operacionales en el último año

En el área de Mercadeo y Ventas, se destaca el lanzamiento de nuevas imágenes para los productos, como ha sido la nueva imagen de Cerveza Pilsener y todos los desarrollos efectuados con el portafolio de las marcas y canales, así como las diferentes actividades alrededor del Mundial de Fútbol y la Selección Nacional.

En el área de Logística, se adelantaron procesos para fusionarla con las operaciones de Distribución consolidando de esta manera una sola fuerza de operación altamente

integrada. Se aceleraron proyectos importantes que deben ser implementados próximamente entre otros, el Sistema de Depósitos, Rutas de Mercado, etc.

En Recursos Humanos, se implementaron sistemas de evaluación del primero al cuarto nivel; se implementó la Gestión de Desempeño y el cumplimiento de los programas establecidos para el desarrollo personal y profesional del Personal como Capacitación, Bienestar, Salud, Seguridad Industrial, entre otros. Desde el 1 de enero de 2008 el personal está contratado directamente por la Cervecería.

En nuestra área de Manufactura, se han desarrollado procesos de alineamiento intensivo con las mejores prácticas reconocidas de SABMiller con el propósito de modernizar, estandarizar procesos mundiales e incorporar elementos de tecnología claves para el desarrollo pionero de nuevos procesos en este tipo de industria y procesos.

En el área Financiera, se implementaron modernos sistemas de consolidación y reporto de estados financieros. Estas operaciones estandarizaron nuestros procesos contables y de reporto a un solo esquema mundial SABMiller. Estos procesos son un bastión para todo un proceso global –que aún continúa- para estandarizar las prácticas globales de finanzas cubiertas por SABMiller.

Cervecería Nacional contribuyó como agente de desarrollo de la económica local mediante el reconocimiento y pago de manera transparente de todas nuestras obligaciones legales e impositivas. Así lo demuestra el record de pago de impuestos al estado registrados a partir de la llegada de SABMiller a Ecuador en el año 2005. Hemos contribuido desde 2006 con un patrón creciente de aportaciones que bordean en promedio los 97 millones de dólares acumulados en pagos de impuestos.

Así lo demuestra la figura D-3, que ilustra la evolución en los pagos de todo tipo de tributos requeridos por el estado ecuatoriano.

FINANZAS

El siguiente es el aporte de Compañía de Cervezas Nacionales C. A. al desarrollo económico del país:

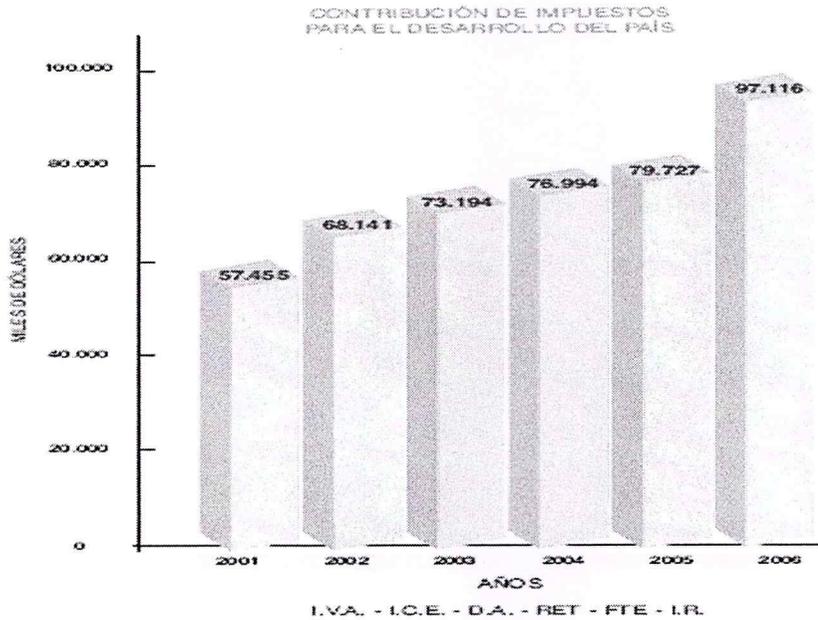


Figura D-3: Contribución de impuestos realizados por Cervecería Nacional

Finalmente, se han adelantado procesos intensivos de integración con SABMiller, lo que ha permitido la puesta en marcha de 69 proyectos, que apuntan hacia la implementación de las mejores prácticas SAMiller en los diferentes procesos y áreas de la Organización.

2.1.7. Pilares Estratégicos de Cervecería Nacional

Se detallan 5 objetivos estratégicos establecidos por la corporación SABMiller los cuales describimos a continuación:

Ganar el en punto de venta: Desplegando una estrategia agresiva y ganadora para que nuestros productos sean aquellos preferidos por los consumidores.

Asegurar una estructura de costos sustentable: Garantizar que nuestros proyectos y operación es rentable en costos, sosteniendo de esta manera las inversiones para cumplir con nuestra estrategia.

Desarrollar nuestras marcas: Empezar todos los esfuerzos necesarios para hacer crecer y posicionar nuestras marcas en el mercado local y así reflejar una identidad para cada logrando el posicionamiento de las mismas.

Gente y Organización: Desarrollar a nuestra gente, retener a nuestros talentos; promover el desarrollo de nuestra ventaja más perdurable en el tiempo. Nuestra gente.

Desarrollar nuestra reputación: Como una empresa con valores ejemplares y altísimo sentido del compromiso con la comunidad que nos rodea.

2.2. Teoría de la Administración de Proyectos

2.2.1. La Administración de Proyectos

Para entender que es la Administración de Proyectos, hay que entender primero que es un proyecto. Algunas de las definiciones que se encuentran dentro del lenguaje común son las siguientes:

Un proyecto es un esfuerzo que tiene un objetivo definido, consume recursos, y opera bajo plazo, coste y calidad (Améndola, 2005).

“Los proyectos son los vehículos necesarios para los cambios organizacionales emprendidos por las empresas que quieren competir en un mundo con permanentes desafíos y de nuevas oportunidades” (Rodrigues I. et. al 2001)

Pero quizá la definición mejor aceptada y que resume de forma directa y concisa el concepto es la siguiente: *“Un proyecto es un esfuerzo temporal realizado para crear un producto, servicio o resultado único” (PMI)*

El proyecto es temporal porque tiene un inicio y un final bien definidos. El final del proyecto se alcanza cuando:

- Los objetivos del proyecto han sido alcanzados
- Se hace evidente que los objetivos no se alcanzarán

- Desaparece la necesidad que le dio origen al proyecto y este debe cancelarse
- “El producto, servicio o resultado único, implica que con los proyectos se crea algo que no se ha hecho anteriormente, exactamente de la misma manera y que por eso es único.” Torres (2005)

Algunas empresas podían dirigir actividades reiterativas basadas en estándares históricos. El desafío de hoy es la dirección y gestión de actividades que nunca han sido intentadas en el pasado y no pueden ser nunca repetidas en el futuro. Hoy en día, los proyectos están siendo más grandes y más complejos. Hay gente que piensa que un proyecto también sería definido como una actividad multidisciplinaria; ya que el papel del director de proyecto ha pasado de ser un experto técnico a un gestor.

Las estadísticas señalan que en la actualidad y pese a los esfuerzos realizados por diferentes organizaciones en procura de un nivel mayor de efectividad en cuanto a la ejecutoria de los proyectos, sólo el 16% de estos terminan con éxito o sea dentro del tiempo, el costo y el alcance programado, el 32% obtienen resultados parciales y más de la mitad (el 52%) fallan (Zuzuki 2006).

Normalmente los proyectos que fallan parecen tener aspectos en común que los llevan al fracaso, dentro de los más frecuentes se encuentran los siguientes:

- Requisitos incompletos
- Falta de involucramiento
- Falta de recursos
- Expectativas irreales
- Cambios constantes de requisitos y especificaciones
- Falta de planificación
- Objetivos poco claros
- Proyectos que pierden la vigencia
- Falta de capacitación
- Falta de apoyo de la organización
- Falta de software adecuados para la gestión de proyectos
- No se analizan los riesgos de los proyectos
- Personal desmotivado
- Las desviaciones son detectadas muy tarde

- No existe gestión del conocimiento
- No se dispone de documentación estandarizada
- No hay archivo del proyecto
- No comprender la complejidad de la dirección de proyectos

Bajo estos conceptos la Administración de Proyectos puede ser definida como la planificación, programación, y control de unas series de tareas integradas tales que los objetivos del proyecto son logrados con éxito y con los mejores intereses de los stakeholders de proyectos (Améndola 2005).

El PMI define la Administración de Proyectos de la siguiente manera: *“La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto”*(PMI 2004).

El modelo propuesto por el PMI (2004) define cinco grupos de procesos y nueve áreas de conocimiento como elementos clave para el logro del éxito en el contexto de la administración de Proyectos. (PMI 2004)

Los grupos procesos son los siguientes:

- Grupo de Procesos de Iniciación: Define y autoriza el proyecto o una fase del mismo.
- Grupo de Procesos de Planificación: Define y refina los objetivos, y planifica el curso de acción requerido para lograr los objetivos y el alcance pretendido del proyecto.
- Grupo de Procesos de Ejecución: Integra a personas y otros recursos para llevar a cabo el plan de gestión del proyecto para el proyecto.
- Grupo de Procesos de Seguimiento y Control: Mide y supervisa regularmente el avance, a fin de identificar las variaciones respecto del plan de gestión del proyecto, de tal forma que se tomen medidas correctivas cuando sea necesario para cumplir con los objetivos del proyecto.
- Grupo de Procesos de Cierre: Formaliza la aceptación del producto, servicio o resultado, y termina ordenadamente el proyecto o una fase del mismo.

Las áreas de conocimiento referidas son las siguientes:

- El Área de Conocimiento de Gestión de la Integración del Proyecto incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los distintos procesos y actividades de dirección de proyectos dentro de los Grupos de Procesos de Dirección de Proyectos.
- La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos necesarios para asegurarse que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido, para completar el proyecto satisfactoriamente
- La Gestión del Tiempo del Proyecto incluye los procesos necesarios para lograr la conclusión del proyecto a tiempo.
- La Gestión de los Costes del Proyecto incluye los procesos involucrados en la planificación, estimación, preparación del presupuesto y control de costes de forma que el proyecto se pueda completar dentro del presupuesto aprobado.
- Los procesos de Gestión de la Calidad del Proyecto incluyen todas las actividades de la organización ejecutante que determinan las políticas, los objetivos y las responsabilidades relativos a la calidad de modo que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales se emprendió.
- La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto incluye los procesos que organizan y dirigen el equipo del proyecto.
- La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto es el Área de Conocimiento que incluye los procesos necesarios para asegurar la generación, recogida, distribución, almacenamiento, recuperación y destino final de la información del proyecto en tiempo y forma.
- La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos relacionados con la planificación de la gestión de riesgos, la identificación y el análisis de

riesgos, las respuestas a los riesgos, y el seguimiento y control de riesgos de un proyecto

- La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos para comprar o adquirir los productos, servicios o resultados necesarios fuera del equipo del proyecto para realizar el trabajo.

2.2.2. Entendiendo los Procesos de la Administración de Proyectos

La administración de proyectos es una tarea integrada, una acción, o falta de toma de acción en un área que usualmente afectará otras áreas. Las interacciones pueden ser directas y bien entendidas o pueden ser sutiles e inciertas. Por ejemplo, un cambio de alcance casi siempre afectará el costo del proyecto, pero puede afectar o no afectar la moral del equipo o la calidad del producto.

Estas interacciones muchas veces requieren canjes entre los objetivos del proyecto -la calidad de ejecución en un área puede ser mejorada únicamente al sacrificar la calidad de ejecución en otra-. La administración de proyectos exitosa requiere administrar activamente estas interacciones.

Para ayudar a entender la naturaleza de estas interacciones de la administración de proyectos, y para enfatizar la importancia de la interacción, este documento describe la administración de proyectos en término de sus componentes procesales y sus interacciones. Esta sección provee una introducción mas detallada al concepto de la administración de proyectos, usando como base un número de procesos encadenados y por lo tanto provee los fundamentos esenciales para el entendimiento de los procesos de la administración de proyectos descritos brevemente en una sección anterior:

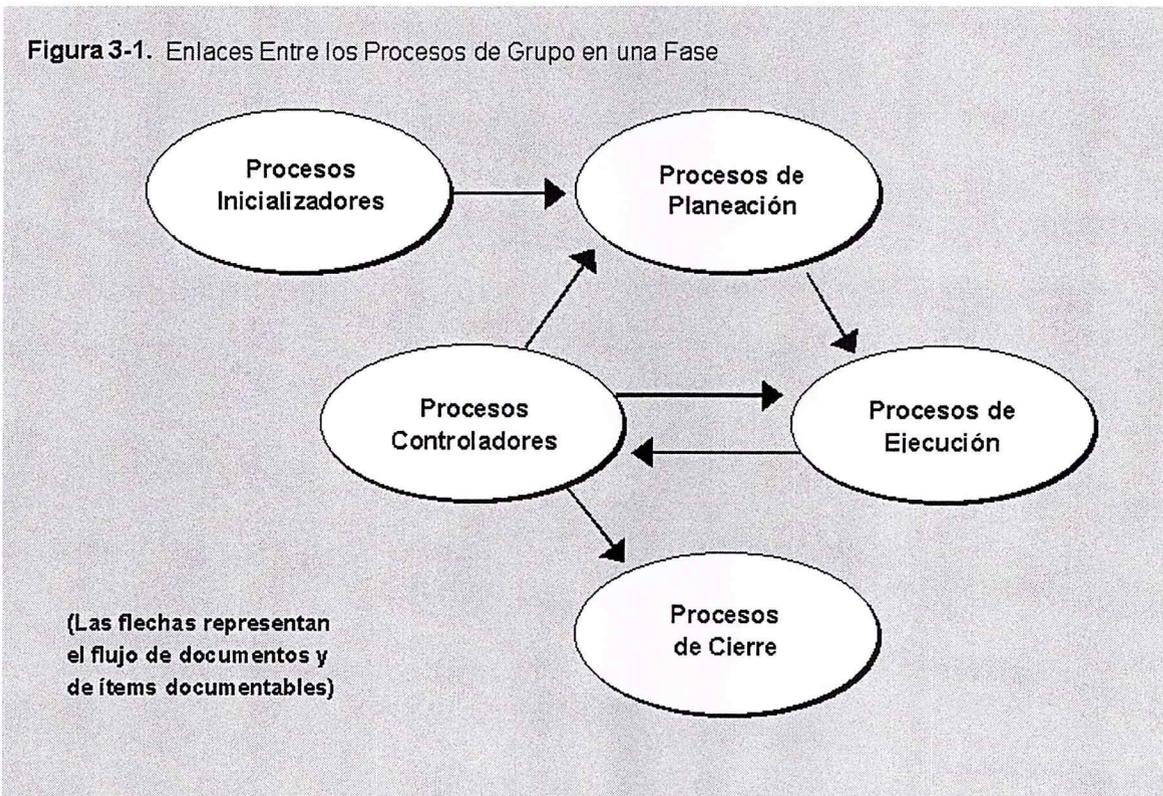
1. Procesos de Proyecto
2. Grupos de Procesos
3. Interacciones de Procesos
4. La Personalización de las Interacciones de Procesos

2.2.3. Procesos fundamentales de un Proyecto

Los proyectos están compuestos de procesos. Un proceso es "una serie de acciones que tiene como consecuencia un resultado". Los procesos de proyecto son ejecutados por personas y generalmente caen en una de dos categorías:

- ❖ Los procesos de administración de proyectos se preocupan principalmente con describir y organizar el trabajo del proyecto.
- ❖ Los procesos orientados al producto se preocupan principalmente con especificar y crear el producto del proyecto. Los procesos orientados al producto son típicamente definidos por el ciclo de vida del proyecto y varían de acuerdo con el área de aplicación.

Los procesos de administración de proyectos y los procesos orientados al producto se traslapan e interactúan a través del proyecto. Por ejemplo, el alcance del proyecto no se puede definir en la ausencia de algún conocimiento básico de como crear el producto.



Procesos de Grupo

Los procesos de administración de proyecto se pueden organizar en cinco grupos de uno o más procesos cada uno:

- ❖ Procesos inicializadores — reconoce que un proyecto o fase deben comenzar y se comprometen a eso.
- ❖ Procesos de planeación — desarrollar y mantener un esquema trabajable para completar la necesidad del negocio para el cual el proyecto fue desarrollado.
- ❖ Procesos de ejecución — coordinar a las personas y otros recursos para desarrollar el plan.
- ❖ Procesos controladores — aseguran que los objetivos del proyecto sean cumplidos a través del monitoreo y medición de avance y tomar acción correctiva cuando sea necesario.
- ❖ Procesos de cierre — formalizan la aceptación del proyecto o fase y los llevan a una terminación ordenada.

Los grupos de proceso están encadenados por los resultados que producen - el resultado o producto de uno se convierte en la entrada "input" para otro. Entre los grupos de procesos centrales, los encadenamientos son iterativos - la planeación produce una ejecución con un plan de proyecto documentado en un principio y después provee actualizaciones documentadas al plan a medida que el proyecto progresa. Estas conexiones se ilustran en la Figura 3,1. Adicionalmente los grupos de procesos de administración de proyectos no son discretos, o eventos únicos; son actividades que traslapan que ocurren a varios niveles de intensidad a través de cada fase del proyecto. La Figura 3,2 ilustra como los grupos de procesos se traslapan y varían dentro de una fase.

Figura 3-2. Traslapo de Grupos de Procesos en una Fase

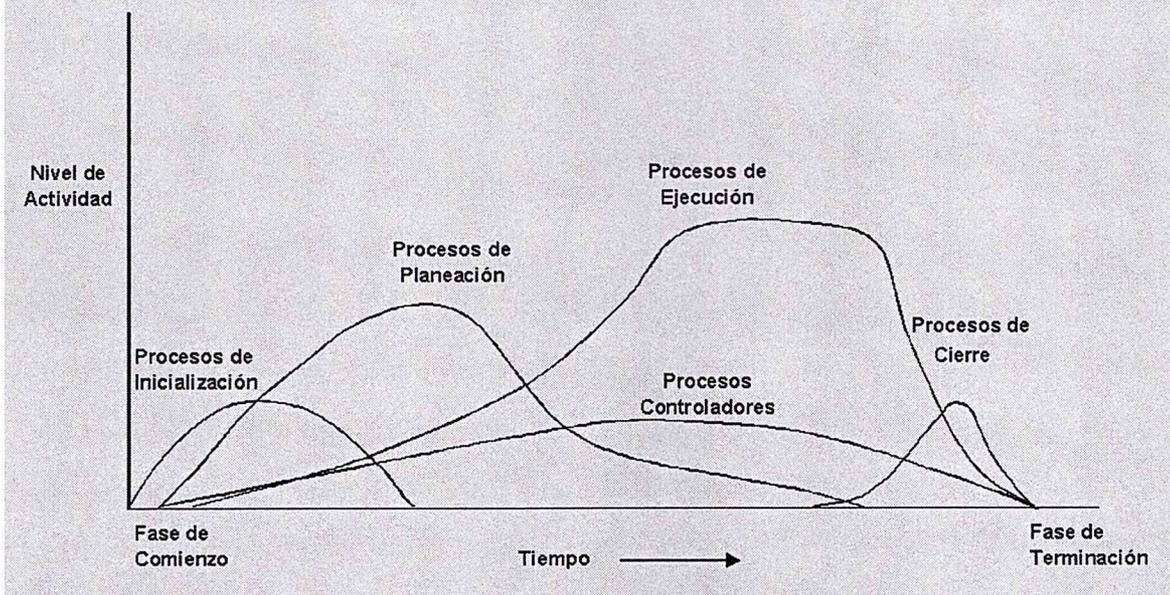
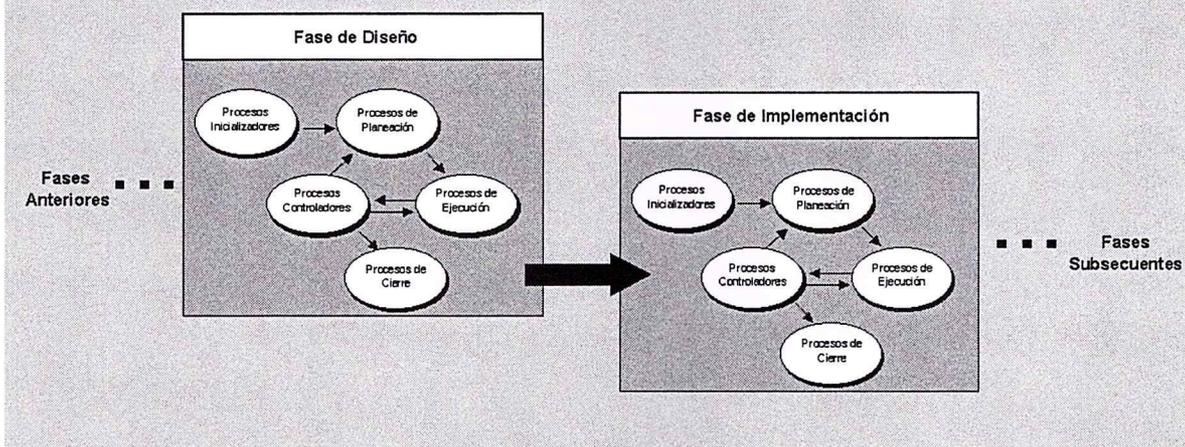


Figura 3-3. Interacción Entre Fases

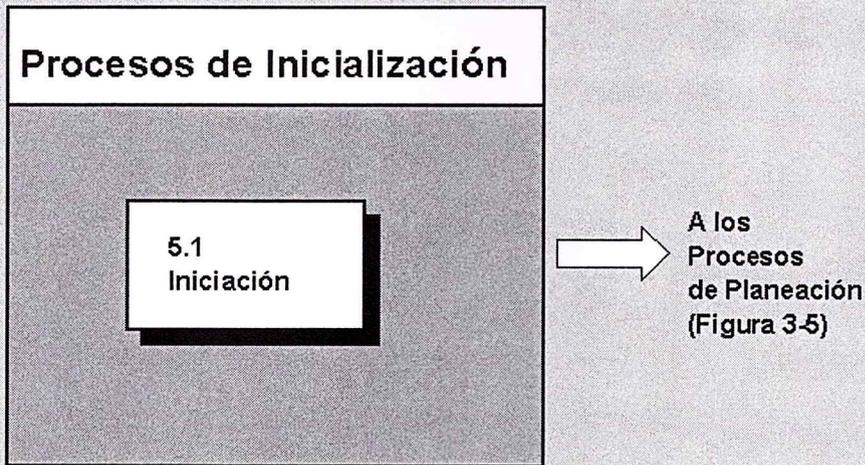


Finalmente, las interacciones de los grupos de procesos pueden también atravesar fases de tal manera que la finalización de una fase provea entradas o input para la iniciación de otra. Por ejemplo, la terminación de una fase de diseño requiere la aceptación del cliente del documento de diseño. Simultáneamente el documento de diseño describe el producto para la fase subsiguiente de implementación. Esta interacción se describe en la Figura 3,3.

Repetir el proceso de iniciación al comienzo de cada fase ayuda a mantener el proyecto enfocado en el negocio para el cual fue desarrollado. Debe ayudar también a asegurar que si el negocio ya no existe o no se necesita el proyecto se suspenderá, también en el caso si el proyecto tiene pocas probabilidades de satisfacer las necesidades del negocio.

A pesar de que la Figura 3,3 se dibuja con fases discretas y procesos discretos, en un proyecto real habrá muchos traslajos. El proceso de planeación, por ejemplo, no solo debe proveer detalles que se necesitan para terminar exitosamente la fase en ejecución del proyecto sino que también debe proveer alguna descripción preliminar de trabajo que se hará en fases subsiguientes. Este detalle progresivo del plan de proyecto es muchas veces llamado planeación por olas.

Figura 3-4. Relaciones Entre Los Procesos Inicializadores



Interacción de Procesos

Dentro de cada grupo de proceso, los procesos individuales están encadenados por sus salidas y entradas. Al enfocarse en estos encadenamientos, podemos describir cada proceso en término de:

1. Input o entradas — documentos o ítems documentales sobre los que se actuará.
2. Herramientas y técnicas — los mecanismos aplicados a las entradas para crear las salidas.
3. Salidas — documentos o ítems documentales que son el resultado de un proceso.

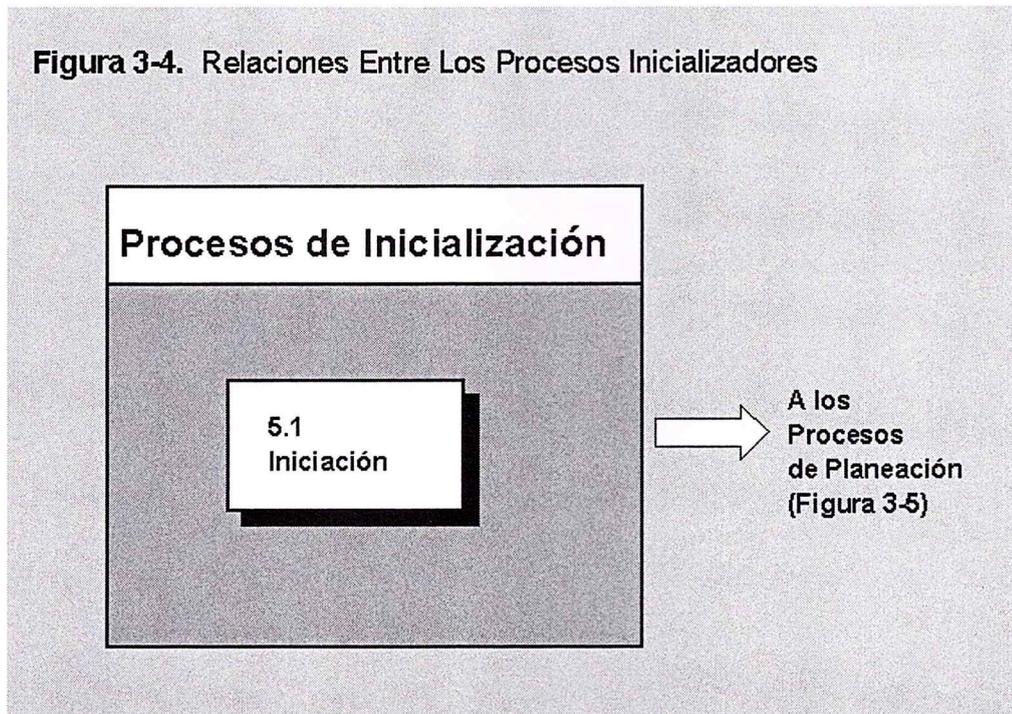
Los procesos de administración de proyectos comunes a la mayoría de los proyectos en la mayoría de las áreas de aplicación, se describen en este trabajo, sin dejar de mencionar que otros autores consideran la existencia de más procesos. Los procesos de interacción descritos aquí son también típicos para la mayoría de los proyectos en la mayoría de las áreas de aplicación.

Procesos de Inicialización

La Figura 3,4 ilustra el único proceso en este grupo de procesos.

- ❖ La inicialización: Es comprometer a la organización a ejecutar la siguiente fase del proyecto.

Figura 3-4. Relaciones Entre Los Procesos Inicializadores



Proceso de Planeación

La planeación es de gran importancia para el proyecto porque el proyecto involucra hacer cosas que no se han hecho antes. Como resultado, hay relativamente más procesos en esta sección. Sin embargo, el número de procesos no quiere decir que la administración de proyectos consiste primordialmente de la planeación - la cantidad de planeación ejecutada debe adaptarse y consensuarse con el alcance del proyecto y la utilidad de la información desarrollada.

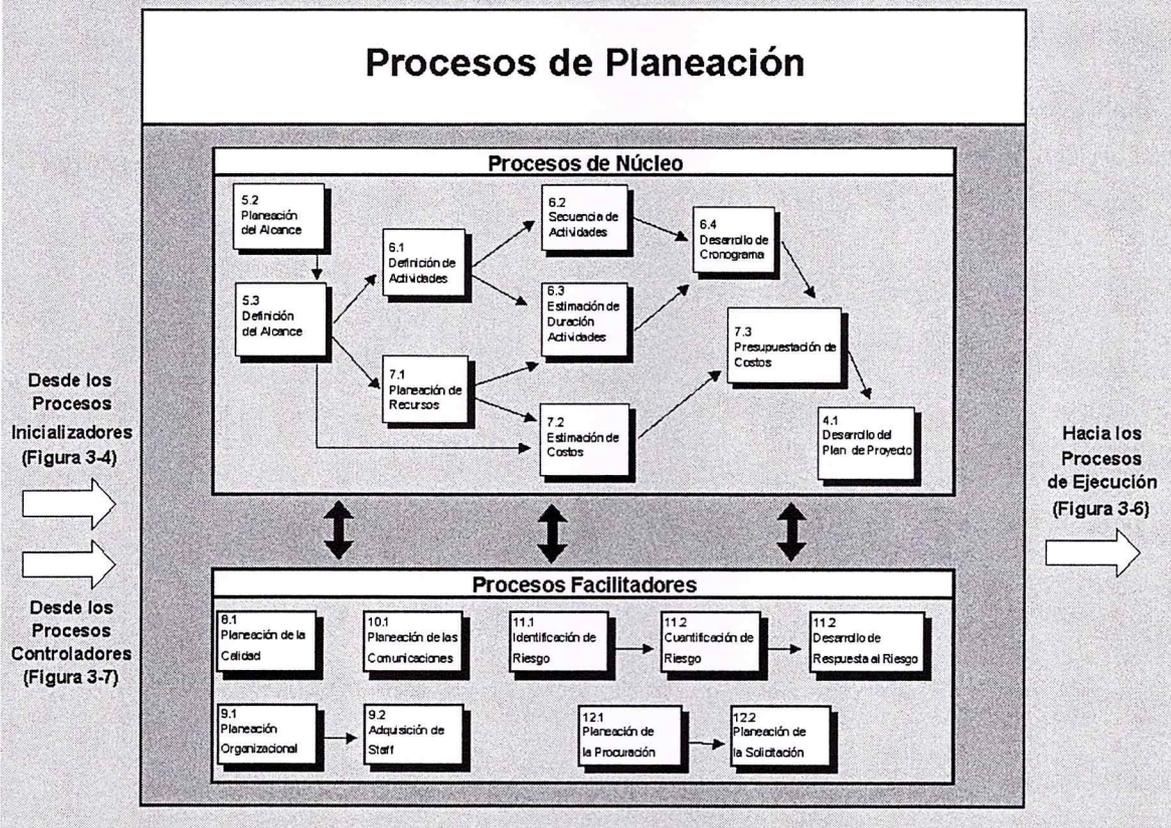
Las relaciones entre los procesos de planeación del proyecto se muestra en la Figura 3,5 (esta gráfica es una explosión del elipse llamado "procesos de planeación" en la Figura 3,1). Los procesos están sujetos a una frecuente iteración antes de completarse el plan. Por ejemplo, si la fecha inicial de terminación es inaceptable, los recursos del proyecto, costos, o inclusive el alcance tendrán que ser redefinidos. Adicionalmente, la planeación no es una ciencia exacta - dos equipos diferentes pueden generar dos planes muy diferentes para un mismo proyecto.

Procesos de Núcleo.

Algunos procesos de planeación tienen claras dependencias que requieren que sean ejecutados de la misma manera en la mayoría de los proyectos. Por ejemplo, las actividades deben ser definidas antes de que sean programadas o costeadas. Estos procesos de planeación de núcleo pueden ser iterados varias veces durante una o cualquier fase de un proyecto. Estos incluyen:

- ❖ Planeación de Alcance: Desarrollar un alcance escrito como la base para decisiones futuras del proyecto.

Figura 3-5. Relaciones Entre los Procesos de Planeación



- ❖ Definición del Alcance: Subdividir los paquetes de entrega de un proyecto en componentes más pequeños y más manejables.
- ❖ Definición de Actividades: Identificar las actividades específicas que deben de ser ejecutadas para producir los diferentes paquetes del proyecto.

- ❖ Secuencias de Actividades: Identificar y documentar las dependencias entre actividades.
- ❖ Estimación de la Duración de la Actividad: Estimar el número de períodos de trabajo que se requieren para completar las actividades individuales.
- ❖ Desarrollo de la programación: Analizar las secuencias de actividades, duraciones de actividades, y requerimientos de recursos para crear la programación del proyecto.
- ❖ Planeación de Recursos: Determinar que recursos (personas, equipos, materiales) y en que cantidades se deben usar para ejecutar las actividades del proyecto.
- ❖ Estimación de Costos: Desarrollar una aproximación (estimación) de los costos de los recursos que se requieren para completar las actividades del proyecto.
- ❖ Presupuestación de Costos: Distribuir el estimativo de costos global a los ítems individuales de trabajo.
- ❖ Desarrollo de Plan de Proyecto: Tomar los resultados de otros procesos de planeación y colocarlos en un documento consistente y coherente.

Procesos Facilitadores.

Las interacciones entre los otros procesos de planeación dependen más de la naturaleza del proyecto. Por ejemplo, en algunos proyectos puede haber poco o ningún riesgo identificable hasta después que el equipo ha hecho la mayor parte de la planeación, y este reconoce que los costos y las fechas programadas son extremadamente agresivas y por lo tanto involucran un riesgo considerable. Aunque estos procesos facilitadores son ejecutados intermitentemente en la medida que lo necesite la planeación del proyecto, no son opcionales. Ellos incluyen:

- ❖ Planeación de la Calidad: Identificar cual es el Standard de la calidad que es relevante al proyecto y determinar como satisfacerlo.
- ❖ Planeación Organizacional: Identificar, documentar, asignar roles de proyecto, responsabilidades, y relaciones para los reportes.

- ❖ Adquisición del Staff: Conseguir los recursos humanos y asignarlos al trabajo del proyecto.
- ❖ Planeación de las Comunicaciones: Determinar que información y comunicaciones se necesitan para los partidos interesados: Quien necesita que información, cuando la van a necesitar, y de que manera se les va a dar.
- ❖ Identificación del Riesgo: Determinar que riesgos tendrán posibilidad de afectar el proyecto y documentar las características de cada uno.
- ❖ Cuantificación del Riesgo: Evalúa el riesgo y las interacciones del riesgo para cuantificar el rango de posibles resultados del proyecto.
- ❖ Desarrollo de Respuesta al Riesgo: Definir pasos constructivos para dar respuesta a oportunidades o respuestas a amenazas.
- ❖ Planeación de la procuración: Determinar que comprar y cuanto.
- ❖ Planeación de Solicitación: Documentar requerimientos de producto e identificar posibles proveedores.

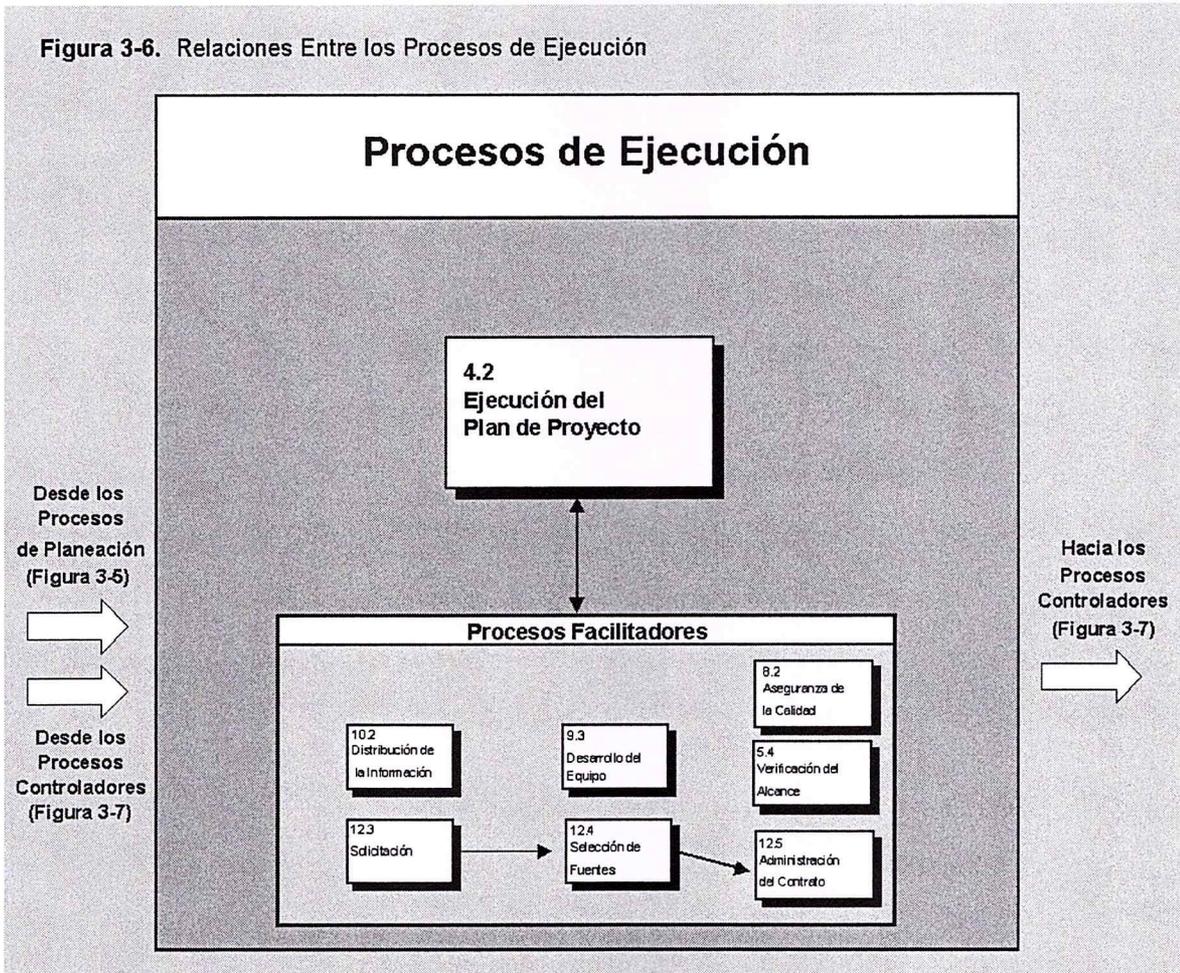
Procesos de Ejecución

Los procesos de ejecución incluyen procesos de núcleo y procesos facilitadores tal. La Figura 3,6 ilustra como los siguientes procesos interactúan:

- ❖ Plan de Ejecución del Proyecto: Llevar a cabo el plan del proyecto al ejecutar las actividades incluidas.
- ❖ Verificación del Alcance: Formalizar la aceptación del alcance del proyecto.
- ❖ Aseguramiento de la Calidad: Evaluar la totalidad de la ejecución del proyecto sobre una base regular para proveer la confianza de que el proyecto va a satisfacer los standards de calidad relevantes.
- ❖ Desarrollo del Equipo: Desarrollar habilidades individuales o de grupo para mejorar la ejecución del proyecto.
- ❖ Distribución de la información: Hacer que la información solicitada sea disponible para los partidos interesados de manera oportuna.

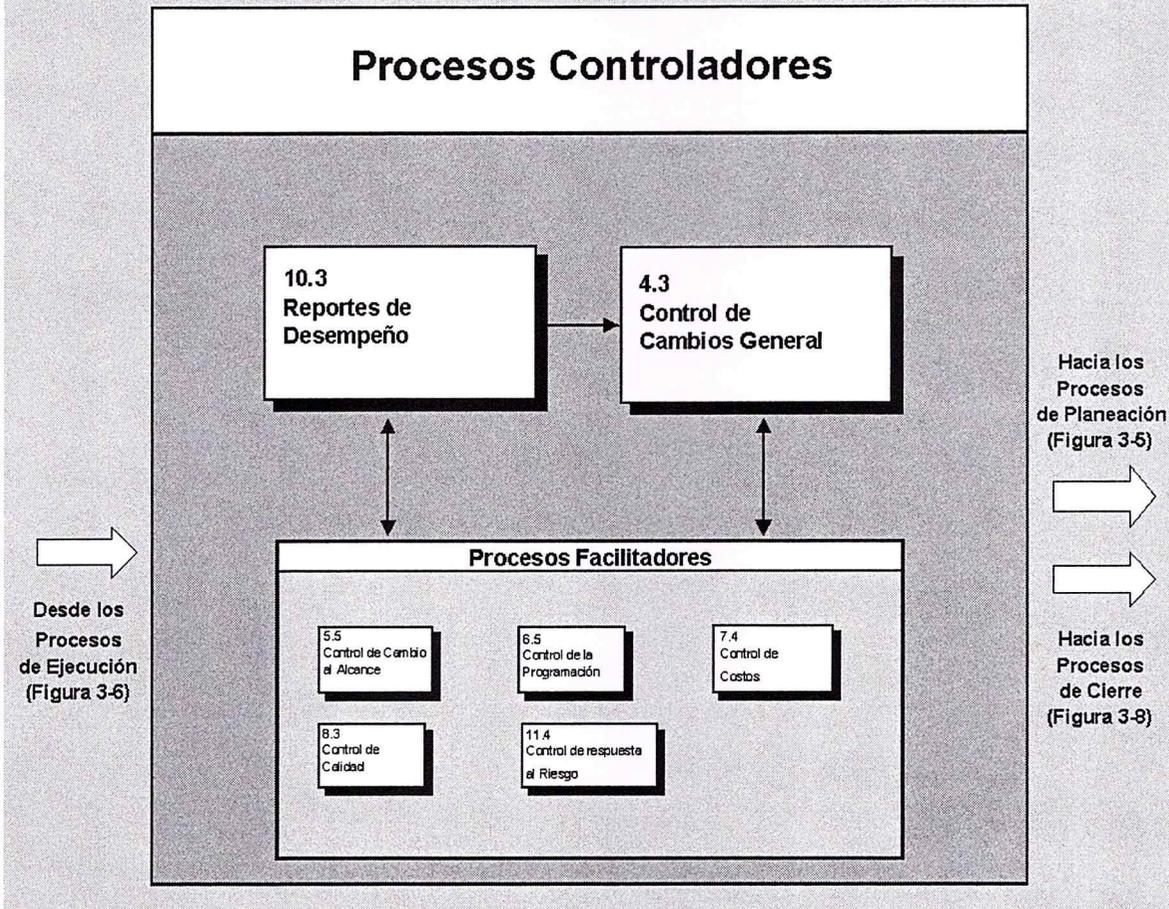
- ❖ **Solicitud:** Obtener cotizaciones, pliegos, ofertas, u ofertas de manera apropiada.

Figura 3-6. Relaciones Entre los Procesos de Ejecución



- ❖ **Selección de Fuentes:** El proceso de escogencia entre proveedores potenciales.
- ❖ **Administración del Contrato:** Administrar la relación con el proveedor.

Figura 3-7. Relaciones Entre los Procesos Controladores



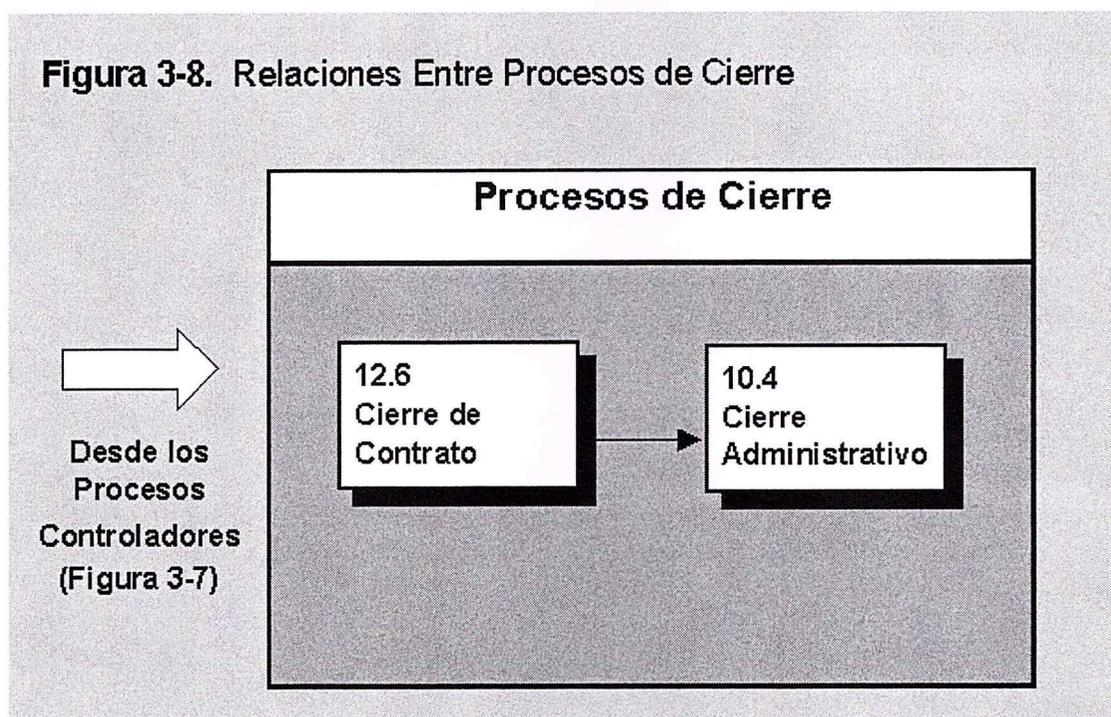
Procesos de Control

La ejecución del proyecto debe ser medida regularmente para identificar varianzas significativas con el plan. Estas varianzas son alimentadas a los procesos de control en las diferentes áreas del conocimiento. En la medida que estas varianzas significativas sean observadas (I.e., aquellos que pongan en jaque los objetivos del proyecto), ajustes al plan son hechos al repetir los procesos de planeación apropiados. Por ejemplo, una fecha de terminación de una actividad que no se cumpla puede requerir ajustes al plan de personal existente, depender de horas extras, o hacer un intercambio entre el presupuesto y los objetivos de la programación. Controlar también incluye tomar acción preventiva de forma anticipada a problemas posibles.

El grupo de procesos controladores contiene procesos de núcleo y procesos facilitadores.

La Figura 3,7 ilustra como los siguientes procesos interactúan:

- ❖ Control de Cambios General: Coordinar los cambios a través de todo el proyecto.
- ❖ Control de Cambio del Alcance: Controlar los cambios del alcance del proyecto.



- ❖ Control de Programación: Controlar los cambios hechos a la programación del proyecto.
- ❖ Control de Costos: Controlar los cambios en el presupuesto del proyecto.
- ❖ Control de Calidad: Monitorear resultados específicos del proyecto para determinar si estos cumplen con los standards de calidad pertinentes e identificar maneras para eliminar causas de ejecución no satisfactorias.
- ❖ Reportes de Desempeño: Colectar y diseminar información de la ejecución. Esto incluye reportar el status, medición del avance, y pronósticos.

- ❖ Control de la Respuesta al Riesgo: Responder a cambios en el riesgo a través del proyecto.

Procesos de Cierre

La Figura 3,8 ilustra como los siguientes procesos interactúan:

- ❖ Cierre Administrativo: Generar, recoger, y diseminar información para formalizar el cierre de una fase o de terminación de un proyecto.
- ❖ Cierre del Contrato: Completar y negociar un contrato, incluyendo la resolución de cualquier ítem abierto.

Personalizar los Procesos de Interacción

Los procesos identificados y las interacciones ilustradas pasan el examen de la aceptación general - estos se aplican a la mayoría de los proyectos la mayoría de las veces. Sin embargo, no todos los procesos se necesitaran en todos los proyectos, y no todas las interacciones aplicaran a todos los proyectos. Por ejemplo:

- ❖ Una organización que haga uso extensivo de contratistas puede describir explícitamente en que lugar del proceso de planeación ocurren los procesos de compra.
- ❖ La ausencia de un proceso no significa que este no deba ser ejecutado. El equipo de administración del proyecto debe identificar y administrar todos los procesos que se requieren para asegurar un proyecto exitoso.
- ❖ Los proyectos que son dependientes de recursos únicos (desarrollo comercial de software, bio-farmacéuticos, etc.) pueden definir roles y responsabilidades previas a la definición del alcance, ya que lo que se puede ejecutar puede ser una función de quien esta disponible para hacerlo.
- ❖ Algunas salidas de procesos pueden ser predefinidas como restricciones. Por ejemplo, la administración puede especificar una fecha meta de terminación en vez de dejar que sea determinada por el proceso de planeación.

- ❖ Los proyectos grandes pueden necesitar relativamente más detalle. Por ejemplo, la identificación del riesgo puede ser subdividida para enfocarse separadamente sobre identificación de riesgos de costo, riesgos de programación, riesgos técnicos, o riesgos de calidad.
- ❖ En subproyectos o proyectos más pequeños puede haber relativamente menos esfuerzo en procesos cuyas salidas han sido determinadas a nivel del proyecto (I.e.: un subcontratista puede ignorar riesgos explícitamente asumidos por el contratista general) o en procesos que proveen solamente una utilidad marginal (puede no haber un plan formal de comunicaciones para un proyecto de cuatro personas).
- ❖ Donde haya necesidad de hacer un cambio, el cambio debe ser claramente identificado, cuidadosamente evaluado y administrado de manera activa.

2.3. La Oficina de Administración de Proyectos - PMO

El concepto de Oficina de Administración de Proyectos nace algunas décadas atrás y responde naturalmente al auge que la gerencia de proyectos ha venido experimentando. A medida que la gerencia de proyectos creció, también fue necesaria la estructuración de un ente o actividad que centralizara y coordinara la dirección de proyectos.

Según H. Kerzner; (1996) *“Por un tiempo, los proyectos eran administrados de forma ad hoc, o sea, para cada proyecto era designado un gerente que tuviera experiencia técnica previa en aquel determinado asunto. Sin embargo, los índices de fallas en proyectos llevaron a cambios progresivos en la forma de dirigirlos”*

Surge la moderna gerencia de proyectos que se preocupa por métodos y técnicas que sean aplicables a proyectos de diferentes portes y complejidad, aunque con un enfoque fuertemente gerencial y no meramente técnico.

Planeamiento, acompañamiento y ejecución de los proyectos de forma consistente y lógica pasaron a ser vistos como una forma de aumentar el índice de éxito de los proyectos.”

Esta situación refiere a un momento donde a los proyectos no se les daba el tratamiento debido, por lo que era norma general que una gran cantidad de ellos se abandonaran o terminaran con un alcance distinto al original planteado. En otras ocasiones se lograba el alcance sin embargo a un costo o tiempo mucho mayor al proyectado. Fue precisamente la conciencia sobre esta problemática la que facilitó de alguna forma el ingreso del concepto de administración de proyectos como una disciplina estructurada convirtiéndose en parte del quehacer de las empresas exitosas en esta rama. Hoy día es prácticamente imposible pensar en una empresa exitosa en proyectos que no cuente con metodologías, normas y procesos generalmente aceptados que faciliten el éxito.

A través del paso el tiempo y producto de la evolución misma de la administración de proyectos surgieron necesidades que debían ser cubiertas producto del volumen e importancia de los mismos, sobre todo cuando estos están asociados a costos. Estaba claro que no bastaba sólo con metodologías, formatos y plantillas, se tenía que buscar una administración diligente que fuere facilitadora de la gestión, asimismo que favoreciera el control, el éxito y la rendición de cuentas entre otros aspectos. Es producto de esta necesidad que surge el concepto de Oficina de Administración de Proyecto, conocida también como OGP (Oficina de Gestión de Proyectos) o PMO por sus siglas en inglés (Project Management Office).

Al respecto la reconocida autora, S. Bernstein (2000) señala: *“De la misma forma como la disciplina de gerencia de proyectos comenzó a ser reconocida como una habilidad específica, comenzaron a surgir las PMOs, como una manera de proveer una unidad organizacional responsable por procesos de gestión de proyectos. La PMO pasa a ser la casa de los gerentes de proyectos, donde ellos encuentran el respaldo necesario para administrar sus proyectos dentro del plazo, costo y calidad requeridos, por medio de la utilización de métodos y procesos de planeamiento, acompañamiento y control. Además de eso, la PMO es responsable por hacer la ligación entre el gerente de proyecto y la alta administración, por medio de un sistema de feedback que permite el perfeccionamiento continuo de la disciplina en la organización.”*

El PMI, (2004) en un intento por brindar un criterio más concreto sobre lo que es una PMO lo describe de la siguiente manera: “Una PMO supervisa la dirección de proyectos, programas o una combinación de ambos....En muchas organizaciones, esos proyectos están agrupados o relacionados de alguna forma, de acuerdo con la manera en que la PMO vaya a coordinar y dirigir esos proyectos.

Las PMO pueden operar con continuidad en aspectos que van desde proporcionar las funciones de respaldo para la dirección de proyectos bajo la forma de formación, software, políticas estandarizadas y procedimientos, hasta la dirección y responsabilidad directas en sí mismas para lograr los objetivos del proyecto. (PMI 2004)

El alcance, el rango y las funciones que deben de tener una Oficina de Administración de Proyectos es algo sobre lo que muchos autores escriben. En muchos casos estos elementos difieren sobre todo en aspectos de forma u operativos, ofreciendo diversas perspectivas sobre el rol de la PMO, sin embargo parece concordar en su esencia y en el fin que ésta persigue. Por lo tanto se puede entender que las diversas posiciones tienen un fin común que es mejorar el éxito de la gestión de proyectos dentro de las organizaciones.

Una de estas perspectivas se plantean en el documento Metodología para la Implementación del Project Management Office, (Améndola 2005) donde el autor señala los servicios principales que a su criterio y experiencia debe ofrecer una PMO:

- Inspección del proceso del proyecto y su metodología
- Entrenamiento
- Soporte administrativo
- Programación de proyectos
- Manejo de los recursos
- Visibilidad de proyectos
- Coordinación de los proyectos
- Documentación de proyectos

- Evaluación asistida del retorno de la inversión
- Coaching, guía y entrenamiento.
- Ayuda en la creación de una visión efectiva de los informes
- Asistencia en la creación de un plan de proyectos
- Ayuda a la coordinación de los recursos para múltiples proyectos
- Ayuda con un listado para la adquisición de recursos
- Control sobre algunos costes de proyectos
- Alentar en el seguimiento de los proyectos con alto ROI.

En el documento Oficina de Gerencia de Proyectos: Teoría y Práctica, Rodrigues, Sbragia y González citan a Rad & Raghavan (2001) y resume los servicios de la PMO en cuatro funciones fundamentales de las cuales esta estructura es responsable:

- Prestar servicios internos en gerencia de proyectos (entrenamiento, y desarrollo de profesionales, consultoría interna, acompañamiento de proyectos críticos, etc.);
- Desarrollo / implementación de métodos, procesos y medidas de evaluación (es el guardián de la metodología de gerencia de proyectos);
- Análisis de mejores prácticas (documentación de los éxitos y fracasos, investigación externa sobre las mejores prácticas)
- Ser depositario de la memoria técnica de los proyectos para que modelos y estimaciones puedan ser usadas por gerentes de proyectos. Además de estas funciones básicas, hay una tendencia de que la PMO debe establecer un puente entre la alta administración y los gerentes de proyectos, de tal forma de alinearlos con las estrategias de negocios.

El PMI (2004) define el rol de la PMO dentro de la organización de la siguiente forma: La función de una PMO dentro de una organización puede variar desde una influencia de asesoramiento, limitada a la recomendación de políticas y procedimientos específicos sobre proyectos individuales, hasta una concesión formal de autoridad por parte de la dirección ejecutiva. En dichos casos, la PMO puede, a su vez, delegar su autoridad al director del proyecto individual. El director del proyecto tendrá soporte administrativo de la PMO a través del personal dedicado o a

través de personal compartido. El equipo del proyecto incluirá miembros que estarán dedicados al proyecto o personal que se comparta con otros proyectos y que, a su vez, estén dirigidos por la PMO.

Los miembros del equipo del proyecto dependerán directamente del director del proyecto o, si son compartidos, de la PMO. El director del proyecto depende directamente de la PMO.

Adicionalmente, la flexibilidad de la dirección centralizada de la PMO puede ofrecer al director del proyecto más oportunidades para progresar dentro de la organización. Los miembros del equipo del proyecto especializados también pueden estar expuestos a opciones profesionales alternativas dentro de la dirección de proyectos en organizaciones con PMO.” (PMI 2004).

Asimismo, presenta una óptica sobre las actividades de su resorte con un nivel de detalle más específico: (PMI 2004)

- Recursos compartidos y coordinados entre todos los proyectos administrados por la PMO
- Identificación y desarrollo de la metodología de dirección de proyectos, de las mejores prácticas y de las normas
- Oficina de información y administración de políticas, procedimientos y plantillas de proyectos, y de otra documentación compartida
- Dirección de configuración centralizada para todos los proyectos administrados por la PMO
- Repositorio y gestión centralizados para riesgos compartidos y únicos para todos los proyectos
- Oficina central para la operación y gestión de herramientas del proyecto, como el software para la dirección de proyectos en toda la empresa
- Coordinación central de la gestión de las comunicaciones entre proyectos
- Una plataforma guía para directores del proyecto
- Supervisión central de todos los cronogramas y presupuestos de proyectos de la PMO, normalmente en el ámbito empresarial

- Coordinación de los estándares generales de calidad del proyecto entre el director del proyecto y cualquier organización de evaluación de calidad de personal o de estándares interna o externa.

Algunas de estas posiciones sólo plantean consideraciones generales que se deben de seguir, en pocos casos las propuestas son lo suficientemente concretas como para considerarse un manual que se pueda implementar, un ejemplo más preciso fue desarrollado por el Dr. Jolyon Hallows (2004), en su libro "The Project Office Management Toolkit" donde presenta un esquema sustentado en tres funciones primordiales a la que toda PMO debe de responder, estas son Desarrollo, Soporte y Control.

Funciones de Desarrollo

- Reclutar gerentes de proyectos dentro de la organización
- Obtener gerentes de proyectos externos
- Definir la línea de entrenamiento en administración de proyectos y asegurar su seguimiento
- Proveer de mentores para nuevos gerentes de proyectos
- Conducir las revisiones de proyectos a fin de determinar si el gerente de proyectos requiere ayuda
- Evaluación de gerentes de proyectos y la compleción de cada proyecto, así como la recomendación de pasos para mejora de funciones de Soporte
- Establecer un cronograma para los entregables del proyecto
- Desarrollar procedimientos para asistir a gerentes de proyecto que también son miembros del equipo balanceando las demandas hacia ellos
- Proveer asistencia a los gerentes de proyecto que son requeridos para la administración de multiproyectos
- Proveer un banco central de datos para tiempo y costo
- Producir reportes estándar sobre el status de los proyectos tales como desempeño sobre presupuesto y calendario
- Establecer estándares para inicio y cierre de proyecto
- Proveer mecanismos para la administración de cambios en el alcance del proyecto

- Establecer un proceso para definir prioridades entre proyectos
- Colaborar a los gerentes de proyecto por recursos necesitados
- Implementar herramientas de administración de proyectos tales como software o metodologías
- Proveer un foro de mediación donde el administrador del proyecto y el cliente solventen aspectos del proyecto tales como cambios en el alcance
- Proveer plantillas para entregables tales como el charter del proyecto o plan de proyecto

Funciones de Control

- Proveer de una línea de administración para los gerentes de proyecto
- Asignar gerentes de proyecto a proyectos
- Definir requerimientos de proyecto obligatorios como reportes de status, reuniones de equipo o planes de proyecto
- Revisión de entregables a fin de asegurar que son que son producidos y validados con la calidad requerida

En resumen pese a que se cuentan con diversas perspectivas sobre lo que una PMO debe de lograr, tanto el alcance, el rol, el rango, así como las responsabilidades y funciones de la PMO deben responder a varios factores propios de la organización como por ejemplo, su cultura, su estructura, sus metodologías actuales, sus planes incluso su entorno entre otros.

2.3.1. Modalidades de la Oficina de Administración de Proyectos

De acuerdo al nivel de madurez de la organización, a sus intereses, a su capacidad y a la disponibilidad de esta para implementar una Oficina de Proyectos dentro de su estructura, se han determinado tres posibles modalidades de oficina que tratan de solventar problemas específicos que surgen de la gestión por proyectos.

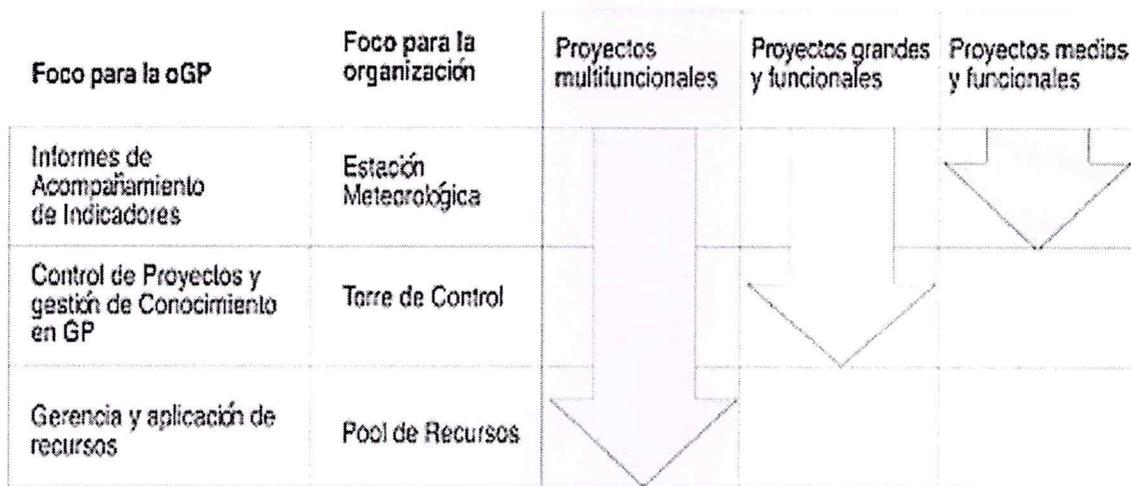
La literatura apunta una diversidad de modelos y funciones que la PMO puede asumir, dependiendo de la etapa de evolución de la disciplina en la empresa, del tipo de estructura organizacional (matricial funcional, balanceada, pesada o autónoma),

entre otros factores. Hay desde PMOs que tienen la función única de informar el desempeño de los proyectos hasta aquellos que participan de la definición de las estrategias empresariales y son responsables por el cuerpo de profesionales del área. La PMO puede tener un foco apenas en procesos internos (planeamiento, gerencia de personas, ejecución, control de cambios, etc.), pero también puede responsabilizarse por interfases externas (satisfacción del cliente, comunicación con los stakeholders, etc.)” (Rodrigues et. al 2001).

Hay también diferentes nombres, tales como Oficina de Proyectos, Oficina de Soporte a Proyectos, Centros de Excelencia, etc., pero lo que las distingue son los diferentes grados de autoridad y responsabilidad. Casey & Perck (2001) parten del supuesto de que no existe un único tipo de PMO que atienda a todas las necesidades y que se deba evitar un modelo patrón que puede acabar operando como cualquier otro departamento funcional. Diferentes tipos de PMOs resuelven diferentes problemas. Para escoger el modelo adecuado se debe tomar en cuenta el nivel de madurez de la gerencia de proyectos en la organización.” (Rodrigues et al. 2001)

De forma gráfica la figura 3,9 presenta un esquema general de la correspondencia de las PMO, sus funciones y la relación con los proyectos de la organización.

Figura 3-9



Está claro entonces que la PMO puede orientarse únicamente a aspectos simples como la generación de informes o bien a funciones más complejas como la

colaboración en el planeamiento estratégico de la organización. Lo que no se debe de perder de vista es que sea cual sea su rol, el éxito de ésta dependerá en buena medida de la credibilidad que logre dentro de la organización y del apoyo de la dirección hacia la oficina y esto sólo se logrará cuando se generen resultados, de ahí que es imprescindible que la PMO logre en primera instancia mostrar su labor en el corto plazo, atacando los problemas propios de esta etapa, con esto se logrará evidenciar su ejecución, lo que bajo circunstancias normales conseguirá naturalmente el apoyo que la convertirá en una herramienta útil dentro de la organización.

Los siguientes modelos constituyen bases para la adaptación de cualquier esquema de trabajo de una oficina de proyectos; con base en el análisis de estos patrones generales, más adelante en la etapa de desarrollo de este trabajo académico, se procederá a diseñar una propuesta específica para Cervecería Nacional que considere un modelo específico para su realidad actual, incluyendo funcionalidades que le permitan crecer en el tiempo de acuerdo con el probable enfoque de crecimiento y complejidad de proyectos que vendrán en los próximos cinco años.

Modelos de Oficina de Proyectos: La Estación Meteorológica

- Este tipo de PMO tiene como función básica informar sobre el estado y la evolución de los proyectos. Su labor es naturalmente comunicativa hacia la dirección de la organización y hacia los directores de proyectos, no intenta influir sobre los resultados de los proyectos. El símil lo describe y a su vez le establece limitaciones, como las que tendría una estación meteorológica sobre los pilotos, o sea altamente restringida, por lo tanto no cuenta con autorización para decir a los gerentes qué y como hacer. Debe de informar sobre proyectos individuales, su presupuesto, sus posibles riesgos y sirve de repositorio de documentación histórica y lecciones aprendidas

Modelos de Oficina de Proyectos: La Torre de Control

- La modalidad "Torre de Control" tiene un mayor nivel de responsabilidad, consecuencia de error e influencia sobre los proyectos. La ingerencia de esta

oficina es mayor, toda vez que debe girar instrucciones a los “pilotos” a fin de que el “avión” no caiga. Asimismo debe de establecer la metodología que la organización implementará, la definición de roles y responsabilidades, comunicación, desarrollo de recurso humano, lecciones aprendidas y recomendación sobre las herramientas tecnológicas que deben ser utilizadas.

Modelos de Oficina de Proyectos: El Pool de Recursos

- Esta variedad de oficina representa el extremo opuesto a la “estación meteorológica”, lo que implica una fuerte participación en la gestión de proyectos. Aquí se debe de estar con un nivel de comunicación importante entre los pilotos y la oficina, el éxito no se mide por logros individuales sino por el éxito de todo el pool. Esta oficina debe de velar por que los directores de proyecto se encuentren en un nivel alto de desempeño y que permanezcan dentro de la organización.

2.4. Modelo de implementación de una PMO

El modelo de implementación de una PMO establece cuatro pasos fundamentales que deben de llevarse a cabo a fin de que esta sea efectiva dentro de la organización (Bridges, et. al 2003). Las fases que deben considerarse son:

Fase 1: Establecer la fundación de la Oficina

En esta fase se definen la misión y visión de la Oficina el alcance y sus objetivos. Paralelamente define las estrategias, metas, acciones de cada proyecto en particular. Por otra parte se informa a la Gerencia o Dirección sobre los proyectos a los cuales dará seguimiento, se establece el presupuesto, cronograma de actividades, plan de manejo de riesgos y de comunicación.

Esta fase culmina cuando la Gerencia o Dirección otorga la aprobación, este elemento es el disparador para la segunda fase.

Fase 2: Arrancar con las iniciativas de Corto Plazo

En la segunda fase se da inicio a la gestión de proyectos; se asignan responsabilidades por proyecto así como la capacitación requerida por el personal de la PMO. Como elemento fundamental de esta fase se encuentra el plan de comunicación de la PMO hacia el resto de la empresa así como los procedimientos y definición de responsabilidades de la Oficina. Acciones concretas correspondientes a esta fase:

- Inventario de proyectos
- Creación o mejoramiento de plantillas
- Identificación de iniciativas de proyectos piloto
- Resumen de informes y métricas a utilizar
- Soporte a nuevos proyectos
- Determinación de una metodología para la administración de proyectos
- Sesiones de trabajo para la planificación y control de proyectos

Fase 3: Desarrollo de soluciones a Largo Plazo

En esta fase la PMO madura el proceso de gestión de proyectos, se busca la estandarización de los procesos y se registran las experiencias y lecciones aprendidas de los proyectos. Acciones concretas correspondientes a esta fase:

- Administración del recurso
- Informes detallados y métricas de desempeño
- Metodologías y procesos a la medida de la empresa
- Programas de entrenamiento
- Uso de herramientas

Fase 4: Soporte y Mantenimiento

En esta fase se dirigen las actividades del día a día, se redefinen las actividades de la administración de proyectos y amplía el área de operación de la PMO.

Normalmente en esta fase la Oficina de Proyectos se encuentra a un nivel ligado a la Administración Superior de la organización y tiene un círculo mayor influencia.

2.4.1. Factores facilitadores y restrictivos

Los factores que facilitan o restringen la implementación de una PMO son básicamente los mismos que están presentes en cualquier proceso de cambio organizacional. Estos factores, de acuerdo con los casos estudiados y con la literatura, envuelven esencialmente a la dimensión de personas en la organización. La implementación de una PMO es un proyecto esencialmente organizacional, independiente del espacio físico necesario o de las herramientas tecnológicas que puedan ser adoptadas.

Existen resistencias a la implementación de las PMO, informadas en los casos, debido a la sensación de pérdida de poder por parte de las áreas funcionales y por la actuación del elemento organizacional normalizador de los procesos gerenciales. Otro factor restrictivo observado fue la falta de apoyo o patrocinio de la alta dirección de la empresa, una vez que él afecta el ritmo de la implementación de la PMO. Gerentes de proyecto resisten también a la implementación, por percibir a la PMO como un cambio que introduce procesos burocráticos y que promueve una intervención en sus proyectos. Hay, todavía, la necesidad de inversiones en infraestructura y capacitación, pero como los beneficios de corto plazo son difíciles de ser demostrados, el valor del esfuerzo de implementación de la PMO puede no ser percibido por la empresa. Otro factor restrictivo observado es la poca atención dada a la comunicación a lo largo del proceso, lo que genera desinformación y, consecuentemente, expectativas infundadas y conceptos equivocados referentes a las atribuciones, responsabilidades y posibilidades de éxito de la PMO.

A partir de los casos estudiados, hubo la percepción de que el proceso de implementación no fue coordinado, más bien compuesto de acciones no relacionadas. Aparentemente, el hecho de que las acciones fueron tomadas conforme demandas de urgencia, puede demostrar el origen de un factor restrictivo. Las personas de la organización no consiguen ver los objetivos finales y el enfoque de la implementación de la PMO.

Factores facilitadores están directamente ligados al grado en que se encuentra la organización en términos de la utilización de los procesos de gerencia de proyectos, unidos al grado de madurez en estos procesos. Cuanto más desarrollados los conceptos de GP en la empresa, más profesionales directamente impactados por su implementación percibirán los beneficios de una PMO para la organización. Están también relacionados a la forma de administrar las expectativas en relación a la PMO y a la forma de comunicar los éxitos y la evolución de implementación. Cuando los ingresos de la empresa están directamente ligados a proyectos, acciones como la implementación de una PMO, que mejora la eficiencia de los proyectos y, por tanto, los resultados del negocio, son más aceptadas en la organización, o gozan de mayor prestigio y visibilidad.

El enfoque en una implementación que considere la satisfacción de las necesidades inmediatas de los gerentes de proyectos auxilia la venta interna de un proyecto de implementación de PMO, pues puede volver visibles los primeros resultados. El papel de la educación y capacitación de los equipos de proyecto en GP es muy importante en el inicio del proceso. La PMO debe actuar como socios de los equipos antes de exigir resultados o aplicaciones de metodologías de GP. Fue así con los dos casos más consistentes de este estudio: la empresa Gama-Telecom y la empresa Delta T.I. La literatura cita el papel de la educación y capacitación como una atribución de la PMO pero no resalta la importancia de ese papel en los primeros pasos de una implementación.

2.4.2. Visión detallada de la instalación de una oficina PMO

De acuerdo con la experiencia, la implementación por fases es el mejor abordaje. La literatura también refuerza que la PMO debe evolucionar en sus atribuciones y complejidad, iniciando con un modelo de informe de resultados, consolidación de las informaciones, captación de experiencias y diseminación de la cultura de PMO, pudiendo evolucionar para un modelo más complejo de gerencia de recursos para los proyectos o la administración de portafolio.

Dos dimensiones de esta evolución deben ser consideradas: la del aumento de atribuciones y complejidad, que parece ser consenso, y la de cómo la PMO se debe instalar físicamente dentro de la estructura organizacional. Siendo una entidad

organizacional autónoma, como ya fue discutido, la PMO debe tener su equipo, para después elaborarse los detalles de su actuación, o debe la PMO tener sus procesos, papeles y responsabilidades determinados para después tener sus reglas de actuación elaboradas o se deben detallar las reglas de actuación para después ser constituida? La literatura parece privilegiar el segundo abordaje y la práctica observada, la primera. Si por un lado establecer los procesos, niveles de servicio, interfaces con áreas funcionales, etc., de antemano parece ser más seguro, permitiendo una amplia discusión de los principios que orientarán la implementación de la PMO, por otro, el tiempo para implementación es mayor y los éxitos de corto plazo demorarán a aparecer en medio a una discusión conceptual. La práctica trajo evidencias de que la implementación sin el debido planeamiento puede hacer que las resistencias sean grandes.

Así, el abordaje que parece ser más apropiado tiene dos direccionamientos: discusión de las directrices básicas de la PMO e implementación de la PMO como un proyecto organizacional:

a) Discusión de las directrices básicas de la PMO: deben ser considerados factores como misión, objetivos, relaciones con los objetivos estratégicos de la empresa, organización inicial, forma de comunicación y participación de personas clave, indicación del gestor de la PMO, equipo inicial e interfases. Una vez decididas estas cuestiones el funcionamiento de la PMO podrá iniciarse. Este equipo inicial tendrá como atribución conducir el proyecto de implementación de la PMO.

b) Implementación de la PMO como un proyecto: se debe tomar en consideración la definición de enfoque, plazo y presupuesto. El planeamiento podrá contemplar: capacitación del equipo de PMO en Gestión de Proyectos; participación de los gerentes de proyecto en el esfuerzo de implementación; diagnóstico del grado de madurez de la empresa en GP; indicadores que permitan monitorear la evolución de la PMO en su implementación; definición de prioridades y definición de proyecto piloto para testar conceptos y obtención de resultados de corto plazo; etc. Después del término del proyecto piloto, la PMO debe estar operacional para todos los proyectos y las atribuciones de los miembros de su equipo deben estar dirigidas al soporte de los proyectos en funcionamiento.

El surgimiento espontáneo de la PMO dentro de las empresas, como consecuencia de demandas urgentes de mayor eficacia en GP, diverge de lo propuesto en la literatura de un abordaje planeado para la implementación. La urgencia de la respuesta, dada la dinámica de los negocios y la demanda por resultados, se sobrepone a un análisis más cuidadoso, inclusive de la propia pertinencia de la PMO para la organización.

En la mayoría de los casos observados no existe, todavía, un histórico comprobando la eficacia de la PMO, pues los resultados de corto plazo no fueron percibidos por la empresa o no pudieron todavía ser cuantificados de manera sistemática. Para que los beneficios puedan ser demostrados, falta agregar en la literatura conceptos que son complementarios a la PMO y que puedan ayudar mucho a la comprensión o la implementación del mismo, tales como gerencia del cambio organizacional, centro de servicios compartidos y gestión del conocimiento. Estas disciplinas, asociadas a los conceptos de gerencia de proyecto, pueden ampliar bastante la comprensión y enriquecer la visión sobre la PMO, desviando su enfoque técnico para el gerencial. Esto facilitaría el relacionamiento de los beneficios de la PMO con los resultados de negocio y apunta al futuro de la PMO.

3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS Y SUS VARIABLES

3.1. Hipótesis General

- ❖ La creación de una oficina PMO Directiva constituye el mecanismo y función adecuados para garantizar resultados exitosos en la implementación de proyectos dentro de Cervecería Nacional.

3.2. Hipótesis Particulares

- ❖ La creación de un esquema organizacional adecuado y de un enfoque de trabajo correcto de la PMO Directiva es un requisito fundamental para satisfacer las necesidades de unificación y consolidación de esfuerzos individuales para convertirlos en un enfoque único integrador. Adicionalmente un enfoque adecuado garantizará excelencia de ejecución, control y aseguramiento metodológico.

- ❖ La creación de un comité corporativo de proyectos como mecanismo fundamental y dirimente para garantizar que todas las iniciativas del negocio estén completamente alineadas y priorizadas con la estrategia local de Cervecería Nacional y regional de SABMiller; que dichas iniciativas sean evaluadas de forma independiente, bajo estrictos criterios técnico-económicos y no bajo la influencia de cualquier factor organizacional y/o coyuntural.
- ❖ La modificación de los esquemas organizacionales actuales es una premisa fundamental para la creación de una natural orientación al manejo de proyectos, propiciando de esta forma en el negocio: un trabajo participativo, de ágil y amplio impacto; reforzado con una carga de desgaste significativamente menor a la actualmente existente. La alineación y complemento de este esquema de trabajo organizacional propuesto con la estructura funcional de la PMO Directiva deberá garantizar una reacción ágil frente a las necesidades de cambio basados en proyectos.

3.3. Variables Independientes y Dependientes

3.3.1 Respecto a la Hipótesis General

VGI: La creación de una oficina PMO Directiva en Cervecería Nacional

VGD: Constituye el mecanismo y función adecuados para garantizar resultados exitosos en la implementación de proyectos dentro de Cervecería Nacional.

3.3.2 Respecto a las hipótesis específicas

VEI1: La creación de un esquema organizacional general y un enfoque de trabajo correcto de la PMO Directiva.

VED1: Constituyen requisito fundamental para satisfacer las necesidades de unificación y consolidación de esfuerzos individuales para convertirlos en un enfoque único integrador. Adicionalmente un enfoque adecuado garantizará excelencia de ejecución, control y aseguramiento metodológico.

VEI2: La creación de un comité corporativo de proyectos

VED2: Es el mecanismo para garantizar alineación, priorización, análisis y selección independiente y técnica de proyectos.

VEI3: La modificación de los esquemas organizacionales actuales y su alineación con el enfoque integrador de PMO.

VED3: Apoyará la creación de una orientación natural al manejo de proyectos, propiciando trabajo participativo, ágil, con amplio impacto y con un desgaste significativamente menor al actualmente existente.

4. MARCO METODOLOGICO

4.1. Aspectos Metodológicos

Con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos en esta investigación, se procede a explicar la metodología utilizada para lograr la obtención de los insumos, detallándose entre otros las fuentes primarias y secundarias, los instrumentos de medición, su aplicación y las herramientas para el procesamiento y análisis de resultados.

4.1.1. Método de Investigación

Se utilizará el método de investigación objetivo-subjetivo. El procedimiento es válido y técnicamente reconocido, que se fundamenta en investigación que se basa en lo real para lo objetivo y en lo supuesto e intangible para lo subjetivo (Muñoz, 1998).

4.1.2. Fuentes de Información

Recolección de Datos de Fuentes Primarias

Las fuentes primarias se obtienen de consultas al Director de Proyectos de Negocio de Cervecería Nacional, profesionales responsables de proyectos de diferentes departamentos y niveles, con el fin de lograr ópticas diversas y determinar circunstancias y elementos comunes en los diferentes sujetos en cuestión.

Recolección de Datos de Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias se obtienen de dos elementos fundamentales:

- Revisiones bibliográficas señaladas a lo largo del documento
- Referencias bibliográficas consultadas a través de Internet.

4.1.3. Investigación de Campo

La investigación de campo pretende darle validez y sustento objetivo a la situación que se vive dentro de Cervecería Nacional en cuanto a la administración de proyectos mediante la aplicación de pruebas que verifiquen conocimiento y su aplicación, así como el uso de herramientas apropiadas para una administración eficaz de proyectos.

Adicionalmente se realizará un análisis crítico sobre el Plan Estratégico de Cervecería Nacional y la relación de éste con la estructura de proyectos existentes que los respaldan; así como de la cultura frente a estos hechos. El análisis se centrará en los proyectos resultantes, su nivel de éxito, la cultura de la organización y su estructura. Aspectos conceptuales propios del Sector como los son los objetivos estratégicos, la misión y la visión son únicamente indicados; su análisis y crítica se encuentran fuera del alcance de este trabajo aunque eventualmente y de considerarse necesario se pueda recomendar su revisión.

La investigación cubre la organización tal y como se encuentra en este momento constituida, no abarca ni pretende adelantar a cualquier posible transformación que esta sufra en el futuro. Tomará como base de estudio para la aplicación de las pruebas una serie de proyectos técnicamente significativos que validen el comportamiento general y cuyos resultados se puedan extrapolar al resto de la organización.

4.1.4. Instrumentos de medición

La investigación tomará como válida la herramienta de "Medición del Grado de Madurez" – *Ver cuadro No7-* aportada durante el desarrollo de la maestría ya que constituye una herramienta válida y concebida en el transcurrir de nuestras clases de maestría en la Universidad Tecnológica Empresarial UTEG, asimismo la herramienta se reduce a una serie de preguntas no manipuladas ni dirigidas lo que le da el grado de objetividad suficiente y necesario para determinar el nivel que la organización ostenta en este rubro específico. Esta herramienta será aplicada a funcionarios de distinto nivel que se encuentran administrando proyectos en la actualidad con experiencia y labor demostrada en proyectos cuya respuesta califica dentro de lo que se conoce como juicio experto.

El cuestionario para la medición del Grado de Madurez fue diseñado tomando como orientación las definiciones dadas por PMI para identificar niveles de madurez de los procesos de PMO, así como lo determinado en el libro PMO "The Complete Project Management Office Handbook (Gerard Hill, Second Edition).

Es importante aclarar que pese a que ésta herramienta obedece a un ejercicio académico utilizado en un curso específico, que corresponde a una simulación y que no cuenta con todos los elementos propios de un análisis de madurez, se considera válido en vista de que conserva su objetividad natural y está dirigido a detectar indicios de una problemática supuesta de antemano por este estudio; adicionalmente se encuentra ajustado a la realidad de la organización y dada la limitante del tiempo para el desarrollo de este trabajo de tesis, además del conocimiento previo sobre la experiencia de la organización en este tema, se decidió que este cuestionario cuenta con el valor suficiente y logra aportar a los objetivos de este trabajo de investigación.

Esta herramienta se enfocará a considerar los siguientes ejercicios:

- Ejercicio No 1 "Nivel de Madurez en Dirección de Proyectos".
- Ejercicio No 2 "Nivel de Metodología en Dirección de Proyectos".
- Ejercicio No 3 "Herramientas de Dirección de Proyectos".
- Ejercicio No 4 "Nivel de Desarrollo de Competencia en Dirección de Proyectos".
- Ejercicio No 5 "Nivel de Oficina de Dirección de Proyectos (PMO)".

De igual forma toma como instrumento de validación objetivo la plantilla de evaluación "Status de Proyectos" – Ver cuadro No.6 - elaborada específicamente para ésta investigación; la misma consiste en una matriz de preguntas cerradas que determinará el uso de herramientas apropiadas para la dirección de proyectos así como la existencia o no de competencias específicas mínimas de los directores de proyectos de Cervecería Nacional; por último, determinará mediante la interrogación y recolección de evidencia material (cuando corresponda) la aplicación de las áreas de conocimiento en Administración de Proyectos así como el estado del proyecto en cuanto a tiempo, alcance y costo.

Para este efecto se considerarán de la totalidad de proyectos enlistados una muestra estadísticamente válida y representativa a fin de contar no sólo con uno.

El cuestionario de medición de grado de madurez en mención consta de 6 preguntas para el ejercicio No.5 "Nivel de Oficina de Dirección de Proyectos (PMO)", para este efecto sólo se considera la primera pregunta, que busca determinar la existencia formal o no de dicha función. Las restantes 5 preguntas originales se eliminan debido a que tratan de determinar el grado de la Oficina, lo que para esta investigación resulta innecesario pues de conocimiento previo se sabe que esta función no existe formal y completamente establecida dentro de la organización en estudio.

Para determinar la muestra se hará uso de la fórmula establecida para poblaciones finitas, a saber:

$$n = pqN^2 / E^2(n-1) + 4pq ; \text{ donde}$$

- N= número de elementos del universo
- n=número de elementos de la muestra
- q=nivel de confianza elegido (2 o 3 sigmas)
- p=tanto por ciento estimado, y q=100-p
- E= error de estimación permitido

Efectuando la sustitución de los elementos se tienen los siguientes datos de esta investigación se utilizarán las siguientes variables:

- N= 113 (Cantidad de proyectos estratégicos existentes en el periodo fiscal actual)
- n=número de elementos de la muestra =95,5% (2 sigma)
- p=97%
- q=100-97%
- E= 9%
- Despejando la formula anterior, se obtiene "n" = 12,84

El dato 12,84 corresponde a la cantidad de proyectos que se deben evaluar para poder extrapolar los datos obtenidos a la totalidad de la población. Técnicamente el número de proyectos a evaluar pasa por redondeo de 12,84 a 13; los mismos se tomarán del plan estratégico de proyectos de Cervecería Nacional mediante la aplicación de la selección aleatoria con reemplazo.

De acuerdo al ejercicio anterior el *Modelo de madurez* y la matriz de *Estatus de Proyectos* se aplicarán a los siguientes proyectos:

Cantidad de muestras	Numero Aleatorio	Nombre del Proyecto	Área de Negocio
1	0.012	Proyecto A	Mercadeo
2	0.023	Proyecto B	Recursos Humanos
3	0.025	Proyecto C	Planeación Financiera
4	0.032	Proyecto D	Recursos Humanos
5	0.035	Proyecto E	Tecnología
6	0.045	Proyecto F	Mercadeo
7	0.057	Proyecto G	Tecnología
8	0.061	Proyecto H	Tecnología
9	0.065	Proyecto I	Ventas
10	0.073	Proyecto J	Tecnología
11	0.074	Proyecto K	Recursos Humanos
12	0.089	Proyecto L	Tecnología
13	0.090	Proyecto M	Mercadeo

Nota: Los nombres han sido omitidos intencionalmente por acuerdo de confidencialidad establecidos.

Todos estos proyectos obedecen a un listado denominado dentro de Cervecería Nacional como “Portafolio de Proyectos”, corresponden indistintamente a proyectos de distinto nivel de importancia, alcance y tiempo, con equipos de trabajo de múltiples tamaños y competencias. *No discrimina entre proyectos retrasados o fuera de alcance lo que hace de la muestra tratando de conservar una muestra “químicamente pura” de la realidad que le permita dar validez a la extrapolación de los datos y a los análisis que de esta actividad se deriven dentro del trabajo de investigación y posterior a este.*

Como se indicó anteriormente, para cada uno de los proyectos seleccionados se aplicará la siguiente plantilla diagnóstica “Status Proyectos”

Modelo Plantilla Estatus Proyectos

	Director Formal	Formacion en Adm Pry.	Project Charter	Plan de Alcance	Control de Cambios	Cronograma	Presupuesto	Plan de comunicación	Plan de recursos humanos	Plan de calidad	Plan de riesgos	Plan de adquisiciones	A tiempo?	Dentro de presupuesto?	Dentro del alcance
Proyecto A															
Proyecto B															
Proyecto C															
Proyecto D															
Proyecto E															
Proyecto F															
Proyecto G															
Proyecto H															
Proyecto I															
Proyecto J															
Proyecto K															
Proyecto L															
Proyecto M															

Esta plantilla de estado de proyectos refleja la situación general de formalidad y madurez en cuanto al manejo de proyectos. Sus apartados de respuesta cerrada (SI-NO) servirán como soporte al cuestionario de Madurez para determinar nuestras conclusiones y recomendaciones.

La matriz de estado se enfoca en conocer de primera mano los siguientes aspectos:

Dirección de proyectos: La compañía dispone de estructura formal de directores/gerentes de proyecto para dirigir sus iniciativas

Formación en Administración de Proyectos: Pretende conocer si las personas que hoy dirigen proyectos disponen de educación formal y experiencia comprobable en el ramo.

Project Charter: Pretende determinar si cada proyecto elaborado en la compañía dispone de un Project Charter aprobado formalmente

Plan de alcance: Pretende conocer la existencia de un plan de alcance formal y aprobado para cada iniciativa de proyecto

Control de Cambios: Pretende determinar la existencia de esta herramienta y de su aplicación formal para controlar desvíos en el alcance de los proyectos

Cronograma: Todos los proyectos deben disponer de un cronograma de actividades formalmente establecido, monitoreado y comunicado

Presupuesto: Pretende conocer la existencia de presupuestos formales y aprobados para los proyectos de negocio

Plan de comunicación: Pretende determinar la existencia formal de esta actividad de manejo de cambio

Plan de recursos humanos: Con esta indagación y su respuesta conoceremos la existencia de un plan de contratación en caso de ser necesario; así como de movimientos internos

Plan de calidad: Pretende conocer la existencia de acciones tendientes a determinar y controlar indicadores de calidad del proyecto, así como de la estructura organizacional dentro del proyecto que llevará a cabo esta tarea

Plan de riesgos: Es necesario mapear con antelación y monitorear, todos los riesgos potenciales y que pueden afectar al desarrollo normal de un proyecto

Plan de Adquisiciones: Debe existir formalmente un plan de compras aprobado por el director de proyectos y alineado con el flujo de efectivo para garantizar el cumplimiento del avance de actividades y la ejecución presupuestaria adecuada.

A tiempo? Pregunta cerrada para determinar si la ejecución es conforme a lo establecido en el plan original. Para el efecto se revisará el cronograma de proyecto

Dentro del presupuesto? Pregunta cerrada para determinar si la ejecución presupuestaria es conforme a lo establecido en el plan original. Para el efecto se revisará el flujo de pagos y los indicadores asociados

Dentro de la calidad? Pregunta cerrada para determinar si la ejecución es conforme a lo establecido en el plan original. Para el efecto se revisarán indicadores de avance y valor ganado para corroborar los datos proporcionados en la entrevista

4.2. Sujetos de información

La plantilla "MODELO STATUS PROYECTOS" se aplicará al responsable de la dirección del proyecto. El cuestionario "MEDICION DEL GRADO DE MADUREZ" se aplicará a los siguientes funcionarios que por aspectos de privacidad de la información sólo se anotará la inicial y el primer apellido, su grado académico y experiencia:

(Véase siguiente página)

Nombre	Experiencia	Cargo
L. Patiño	15 años de experiencia a cargo de implementación de proyectos de innovación y estratégicos	Business Project Director
A. Álvarez	12 años de experiencia liderando la implementación de proyectos de ingeniería	Engineering Business Project Director
JM Cárdenas	12 años de experiencia en implementación complejas de sistemas de información	Regional IT Project Manager

Con este ejercicio se espera tener una representación importante de los distintos niveles de administración, así como detectar posibles elementos comunes que permitan concluir en forma técnica sobre los aspectos particularmente consultados. Adicional se tendrá un parámetro promedio que generará una visión general de las diversas perspectivas lo que a la postre será insumo fundamental para la toma de decisiones.

4.3. Juicio Experto

Para los efectos que se requiera dar validez a una conducta, situación o hecho que no es abarcado por las plantillas utilizadas se entenderá como válido en juicio experto, que si bien puede entenderse como un elemento subjetivo es validado por el PMI y aconsejado su uso durante el desarrollo de la maestría por parte de la Universidad Tecnología Empresarial UTEG.

En este caso, los expertos seleccionados deberán tener experiencia suficiente y demostrada en administración de proyectos. Se considerarán adicionalmente los niveles superiores de la organización tanto por la trayectoria como por la experiencia general obtenida.

Para efectos prácticos de esta investigación se considerará dentro de la recomendación el juicio experto del director de proyectos de negocio de Cervecería Nacional como elemento de peso en la decisión sobre el alcance, rol, funciones y responsabilidades de la PMO.

Utilizaremos entrevistas no estructuradas con base en todos los hallazgos obtenidos, siempre enfocándonos en el objetivo general y específico de nuestro trabajo investigativo. Como los resultados de nuestro trabajo pueden ser variados basado en la experiencia y operación de cada proyecto seleccionado y cada área de negocio involucrada, no hemos visto conveniente elaborar un cuestionario cerrado, sino más bien tratar de captar la mayor cantidad de datos y juicios sobre las evidencias obtenidas a partir de una entrevista abierta. Evidentemente nuestra entrevista será estructurada y con una agenda establecida, la misma que contendrá los siguientes apartados:

Agenda de Reunión con Experto:

- Presentación de resultados diagnóstico "Estatus de proyectos"
- Presentación de resultados diagnósticos "Madurez de proyectos"
- Análisis de causas y efectos posibles
- Recomendaciones de mejora alineadas con los objetivos de nuestra investigación

4.4. Procesamiento y Análisis de los Datos

Posterior a la aplicación del cuestionario la información se procesa en hojas electrónicas y se presenta utilizando como herramientas los paquetes informáticos comerciales debidamente licenciados.

5. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

5.1. Plan Estratégico

El plan estratégico es un documento en el que los responsables de una organización (empresarial, institucional, no gubernamental, etc.) reflejan cual será la estrategia a seguir por su compañía en el medio plazo. Por ello, un plan estratégico se establece generalmente con una vigencia que oscila entre 1 y 5 años.

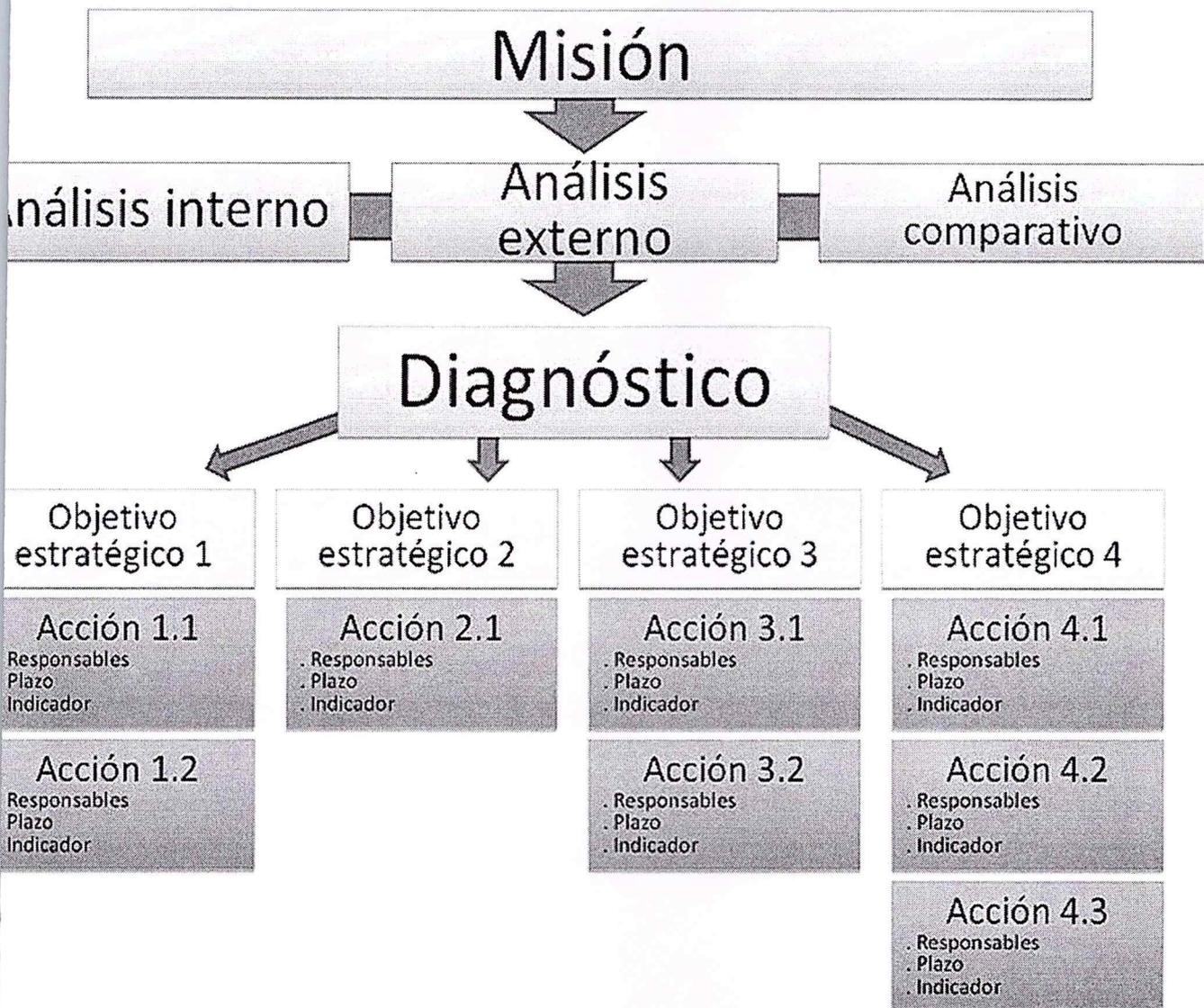
Aunque en muchos contextos se suelen utilizar indistintamente los conceptos de plan director y plan estratégico, la definición estricta de plan estratégico indica que éste debe marcar las directrices y el comportamiento para que una organización alcance las aspiraciones que ha plasmado en su plan director.

Por tanto, y en contraposición al plan director, un plan estratégico es cuantitativo, manifiesto y temporal. Es cuantitativo porque indica los objetivos numéricos de la compañía. Es manifiesto porque especifica unas políticas y unas líneas de actuación para conseguir esos objetivos. Finalmente, es temporal porque establece unos intervalos de tiempo, concretos y explícitos, que deben ser cumplidos por la organización para que la puesta en práctica del plan sea exitosa.

En el caso concreto de una empresa comercial, el plan estratégico debe definir al menos tres puntos principales:

- **Objetivos numéricos y temporales**, no son válidos los objetivos del tipo "Maximizar las ventas de este año", ya que no especifican una cifra y una fecha. Lo correcto sería, por ejemplo, un objetivo del tipo: "Conseguir que las ventas asciendan a US\$ 100.000 antes de diciembre del presente ejercicio".
- **Políticas y conductas internas**, son variables sobre las que la empresa puede influir directamente para favorecer la consecución de sus objetivos. Por ejemplo: "Establecer una política de tesorería que implique una liquidez mínima del 15% sobre el activo fijo".
- **Relación de acciones finalistas**, son hechos concretos, dependientes de la empresa, y que están encaminados a solucionar una casuística específica de la misma. Por ejemplo: "Iniciar una campaña de publicidad en diversos medios: TV, radio, prensa, para apoyar la promoción de un nuevo producto".

Cuadro No. 1
Modelo Plan Estratégico



Suele ser común, en el ámbito de los negocios, complementar un plan estratégico empresarial con uno o varios planes operativos. También en el ámbito de la administración de empresas es posible referirse a la "consistencia estratégica". De acuerdo con Arieu (2007), "existe consistencia estratégica cuando las acciones de una organización son coherentes con las expectativas de la Dirección, y éstas a su vez lo son con el mercado y su entorno".

5.1.1. Etapas

Un plan estratégico se compone en general de varias etapas:

Etapas 1: Análisis de la situación.

Permite conocer la realidad en la cual opera la organización.

Etapas 2: Diagnóstico de la situación.

Permite conocer las condiciones actuales en las que desempeña la organización, para ello es necesario establecer mecanismos que permitan medir la actual situación (tanto dentro como fuera de la empresa).

Etapas 3: Declaración de objetivos corporativos.

Los objetivos estratégicos son los puntos futuros adonde la organización pretende llegar. Estos objetivos deben ser debidamente cuantificables, medibles y reales; puesto que luego han de ser medidos.

Etapas 4: Estrategias corporativas.

Las estrategias corporativas responden a la necesidad de las empresas e instituciones para responder a las necesidades del mercado (interno y externo), para poder "jugar" adecuadamente, mediante "fichas" y "jugadas" correctas, en los tiempos y condiciones correctas.

Etapas 5: Seguimiento.

El Seguimiento o monitoreo permite "controlar" la evolución de la aplicación de las estrategias corporativas en las Empresas u organizaciones; es decir, el seguimiento permite conocer la manera en que se viene aplicando y desarrollando las estrategias y actuaciones de la empresa; para evitar sorpresas finales, que puedan difícilmente ser resarcidas.

Etapas 6: Evaluación

La evaluación es el proceso que permite medir los resultados, y ver como estos van cumpliendo los objetivos planteados. La evaluación permite hacer un "corte" en un cierto tiempo y comparar el objetivo planteado con la realidad. Existe para ello una amplia variedad de herramientas.

5.1.2. Consultorías de Estrategia

Los Planes Estratégicos suelen ser implementados mediante los aportes de las Consultorías de Estrategia. En este sentido hay dos categorías de prestadores de estos servicios:

- **Profesionales Independientes:** Suelen ser graduados de carreras vinculadas a la Administración, los cuales asisten a las empresas para el desarrollo de los mismos.

El principal beneficio es la agilidad para desarrollarlo y el principal problema es la falta de estructura de estos profesionales para hacer frente a las necesidades complejas de un proceso de este tipo. Por esto esta alternativa suele ser tomada por empresas de menor porte.

- **Firmas de Consultoría:** Son organizaciones especializadas en el tema, y dentro de sus tareas se encuentra el diseño y puesta en marcha de estos planes.

El principal beneficio es aprovechar la experiencia y los modelos de trabajo ya probados, así como garantizarse una continuidad gracias a contar con una estructura y el principal problema es que la mayoría no se involucra directamente en el logro de los resultados sino en el diseño de estos planes solamente (no todas las firmas actúan así, pero sí la mayoría). Esta alternativa suele ser tomada por organizaciones y empresas de mediano porte y de gran porte

5.1.3. Análisis del Plan Estratégico de Cervecería Nacional

El primer indicio de la situación actual de la cartera de proyectos se ve reflejado en el documento Plan Estratégico conocido como "3 Year Plan" de donde se obtiene una perspectiva interna sobre el estado general de los proyectos de Cervecería Nacional.

Extrayendo los principales conceptos incluidos en este documento, la misma compañía reconoce las dificultades que desde ya se vislumbran para lograr los

objetivos planteados, reconoce la carencia de una cultura orientada a los proyectos que facilite el logro de las metas y admite que pese a que es necesaria una transformación dentro de la forma de cómo se administran los proyectos, falta el recurso capacitado y una cuota de fuerza intelectual y laboral que tome el liderazgo en esta área de manera tal que se logre un mayor impacto en la organización.

Pese a que la implementación y logro de estos proyectos permitirán tener mayor competitividad, la mayor parte de estos se encuentran en una etapa prácticamente conceptual. Ciertos proyectos deficiencias en cuanto al alcance, cronograma, entregables, elementos básicos que se debería considerar. Los aspectos relativos a costos, calidad, riesgos, recursos humanos, plan de comunicaciones y adquisiciones, aun carecen de metodologías de control. La mayor cantidad de actividades del 3 Year Plan son proyectos "cross-functional", ósea que intervienen varias áreas funcionales y de negocio a la vez, los cuales en su mayor parte apuntan a rendimientos económicos y pocos a sostenibilidad de valores cualitativos.

El 3 Year Plan es un documento que recoge diversos aspectos teóricos y plantea una propuesta que pretende integrar y dar un cuerpo a la labor que debería desempeñar la oficina de PMO, sin embargo conociendo el nivel de alcance que pretenden algunos de los proyectos incluidos dentro del plan es fácilmente predecible que la evaluación final del tiempo, costo y calidad no responderán a una cartera de proyectos exitosos.

El sustento de esta aseveración se establece a la hora de estudiar los elementos dispuestos en el plan que son clave para el grado de éxito del mismo. Se habla de dos aspectos básicos que interactúan y que son clave del éxito: la cultura y la estructura.

5.2. La Cultura

La cultura organizativa puede facilitar la implantación de la estrategia si existe una fuerte coherencia entre ambas o, por el contrario, impedir o retrasar su puesta en práctica. Si aceptamos la premisa de que la estrategia empresarial, además de conducir a la empresa hacia la realización de determinados objetivo económicos, le sirve de guía en su constante búsqueda para mejorar su funcionamiento, se puede

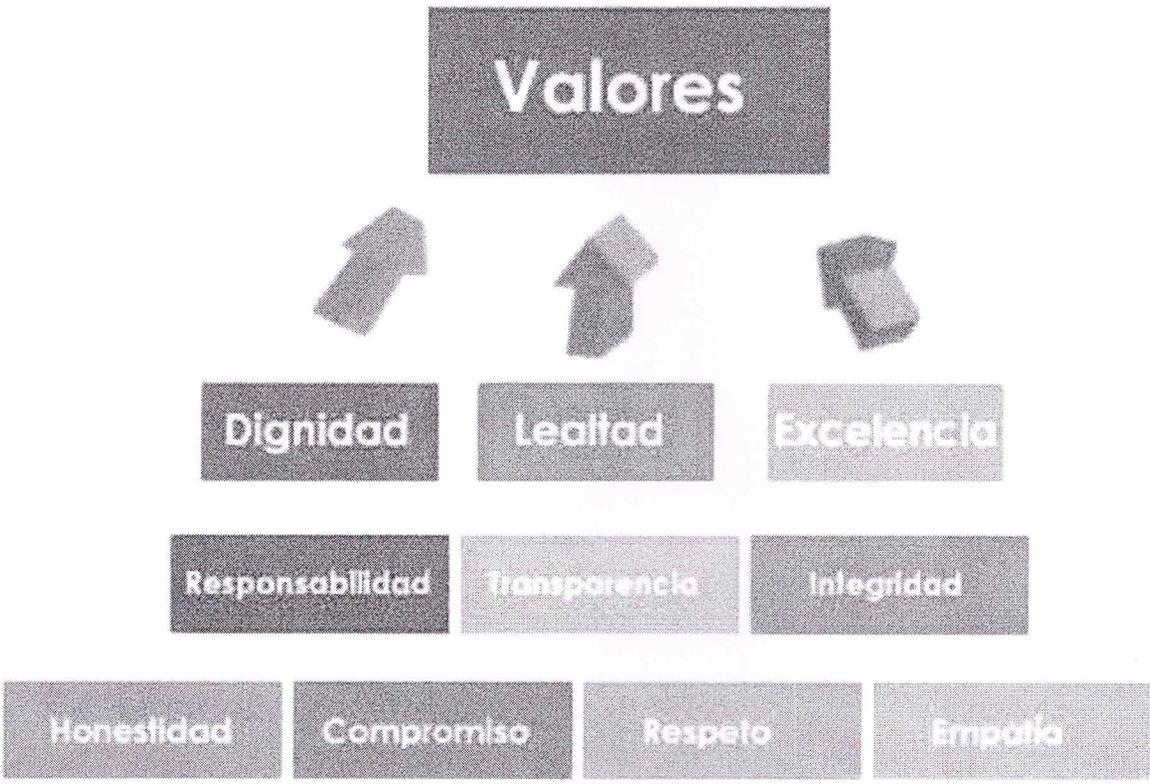
deducir, por tanto, que la cultura puede influir, y de hecho influye, sobre los resultados de la actividad de la empresa.

5.2.1. Idea de cultura organizativa

La cultura organizativa es un concepto que empieza a tener importancia a finales de los 70 y principios de los 80, aunque en los años 30 la escuela de las relaciones humanas dedicaba un alto porcentaje de su atención, al estudio del aspecto humano de la empresa y se la considera precursora en el estudio de la cultura organizativa.

Una definición de cultura empresarial sería el "conjunto de normas, valores y formas de pensar que caracterizan el comportamiento del personal en todos los niveles de la empresa y a la vez es una presentación de cara al exterior de la imagen de la empresa".

**Cuadro No. 2
Valores de la Organización**



Se puede considerar como elementos básicos de la definición de cultura organizativa, los siguientes:

- **Conjunto de valores y creencias esenciales:** Los valores son afirmaciones acerca de lo que está bien o mal de una organización. Creencia es la percepción de las personas entre una acción y sus consecuencias. Valores y creencias se concretan por medio de normas, cuyo papel es especificar el comportamiento esperado.
- **La cultura compartida:** No es suficiente con que existan valores y creencias a título individual, deben ser valores y creencias sostenidos por una mayoría de los miembros de la organización.
- **Imagen integrada:** Es la configuración de la identidad de la empresa. La identidad proporciona continuidad en el tiempo, coherencia a pesar de la diversidad, especificidad frente al exterior y permite a sus miembros identificarse con ella.
- **Fenómeno persistente:** Es resistente al cambio. Esta inercia social puede tener implicaciones tanto positivas como negativas. No obstante, la cultura organizativa evoluciona constantemente.

5.2.2. Características diferenciadoras

Existen ciertas características clave de acuerdo con las cuales las culturas se diferencian una de otras, entre la cuales podemos destacar las siguientes:

- **Iniciativa individual:** El grado de responsabilidad, libertad e independencia que tienen los individuos.
- **Tolerancia del riesgo:** El grado en el que los empleados son animados a ser agresivos, innovadores y a asumir riesgos.
- **Control:** Número de reglas y cantidad de supervisión directa que se usa para controlar el comportamiento de los empleados.

- **Identidad e integración:** Grado en que los miembros se identifican con la organización como un todo más que con su particular grupo de trabajo o campo de experiencia profesional y en el que las unidades organizativas son animadas a funcionar de una manera coordinada.
- **Sistema de incentivos:** El grado en el que los incentivos (aumentos de salario, promociones, etc.) se basan en criterios de rendimiento del empleado frente a criterios tales como la antigüedad, el favoritismo, etc.
- **Tolerancia del conflicto:** El grado en el que los empleados son animados a airear los conflictos y las críticas de forma abierta.
- **Modelo de comunicación:** El grado en el que las comunicaciones organizativas están restringidas a la jerarquía formal de autoridad.

5.2.3. La cultura de proyectos en Cervecería Nacional

Entendida como la suma de factores sociales, costumbres, conocimientos, prácticas y demás elementos que interactúan entre sí y con los proyectos.

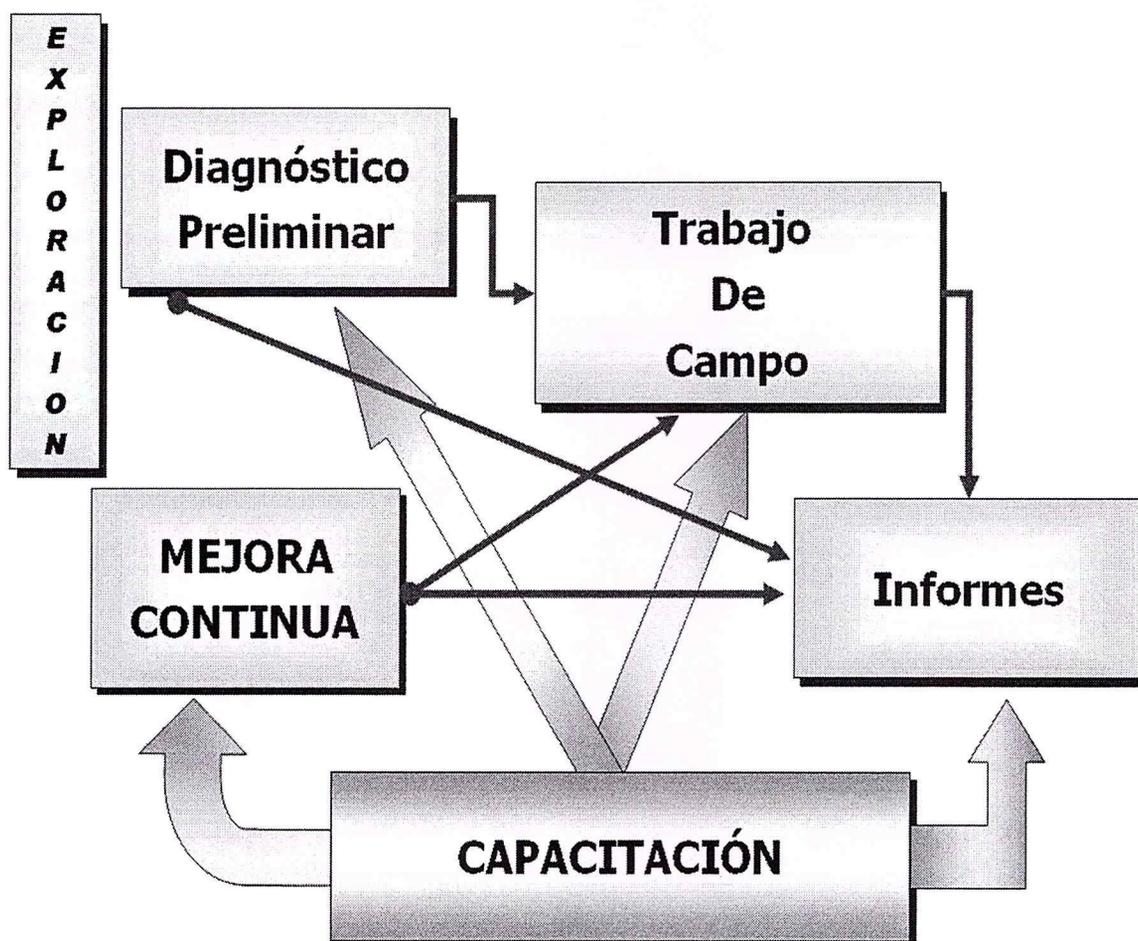
- Probablemente el factor primordial que atenta contra el éxito de cualquier organización que considera desarrollar proyectos para el cierre de brechas es el cultural y se debe de decir que la experiencia apunta a que la industria cervecera se encuentra en una cultura altamente funcional que priva sobre cualquier intento de laborar en forma proyectizada.
- Existe cierta formación profesional a nivel de toma de decisiones que favorezca la labor de proyectos. Los intentos que se han realizado en este campo obedecen a breves capacitaciones sobre aspectos meramente formales, no así sobre el comportamiento humano y organizacional de cara a una organización matricial o proyectada. La existencia aun de nichos de poder y la persecución de los propios intereses de las suborganizaciones (para el logro de objetivos internos de cada dependencia) debilitan los intentos por el logro de éxitos comunes de la organización. La existencia de un bajo compromiso para los proyectos conjuntos hace que su nivel de compleción se

encuentre muy por debajo del estándar pese a que el plan puede estar bien orientado y conceptualizado.

- Hoy en día los proyectos son vistos por muchos líderes de procesos como una carga de trabajo adicional que representa poco beneficio individual, por lo tanto es frecuente que a la hora de involucrar personal de los diferentes centros de atención o procesos para aportar a un proyecto determinado exista cierto grado de reticencia o en su defecto se involucra personal con competencias asociadas al proyectos. Así las cosas se ve como fácilmente se puede pronosticar el éxito de los proyectos planteados.
- No se manejan lenguajes comunes ni entre los involucrados directos ni entre la organización, por cada proyecto que se inicia se parte de cero o casi cero, ya que no se recurren a las lecciones aprendidas escritas, probablemente porque nunca se escribieron. Esto hace que el conocimiento y las instrucciones se efectúan en forma oral y trayendo consigo una lenta curva de aprendizaje, adicionalmente al no existir la cultura del legado ni de las lecciones aprendidas, es fácil caer en el mismo error en forma recurrente en cada uno de los proyectos donde se participe.

Cuadro No. 3
Modelo Cultura Organizacional

(Véase página siguiente)



5.3. La Estructura

La finalidad de una estructura organizacional es establecer un sistema de papeles que han de desarrollar los miembros de una entidad para trabajar juntos de forma óptima y que se alcancen las metas fijadas en la planificación.

5.3.1. Elementos de la organización

Los objetivos deben ser verificables, precisos y realizables. Para que sean precisos deben ser cuantitativos y para ser verificables deben ser cualitativos.

Tiene que haber una clara definición de los deberes, derechos y actividad de cada persona. Se tiene que fijar el área de autoridad de cada persona, lo que cada uno debe hacer para alcanzar las metas. Saber cómo y dónde obtener la información

necesaria para cada actividad. Cada persona debe saber donde conseguir la información y le debe ser facilitada.

5.3.2. Qué es organizar

- Identificar y clasificar las actividades que se tienen que realizar en la empresa.
- Agrupamos estas actividades.
- A cada grupo de actividades le asignamos un director con autoridad para supervisar y tomar decisiones.
- Coordinamos vertical y horizontalmente la estructura resultante.

5.3.3. Estructura organizacional

- **Strategor: (1988)** es el conjunto de las funciones y de las relaciones que determinan formalmente las funciones que cada unidad deber cumplir y el modo de comunicación entre cada unidad.
- **Mintzberg: (1984)** es el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas y la posterior coordinación de las mismas. La estructura organizacional es una estructura intencional de roles, cada persona asume un papel que se espera que cumpla con el mayor rendimiento posible.

5.3.4. Principios de una organización

- **Eficacia:** una estructura organizativa es eficaz si permite la contribución de cada individuo al logro de los objetivos de la empresa.
- **Eficiencia:** una estructura organizativa es eficiente si facilita la obtención de los objetivos deseados con el mínimo coste posible.

- **La organización formal:** es el modo de agrupamiento social que se establece de forma elaborada y con el propósito de establecer un objetivo específico. Se caracteriza por las reglas, procedimientos y estructura jerárquica que ordenan las relaciones entre sus miembros.
- **La organización informal:** son las relaciones sociales que surgen de forma espontánea entre el personal de una empresa. La organización informal es un complemento a la formal si los directores saben y pueden controlarla con habilidad.

Cuadro No. 4
Estructura eficaz de una empresa



5.3.5. Estructura organizativa formal

Características

- **Especialización:** forma según la cual se divide el trabajo en tareas más simples y cómo estas son agrupadas en unidades organizativas.

- **Coordinación y áreas de mando:** hay determinados grupos bajo el mando de un supervisor.
- **Formalización:** grado de estandarización de las actividades y la existencia de normas, procedimientos escritos y la burocratización.

Factores que determinan como es una estructura organizativa formal

- **Tamaño:** empresa grande: complejidad+ burocracia / estructura organizativa más compleja / especialización.
- **Tecnología:** la tecnología condiciona el comportamiento humano como la propia estructura organizativa.
- **Entorno sectorial y social:** no es lo mismo una empresa que está en el sector agrario que en el industrial, si la empresa está en un sector más simple la estructura es más simple.

Actividades necesarias para crear una organización

- Integrar los objetivos y los planes.
- Definir la autoridad de cada director. Establecer una jerarquía.
- Se establecen las premisas de la jerarquía.
- Definimos las necesidades de información y su flujo.
- Dotarla de personal de acuerdo con los objetivos que queremos cumplir.

Áreas de mando

Cuántos subordinado puede tener el director bajo su mando, tiene que ser un número limitado, no puede tener muchos subordinados porque sino no puede realizar bien su trabajo.

El exceso de niveles es costoso y puede obstaculizar a la planificación y al control.

Principio de amplitud la gerencia: un director debe tener únicamente los subordinados que pueda gestionar eficientemente.

Cuáles son las variables básicas y cómo determinamos el área de mando

- Similitud de funciones.
- Proximidad geográfica.
- Complejidad de las funciones.
- Tipo de dirección y control.
- Coordinación que debe tener con otras áreas de mando

Teorema de Graicunas: calcula el número de relaciones que hay en una empresa dependiendo del número de subordinados.

- Factores que determinan que un área de mando sea eficiente
- Hay que disminuir el número de relaciones y reducir el tiempo de duración de las relaciones.
- El entrenamiento de los subordinados, que estén capacitados.
- Claridad en la delegación de la autoridad.
- Complejidad de las tareas.
- Claridad de los planes, los planes deben ser fáciles de comprender y se deben poder llevar a la práctica.
- Velocidad de cambio o grado de cambio.
- Uso de estándares objetivos.

- Técnicas de comunicación y de control. En cuanto a la comunicación se requieren asistentes de personal. No hay que fiarse de la memoria, si la comunicación se hace oralmente, el empleado no debe tener ningún tipo de duda.
- Diferencias dependientes del nivel organizacional considerado. En los niveles superiores la
- Especialización es menor, con lo cual las áreas de mando tienden a ser más amplias.
- Cantidad de contacto personal. Por ejemplo, la cantidad de tiempo que se emplea en hacer reuniones.

Ventajas e inconvenientes de las áreas de mando reducidas

Ventajas:

- La supervisión es más estrecha.
- Se puede ejercer un control mayor.
- Rapidez de la comunicación.

Inconvenientes:

- Puede haber una mayor injerencia por parte del director.
- Mayores costes
- Aumenta la burocracia puesto que hay más niveles.
- Pérdida de la información.

Ventajas e inconvenientes de las áreas de mando amplias

Ventajas:

- Los superiores tienen que delegar.

- Las políticas tienen que estar formuladas claramente.
- Los subordinados tienen que estar más capacitados.

Inconvenientes:

- Se forman cuellos de botella en las comunicaciones.
- Se produce una pérdida de control
- Se requieren unos directores de gran calidad.

Poder y autoridad

- **Poder:** capacidad de influir en las acciones de otras personas.
- **Autoridad:** poder que se tiene para ocupar una posición determinada y a través de esa posición el poder que tiene una persona para tomar decisiones que afectan a otro. La autoridad es un tipo de poder. Se puede tener autoridad sin tener poder.

Autoridad de línea

Son los responsables directos de la realización de los objetivos, mientras que las funciones de Staff son las que ayudan a las de línea para lograr los objetivos eficientemente.

Se llama autoridad de línea porque a un superior se le concede una línea de autoridad entre sus subordinados. De aquí surge el principio escalar: cuanto más clara sea la línea de autoridad desde el puesto gerencial, más alta será la línea de autoridad hasta todos los puestos subordinados y más clara será la responsabilidad por la toma de decisiones.

Diferencias entre línea y staff, vienen dadas por la naturaleza de las relaciones que se mantienen en la organización.

- **Línea:** la naturaleza de sus relaciones es de autoridad.
- **Staff:** la naturaleza de sus relaciones es de poder.

Fuentes de poder

- **Poder legítimo:** deriva del puesto y es aceptado.
- **Poder de conocimiento:** poder que se deriva de la habilidad y de la pericia.
- **Poder de referencia:** tiene como fuente la referencia. Se cree en las personas y en sus ideas.
- **Poder de coacción:** ligado con el legítimo y con el de recompensa.

Autoridad

La autoridad funcional es el derecho que se delega a un individuo o a un departamento para controlar ciertos procesos, prácticas, políticas u otras cuestiones relativas a las actividades comprendidas por las personas de otros departamentos. Esta autoridad puede ser ejercida por la autoridad lineal o por el staff. La autoridad funcional se aplica al cómo y al cuándo, y rara vez se aplica al qué, quién y dónde.

El empleo de la autoridad funcional debe ser esporádico y debe concentrarse en el punto más alto de la organización.

Delegación de la autoridad.

Es la cesión y transferencia de la autoridad por parte de quien la posee hacia otras personas con el fin de tomar decisiones y emitir instrucciones. Se delega el trabajo y la autoridad, pero nunca se delega la responsabilidad final respecto a los resultados.

La distribución de la autoridad entre los diferentes niveles dentro de la organización es lo que se llama sistemas de dirección. Si no hay delegación de autoridad se habla de sistema de dirección centralizado.

No puede existir un sistema de dirección totalmente descentralizado o centralizado..

Tipos de centralización.

Centralización del desempeño: nos referimos a que hay concentración geográfica.

Centralización departamental: concentramos actividades especializadas generalmente en un departamento.

Definimos la centralización como un aspecto de la administración, como la tendencia a restringir la delegación en la toma de decisiones, en la que se mantiene un alto grado de autoridad en los niveles superiores.

5.3.6. La Estructura de Cervecería Nacional

Es el tipo de organización conformada para el desarrollo de proyectos. Involucra el personal que trabajan en ellos, los jefes o líderes de proyectos y de la organización formal.

- La Cervecería Nacional es una organización funcional que se encuentra formada por 7 vicepresidencias a quienes mide de acuerdo a parámetros de eficiencia en el uso de recursos y al logro de metas de manera individual, esto genera un sentimiento competitivo para el logro del éxito. Una organización que se estructura y mide su éxito por los logros independientes de cada uno de sus componentes tendrá poco o ningún interés en aportar recursos a objetivos comunes, por lo tanto los intentos de convertirla en una estructura matricial han sido infructuosos aun para la modalidad menos compleja y seguirá siendo mientras las métricas y los reconocimientos no varíen.
- La asignación de recursos a proyectos no responde a un plan establecido, sino más bien a una petición de la jerarquía que normalmente se basa en criterios como el rendimiento laboral o afinidad. Por esta razón es usual encontrar recursos que no tienen relación con proyecto alguno, mientras que por otro lado existen funcionarios involucrados en diversos proyectos cargados de multitareas con un desgaste que en la mayor parte de los casos no les permite rendir a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Esta situación genera con frecuencia dos posibles escenarios:

- ❖ El abandono del proyecto por recurso humano desgastado, que implica contar con menos recurso para el desarrollo de las actividades del proyecto.
- ❖ Alta rotación de colaboradores, con lo que pese a que se cuenta con la misma cantidad de recursos se pierde la experiencia y se debe de dar inicio recurrente a curvas de aprendizaje.
- La Compañía no tiene un método homogéneo para determinar el grado de éxito de cada proyecto ni para medir el desempeño de los recursos involucrados, por eso es normal que la única métrica se refiere a aspectos tangibles como compras, sistemas operando o personal egresado de un plan de capacitación, entre otros.
- La Compañía aun no ha puesto en práctica un método de cómo centralizar el control de los proyectos, por lo que el estado de los mismos es altamente incierto tanto para el Presidente de la Compañía como para los líderes de la organización. Si bien los proyectos son documentados, en muchas ocasiones quienes lo documentan lo hacen en forma empírica, por lo cual la incidencia en compartir información, experiencia y lecciones aprendidas es muy limitada.

En resumen todos los aspectos anteriormente mencionados, aspectos culturales y estructurales favorecen la proliferación de "Proyectos" cuyo nivel de conceptualización se reduce a "ideas no aterrizadas" que carecen de elementos formales para su ordenamiento, entendiéndose falta de chárter, enunciados, planes de alcance, etc. En adición a esto la proliferación de proyectos con distintas formas de hacerse, con distintos métodos de evaluarse, con gente involucrándose por la fuerza y no por motivación de participar voluntariamente, inciden directamente en los resultados al término de cada uno de los proyectos.

Existen limitaciones al momento encontrar proyectos que incluyan metodologías específicas y adecuadas "Mejores Practicas" relacionadas a: aspectos como calidad, tiempo, costo, riesgo, planes de comunicación, recursos humanos, planes de abastecimiento, etc.

Pensar en la ejecución de cierre de proyectos o en documentar las lecciones aprendidas para transferirlas es hoy en día ilusorio y se encuentra muy alejado de la realidad vivida.

Una organización con semejantes características en un mundo marcado por la agresividad, la alta competencia y la celeridad del cambio tiene menor probabilidad de supervivencia que quienes se preparan en forma distinta, de acá la importancia de cambiar y evolucionar hacia un modelo más conectado, estratégico y global, que en conjunto con los demás ajustes que debe realizar toda la organización permitirá la construcción de una Compañía mas sólida y competente que siga siendo motor del desarrollo nacional.

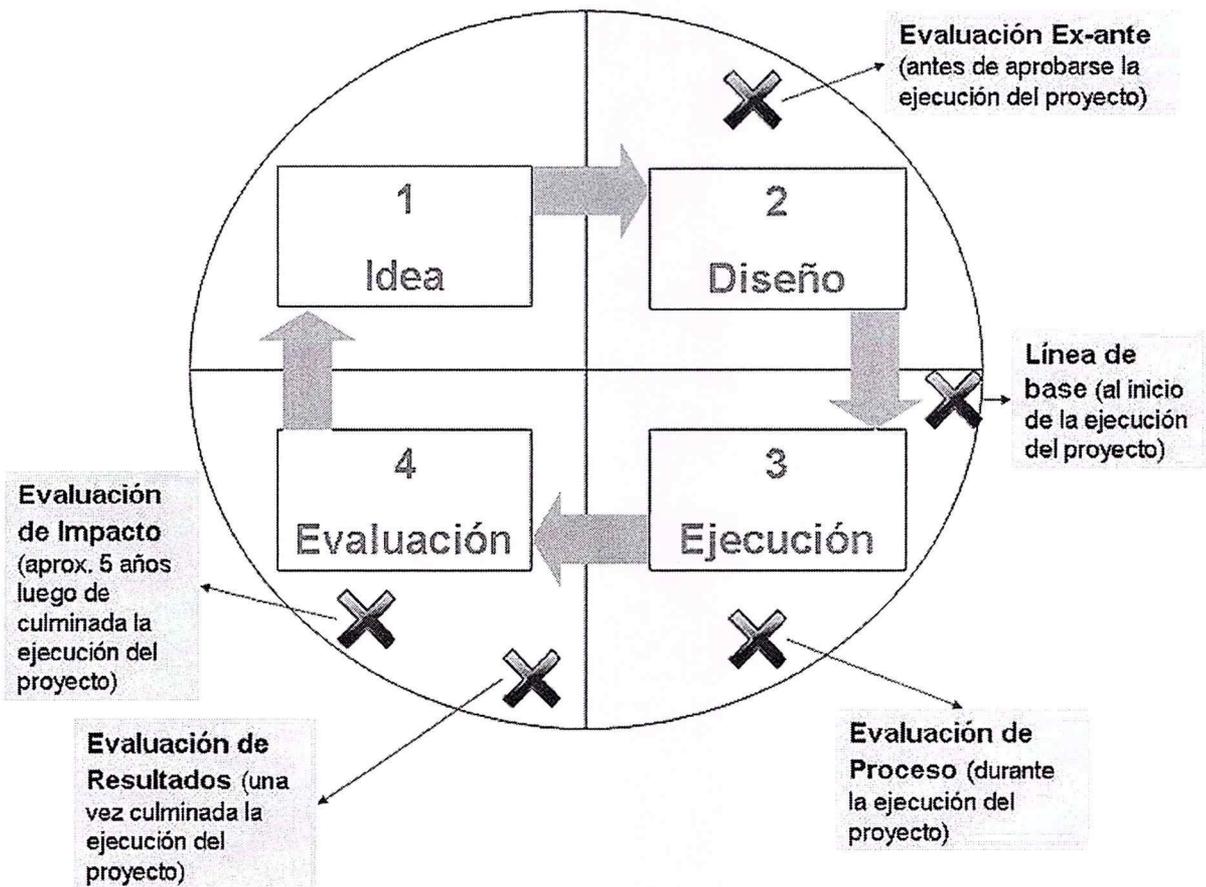
5.4. Evaluación de Proyectos

En gestión de proyectos, la evaluación de proyectos es un proceso por el cual se determina el establecimiento de cambios generados por un proyecto a partir de la comparación entre el estado actual y el estado previsto en su planificación. Es decir, se intenta conocer qué tanto un proyecto ha logrado cumplir sus objetivos o bien qué tanta capacidad poseería para cumplirlos.

En una evaluación de proyectos siempre se produce información para la toma de decisiones, por lo cual también se le puede considerar como una actividad orientada a mejorar la eficacia de los proyectos en relación con sus fines, además de promover mayor eficiencia en la asignación de recursos. En este sentido, cabe precisar que la evaluación no es un fin en sí misma, más bien es un medio para optimizar la gestión de los proyectos.

(Véase página siguiente)

Cuadro No. 5
Evaluación de Proyectos



5.4.1. Tipos de evaluación

Según el nivel de gestión

La evaluación de proyectos la podemos clasificar de la siguiente manera:

- **Política-Estratégica:** La parte política verá la parte social y política y su consistencia para trascender en el tiempo y que sea en cierta forma equitativo.
- **Administrativa:** En el caso administrativo, el fin siempre es la mayor racionalización de todos los recursos, el logro de sus planes, objetivos, metas, actividades, programas; expresión de la eficiencia y eficacia en su mayor expresión.

- **Técnica:** Lo técnico es una mezcla de lo anterior y lo propio, ya que incide hoy en día al mejor logro de los dos puntos anteriores, por el avance en los descubrimientos, su rapidez, medición y precisión. Ya dependerá de cada ciencia que enfoque científico y técnico aplicarán.

Según la naturaleza de la evaluación

La evaluación de proyectos puede ser vista de dos ópticas diferentes:

- **Evaluación privada:** Que incluye a la "evaluación económica" que asume que el proyecto está totalmente financiado con capital propio, por lo que no hay que pedir crédito, y por otro lado la "evaluación financiera", que incluye financiamiento externo.
- **Evaluación social:** En la evaluación social, tanto los beneficios como los costos se valoran a precios sombra de eficiencia. Aquí interesan los bienes y servicios reales utilizados y producidos por el proyecto.

Según el momento en que se realiza

Los distintos tipos de evaluación varían según el momento en que se realicen. Los tipos de evaluación son: *ex-ante*, *de proceso*, *ex-post* y *de impacto*.

- **Evaluación ex-ante:** Se efectúa antes de la aprobación del proyecto y busca conocer su pertinencia, viabilidad y eficacia potencial. Este tipo de evaluación consiste en seleccionar de entre varias alternativas técnicamente factibles a la que produce el mayor impacto al mínimo costo. Este tipo de evaluación supone la incorporación de ajustes necesarios en el diseño del proyecto, lo cual podría generar incluso el cambio del grupo beneficiario, su jerarquía de objetivos y el presupuesto.
- **Evaluación de proceso, operativa, de medio término o continua:** Se hace mientras el proyecto se va desarrollando y guarda estrecha relación con el monitoreo del proyecto. Permite conocer en qué medida se viene logrando el logro de los objetivos; en relación con esto, una evaluación de este tipo debe buscar aportar al perfeccionamiento del modelo de intervención empleado y a identificar lecciones aprendidas. Las fuentes financieras suelen requerir la realización de este tipo de evaluación para ejecutar los desembolsos periódicos.

- **Evaluación ex-post, de resultados o de fin de proyecto:** Se realiza cuando culmina el proyecto. Se enfoca en indagar el nivel de cumplimiento de los objetivos asimismo busca demostrar que los cambios producidos son consecuencia de las actividades del proyecto (exclusivamente o en interacción con otras fuentes); para esto suele recurrir a un diseño experimental. No solo indaga por cambios positivos, también analiza efectos negativos e inesperados.
- **Evaluación de impacto:** Es la que indaga por los cambios permanentes y las mejoras de la calidad de vida producidos por el proyecto, es decir, se enfoca en conocer la sostenibilidad de los cambios alcanzados y los efectos imprevistos (positivos o negativos). En caso de diseño con marco lógico, se enfoca en la evaluación del *Fin* de la jerarquía de objetivos. Esta evaluación necesariamente debe ser realizada luego de un tiempo de culminado el proyecto y no inmediatamente éste concluya; el tiempo recomendado para efectuar la evaluación de impacto es de 5 años.

Cabe considerar que las evaluaciones ex-ante y de proceso son consideradas como evaluaciones formativas debido a que se producen mientras se da la preparación y/o ejecución del proyecto y sus conclusiones sirven para optimizar la ejecución del mismo; en tanto que las evaluaciones de resultados y de impacto vienen a ser evaluaciones sumativas que ocurren al culminar el proyecto e incluso un tiempo después de haber culminado, ocurriendo que sus conclusiones servirán para ser transferidas a otras experiencias pero ya no podrán tener una aplicación directa en el proyecto que ha concluido.

5.4.2. Criterios para la evaluación de proyectos

La evaluación de proyectos, en sus distintos tipos, contempla una serie de criterios base que permiten establecer sus conclusiones. En función del campo, empresa u organización de que se trate, es que se emplearán una serie de criterios u otros que guarden relación con los objetivos estratégicos que se persigan.

No existen criterios únicos, por lo general los criterios surgen en función de la naturaleza de cada proyecto pero existe cierto consenso en la necesidad de analizar la *pertinencia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad* de los proyectos.

- **Pertinencia o relevancia:** Observa la congruencia entre los objetivos del proyecto y las necesidades identificadas y los intereses de la población e instituciones (consenso social). Se observa especialmente en la evaluación ex-ante pero también en los demás tipos de evaluación.
- **Eficacia:** Es el grado en que se han cumplido los objetivos. Se observa en las evaluaciones de tipo continua y ex-post.
- **Eficiencia:** Indica el modo en que se han organizado y empleado los recursos disponibles en la implementación del proyecto. Este criterio es usual en el análisis costo-beneficio realizado en la evaluación ex-ante.
- **Sostenibilidad:** Establece que me criterios esta la medida en que la población y/o las instituciones mantienen vigentes los cambios logrados por el proyecto una vez que este ha finalizado. Suele considerarse en las evaluaciones de impacto.

5.4.3. Requisitos que debe cumplir una evaluación de proyectos

Toda evaluación cumpla algunos requisitos metodológicos para garantizar que la información que genere puede ser usada en la toma de decisiones. Así, se espera que todo proceso de evaluación sea:

- **Objetivo:** Debe medirse y analizarse los hechos definidos tal como se presentan.
- **Imparcial:** La generación de conclusiones del proceso de evaluación debe ser neutral, transparente e imparcial. Quienes realizan la evaluación no deben tener intereses personales o conflictos con la unidad ejecutora del proyecto.
- **Valido:** Debe medirse lo que se ha planificado medir, respetando las definiciones establecidas. En caso el objeto de análisis sea demasiado complejo para una medición objetiva, debe realizarse una aproximación cualitativa inicial.
- **Confiable:** Las mediciones y observaciones deben ser registradas adecuadamente, preferentemente recurriendo a verificaciones *in-situ*.
- **Creíble:** Todas las partes involucradas en el proyecto deben tener confianza en la idoneidad e imparcialidad de los responsables de la evaluación, quienes a su vez deben mantener una política de transparencia y rigor profesional.
- **Oportuno:** Debe realizarse en el momento adecuado, evitando los efectos negativos que produce el paso del tiempo.

- **Útil:** Debe ser útil y elaborarse en un lenguaje conciso y directo, entendible para todos los que accedan a la información elaborada, los resultados de una evaluación no deben dirigirse sólo a quienes tienen altos conocimientos técnicos sino que debe servir para que cualquier involucrado pueda tomar conocimiento de la situación del proyecto.
- **Participativo:** Debe incluirse a todos los involucrados en el proyecto, buscando de reflejar sus experiencias, necesidades, intereses y percepciones.
- **Retroalimentado:** Un proceso de evaluación debe garantizar la diseminación de los hallazgos y su asimilación por parte de los involucrados en el proyecto (desde las altas esferas hasta los beneficiarios), para así fomentar el aprendizaje organizacional.
- **Costo/eficaz:** La evaluación debe establecer una relación positiva entre su costo (económico, de tiempo y recursos) y su contribución en valor agregado para la experiencia de los involucrados en el proyecto.

5.4.4. Diseño de evaluación

En general, cualquier forma de evaluación de proyectos se basa en los conceptos y procedimientos de la metodología de la investigación científica, sin embargo cabe precisar que cuando se efectúa una evaluación de proyectos de tipo de resultado o de impacto es necesario asumir un diseño específico de investigación. Alguno de estos diseños son los siguientes:

- **Evaluación sólo después:** Es un diseño simple que carece de línea de base. Su principal defecto es tener poca capacidad para explicar los efectos alcanzados por un proyecto.
- **Evaluación simple antes y después:** Este diseño permite comparar la situación inicial de la población objetivo contra la situación final, es decir luego de realizado el proyecto. La relación causa-efecto entre el proyecto y sus resultados es más clara pero aún no es precisa ya que pueden haber intervenido causas externas no controladas.
- **Diseño cuasi-experimental:** Este diseño permite realizar una evaluación antes y después de la intervención del proyecto, comparando los hallazgos además con un grupo control para los resultados "después" de la intervención. La precisión de

este diseño es mucho mayor que el de los anteriores y por su viabilidad técnica es el más recomendado.

- **Diseño experimental clásico:** Este diseño permite también efectuar una comparación antes y después del proyecto, pero además también permite efectuar una comparación antes y después en grupos de similares características que no hayan estado influenciados por una intervención similar a la del proyecto. Su capacidad de explicación es bastante alta, pero sus costos y dificultad técnica también se incrementan.
- **Diseño experimental complejo:** Es un diseño muy complicado, además de tener un altísimo costo, por lo que su aplicación merece una fundamentación muy amplia. Con este tipo de estudios se busca determinar la influencia de cada componente del proyecto, e incluso de la combinación de diversos componentes en un proyecto.

Dificultades en la evaluación de proyectos

La labor de evaluación de proyectos no es fácil y conlleva múltiples dificultades, muchas de ellas de orden metodológico pero también de orden político.

- Falta de disponibilidad de información.
- No contar con personal calificado para efectuar el trabajo.
- Clientelismo de la población beneficiaria y de los encargados de la ejecución del proyecto.
- Carencia de un sistema de evaluación y monitoreo, por lo que no se conoce el proceso desarrollado.
- Resistencias de la comunidad. En este caso muchas veces ocurre que la población ha recibido muchas promesas incumplidas por parte de políticos de turno o bien se ha generado una expectativa muy alta frente al proyecto, por lo cual desarrolla una actitud contraria hacia éste; también se presentan resistencias debido a los prejuicios o ignorancia de los beneficiarios.

5.5. Modelo Evaluación Básica Estatus Proyectos

Como parte del proceso investigativo se procedió aplicar la plantilla "Modelo Evaluación Básica Estatus Proyectos". Basados en una muestra de 13 proyectos, esta herramienta tiene como fin determinar objetivamente lo que de forma subjetiva se había previsto, que es la "forma artesanal" en la que se conducen los proyectos dentro de la Compañía.

Por ello se consideran 15 aspectos básicos propios de la Administración Profesional de Proyectos, cuyos se observan a continuación:

Cuadro No. 6
Resultados Modelo Evaluación Básica Estatus Proyectos

Proyecto	Director Formal	Formación en Adm Pry.	Project Charter	Plan de Alcance	Control de Cambios	Cronograma	Presupuesto	Plan de comunicación	Plan de recursos humanos	Plan de calidad	Plan de riesgos	Plan de adquisiciones	A tiempo?	Dentro de presupuesto?	Dentro del alcance
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	✓
2	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	x	x	x	✓	✓	x	x	x	✓	✓	x	✓	✓
4	✓	✓	x	x	x	✓	✓	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	x	x	x	✓	✓	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	x	✓	✓	x	✓	✓	x	x	✓	x	x	x	x	x
7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	x	x	x
8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	x	x	✓	x	x	x
10	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ SI
x NO

En forma general, se observa como de las 15 variables evaluadas en la matriz, en algunos casos se ha contestado de forma afirmativa, puntualmente de 195 posibles respuestas afirmativas en 124 se respondió con esta condición, lo que corresponde a un porcentaje del 64%. Esto confirma lo comentado en el título "La Estructura" y es la práctica común de no documentar adecuadamente los proyectos, de no utilizar plantillas y formatos comunes, así como la baja ejecutoria y la muy pobre conceptualización que se tiene sobre estos apartados.

Estadísticamente hablando, de los 13 proyectos muestreados 1 no cuenta con ningún elemento de los 15 consultados esto corresponde a un 1% de la muestra. Utilizando estos resultados como base de información, probablemente de la totalidad de la población (160 proyectos) la misma condición se estaría presentando en 13 proyectos, sumando un total de 14 proyectos con similar condición.

El margen de error de la muestra podría establecer este dato dentro del rango del 9 y 19 proyectos con esta misma condición; considerando que el margen de error se mueve entre izquierda y derecha según el nivel de uniformidad de la muestra y valorando el hecho que para este ejercicio el nivel de uniformidad apunta a una mayor presencia de respuestas positivas, este dato tendría una posibilidad de sumar, por lo que estadísticamente es muy probable que en la realidad la cantidad de proyectos con esta condición se ubiquen en un margen más estrecho estimado entre 9 y 19 sobre 160, lo que podría representar hasta un 12% de la población de estudio sin ninguna respuesta afirmativa.

De los restantes 12 proyectos ubicados en la muestra, 12 respuestas afirman tener director formal lo que equivale a un 100% de la población de estudio. Al igual que el ejercicio anterior esta dato correspondería a un número cercano a 14 proyectos, sin embargo cuando se consulto sobre la existencia de evidencia documental que respaldara la designación del director de proyectos se indico por parte de los coordinadores de proyectos consultados, que esta no existía y que el acto que asigno la dirección formal así como las responsabilidades del mismo no fue documentada o en muchos casos se realizo de forma oral, por lo que pone en evidencia que una asignación de este tipo no se apega a lo mínimo exigido por la mejores prácticas de la Administración Profesional de Proyectos.

Solamente 2 proyectos evaluados (15% de la muestra) no contaban con cronograma de actividades, solamente 6 de ellos se encontraban dentro del tiempo este dato corresponde al 46% de la muestra, probabilísticamente correspondería a 73 proyectos con la misma condición que al aplicar el margen de error establecería este dato entre 68 mínimo y 78 máximo sobre la totalidad de proyectos administrados por la compañía.

Ante la uniformidad y representatividad de aspectos no apegados a las buenas prácticas, se obtiene un primer fundamento que explica deficiencias en el desempeño que la compañía ha demostrado en cuanto a la gestión de proyectos.

La plantilla Modelo Evolución Básica Estatus Proyectos fue creada con el fin de conocer de una manera objetiva el estado de la cartera de proyectos que soporta la consecución y planeación del "3 Year Plan", además su diseño pretendía obtener datos que pudieran evidenciar el uso de algunas de las mejores prácticas de la Administración Profesional de Proyectos, ambas consideraciones fueron estructurada a fin de obtener información a un nivel básico.

Aun con esta premisa la resultante genero un escenario poco alentador sobre la gestión de proyectos dentro de la compañía. El hecho de que posibles 14 proyectos no cuenten con un solo elemento consultado prevé cierta incertidumbre sobre las consecuencias sobre la dirección del proyecto, su alcance, la gestión del presupuesto, la calidad y los riesgos del proyecto solo por mencionar algunos de los elementos no considerados. Bajo estas circunstancias no es raro que ningún proyecto se encuentre dentro del alcance y presupuestos previstos y solos seis se hallen dentro del tiempo aunque para ello su alcance en algunos casos fuera modificado (en forma verbal como es el uso común).

Se entiende que la organización no se orienta a la ejecución de proyectos, sino que estos son medios que se utiliza para el logro de los objetivos planteados en el 3 Year Plan, es posible comprender como con frecuencia:

- Se carecen de indicadores básicos para la medición de la acción operativa
- Se pueden lanzar proyectos con deficiencias logísticas y técnicas
- Se experimentan deficiencias en ciertos procesos
- No se tienen datos fidedignos sobre los costos de ciertas áreas operativas
- No existe una buena ejecución del presupuesto operativo e inversión asignado por la Administración Superior
- No se aprovechan las tecnologías que la institución ha adquirido con anterioridad, obteniéndose un aprovechamiento limitado y retardando el retorno de la inversión
- No se conocen ni potencializan las competencias de los recursos humanos creando una brecha tecnológica

Con estas condiciones y muchas más que podrían igualmente listarse se falla en el logro de los factores críticos de éxito según el 3 Year Plan que convertirían a la institución en un “empresa competitiva exitosa”, aun mas este tipo de prácticas en un mercado abierto y de libre competencia comprometería la supervivencia de la compañía frente a un industria que podría tornarse agresiva en procura de una participación de mercado hasta ahora cautivo y casi monopólico.

5.5.1. Medición del Grado de Madurez

El cuestionario “Medición del Grado de Madurez”, pretende evaluar por medio de la opinión de expertos e involucrados el grado de aplicación de las buenas prácticas en Administración de Proyectos dentro de la organización.

Se tomo por ello el juicio y valorización de tres funcionarios de alta trayectoria y experiencia dentro de la compañía como en la ejecución y dirección de proyectos (ver anexos).

Posterior la evaluación individual se realizó un promedio de las calificaciones a fin de obtener una visión general de la organización desde diferentes perspectivas, obteniendo así un diagnóstico sobre cinco aspectos fundamentales, a saber:

- **Madurez.-** entendimiento y claridad de los objetivos, uso de estándares, gerencia de proyectos, priorización de proyectos de acuerdo a la estrategia, involucramiento, retención del conocimiento y recursos humanos, métricas y aspectos financieros, lecciones aprendidas, entre otros.
- **Metodología.-** conocimiento y aplicación de metodologías, indicadores de desempeño, planeación y aprobaciones del plan de proyecto
- **Herramientas.-** disponibilidad y usos de software y acceso a la información
- **Competencias.-** desarrollo de competencias de dirección de proyectos y uso de herramientas para el apoyo de la dirección de proyectos.
- **PMO.-** existencia de esta función dentro de la organización

El resultado de esta valoración general se puede observar en el cuadro No.2

(Véase página siguiente)

Cuadro No. 7
Medición del Grado de Madurez

Preguntas	Madurez 1	Metodología 2	Herramientas 3	Competencias 4	PMO 5
1	8,33	10,00	10,00	3,33	10,00
2	8,67	8,67	6,67	3,33	8,33
3	7,67	10,00	6,67	6,67	
4	8,33	-	3,33	5,00	
5	8,33	10,00	6,67	3,33	
6	9,33	10,00	9,33		
7	7,67	-			
8	8,33				
9	6,67				
10	9,33				
11	10,00				
12	9,33				
13	8,00				
14	9,33				
15	8,33				
16	2,67				
17	-				
18	6,67				
19	6,67				
20	6,67				
21	-				
22	1,67				
23	-				
24	-				
Total Por Ejercicio	152,00	48,67	42,67	21,67	18,33
Total Maximo	240,00	70,00	60,00	50,00	20,00
Porcentaje Alcanzado	63%	70%	71%	43%	92%
Total Nivel Valoración =>	283,3 Madurez Medio - Alto				

La valoración general promedio de esta aplicación fue de 275 puntos sobre 490 posibles, equivalente a un 56%, lo que la ubica en un nivel Medio-Alto de cuatro posible niveles.

(Véase página siguiente)

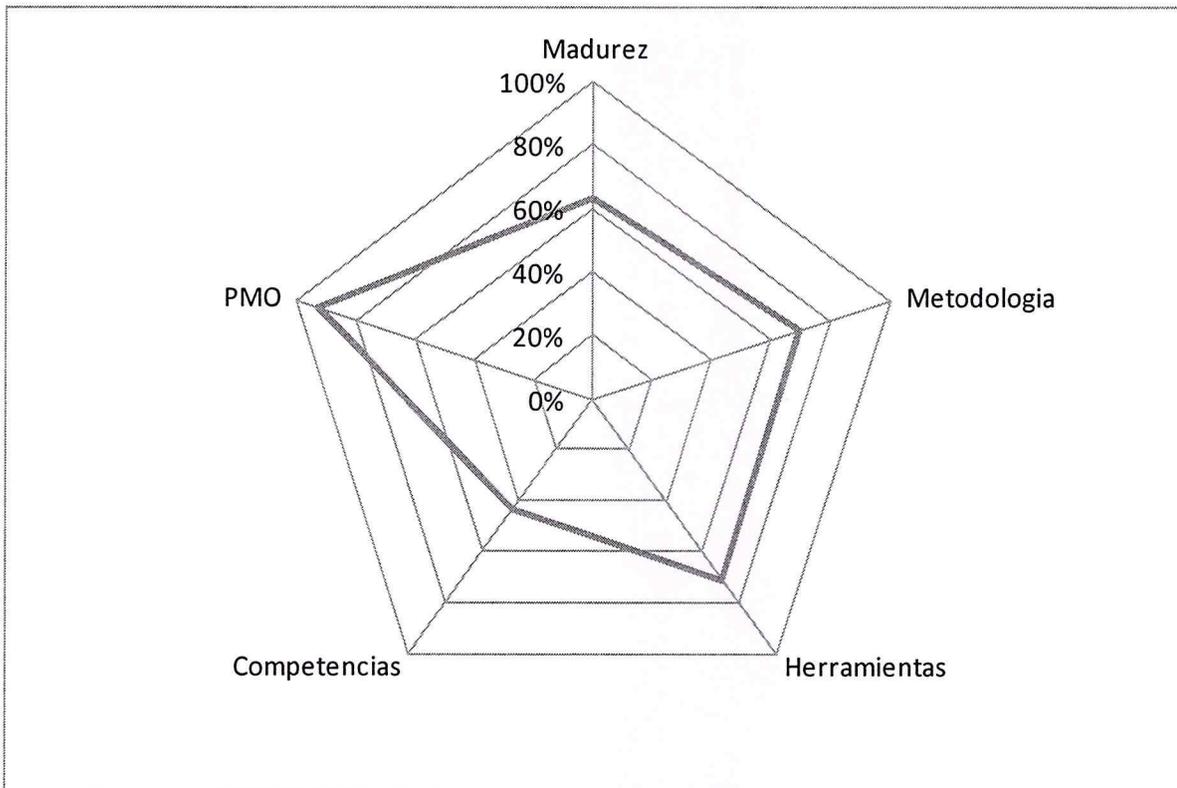
Cuadro No. 8
Escala de Valoración Grado de Madurez

Valoración	Condición
0 - 135	BAJO
136 - 216	MEDIO
217- 297	MEDIO - ALTO
298 - 430	ALTO

Gráficamente los resultados pueden observarse en la siguiente figura, donde se puede notar la brecha de cada una de las evaluaciones con relación a lo que sería la condición ideal de una organización que trabaja con las mejores prácticas, evidentemente se notan falencias en aspectos generales puesto que la mejor calificación (Herramientas) supera el 70% (excluyendo a PMO), los restantes resultados muestran datos con condiciones diferenciadas y no homogéneas.

(Véase siguiente página)

Cuadro No. 9
Grafica del Grado de Madurez



La resultante de esta evaluación pone al descubierto lo que ya de alguna forma había sido relevado en la plantilla “Modelo Evaluación Básica Estatus Proyectos”, y es que la organización a lo interno se encuentra alejada de las buenas prácticas de la Administración Profesional del Proyectos.

Una interpretación de estos resultados y sus consecuencias se pueden entender de la siguiente forma:

(Véase siguiente página)

Cuadro No. 10
Análisis del Grado de Madurez

Indicador	Grado	Posibles Causas	Posibles Efectos
Madurez	63%	Deficiencias en planeación estratégica, cambios constantes en los niveles superiores de la administración, falta de políticas claras dentro de la organización	Falta de claridad de los objetivos de los proyectos, falta de estándares, deficiencias en las gerencias de proyectos, errores en la priorización e interés de los proyectos así como el involucramiento de los recursos, fuga de conocimiento y de recursos, desconocimiento de métricas, dificultades de evaluación financiera y ausencia total de lecciones aprendidas.
Metodología	70%	Resultante de varias metodologías existentes no alineadas quizás con algunos requisitos internos que no se cumplen o se llevan informalmente. NO publicadas y de conocimiento de la organización.	Metodos empíricos de administracion profesional del proyectos, alteraciones constante del alcance, tiempo, costo, calidad, bajo logro de objetivos
Herramientas	71%	Falta de planificación para la adquisición de software o licencias especializadas, falta de criterios uniformes de IT, desconocimiento del mercado informático por parte de quienes toman decisiones.	Uso de software informal, softwares multiples no especializados e inadecuados que no se comunican entre si y con un nivel bajo de conocimiento y uso dentro de la organización, falta de repositorios adecuados para consultas de estado de lecciones aprendidas de los proyectos desarrollados
Competencias	43%	Desconocimiento de la importancia de la administracion profesional de proyectos dentro de la organización, formacion apartada de los objetivos estrategicos de la organización, falta de un plan de capacitacion especializado, formacion dirigida a no involucrados en proyectos.	Recurso humano debilmente formado en administracion profesional de proyectos, limitaciones de uso e interpretacion de estado y resultados, confusiones entre administracion profesional de proyectos y herramientas de apoyo
PMO	92%	Existencia de la oficina como tal (de la funcion) y no necesariamente refleja el cumplimiento de todos los niveles de madurez o que disponga de alguno avanzado.	Conocimiento general de los controles sobre los estados de los proyectos, pero aplicación empirica

6. PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA DE SOLUCION

La gestión de proyectos en Cervecería Nacional es un tanto disfuncional debido a la adquisición de complejidades burocráticas por la forma como están estructuradas las relaciones de mando y jerarquía interna, así como por la desconexión con las áreas de negocio que generan iniciativas de proyectos. Es preciso indicar que, la gestión de proyectos de negocio en las diferentes áreas donde se generan las iniciativas como tal, se caracterizan en casi todos los casos por presentar las siguientes características en su funcionamiento:

- Recurso humano limitado
- No tienen personal que dedique su tiempo exclusivamente a los proyectos, entorpeciendo y complicando la operación del día-a-día que demandan las actividades de los proyectos en curso
- Poco acceso a información clave
- No trabajan bajo una misma metodología
- PMO actual no conoce todo el universo de proyectos
- Recursos individuales que no generan valor agregado
- Problema negociación de recursos y establecimiento de compromisos
- Muchos de los recursos trabajan por la circunstancia o por orden directa y muchas veces en contra de su voluntad
- El personal prioriza actividades operacionales en vez de dedicarle tiempo a los proyectos
- Relaciones operan por influencia y por mandato de los jefes directos
- Fuerte conflicto de poderes
- Desgaste en actividades del día a día
- Pérdida parcial del control de avances y presupuesto del proyecto
- Cambios recurrentes y significativos en tiempo, costo, calidad entre el proyecto original y la implementación final
- Proyectos que no se llegan a implementar y se replantean continuamente.
- Constantes cambios y retrasos en la entrega de resultados

- Proyectos superpuestos, duplicados o con enfoques inconsistentes a la visión estratégica de la empresa
- Dificultad para optimizar la asignación y uso de recursos en tiempo y costos

Basándonos en lo antes mencionado, proponemos como solución completa a todos los problemas descritos en el capítulo 1 –Formulación de hipótesis general y específica- la implementación de una oficina PMO Directiva; todo esto mediante la ejecución de los siguientes bastiones fundamentales para el armado de una solución armónica y corporativa:

- Estructurar orgánicamente la nueva oficina PMO Directiva
- Creación del comité de Proyectos de Cervecería Nacional
- Modificación del diseño organizacional actual Jerárquico hacia un modelo dinámico y flexible que permita el desarrollo de proyectos
- Programación del cronograma de implementación

6.1. Estructurar orgánicamente la nueva oficina PMO Directiva

La transformación de la nueva oficina PMO Directiva se realizará cumpliendo los siguientes pasos:

- Seleccionar el tipo de oficina
- Estructurar la oficina, definiendo sus integrantes
- Ubicar organizacionalmente la nueva oficina PMO dentro de Cervecería Nacional
- Configurar roles y responsabilidades de la nueva oficina PMO Directiva y sus integrantes:
 - Vicepresidente (Director General)
 - Staff (Directores permanentes)
 - Líderes de proyectos (Profesionales de las áreas de negocio)
- Indicar las funciones a desarrollar en el corto y mediano plazo

- Configurar planes de acción para su gestión en los proyectos de negocio ya existentes y para los nuevos proyectos

6.1.1. Seleccionar el tipo de oficina

Para transformar la oficina PMO que se encuentra actualmente funcionando en Cervecería Nacional en un ente simplificado, orientado al servicio, facilitador, y que sea respetado por la presidencia, vicepresidentes y stakeholders, debe considerarse algunos factores como el enfoque de la nueva oficina y su organización inicial.

Por lo tanto, el nivel de la oficina PMO Directiva a implementar se encuentra en el grado de madurez conocido como Avanzada (Nivel 4) que denota como características fundamentales el gerenciamiento simultáneo de gran cantidad de proyectos con personal dedicado y permanente de la función, incluso desarrollando capacidades para administrar programas.

Para el caso de Cervecería Nacional, el nivel de madurez obtenido mediante el test “Medición del Grado de Madurez” (Ver cuadro No. 7) la ubica en una escala Medio – Alto; de igual manera, la aplicación de la plantilla “Modelo Evaluación Básica Status Proyectos” (Ver cuadro No. 6) refleja similar condición y alerta sobre las necesidades primarias que deben de ser resueltas en el corto plazo.

En resumen, nuestra evaluación arroja como resultado y acorde con el gráfico de grado de madurez, (Ver cuadro No. 9) la condición actual de la empresa a un nivel 3 “Soporte” definido como una función estándar que involucra múltiples proyectos, múltiples gestores de proyectos, gestor de programas y personal para atención de la Oficina a tiempo parcial y total.

Cuadro No. 11

Tipos de PMO y Funciones Básicas

			MADUREZ		ESTRATEGIA
			ESTADO 4 OFC. PROY. AVANZADA		ESTADO 5 CENTRO DE EXCELENCIA
		SOPORTE			
CONTROL		ESTADO 3 OFC. PROY. STANDARD			
PROYECTO	ESTADO 2				
ESTADO 1 OFICINA DE PROYECTO	OFC. PROY. BASICA	Múltiples proyectos	Múltiples gestores de proyectos		Gestor de programas
	Múltiples proyectos	Múltiples gestores de proyectos	Gestor de programas		Personal de PMO a tiempo total
1 ó más proyectos	Múltiples gestores de proyectos	Gestor de programas	Personal de PMO a tiempo total		Staff de soporte a la organización
1 gestor de proyectos	Gestor de programas	Personal de PMO a tiempo parcial y total			
	Personal de PMO a tiempo parcial				

El equivalente a esta modalidad dentro de la literatura convencional es la “Torre de Control”, para estos efectos la PMO actual de Cervecería Nacional tiene inherencia sobre la definición de una metodología de gerenciamiento de proyectos, que incluye muy limitadamente temas como:

- Administración de riesgos
- Definición del alcance, de tiempos, de comunicaciones, de contrataciones
- Definición de roles y responsabilidades

- Documentación de lecciones aprendidas e identificación de herramientas

Es decir, sólo informa sobre el estado de los proyectos, por lo tanto no influye en la práctica para el logro de los objetivos debido a que solo brinda instrucciones generales.

El objetivo es apuntalar un conjunto de acciones y planes de trabajo para encaminar nuestro modelo de PMO actual, hacia un grado de oficina de Proyectos a nivel 4, definido como una función AVANZADA que involucra múltiples proyectos, múltiples gestores de proyectos, gestor de programas y personal para atención de la Oficina a tiempo total.

El tipo de oficina al que se apega esta modalidad es el “pool de recursos” que implica una fuerte participación de la oficina PMO en la gestión de proyectos, apuntando a que los Gerentes de proyectos se encuentren en un nivel alto de desempeño para lograr con su consecución el cumplimiento de los objetivos estratégicos de Cervecería Nacional.

No se limita exclusivamente a dar instrucciones y monitorear sino a participar activamente en la consecución de los objetivos de cada proyecto actuando proactivamente en la administración de riesgos, alineación metodológica y documental, control de presupuestos, administración de calidad y de relaciones con los stakeholders.

La oficina PMO Directiva es fundamentalmente diferente de los otros tres tipos de PMO, que son la general, de apoyo y los órganos normativos de control que no ejecutan ningún proyecto o ejecutan un proyecto especial, sin embargo, la oficina PMO Directiva ejecuta todos o casi todos los proyectos de la organización que están relacionados con los objetivos estratégicos.

Dentro de la oficina PMO Directiva existen dos tipos comunes que se mencionan a continuación:

- Una PMO Directiva que simplemente ejecuta todos los proyectos dentro de la organización.
- Una PMO Directiva que ejecuta todos los proyectos que atraviesan los departamentos y permite que los proyectos que afectan sólo a un departamento, sea dirigida por un director de proyecto en ese departamento o en nuestro caso el especialista del área.

Por lo tanto, proponemos implementar la oficina PMO tipo Directiva involucrada, puesto que, es la oficina que ejecuta todos los proyectos aprobados por el comité de proyectos y al cual se asignen los especialistas que van a conformar el equipo encargado de un proyecto específico.

En la oficina PMO Directiva, los directores de proyecto de asignación permanente, trabajaran en conjunto con personal especializado de todas las áreas del negocio, así como lo harán con especialistas externos y proveedores en general.

Como resultado, la oficina PMO Directiva va a tener más personal que una PMO de cualquier otro tipo en una organización del mismo tamaño, además de los equipos para proporcionar apoyo y servicios de control en general.

Los miembros del equipo de proyecto, por otro lado, podrán o no trabajar para la oficina PMO Directiva.

La oficina PMO Directiva tomará el siguiente enfoque:

- Los miembros del equipo de proyecto podrán trabajar para diferentes departamentos, y se los asignará por proyectos, ya sea en forma temporal, a tiempo completo o en una base de tiempo parcial
- Los miembros del equipo de proyecto estarán compuestos por un Director de proyectos que pertenece a la oficina PMO Directiva y los líderes de proyectos procedentes de los departamentos internos y expertos específicos o de obreros calificados como empleados o contratistas

Escogimos este enfoque ya que garantiza un impacto y cobertura a nivel total de la organización. Su participación e influencia se torna completa y participativa, ya que potencialmente todas las áreas de negocio son participes del cambio generado.

Las características de un enfoque práctico de nuestra PMO se concentran en:

- Asegurar la realización de proyectos
- Entregar resultados aceptables a tiempo y dentro del presupuesto
- Desarrollar y mantener un equipo de gerentes de proyecto suficiente para el trabajo por hacer
- Reducir costos mediante la centralización de los servicios

Otras características de apoyo inicial serían:

- Asegurar una comunicación de la información clave del proyecto a través de informes de estado y la actualización de los planes de proyecto
- Estandarizar los proyectos mediante la adopción y el mantenimiento de la metodología, normas, procesos y herramientas
- Mantener los sistemas técnicos que atraviesan el mantenimiento de software, bases de datos, y la base de conocimientos.
- Mejorar y mantener la capacidad de gestión de proyectos mediante la capacitación, el asesoramiento y apoyo a proyectos
- Reducir el costo de la retención del personal mediante el desarrollo profesional
- Mantener los sistemas de negocios que ejecutan a través de la administración de personal y de administración de cuentas

Nuestra PMO Directiva se enfrenta a un desafío particular en el funcionamiento de los servicios de control. El establecimiento de normas de reporte no es un problema, pero las evaluaciones de desempeño, exámenes de proyectos y auditorías de los proyectos pueden serlo, sin embargo, este tópico se lo va a mencionar cuando se explique el desarrollo del diseño organizacional y funcional.

Existe un problema con la independencia del equipo, debido a que el PMO ejecuta los proyectos, sus actividades de control al terminar siendo un miembro de la oficina PMO Directiva quien realiza la evaluación del trabajo de su equipo, sin independencia, el sesgo puede entrar en el proceso de evaluación, invalidando los resultados de la evaluación, revisión o auditoría, incluso si los resultados no son parciales, en el campo de la auditoría, la falta de independencia es una causa de preocupación inmediata.

La oficina PMO Directiva puede abordar la cuestión de la independencia y los arreglos para una evaluación adecuada, revisiones y auditorías en tres formas diferentes:

- Mantener un pequeño grupo de auditoría que se encuentre dentro del PMO, pero los auditores no trabajan en los proyectos.
- Los auditores pasan todo su tiempo en auditorías de proyectos o exámenes o en las evaluaciones.
- Desarrollar un sistema de rotación, que es ampliamente utilizado entre las organizaciones que aceptan la serie ISO 9000 de normas de calidad, permite que un administrador del proyecto activo, realice la auditoría de proyectos, siempre y cuando no forme parte del equipo que está desarrollando el proyecto.
- La organización puede tener un departamento de auditoría interna independiente de la oficina PMO Directiva o puede contratar a auditores consultores cuando se necesita de plena independencia para la evaluación del proyecto, sin embargo, esto en nuestro caso no aplicaría, además podemos mencionar que las evaluaciones de rutina, que requieren menos independencia, son realizadas por un grupo de revisión o de garantía de calidad dentro de la PMO.

En nuestro caso, el proceso de control y exámenes de auditoría serán llevados por el área de auditoría del negocio, así como en las sesiones de control del comité de proyectos de la compañía que entre otras funciones, esta la evaluación del

desempeño, aplicación metodológica y obtención de resultados de la nueva función PMO Directiva.

Cada éxito en los proyectos beneficiará a que la oficina PMO Directiva se vea bien, el éxito de una oficina PMO Directiva se mide directamente con el éxito del proyecto. En este sentido, es diferente de los otros tipos de PMO, puesto que, la General, de apoyo y control de OGP sólo tendrá éxito si otras personas utilizan los métodos de la oficina de gestión de proyectos.

En nuestra propuesta, la oficina PMO Directiva es directamente responsable de los resultados del proyecto y sus beneficios pueden ser medidos directamente, ya que tiene su propio personal para los clientes y les indica los métodos aplicados e informa los resultados del proyecto al comité de proyectos, a continuación citamos algunos beneficios que brinda el mantener la oficina PMO Directiva en Cervecería Nacional, tanto para las áreas como para sus integrantes, asimismo, como para las iniciativas que son encaminadas por la Cervecería.

Áreas

Los beneficios que otorgará la oficina PMO Directiva en las áreas de Cervecería Nacional son:

- Personal capacitado de su propia área desarrollando proyectos
- Evita conflictos con otras áreas
- Adoptar la política de “una vez aprobado, nunca se detiene” en los proyectos aprobados. Tal vez la táctica más compleja de ejecutar es obtener el verdadero compromiso de la gerencia para permitir que el proyecto se complete una vez ha iniciado
- incremento gradual en la madurez, sofisticación y consistencia de los proyectos implicando a la vez mayores beneficios económicos a corto, mediano y largo plazo.
- facilita la toma de decisiones y control organizando los proyectos en un portafolio priorizado.

- Confiabilidad en la información para la toma de decisiones dentro del proyecto o de la alta gerencia.

Recursos

El trabajo de la oficina de gestión ayuda a identificar, evaluar y mitigar riesgos potenciales para el éxito de las iniciativas, brindando dirección y balanceo de recursos (humanos e insumos) en todo el portafolio de proyectos, asegurando resultados exitosos integrales y no solo iniciativas aisladas. Los beneficios que otorgará la oficina PMO Directiva a sus integrantes son los que citamos a continuación:

- Conocimiento
- Exposición
- Desarrollo de habilidades profesionales
- Racionaliza el uso de recursos compartidos
- Evita desgaste en manejo de recursos
- Tener una base de datos de expertos en diferentes áreas puede reducir el tiempo de investigación y ayudar a los PMs durante el proceso de planeación

Proyectos

La implementación de la oficina PMO Directiva dota de herramientas, metodologías y estructuras comunes para todo el portafolio de proyectos, permitiendo estandarizar la evaluación y cuantificar los resultados de los proyectos y el flujo de información entre las diferentes áreas involucradas. Los beneficios de mantener una oficina PMO Directiva en la administración de los proyectos son:

- Administración flexible de varios proyectos
- Ejecutan a tiempo
- Ejecutan los proyectos que generan valor
- Dentro del presupuesto

- Prioriza las estrategias, programas y proyectos.
- Mejora la estimación y el cumplimiento de los tiempos en el proyecto.
- Mejora el presupuesto y el cumplimiento de la ejecución de los costos asignados al proyecto.
- Mejora los niveles de calidad en el proyecto y en el producto
- Control de Calidad
- Gestión del Cierre de Proyectos
- Control de todos los proyectos
- Estandariza la metodología, los procedimientos, herramientas y plantillas para la gestión.
- Optimiza los niveles de comunicación entre proyectos.
- Propicia la adecuada administración de la configuración de los proyectos y el despliegue de las lecciones aprendidas.

6.1.2. Estructurar la oficina, definiendo sus integrantes

La Oficina PMO Directiva pasaría a ser el destino de los mejores gerentes de proyectos que actualmente se desempeñan en las áreas operativas del negocio, por lo tanto, la oficina PMO Directiva estaría integrada por un Director de la PMO Directiva (cuyo rango organizacional sería el de un Vicepresidente) y un equipo inicial, conformado por Gerentes de Proyecto (con rango de Directores dentro de la organización) acorde con la siguiente estructura sugerida:

- Gerentes de Proyectos (Directores) especialistas en las siguientes áreas de interés:
 - ❖ Finanzas
 - ❖ Tecnología
 - ❖ Innovación y Nuevos Productos
 - ❖ Infraestructura e Ingeniería
 - ❖ Metodologías y control de calidad

Como se dijo anteriormente, se constituirá un sólo cuerpo PMO que aglutine a todos los Gerentes de proyectos que actualmente se encuentran dispersos en todas las áreas de Cervecería Nacional, esta modificación se la podrá realizar mediante el cambio organizacional que permita que estos nuevos Gerentes pertenezcan a la nueva función de manera permanente, su esquema de reporto funcional actual deberá cambiar, dejando la línea de reporto con el área de negocio hacia un esquema directo a la función de la oficina PMO Directiva que estamos creando.

6.1.3. Ubicar la nueva oficina PMO Directiva dentro de Cervecería Nacional

La ubicación de la nueva oficina PMO dentro de Cervecería Nacional va a estar dirigida a una función de staff por que brindará asesoría y ayudará a la gestión adecuada de los proyectos que están direccionados al logros de los objetivos estratégicos de Cervecería Nacional, por lo tanto, a continuación vamos a explicar el por qué de nuestra selección de las relaciones de staff y también mencionaremos la relación de línea, ya que son importantes como modo de vida organizacional, para que las relaciones de autoridad entre los miembros de una organización se manejen adecuadamente con miras a la necesidad de Cervecería Nacional.

6.1.3.1. Funciones de Línea y Staff

Las funciones de línea son las que tienen un impacto directo en el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Las funciones de staff son aquellas que contribuyen a que el personal de línea trabaje con mayor eficacia a favor del cumplimiento de tales objetivos.

Quienes sostienen esta visión clasifican invariablemente a producción y ventas como funciones de línea, y a compras, contabilidad, personal, mantenimiento y control de calidad como funciones de staff.

6.1.3.2. Criterios para diferenciar Línea Y Staff

Las actividades de los departamentos de línea están directas e íntimamente ligadas a los objetivos de la organización o el órgano del cual forman parte, mientras que las actividades del staff están ayudan colaboran con los departamentos de línea para su alcance.

Generalmente todos los órganos de línea están orientados hacia el exterior de la organización donde se sitúan sus objetivos, mientras que los órganos de staff están orientados hacia dentro para asesorar a los demás órganos, sean de línea o de staff.

6.1.3.3. Tipos de autoridad

El área de línea tiene autoridad para ejecutar y decidir los asuntos principales de la organización, mientras que el área de staff no necesita esa autoridad, ya que ésta es ejercida sobre ideas o planes y su actividad principal consiste en pensar, planear, sugerir, recomendar, asesorar y prestar servicios especializados.

El departamento de línea necesita el staff para desarrollar sus actividades, mientras que el departamento de staff necesita la línea para aplicar sus ideas y planes.

Las principales funciones del staff son:

- Asesorar y prestar servicios especializados.
- Planear, controlar y realizar un seguimiento adecuado

La organización staff representa un modelo de organización en el cual los órganos especializados y grupos de especialistas aconsejan a los jefes de línea con respecto a algunos aspectos de sus actividades.

La jerarquía (línea) asegura el mando y la disciplina, mientras la especialización (staff) provee los servicios de consultoría y de asesoría.

Las funciones del staff pueden existir en cualquier nivel de una organización desde el más bajo al más alto nivel.

El departamento presta servicios y recomienda, sin embargo, el departamento de staff no puede obligar a los demás órganos a que acepten sus servicios y recomendaciones, por cuanto no tiene autoridad de línea, sino de staff, es decir, de asesoría y prestación de servicios especializados.

6.1.3.4. Naturaleza de las relaciones de línea y staff

La autoridad de línea le da a un superior una línea de autoridad sobre un subordinado, esto está presente en todas las organizaciones como una escala o serie ininterrumpida de pasos, de ahí que el principio escalar de las organizaciones sea: cuanto más clara sea la línea de autoridad desde el máximo puesto administrativo de una organización hasta cada puesto subordinado, tanto más clara será la responsabilidad de toma de decisiones y tanto más efectiva la comunicación organizacional.

En muchas grandes empresas, los pasos que esta implica son largos y complejos, pero incluso en las empresas más pequeñas el solo hecho de la organización supone la aplicación del principio escalar.

La autoridad de línea es la relación en la que un superior ejerce supervisión directa sobre un subordinado; una relación de autoridad en línea o pasos directos.

La naturaleza de la relación de staff es de asesoría, la función de quienes ejercen capacidad exclusivamente de staff es realizar investigaciones y dar asesoría a los administradores de línea.

Aunque un departamento puede ocupar una posición en la que predomine la línea o staff respecto de otros departamentos, línea y staff se distinguen por relaciones de autoridad, no por lo que la gente hace.

6.1.3.5. Beneficios de mantener una organización de staff

La asesoría staff es actualmente mucho más decisiva que antes para las empresas. Los gerentes departamentales enfrentan hoy decisiones para las que se requiere de conocimientos especializados en cuestiones económicas, técnicas, políticas, legales y sociales.

En muchos casos en los que se requiere de conocimiento altamente especializado quizá sea necesario otorgar a los especialistas cierta autoridad funcional para la toma de decisiones a nombre de su jefe.

Otra gran ventaja del personal de staff es que estos especialistas se les puede conceder tiempo para pensar, reunir información y analizar, lujo que sus superiores, absorbidos por la administración de las operaciones, no pueden darse.

No es común que los gerentes departamentales, sobre todo de altos niveles, dispongan de tiempo para hacer lo que en cambio un asistente de staff puede realizar convenientemente.

El personal de staff no sólo puede contribuir a favor de la efectividad de los administradores de línea, sino que, además, sus análisis y asesoría se han vuelto una necesidad cada vez más apremiante a la vista de proyectos inconclusos, por lo demás y a pesar de los riesgos del mando múltiple, la delegación de autoridad funcional a especialistas de staff suele ser un imperativo.

Otros beneficios que hemos identificado a mantener una organización de staff es:

- Contar con personal capacitado y especialista
- Obtener compromiso adicional y empoderamiento de los nuevos miembros
- Beneficiar la rotación y generación de nuevos gerentes de proyectos en las áreas de negocio
- Asegurar asesoría especializada e innovadora
- Mantener el principio de la autoridad única

- Realizar actividades conjuntas y coordinadas de los órganos de línea y los órganos de staff.

Cabe mencionar que con este proceso se obtiene un fuerte apalancador con efecto motivacional para los nuevos líderes de proyectos de las áreas de negocio, dado por las siguientes circunstancias:

- Exposición y crecimiento profesional
- Ventajas que se dispondrían al contar “con un representante” de la función dentro de este cuerpo directivo

6.1.3.6. Limitaciones de mantener una organización de staff

Si bien las relaciones de staff suelen ser necesarias para las empresas y pueden contribuir enormemente a su éxito, la naturaleza de la autoridad de staff y la dificultad para comprenderla dan lugar en la práctica a ciertos problemas, que a continuación citamos.

Riesgo de debilitar la autoridad de línea

Con demasiada frecuencia, el presidente de una compañía trae a ejecutivos de staff los inviste de autoridad y demanda la cooperación con ellos de todos los demás administradores, recibe entusiastamente sus propuestas, y se presiona a los administradores involucrados a su aplicación.

Lo que en realidad ocurre en este caso es el debilitamiento de la autoridad de los administradores de departamentos, a pesar de lo cuál, así sea recelosa y forzadamente, las propuestas serán aceptadas, a causa de la clara percepción general de la alta estima concedida al prestigio de los especialistas de staff.

La persistencia de esta situación podría dañar e incluso destruir a departamentos operativos.

Falta de responsabilidad del staff

Los departamentos de asesoría se limitan a proponer un plan, son otros quienes deben tomar la decisión de adoptarlo y ponerlo en operación.

Esto produce una situación ideal para atribuir a terceros la culpa de los errores que se cometen.

El personal de staff reclamará que el plan era correcto y que si fracasó fue a causa de la incapacidad, desinterés o intento de sabotaje del administrador operativo.

Riesgo de que se piense en el vacío

El argumento de que su posición de staff concede a los planificadores tiempo para pensar resulta ciertamente atractivo, pero deja de lado una consideración importante dado que el personal de staff no interviene en la instrumentación de sus propuestas, es posible que su labor equivalga a pensar en el vacío.

La supuesta inaplicabilidad práctica de las propuestas del staff suele desembocar en fricciones, deterioro moral de los empleados e incluso sabotaje.

Problemas administrativos

El exceso de actividad de staff puede complicar las labores de liderazgo y control de un ejecutivo de línea, el presidente de una compañía puede mantenerse tan ocupado en la consideración de las recomendaciones de un gran número de asistentes de staff y enderezando líneas de autoridad torcidas que no disponga de tiempo y atención para los departamentos operativos.

Una vez que hemos identificado las funciones, ventajas y desventajas de un cuerpo de staff en una organización y para lograr el cometido de conformar un

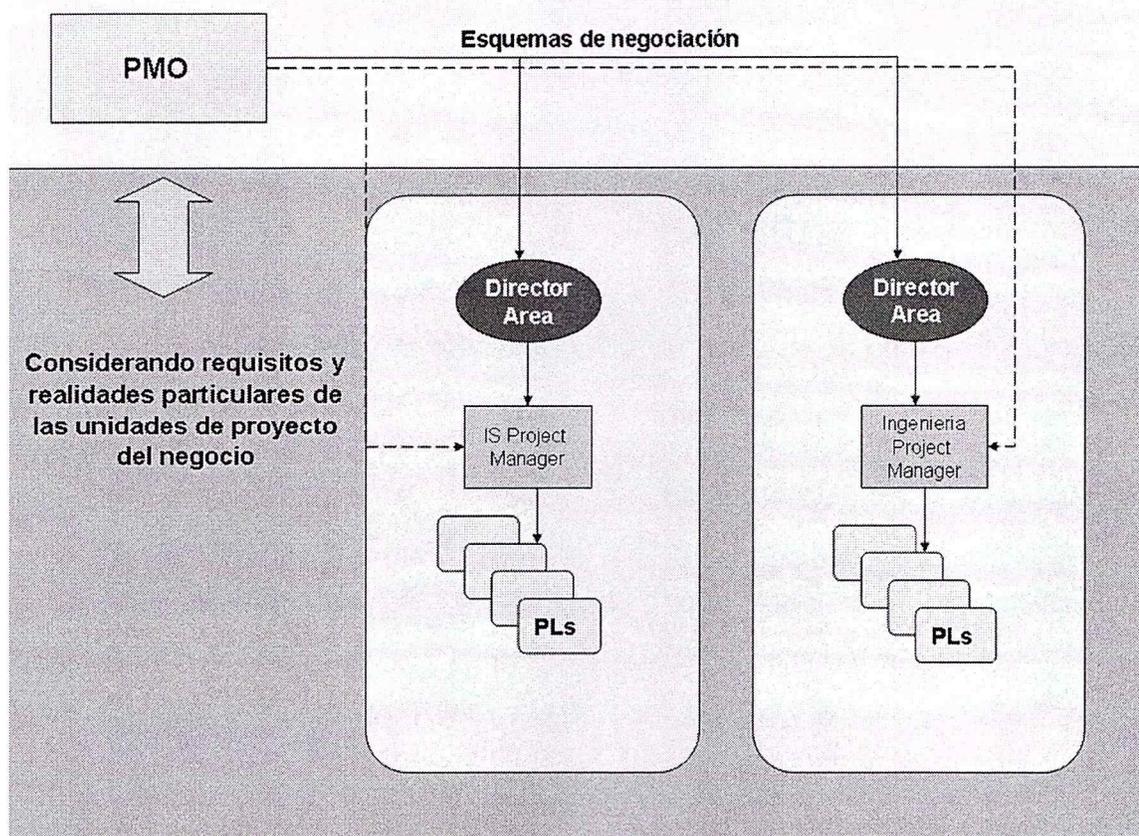
equipo selecto que administre los destinos de la nueva función, deberemos considerar los siguientes pasos fundamentales:

- Identificar todas las áreas de negocio que implementan proyectos dentro Cervecería Nacional
- Entender la organización de proyectos específica de cada área que realiza proyectos
- Entender las necesidades e importancia de los recursos para las áreas de negocio, de manera que no se perjudique el cumplimiento de objetivos de los mismos, por consecuencia de absorción de los talentos.
- Seleccionar los gerentes mas destacados mediante un esquema claro y objetivo de remuneración y el plan de carrera
- Soportar y asesorar a las direcciones de cada una de las áreas, objeto de este proceso, para que puedan reestructurar sus organizaciones de proyectos de manera conveniente sin que se vean afectados por el cambio promocionado

El siguiente grafico denota la estructura típica de una organización de proyectos en las áreas de negocio y la problemática de negociación de recursos que debe ser llevada por nuestra función PMO, en conjunto con la dirección de cada área.

(Véase página siguiente)

Cuadro No. 12
Esquemas de Negociación actuales



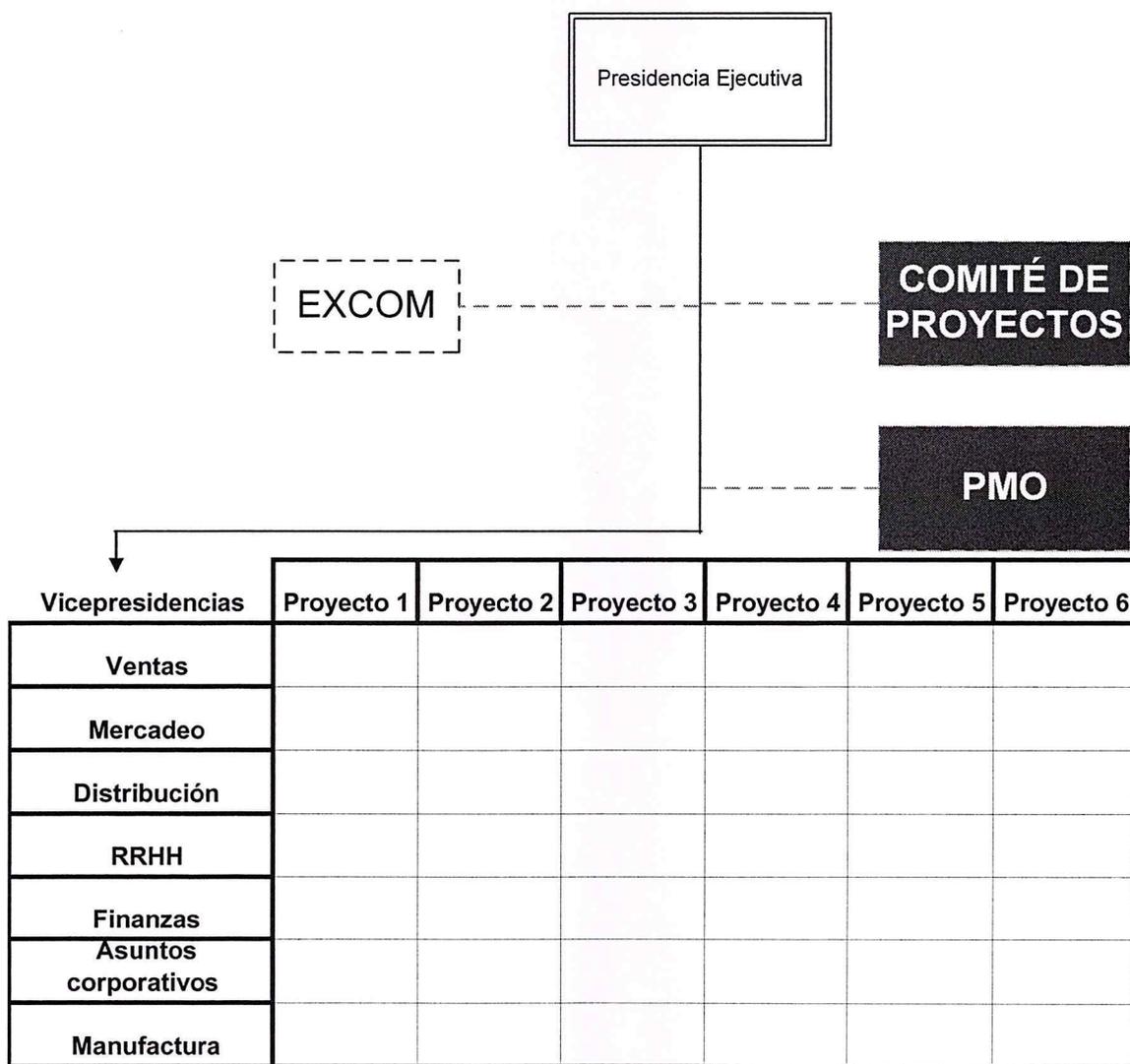
Cabe mencionar que los puestos vacantes, producto de la promoción de los actuales gerentes de proyectos a la nueva oficina PMO Directiva, deberán ser cubiertos por los mejores jefes de proyectos de sus respectivas áreas, que a su vez se convertirán en los nuevos líderes de proyectos a medida que se solicite su participación

En principio, la oficina PMO Directiva debe de ser considerada una función y no una oficina propiamente dicha. En este momento sería inaceptable la inclusión de una dependencia adicional a lo ya estructuralmente planteado. Sin embargo, esta función deberá estar patrocinada por un nivel organizacional que permita influir sobre los proyectos y al mismo tiempo debe contar con un canal de acceso a

información a lo largo de la estructura horizontal y vertical. Solamente en una ubicación similar se podrá lograr la suficiente fuerza para implementar los cambios que la organización requiere.

Cuadro No. 13

Organigrama propuesto Funcional Oficina PMO Directiva



6.1.4. Configurar roles y responsabilidades de la nueva oficina PMO directiva dentro de Cervecería Nacional

El rol y las responsabilidades de la oficina PMO Directiva dentro de Cervecería Nacional deben de ajustarse tanto a lo establecido por la teoría como a la resolución de las necesidades propias de la organización, deben considerar como elemento fundamental la incorporación de las buenas prácticas de Administración de Proyectos sin dejar de lado las características propias de la organización que no podrán ser resueltas en lo inmediato ya que obedecen a una estructura y a una cultura organizacional rígida y cuyo manejo es estándar.

El rol fundamental y más general de la Oficina de proyectos es proveer de una metodología de Administración de Proyectos que incorpora las buenas prácticas dentro de la organización, tendrá un enfoque táctico que se orientará apoyando al proceso de planificación, elaboración de cronogramas y seguimiento a múltiples proyectos.

Las responsabilidades substanciales de la oficina PMO Directiva son:

1. Preparar un sólo cuerpo metodológico para el desarrollo de proyectos por tipo
2. Desarrollar la metodología de evaluación, aprobación y priorización de proyectos con base en estudios técnicos profundos
3. Proveer información substancial para la aprobación o negación de proyectos presentados por las áreas y sus Vicepresidentes
4. Incorporar herramientas de trabajo de Administración de Proyectos
5. Incorporar metodologías de Administración de proyectos
6. Resguardar estándares, metodologías y banco de lecciones aprendidas
7. Planificar proyectos
8. Evaluar proyectos
9. Proveer información clave para el comité de proyectos de la compañía

10. Asumir la función administrativa de los proyectos
11. Desplegar políticas y técnicas estandarizadas, procedimientos y herramientas formales para estimar, reportar y evaluar
12. Unificar y consolidar la documentación de proyectos
13. Desarrollar un repositorio de plantillas, listas de chequeo y recursos de expertos
14. Capacitar, Entrenar, Coaching
15. Controlar en base a los indicadores de costo, tiempo y calidad en el proyecto
16. Mantener administrados los portafolios e integrados los proyectos
17. Controlar, medir y usar balanceadamente los recursos

6.1.5. Rol y responsabilidades de los integrantes de la PMO Directiva

El rol y responsabilidades de los integrantes de la PMO Directiva se indican a continuación, dependiendo de sus integrantes, comencemos en primer lugar con las responsabilidades del Gestor de la PMO Directiva (Vicepresidente):

6.1.5.1. Responsabilidades del Gestor de la PMO

Las responsabilidades substanciales del Gestor de la oficina PMO Directiva (Vicepresidente) son:

1. Mantener la ligadura y alineación de la PMO con lo dispuesto por el comité de proyectos y las directrices de Presidencia y Comité Ejecutivo (EXCOM)
2. Retroalimentar al staff de gerentes de proyecto que permita el perfeccionamiento continuo de la disciplina en la organización
3. Asignar los proyectos a cada Gerente especialista
4. Revisar los estudios de negocios de factibilidad
5. Proporcionar criterios de aceptación o negación para los proyectos
6. Coordinar la capacitación y preparación a los miembros de organización
7. Gestionar la obtención del apoyo de los recursos claves del negocio
8. Revisar las carteras de programas de proyectos

9. Participar en el comité de proyectos
10. Supervisar la dirección de proyectos
11. Planificar de manera coordinada, la priorización y ejecución de proyectos aprobados en el comité de proyectos
12. Participar en la selección, dirección y reubicación, si fuera necesario, del personal compartido de los proyectos y, si es posible, del personal dedicado a los proyectos.
13. Evaluar el retorno de la inversión de los proyectos
14. Proveer soporte administrativo a los gerentes de proyecto
15. Ayudar en la creación de una visión efectiva de los informes de los proyectos
16. Ayudar a la coordinación de los recursos para los proyectos
17. Justificar el presupuesto, el cronograma y el esfuerzo de los proyectos con base en los “peores escenarios”
18. Estandarizar tareas en los proyectos, consolidadas en sola lista de chequeo
19. Informar a la Presidencia y Comité de Proyectos sobre el status y evolución de los proyectos

6.1.5.2. Responsabilidades de los Gerentes de proyectos

Las responsabilidades substanciales de los Gerentes especialistas de la oficina PMO Directiva son:

1. Coordinar la dirección de proyectos a su cargo
2. Realizar estudios de negocios de factibilidad de todos los proyectos asignados a su cargo
3. Proporcionar criterios de aceptación o negación para aceptación de proyectos
4. Identificar en las áreas de negocio miembros para que participen en la evolución de los proyectos
5. Capacitar y preparar a los miembros de la organización
6. Seleccionar recursos claves del negocio

7. Administrar los programas de proyectos
8. Participar bajo demanda del comité de proyectos como especialistas
9. Seleccionar, dirigir o reubicar al personal compartido de los proyectos
10. Documentar los proyectos
11. Manejar los recursos
12. Elaborar un listado para la adquisición de recursos
13. Inspeccionar el progreso del proyecto
14. Cumplir con la metodología para la realización del proyecto
15. Liderar de manera adecuada y efectiva el equipo del proyecto
16. Mantener a su equipo productivo y enfocado mientras garantizan que el proyecto es realizado tan pronto como es cuidadosamente posible
17. Identificar, capacitar y reclutar líderes de proyectos dentro de toda la organización

6.1.5.3. Responsabilidades del equipo staff de la oficina PMO

Actualmente, Cervecería Nacional cuenta con un grupo de profesional que participan en proyectos en distintas áreas, los mismo que pueden ser unificados y formar un sólo ente funcional, si bien pertenecen a áreas diferentes, pueden formar parte de un proyecto en que la organización decida invertir sus recursos.

Las responsabilidades substanciales de los miembros del equipo staff de la oficina PMO Directiva son:

1. Colaborar en la realización de los estudios de negocios de factibilidad de los proyectos
2. Participar en la evolución de los proyectos asignados
3. Documentar los proyectos según la metodología adecuada
4. Ejecutar las asignaciones que indique los gerentes a cargo del proyecto
5. Cumplir con la metodología para la realización del proyecto
6. Desarrollar las tareas encomendadas en el proyecto garantizando su calidad.

7. Entregar los proyectos en la fecha límite

6.1.6. Funciones de PMO a desarrollar en el corto plazo dentro de Cervecería Nacional

Para seleccionar las acciones a ejecutar en el corto plazo se ha recurrido a dos fuentes de información, en primera instancia la literatura especializada y en segunda instancia la recomendación del juicio experto del titular de la Dirección actual de la PMO.

Para tal situación, se han definido los siguientes frentes de acción:

1. Funciones para la Gestión de Proyectos existentes, que pretende ordenar a cortísimo plazo la necesidad urgente de la organización.
2. Ordenamiento, que se dará a los proyectos nuevos que irán agregándose a la cartera original con los que la PMO debe comprometerse desde su definición hasta el fin del ciclo de vida del mismo.

6.1.7. Funciones de PMO a desarrollar en el mediano plazo dentro de Cervecería Nacional

Las funciones para el Mediano Plazo estarán vinculadas a la evolución del piloto y la labor de convencimiento que sus resultados ofrezcan a la Alta Dirección.

No obstante se proponen las siguientes funciones básicas que ésta PMO deberá cumplir en un proceso de madurez propio.

- Capacitar al personal seleccionado mediante programas de entrenamiento que se deriven del PMI
- Acordar con la estructura jerárquica de la empresa, un esquema de control, evaluación y cumplimiento de metas
- Acordar indicadores de rendimiento con los jefes del personal seleccionado
- Fortalecer periódicamente el conocimiento de estos nuevos recursos
- Fomentar el apareamiento de nuevos recursos organizacionales

- Organizar del cambio y planificación mediante el trabajo de profesionales orientados al manejo de cambio que pertenezcan a la PMO y áreas funcionales
- Desarrollar métricas más complejas adaptadas a Cervecería Nacional
- Desplegar masivamente herramientas de Administración de proyectos.
- Administrar el portafolio de proyectos
- Preparar líderes de proyecto en todas las áreas de negocio, con capacitaciones especializadas (PMI).

Se debe de hacer un análisis del resultado de la prueba piloto antes de incorporar las acciones del mediano plazo; el comprometerse más allá de este plazo conlleva un riesgo altamente difícil de manejar, producto del cambiante entorno al que es sometida Cervecería Nacional.

6.1.8. Funciones para interactuar con los proyectos ya existentes

Las funciones a realizar para la gestión de los proyectos existentes son:

- Inventario de proyectos
- Definición de Gerentes de proyectos y equipo de trabajo
- Sesiones de trabajo para la planificación o control de proyectos
- Redefinición de tiempos, costos y alcance de los proyectos existentes
- Planteamiento de metodologías propuestas por el Project Management Institute para la administración de proyectos dentro de Cervecería Nacional
- Creación de plantillas
- Estandarización de plantillas dentro de Cervecería Nacional
- Definición de métricas a utilizar en los proyectos
- Facilitador y mediador en incidencia o conflictos
- Revisión periódica de entregables
- Repositorio del conocimiento o lecciones aprendidas
- Cierre de contratos
- Liderar la transición del proyecto a “operaciones”
- Cierre de proyectos

- Resumen de informes para la Presidencia Ejecutiva de Cervecería Nacional

6.1.9. Funciones para interactuar con nuevas iniciativas de proyecto

Las funciones a realizar para la gestión de nuevos proyectos es:

- Soporte en la definición del proyecto
- Apoyo en la preparación del charter y alcance del proyecto
- Recomendación del director del proyecto
- Verificación y aprobación del tiempo y costo del proyecto
- Aprobación formal
- Asistir a la puesta en marcha del nuevo proyecto
- Definición de requisitos formales mínimos del proyecto (plantillas, aprobaciones)
- Colaboración en la formación del equipo del proyecto
- Soporte a la elaboración del Plan de Proyecto
- Participación en las reuniones de inicio de proyectos
- Seguimiento y control del proyecto
- Seguimiento y control de cambios
- Cierre de proyectos

6.2. Creación del comité del Comité de Proyectos de Cervecería Nacional

Se propone la creación del Comité de proyectos, que tendrá el objetivo de decidir sobre que proyectos estratégicos o iniciativas dirigir los esfuerzos de la compañía.

El comité de proyectos tendrá la misión de aprobar, asegurar y controlar la correcta ejecución del proyecto, revisando los elementos claves del proyecto.

Deberá tomar las medidas de ajuste necesarias para garantizar el cumplimiento satisfactorio del proyecto. Autorizar el uso de los recursos financieros, humanos y físicos que requiera el proyecto.

6.2.1. Constitución del comité de proyectos

El Comité de Proyectos estará constituido por los siguientes miembros:

- Presidente Ejecutivo de Cervecería Nacional
- Todos o parte de los Vicepresidentes de áreas
- Director General de la PMO
- Un expertos asignado, dependiendo de la necesidad
- Sponsors de proyectos
- Cualquier invitado a sesiones de reuniones

6.2.2. Responsabilidades del comité de proyectos

Las responsabilidades substanciales del comité de proyectos son:

1. Tomar decisiones claves durante la etapa de iniciación de cada proyecto
2. Recomendar iniciar o postergar proyectos a fin de ser congruente con sus objetivos de negocio
3. Mantener una adecuada visibilidad de proyectos

6.2.3. Funciones del comité de proyectos

Para alcanzar el propósito, el Comité de proyectos desempeñará las siguientes funciones:

- Alinear proyectos con la estrategia del negocio
- Conocer todas las iniciativas para evaluar su aprobación
- Asegurar que la priorización e importancia se cumpla en el trabajo desarrollado por PMO
- Auditar procesos en caso de requerirse
- Recomendar a la presidencia para su aprobación definitiva
- Aprobar, cancelar o rechazar proyectos que se revisen en sesiones de reuniones
- Promover y facilitar el desarrollo de proyectos

- Realizar reuniones frecuentes (1-2 veces por mes)
- Revisar los reportes de los proyectos más importantes y los reportes del portafolios
- Establecer prioridades de proyectos y recursos
- Controlar los recursos de proyectos
- Decidir sobre los aspectos relacionados con la organización del departamento de proyectos
- Decidir sobre los aspectos sobre cambios en las funciones, organización y recursos de la PMO Directiva
- Aprobar las inversiones en proyectos
- Aprobar los planes “macro” de adiestramiento del personal de proyectos
- Aprobar las políticas de proyectos
- Decidir sobre la incorporación de nuevos sistemas de gerencia de proyectos
- Solicitar análisis experto para toma de decisiones en proyectos, sistemas, procesos y organización de proyectos
- Decidir intervenir o no un proyecto en crisis
- Intervenir y tomar decisiones en resolución de conflictos de gravedad

Que no debería hacer el Comité de Proyectos

A continuación detallamos lo que no debería hacer el Comité de proyectos:

- No deben tomar decisiones en proyectos que no estén debidamente formalizados los cronogramas y alcance
- No deben tomar decisión alguna en un proyecto o sus procesos a menos que se haya decidido intervenirlo
- No deben sobrecargar el ambiente con requerimiento innecesarios para la toma de decisión para iniciar un proyecto
- No deben despojar de la autoridad necesaria al Gestor de la oficina PMO Directiva para la realización de los proyectos

- No deben bloquear innecesariamente la adquisición de herramientas de Gestión de Proyectos

6.2.4. Beneficios de mantener un comité de proyectos

A continuación mencionamos los beneficios que se obtendrán luego de la implementación de un Comité de Proyectos

- La presidencia ejecutiva tendrá un nivel de alta visibilidad de los proyectos que ha iniciado Cervecería Nacional
- La presidencia ejecutiva estará enterada de lo que pasa en los proyectos, en tiempo real
- Se dará mayor celeridad a los proyectos para que fluyan adecuadamente
- Asegura una participación más activa de los altos ejecutivos y una toma de decisiones más acertada
- Las decisiones se tomarán, no “para hacer proyectos”, sino “para hacer negocios”, ganando todos en el proceso
- El comité de proyectos es una especie de filtro que asegura que los proyectos que la empresa realiza, están acorde a sus objetivos de negocios, y que no se malgastan recursos en proyectos innecesarios
- Se gestionarán los recursos de proyectos de una manera eficiente
- Todos los recursos deberán estar ocupados cerca del 100% de su capacidad
- El comité de proyectos velará por la implementación de una serie de sub-sistemas de gestión de proyectos muy necesarios en la organización para el éxito de los proyectos

6.3. Modificar el diseño organizacional y funcional de Cervecería Nacional para su fácil adaptación al modelo proyectizado propuesto

6.3.1. Aplicación del modelo de administración lineal para cada proyecto a desarrollar

El tercer punto es apuntalar garantizar la no existencia de conflictos de autoridad dada la ya existencia de funcionarios de staff en la oficina PMO Directiva. Esto se lo conseguirá mediante el establecimiento de una organización tipo lineal para la conformación de todos los proyectos con los miembros de las áreas de negocio que participen en su momento.

La organización lineal se constituye de la forma estructural más simple y es la más antigua: tiene su origen en la organización de los antiguos ejércitos y en la organización eclesiástica de los tiempos medievales.

En su investigación sobre las formas más antiguas de organización, *James D. Mooney* concluyó que el principio de la autoridad lineal (también llamado principio escalar) es que hay una jerarquización de la autoridad, en la cual los superiores reciben obediencia de sus respectivos subordinados.

La denominación "lineal" se debe al hecho de que entre el superior existen líneas directas y únicas de autoridad y responsabilidad. Es una organización simple y de conformación piramidal, donde cada jefe recibe y transmite lo que pasa en su área.

La principal característica de la organización lineal es la autoridad única y absoluta del superior sobre sus subordinados, como secuencia de inicio de la unidad de mando. Son las características típicas de las organizaciones militares.

La comunicación entre los órganos o cargos existentes en la organización es realizada únicamente a través de las líneas que existen en el organigrama. Todo órgano o cargo (con excepción de aquellos situados en la cúspide y de aquellos

situados en la base de organigrama) posee dos terminales de comunicación: uno orientado al órgano superior, o sea el del mando y otro exclusivamente a sus subordinados.

Como el terminal de la comunicación, sucede que la autoridad que comanda toda la organización centraliza los canales de comunicación y de responsabilidad en la cima del organigrama.

A medida que se asciende en la escala jerárquica disminuye el número de cargos u órganos. El resultado es que a medida que aumenta el nivel jerárquico, más aumenta la generalización, centralización y visión global de la organización. A medida que se desciende en el nivel jerárquico, más aumenta la especialización, la delimitación de las responsabilidades y la visión específica del cargo o función.

El esquema lineal que se escogió, comprende una estructura organizacional que utiliza a los gerentes de proyecto de PMO y a los líderes de proyecto asignados por el negocio, como una unidad con el mando directo sobre todos los recursos que se asignen a una determinada iniciativa.

De esta forma, un funcionario de staff es revestido de toda la autoridad para gerenciar por tiempo completo todos los recursos funcionales que sean colocados para el efecto; sin perjuicio del Gerente funcional del área de negocio que este inmerso; el mismo será considerado dentro del ámbito del proyecto como un stakeholder pero sin la capacidad de emitir ordenes sobre los recursos que se asignen de su area funcional a los proyectos específicos.

Los recursos que se asignen pasarán a trabajar bajo el directo mando del Director de Proyecto asignado por PMO, por lo tanto todas las responsabilidades derivadas de la relación jerárquica superior-subordinado deberán pactarse y establecerse además, los respectivos mecanismos de evaluación de rendimiento y premiación de meritos.

Para nuestra propuesta se apuntará a mantener una organización matricial fuerte, que indica, si los gerentes de proyecto tienen libertad total de decisión con respecto al uso del tiempo de los recursos del proyecto.

Condiciones

- Capacidad de suplir de forma ágil a los recursos que se asignen a los proyectos dado que los mismos estarían bajo el mando del equipo de proyecto durante la duración completa del mismo. Por lo general los recursos que sean convocados serán de alta especialidad.
- Comunicación adecuada y auspicio de la alta dirección, debe existir un equilibrio de poder entre los aspectos funcionales y proyectos de la organización para evitar posibles roces en ese sentido.

Ventajas

- Es sencillo y claro.
- No hay conflicto de autoridad ni fugas de responsabilidad.
- Se facilita la rapidez de acción.
- Se crea una firme disciplina, cada jefe adquiere toda la autoridad ya que para sus subordinados es el único que la posee.
- Es útil en la pequeña empresa.
- La autoridad lineal recibe el asesoramiento y servicio técnico de un cuerpo especialista.

Entre las principales ventajas de la estructura lineal, se encuentra la incapacidad para perder la noción de poder y de liderazgo.

Desventajas

- Se carece de especialización.
- No hay flexibilidad para futuras expansiones.
- Es muy difícil capacitar un jefe para capacitar a todos los aspectos que debe coordinar.
- Se propicia la arbitrariedad del jefe observe toda la responsabilidad de la autoridad.
- La autoridad lineal basada en el mando puede tornarse autocrática.
- La comunicación, por obedecer a la escala de jerárquica, se vuelve indirecta, lentas y están sujetas a intermediarios y distorsiones.

Cervecería Nacional ha encontrado que dentro de un esquema de jerarquías, el enfoque de administración lineal para proyectos, está resultado ser el esquema más sencillo y fácil de implementar; y que actualmente está brindando resultados importantes a nivel local sobretodo.

6.3.2. Aseguramiento y participación de recursos claves en Cervecería Nacional

El aseguramiento y participación de recursos claves en Cervecería Nacional se realizará mediante la consecución de los siguientes pasos:

- Rediseño de descripción del trabajo de los líderes de proyecto seleccionados
- Metas adaptables al nuevo esquema de trabajo

- Mecanismo de evaluación de desempeño adaptado al modelo lineal (debería adaptarse al único modelo de evaluación de rendimiento existente ya en la Cervecería Nacional)
- Diseño de un esquema de trabajo flexible y ágil

A continuación explicamos en detalle como se desarrollaran los pasos citados anteriormente.

6.3.2.1. Rediseño de descripción del trabajo de los líderes de proyecto seleccionados

Para la consecución exitosa de un modelo participativo en Cervecería Nacional, debemos rediseñar los esquemas actuales que determinan el trabajo y objetivos de los empleados que formarán parte de la nueva manera de trabajar. En ese sentido deberán rediseñarse las descripciones de roles y trabajo de los miembros del negocio que participarán como Líderes de Proyecto bajo demanda siguiendo los siguientes pasos:

Se debe propiciar la selección de los nuevos miembros mediante consenso entre la dirección PMO y los Directores de las áreas de negocio.

Una vez que se consiga este acuerdo, debe ser rediseñado la descripción del cargo del empleado reflejando los acuerdos de trabajo en un esquema funcional-matricial, que es el fundamento de nuestra propuesta.

Ver anexo No. 20 relativo con la herramienta de documentación de descripciones de roles de trabajo de SABMiller llamado "Job Description Document"

Posterior al cambio, se propiciará la revisión y aprobación del mismo por parte del director PMO y por parte del Director de Proyecto asignado (quién a partir de la aprobación del organigrama del proyecto, será el jefe inmediato del recurso).

Este nuevo documento será inmediatamente publicado hacia la organización y enviado al departamento de recursos humanos para su evaluación y

determinación de nuevos grados de remuneración y posicionamiento jerárquico en el esquema general SABMiller.

6.3.2.2. Metas adaptables al nuevo esquema de trabajo

De igual manera que lo realizado con la estructuración de la descripción de roles y responsabilidades, el proceso de construcción de metas de evaluación anual deberá realizarse de la mano del Director de Proyectos asignado a trabajar con el recurso de negocio.

Los Directores de Proyecto deben acordar la definición conjunta de metas con el empleado seleccionado de tal suerte que las responsabilidades sean absolutamente claras y medibles. Para el efecto se determina que no pueden existir más de 4 metas anuales que deban ser acordadas y firmadas entre las partes.

El empleado deberá acordar sus metas en conjunto con su nuevo jefe y las mismas deberán ser publicadas oficialmente para efectos de seguimiento periódico (mensual)

6.3.2.3. Mecanismo de evaluación de desempeño adaptado al modelo matricial

Una vez que los nuevos recursos se encuentren asignados a los proyectos, dentro del esquema organizacional propuesto, los métodos de evaluación de rendimiento se ejecutarán de acuerdo con las siguientes actividades:

Para evaluaciones específicas dentro de un proyecto:

- ❖ Evaluaciones periódicas de metas cumplidas ejercidas por el director de proyecto sobre la base de acuerdos realizados sobre hitos del proyecto y otras actividades claves (control de calidad, entrega a tiempo, manejo de relaciones personales, etc.)

- ❖ Sesión de revisión de rendimiento con el director de proyecto asignado

Para evaluaciones de metas con Director de Proyecto y Director PMO

- ❖ Revisión semestral de metas cumplidas usando la herramienta de definición de metas de SABMiller Ecuador. Ver anexo No. 21
- ❖ Revisión mensual de objetivos cumplidos sobre la base del plan de metas con los directores de proyecto, usando para el efecto la herramienta conocida como sesiones One to One.

La calificación final del rendimiento del empleado involucrado, será determinada mediante acuerdo entre los Directores de Proyecto que tengan asignado al recurso en un momento específico. Cada Director establecerá una calificación de rendimiento individual y si existen otros Directores involucrados, la calificación final será producto de una calibración entre todos los involucrados. La calificación será dada no por un calculo matemático (promedio quizás) sino por un análisis de revisión conjunta que deberá darse entre PMO y los directores de áreas.

Una vez que estas calificaciones hayan sido revisadas y un acuerdo entre ambas partes haya sido dado, el empleado deberá ser llamado para ponerlo en conocimiento de las decisiones y obtener de este, sus comentarios finales para proceder a realizar una firma tripartita del documento de metas y calificación de rendimiento final del empleado.

6.3.2.4. Diseño de un esquema de trabajo flexible y ágil

Con base en el portafolio de proyectos aprobados por la presidencia y comité de proyectos, el esquema de trabajo propuesto donde interviene el staff de la PMO y el presidente sería el siguiente:

- Selección del director PMO acorde con el tipo de proyecto y especialidad

- El director seleccionado, conforma su equipo de trabajo asegurando la selección de líderes de proyectos de las áreas de negocio, esto ocurre dentro de un contexto de un esquema con organización matricial, de roles con doble reporte, situación que la explicaremos mas adelante como parte de la solución global.
- En conjunto una vez conformado el equipo se realiza la planificación, lanzamiento y control del proyecto con diferentes niveles de información, los mismos que serán administrados de acuerdo a un esquema de reporte específico
- El director PMO asignado al proyecto convocara bajo demanda los servicios de aseguramiento metodológico y de calidad para su proyecto a la función de staff pertinente
- Los recursos de control y aseguramiento metodológico, reportaran su trabajo al director PMO responsable del proyecto, así como su director de aseguramiento de calidad
- El director PMO del proyecto administrará las relaciones que puedan existir entre su proyecto y otras iniciativas que se estén ejecutando al mismo tiempo y que potencialmente puedan generar situaciones de riesgo
- El director PMO comunicara y reportara el estado de avance de sus proyectos al líder de la PMO, bajo un esquema estándar con métricas estándares. Esta información en sus puntos mas importantes será presentada a su vez en el comité de proyectos de forma periódica de la compañía

Los proyectos serán administrados mediante la asignación a un gerente que tenga experiencia técnica en un tópico determinado y utilizará métodos y procedimientos de planeamiento, acompañamiento y control que sean aplicables a los proyectos dependiendo de sus diferentes tamaño y complejidad, administrándolos dentro del plazo, costo y calidad requeridos. Ver esquema general de funcionamiento a nivel departamental en Anexo 24.

6.4. Programar el cronograma de Implementación

Para concretar una tarea tan exigente y lograr vender la propuesta a la alta Dirección, se propone la utilización de un plan piloto aplicado a una cantidad limitada de proyectos, no más de seis, que corresponderán en la práctica a distintas áreas como Sistemas, Innovación, Ingeniería, Supply Chain Management, etc.

Se espera que con esta práctica y la muestra de resultados, se pase de un piloto de corto plazo a una Oficina debidamente formada y reconocida dentro de la Organización con nivel 4 de madurez bajo el modelo "Pool de Recursos".

Se recomienda entonces en un plazo no mayor a 8 meses desde el inicio de operación de la oficina PMO Directiva, realizar un estudio sobre el impacto y la eventual evolución de esta propuesta donde se definan algunas posibles variantes a este estudio a fin de adaptarlo a una realidad distinta a la que experimenta Cervecería Nacional, por lo que se debería cumplir con los cuatro grupos de tareas:

- **Aspectos Preliminares:** Consiste en tareas relacionadas con la promoción de la idea hacia la Dirección, culminando con la autorización de la Dirección y la elaboración del Plan de Alcance del proyecto.
- **Establecer la Fundación de la Oficina:** Cubre los aspectos formales requeridos para crear la función de la PMO dentro de la organización.
- **Prueba Piloto:** Prueba con una serie determinada de proyectos que tiene como fin depurar la lista de proyectos actual y operar con una metodología consolidada y adaptada a cada tipo de proyectos existentes, a saber: Sistemas, Innovación, Ingeniería, etc.

- **Análisis Prueba Piloto:** Revisión de entregables y valoración general de la prueba piloto a fin de conocer resultados y contar con un insumo que permita plantear la PMO permanentemente dentro de la dirección. (Ver cronograma de implementación en anexo No. 22)

Como herramientas adicionales para administrar este proceso de implementación utilizaremos los mecanismos básicos de control que se aplican para proyectos generales en SABMiller y que tienen relación con la utilización de ayudas para temas relativos con *(las mismas que están adjuntas como anexos de este documento en su formato y lenguaje oficial)*:

- Definición de estructura del proyecto (Project Charter)
- Medición de riesgos (Risk Matrix Evaluation Document)
- Administración de situaciones de cambio (Change Scope Document)
- Plantillas para administrar la salida en vivo del proyecto (Cut Over Plan)
- Plantillas para definir si hemos conseguido el objetivo deseado en la implementación del plan (Business Acceptance Criteria)

Para mayor información véase referencia de anexos "SABMiller toolkits para administración la implantación del cronograma de solución de manera exitosa"

7. CONCLUSIONES

Una vez que hemos estudiado el problema a profundidad, analizando las variables que intervienen antes, durante y después de la gestión actual de proyectos de Cervecería Nacional; hemos sido capaces de concluir acerca de las hipótesis planteadas y sobre las cuales hemos desarrollado un esquema de soluciones descrito en detalle en el capítulo 5. Es entonces que a partir de lo expuesto, estamos en capacidad de concluir los siguientes puntos relevantes, a saber:

- Cervecería Nacional participa dentro de la industria cervecera que es altamente cambiante y dinámico por lo tanto todo su accionar, incluido los proyectos que desarrolla, deben responder a ese entorno de una forma eficiente. Esto toma mayor relevancia frente a una eventual apertura del mercado hacia nuevos competidores, por ende, la amenaza del monopolio que esta ostenta.
- Cervecería Nacional ha realizado esfuerzos por ordenar la gestión interna mediante la creación de planes estratégicos e intentos por formar organizaciones de trabajo matriciales que laboren en función de los proyectos de interés para Cervecería Nacional, sin embargo, esta gestión no ha sido exitosa y el desempeño no es el esperado.
- Cervecería Nacional por un carácter de responsabilidad ante sus planes de acción estratégicos, ha asumido métodos con los que se desarrollan los proyectos a lo interno de una manera que atentan contra la buena ejecutoria y dificultan la ejecución de los mismos. Producto de lo anterior es que se contabilizan 147 proyectos dentro de su plan estratégico 2007-2011, esta cantidad resulta exagerada y técnicamente inalcanzable para una organización de las características cambiantes de dinamismo de Cervecería Nacional.

- Adicionalmente, el desconocimiento y apego del plan estratégico impide una preparación adecuada para quienes aún en forma empírica integran los equipos de los proyectos y por lo tanto, dificulta la planificación de los mismos. Por ende desde su fase de inicio estos cuentan con dificultades que traen consecuencias negativas durante sus ciclos de vida.
- La estructura jerárquica de Cervecería Nacional no facilita el desarrollo de una gestión de proyectos exitosa y dinámica, las métricas independientes y la existencia de nichos de poder atentan contra la organización por proyectos. Como es propio de este tipo de jerarquías, el éxito de los proyectos es medido por la materialización de compra de bienes o servicios. Sumado a esto la cultura existente es otro elemento que la organización debe salvar ya que atenta contra la incorporación de buenas prácticas en la administración de proyectos.
- Nuestra investigación refleja un nivel de madurez medio alto, lo que nos permite determinar un diagnóstico objetivo de nuestras presunciones iniciales y que coinciden con la percepción de la administración de Cervecería Nacional. Dentro de nuestro análisis de madurez sobresale la existencia de que existe un conocimiento aparente de lo que significa una oficina de administración de proyectos (PMO), sin embargo, este conocimiento contrasta con los resultados no satisfactorios en términos de manejos de proyectos, conocimiento de metodologías, manejo de indicadores, administración de riesgo y otras disciplinas ámbito del manejo de una oficina de proyectos.
- Hemos podido evidenciar que la función de coordinar y administrar proyectos normalmente ha sido ejecutada por los Gerentes de proyecto de las áreas de negocio; y dada su ubicación dentro de la estructura jerárquica de Cervecería Nacional no han podido ejercer la influencia ni la autoridad requerida para llevar a cabo implementaciones integrales exitosas.

- Hemos confirmado exitosamente los problemas específicos detectados y descritos anteriormente que asocian la carencia de enfoques integradores, cultura de administración de proyectos y priorización. A nivel de detalle y con base en nuestros cuestionarios de campo determinamos síntomas detallados relacionados con:
 - ❖ Proyectos inconclusos
 - ❖ Iniciativas sin definición clara de su alcance
 - ❖ Desvíos considerables en la administración de los presupuestos asignados
 - ❖ Desvíos en las fechas de entregas programadas
 - ❖ Carencias de programas de calidad, entre otros.

- Los gerentes de proyecto son nombrados de manera informal y en gran parte de los casos desconocen su función.

- Los directores de proyectos son nombrados de manera informal y en gran parte de los casos desconocen su función y no cuentan con las competencias mínimas necesarias para el desarrollo de su función.

- Los equipos de proyectos son conformados por funcionarios seleccionados por criterios particulares que no responden a una metodología específica, además, no conocen su rol y muchos de ellos por diversas causas no se encuentran comprometidos con los proyectos asignados, probablemente por la costumbre de la organización de crear equipos de trabajo de manera informal. Esto genera una alta tasa de deserción y rotación del recurso humano asignado al proyecto que indudablemente incide sobre la evolución y el éxito del proyecto.

- La asignación de recursos a proyectos se basa en criterios personalistas y no responden en buena parte de los casos a una metodología o plan.
- Pese a que durante nuestra investigación confirmamos el interés explícito por parte de la Administración Superior de trabajar los proyectos de acuerdo a las buenas prácticas de Administración de Proyectos, la organización a nivel de mandos medios no se encuentra aún alineada ni comprometida con ese interés.
- La compañía no tiene un control estándar y único para manejar el avance y estado de los proyectos, de igual manera no existe un medio de revisión de cuentas estándar.
- Hemos podido determinar con base en nuestro estudio, que no existe la cultura apropiada para que la organización informe a la Administración Superior sobre aspectos relacionados a la gestión de riesgos, gestión de comunicaciones y administración del recurso humano, entre otros.
- Generalmente los proyectos son vistos por los equipos de trabajo y los directores de los diversos niveles de la organización como cargas adicionales de trabajo que les perjudica el logro de las metas de sus dependencias. Esta situación es favorecida por una organización que define métricas por logros individuales que no favorece la cooperación requerida para el éxito de los proyectos.
- No se manejan lenguajes comunes dentro de la organización, entre los directores y equipos de proyecto existe un amplio desconocimiento de los conceptos comúnmente conocidos dentro de la Administración de Proyectos.

- Pese a que la Compañía cuenta con licencias y software especializados para la Administración de Proyectos, estos son utilizados en forma superficial y en algunos casos no son conocidos ni por lo directores ni por el equipo de proyecto.
- Existen metodologías aplicadas en ciertos casos de manera empírica y en ciertos casos con criterios técnicos. La aplicación de metodologías debería ser homogénea para todos y cada uno de los diferentes proyectos que se ejecutan dentro de Cervecería Nacional.

Como resultado de la información obtenida en nuestras encuestas, entrevistas y trabajo de observación-confirmación realizado podemos afirmar que nuestras hipótesis generales y específicas han sido correctas y aceptadas por el negocio. Podemos realizar esta afirmación basándonos en los siguientes hechos comprobables:

- ❖ El 95% de los encuestados respondió afirmativamente a la pregunta sobre la necesidad de creación de una oficina PMO única e integradora. Ver anexo 25
- ❖ El 100% de los encuestados estuvo de acuerdo con la necesidad de apalancar las decisiones de creación de proyectos sobre estudios técnicos y justificaciones elaboradas de manera independiente. Ante lo cuál se consulto sobre el rol del Comité Corporativo de Proyectos como ente destinado al aseguramiento de las premisas descritas anteriormente; todas las respuestas fueron afirmativas. Ver anexo 26
- ❖ El 80% de los líderes de proyectos más influyentes creen en el modelo de trabajo lineal como mecanismo organizacional para el desarrollo de proyectos en Ecuador. Están concientes de la cultura de la empresa local y coinciden en determinar que esquemas matriciales pueden ocasionar confusión y retrasos; fundamentalmente dada la falta de adaptación y

experiencia del personal de Cervecería Nacional en ese tipo de relaciones laborales. Ver Anexo 27

8. RECOMENDACIONES

- Facilitar la incorporación de la función de la PMO Directiva dentro de la organización.
- Cervecería Nacional debe delinear de mejor manera el contenido de su plano estratégico con los proyectos que verdaderamente respondan y soporten la consecución de sus objetivos planeados.
- Producto de lo anterior, Cervecería Nacional debe centrarse en una menor cantidad de proyectos que le permitan desplegar de mejor manera los servicios de Administración de proyectos de una manera más dinámica y con un nivel más elevado de calidad y sus procesos.
- Se debería implementar un comité de proyectos, que considere la inclusión del PMO y sus expertos técnicos, además de representantes de las Vicepresidencias funcionales. Como posibles puntos de la agenda del comité debe estar entre otras cosas:
 - ❖ Priorizar la cartera
 - ❖ Conocer y aprobar/rechazar las evaluaciones técnico-económicas de cada iniciativa
 - ❖ Alinear la cartera de proyectos con el plan estratégico
 - ❖ Proveer feedback al comité ejecutivo EXCOM respecto al estado de proyectos, su alineación con el plan estratégico y presentar necesidades para ser resueltas en ese nivel

- ❖ Comunicar el avance, aprobación y rechazo de proyectos/iniciativas a todos los niveles jerárquicos involucrados
- Cervecería Nacional mediante su Comité de Proyectos debe priorizar los proyectos a fin de enfocar los recursos en los estrictamente necesarios y evitar con esto el desgaste del personal y de la organización.
- Se recomienda la integración de Líderes de proyecto de las áreas de negocio como fuerza de trabajo de la PMO Directiva, de esa forma el impacto cultural y la gobernabilidad de los proyectos se garantizan para el beneficio del trabajo de la PMO Directiva propuesta en este proyecto de tesis.
- La presidencia ejecutiva de la compañía debe convertirse en patrocinador por excelencia de las decisiones y trabajo desarrollado tanto en comité de proyectos como en la oficina PMO Directiva, para ellos deberá convertirse en el primer gestor del cambio planteado mediante su influencia directa sobre todos los estamentos de la organización.
- La presidencia ejecutiva y el comité ejecutivo deben reconocer y apoyar las iniciativas planteadas por la PMO como las únicas directrices reconocidas para la administración de proyectos en el negocio; logrando así la eliminación de otras prácticas ejercidas para administrar proyectos en la actualidad.
- Se recomienda el desarrollo de un programa de capacitación y de competencias técnicas en administración de proyectos de forma permanente. Para tal efecto, se recomienda la creación de la academia de administración de proyectos de Cervecería Nacional, cuyos objetivos principales deberían ser:

- ❖ Asegurar la asimilación permanente de conceptos en administración de proyectos en todo el negocio.
 - ❖ Preparar y capacitar a nuevos líderes de manera que sean potenciales miembros en el futuro de los equipos de proyecto de la PMO.
 - ❖ Difundir conocimiento de las operaciones más importantes de Cervecería Nacional desde una perspectiva de proyectos a los actuales y nuevos empleados.
 - ❖ Proveer entrenamiento y conocimientos sobre metodologías para administrar diferentes tipos de proyectos.
 - ❖ Proveer y ser responsable de dar capacitaciones y entrenamiento como parte de las tareas de proyectos específicos del negocio.
- Dentro de Cervecería Nacional se debe unificar todas las oficinas PMO existentes y hacerlas un solo ente funcional, si bien pertenecen a áreas diferentes, se deben integrar como parte de un solo movimiento estándar, reconocido y organizado. Con objetivos comunes, métricas comunes, responsabilidades comunes, pero administrando proyectos por su naturaleza técnica, diferentes.
- Incorporación de nuevas tecnologías para facilitar la tarea de planificar y administrar proyectos. En ese sentido se sugiere la incorporación paulatina de herramientas como:
- Microsoft Project
 - Microsoft Project Server
 - WBS Builder
- Finalmente conviene exponer los posibles impactos de estas recomendaciones en los procesos internos de Cervecería Nacional. Hemos identificado algunos procesos que deben ser evaluados por las áreas de

negocio como parte de un esquema de apoyo a la consecución exitosa de este trabajo de tesis; se deben considerar los siguientes impactos, a saber:

- Reorganización de personal y eventuales nuevas contrataciones
- Mejoramiento del sistema actual de evaluación de performance de los colaboradores para su adaptación a un modelo matricial
- Adaptación del modelo propuesto con las estrategias regionales de administración de proyectos
- Armado de planes de comunicación y administración del cambio organizacional de cara a la implantación exitosa del modelo

9. Referencias Externas y Referencias

Bibliografía

Amendola, Luis: **Metodología para la implementación del Project Management Office**, 2005, disponible en http://www.aie.pro.com/congresos/2004_2.pdf

Kerzner, Harold. **Project Management: a System Approach to planning, scheduling and controlling**. Toronto Canada: John Wiley & sons. Inc. 1998

Kerzner, Harold. The **Growth and Maturity of Modern Project Management**. **Project Management Institute**. Papers presented at 27th annual seminar. Boston Massachusetts, 1998

Bernstein, S. **Project Offices in practice**. **Project Management Journal**. Vol 30. No. 4, Disponible en <http://www.revistaespacios.com>, consultado el 23/01/2010

Bridges, Dianne. **How to startup and Rollout a Project Office, 2003**.

Case, W, Peck (2001). **Choosing the right PMO setup**. PM Network, 2001. Disponible en <http://www.elg.net/id115.html>, consultado el 12/02/2010

Reseña Histórica Cervecería Nacional. Disponible en www.cervecerianacional.com.ec. Consultado el 14/01/2010

Torres, Luis. **Introducción a la Administración de Proyectos**. San José, Costa Rica, Agosto 2009. Curso de Introducción a la Administración de Proyectos.

María José Moscoso (2009): **Como establecer mejoras en la cadena de distribución de Cervecería Nacional**, consultado el 23/02/2010

Hallows Jolyon (2004), *The Project Management Office Toolkit, Edition Handcover*, consultado 12/01/2010

Muñoz, Carlos. *Como elaborar y asesorar una investigación de tesis?* Prentice Hall Hispanoamericana. México DF. México 1998

PMI (Project Management Institute) *Guía de Fundamentos de la Dirección de Proyectos (guía del (PMBOK)*. Tercera Edición, Newton Square Pennsylvania, EUA 2004

Wikipedia, **Plan Estratégico**, disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Plan_estrat%C3%A9gico

El Prisma, **Administración de Empresas**, disponible en <http://www.elprisma.com/apuntes/curso.asp?id=9595>

Manuel Gross, **Comunidad Pensamiento Imaginativo**, disponible en http://manuelgross.bligoo.com/content/view/222541/Definicion_y_caracteristicas_de_la_cultura_organizacional.html

Wikipedia, **Cultura Organizacional**, disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_organizacional

Wikipedia, **Estudios Organizacional**, disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Estudios_organizacionales

Sribd, **La Administración y Organización en la Empresa**, disponible en <http://www.scribd.com/doc/310927/Organizacion-en-la-empresa>

Sapag Nassir, **Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación**, Prentice Hall, 1ra Edición 2007.

Sullivan William, **Ingenieria Economica**, Prentice Hall, 12va Edición.

Blank, Leland y Anthony Tarquin, **Ingeniería Económica**, McGraw Hill, 4ta Edición.

Sapag Nassir y Reinaldo Sapag, **Preparación y Evaluación de Proyectos**, McGraw Hill, 3ª Edición.

Fontaine Ernesto, **Evaluación de Proyectos**, 11va Edición.

10. Inventario de Términos utilizados

- ❖ **PMO:** Acrónimo utilizado para referirse en lenguaje inglés a la oficina de proyectos: *“Project Management Office”*
- ❖ **SCM:** Acrónimo utilizado para referirse en lenguaje inglés al área de cadena de valor: *“Supply Chain Management”*
- ❖ **Stakeholders:** Término inglés que se refiere a todos los interesados en el desarrollo, impacto y resultados de un proyecto determinado.
- ❖ **Lager:** Término que se refiere a la composición de un tipo de Cerveza específica.
- ❖ **EBITA:** Término que se refiere en inglés a las ganancias netas de cualquier compañía del grupo SABMiller. *“Earnings before Income Taxes”*
- ❖ **PMI:** Siglas en inglés que se refieren al instituto de administración de proyectos: *“Project Management Institute”*
- ❖ **OGP:** Acrónimo para denominar a las oficinas de proyecto: *“Oficinas de Gestión de Proyectos”*
- ❖ **GP:** Acrónimo utilizado para referirse a la *“Gestión de Proyectos”*
- ❖ **3 Year Plan:** Plan estratégico de las compañías del Grupo SABMiller
- ❖ **PM:** Acrónimo utilizado para referirse en lenguaje inglés a los gerentes de proyectos: *“Project Manager”*
- ❖ **VGI:** Variable General Independiente
- ❖ **VGD:** Variable General Dependiente
- ❖ **VEI:** Variable Específica Independiente
- ❖ **VED:** Variable Específica Dependiente

ANEXOS

Modelo Evaluativo "Grado de Madurez de Proyectos"

Topico	Concepto	Cantidad Preguntas	Maximo Puntaje	Fuente
Madurez	Entendimiento y claridad de objetivos.	24	240	Cuestionario
	Uso de Estandares			
	Priorización de acuerdo a estrategia			
	Retención de conocimiento y talentos			
	Metricas y aspectos financieros			
Metodologia	Lecciones aprendidas	7	70	Cuestionario
	Conocimiento y aplicación de metodologias			
Herramientas	Indicadores de desempeño	5	50	Cuestionario
	Planeacion y aprobacion formal de proyectos			
Competencias	Disponibilidad de software especializado	5	50	Estatus de Proyectos
	Desarrollo de competencias en administracion de proyectos			
	Uso de herramientas para el apoyo a la direccion de proyectos			
PMO	Existencia de la funcion	2	20	Cuestionario
Total Preguntas		43	430	

Sección: Madurez de las practicas
 Objetivo: Entendimiento y claridad de objetivos, aplicación de estándares metodologicos, practicas financieras y métricas.
 Retención de conocimiento y lecciones aprendidas.
 Cantidad de preguntas: 24

Pregunta	Contenido	Sin acción 0	Solo conoce, pero no aplica 5 puntos	Aplica empíricamente 8 puntos	Conoce y aplica formalmente 10 puntos
1	Conoce usted el programa estrategico de su compañía?				10
2	Ha establecido formalmente una estrategia de soporte al plan general de la compañía?			8	10
3	El ejercicio de establecer su estrategia es formal y documentado?				10
4	Su estrategia ha sido comunicada formalmente a la organización y/o departamento?				10
5	Cual es el metodo para priorizar su estrategia?				10
6	Los metodos de priorización son generalmente aceptados? Han sido aprobados?			8	10
7	Los metodos de priorización han sido comunicados adecuadamente?				10
8	Sus equipos de trabajo comprenden adecuadamente la estrategia?				10
9	Evalua formalmente las competencias de su equipo de trabajo para cumplir la estrategia?				10
10	Cuenta en su equipo con al menos del 80% de personal plenamente competente para cumplir con la estrategia?				10
11	Dispone de un plan de formación y desarrollo alineado con la estrategia?				10
12	Su equipo conoce la existencia de un plan de desarrollo?				10
13	El plan de desarrollo de competencias de su equipo se ha aplicado satisfactoriamente?			8	10
14	Existen métricas en su departamento para medir la evolución adecuada de proyectos?				10
15	Existen métricas para controlar aspectos financieros de su proyecto?				10
16	Existen métricas para el control del tiempo de sus recursos?	0			10
17	Existen métricas para determinar el valor ganado de sus proyectos?	0			10
18	Conoce su departamento el significado de estas métricas?				10
19	Se realizan evaluaciones financieras formales previo al inicio de cualquier proyecto?				10
20	Estas evaluaciones consideran estudios de mercado, índices economicos y otras herramientas validas?				10
21	Se evalua y monitorea el ROI de sus proyectos cuando estos han sido entregados?	0			10
22	Realiza reuniones de lecciones aprendidas formalmente para todos sus proyectos?	0			10
23	Documenta las lecciones aprendidas para tenerlas a disposición de su equipo de trabajo?	0			10
24	Involucra a sus clientes, proveedores y otros externos en las reuniones de lecciones aprendidas?	0			10

0	0	24	150
---	---	----	-----

Total Posible: 240 puntos

Sección: Metodología
 Objetivo: Conocimiento y aplicación de metodologías, existencia de indicadores de desempeño, planeación y aprobaciones formales
 Retención de conocimiento y lecciones aprendidas.
 Cantidad de preguntas: 7

Pregunta	Contenido	Sin acción 0	Solo conoce, pero no aplica 5 puntos	Aplica empíricamente 8 puntos	Conoce y aplica formalmente 10 puntos
1	Existe una metodología formal para la dirección de proyectos?				10
2	Su personal conoce de manera adecuada la metodología existente? La metodología utilizada se fundamenta en el marco de buenas practicas			8	
3	PMI?				10
4	Emplea indicadores para medir la aplicación metodológica? Sus proyectos son aprobados formalmente con base en pasos determinados	0			
5	por su metodología?				10
6	Realiza sesiones de Kick Off para el lanzamiento de sus proyectos? Documenta beneficios esperados y realizados una vez terminado un				10
7	proyecto?	0			
		0	0	8	40

Total Posible: 70 puntos

Sección: Herramientas
 Objetivo: Disponibilidad de software especializado de apoyo
 Cantidad de preguntas: 7

Pregunta	Contenido	Sin acceso - No capacitado 0	Restringido - Poco Conocimiento 5 puntos	No estructurado - Dominio razonable 8 puntos	Acceso facil y abierto - Experto 10 puntos
1	Utiliza herramientas formales de apoyo tipo Microsoft Project?				10
2	Utiliza herramientas de apoyo para sus equipos de trabajo como Project Server, HP PPM, etc?		5		
3	Su personal se encuentra capacitado para utilizar y explotar estas herramientas?				10
4	Dispone de acceso a fuentes de informacion y datos como herramientas de administracion de proyectos?	0			
5	Su equipo conoce como utilizar estas herramientas de informacion de manera adecuada? Su equipo está capacitado para generar/obtener informacion de mercado, tecnica, financiera, etc.		5		
6	Como herramientas de apoyo a su trabajo?				10

0	10	0	30
---	----	---	----

Total Possible: 60 puntos

Sección: Competencias
 Objetivo: Disposición de competencias en administración de proyectos
 Cantidad de preguntas: 5

Pregunta	Contenido	No competente/ No aplica 0	En proceso de aplicación 5 puntos	Competente plenamente 10 puntos
1	Realiza evaluaciones formales sobre las competencias de sus equipos de trabajo?	0		
2	Todos sus colaboradores disponen de al menos el 80% de competencias técnicas necesarias	0		
3	Cada colaborador dispone de un plan de acción formal para cubrir brechas de competencia	0		
4	Revisa periódicamente y existe evidencia del seguimiento sobre el plan de cierre de brechas?	0		
5	Evalúa formalmente y periódicamente el conocimiento y fundamentos técnicos de sus equipos de trabajo?	0		

0	0	0
---	---	---

Total Posible: 50 puntos

Sección: Herramientas
Objetivo: Determinar la creación de una oficina PMO (OGP)
Cantidad de preguntas: 2

Pregunta	Contenido	No - Informal	Si
1	Considera Ud. necesaria la creación de una oficina PMO única e integradora?		10
2	Esta de acuerdo con la necesidad de apalancar las decisiones de creación de proyectos sobre estudios técnicos y justificaciones elaboradas de manera independiente?		10

Nota: Solo se presenta una pregunta porque nuestro estudio parte sobre el hecho de la NO existencia de esta estructura formal en Cervecería Nacional.

**Medición del Grado de Madurez
Plantilla de Registro de Resultados**

Preguntas	Madurez 1	Metodología 2	Herramientas 3	Competencias 4	PMO 5
1	10	10	10	0	10
2	8	8	5	0	10
3	10	10	10	0	10
4	10	0	0	0	
5	10	10	5	0	
6	10	10	10		
7	8	0			
8	10				
9	10				
10	10				
11	10				
12	10				
13	8				
14	10				
15	10				
16	0				
17	0				
18	10				
19	10				
20	10				
21	0				
22	0				
23	0				
24	0				
Total Por Ejercicio	174	48	40	0	20
Total Maximo	240	70	60	50	10
Porcentaje Alcanzado	72,50	68,57	66,67	0,00	200,00
Total Nivel Valoración====>	282				

Instrucciones como llenar esta hoja:

- 1.- Con base en los proyectos seleccionados, usted deberá aplicar las preguntas de las secciones anteriores para ir llenando esta plantilla.
- 2.- Ingrese los valores de acuerdo con la escala determinada en las pestañas anteriores. Inmediatamente terminado el ejercicio de registro, usted verá el resultado a nivel de porcentajes para cada sección y el total del nivel de valoración de este ejercicio en particular.
- 3.- Utilice la referencia de la escala de nivel de valoración para determinar el grado final de madurez.

Sección: Madurez de las practicas
 Objetivo: Entendimiento y claridad de objetivos, aplicación de estandares metodologicos, practicas financieras y metricas.
 Retención de conocimiento y lecciones aprendidas.
 Cantidad de preguntas: 24

Pregunta	Contenido	Sin accion 0	Solo conoce, pero no aplica 5 puntos	Aplica empiricamente 8 puntos	Conoce y aplica formalmente 10 puntos
1	Conoce usted el programa estrategico de su compañia?				10
2	Ha establecido formalmente una estrategia de soporte al plan general de la compañia?				10
3	El ejercicio de establecer su estrategia es formal y documentado?		5		10
4	Su estrategia ha sido comunicada formalmente a la organización y/o departamento?				10
5	Aplica Cual es el metodo para priorizar su estrategia?				10
6	Los metodos de priorización son generalmente aceptados? Han sido aprobados?				10
7	Los metodos de priorización han sido comunicados adecuadamente?				10
8	Sus equipos de trabajo comprenden adecuadamente la estrategia?				10
9	Evalua formalmente las competencias de su equipo de trabajo para cumplir la estrategia?				10
10	Cuenta en su equipo con al menos del 80% de personal plenamente competente para cumplir con la estrategia?				10
11	Dispone de un plan de formación y desarrollo alineado con la estrategia?				10
12	Su equipo conoce la existencia de un plan de desarrollo?				10
13	El plan de desarrollo de competencias de su equipo se ha aplicado satisfactoriamente?				10
14	Existen metricas en su departamento para medir la evolución adecuada de proyectos?			8	10
15	Existen metricas para controlar aspectos financieros de su proyecto?				10
16	Existen metricas para el control del tiempo de sus recursos?	0			10
17	Existen metricas para determinar el valor ganado de sus proyectos?	0			10
18	Conoce su departamento el significado de estas metricas?				10
19	Se realizan evaluaciones financieras formales previo al inicio de cualquier proyecto?				10
20	Estas evaluaciones consideran estudios de mercado, indices economicos y otras herramientas validas?				10
21	Se evalua y monitorea el ROI de sus proyectos cuando estos han sido entregados?	0			10
22	Realiza reuniones de lecciones aprendidas formalmente para todos sus proyectos?	0			10
23	Documenta las lecciones aprendidas para tenerlas a disposición de su equipo de trabajo?	0			10
24	Involucra a sus clientes, proveedores y otros externos en las reuniones de lecciones aprendidas?	0			10
		0	5	8	160

Total Posible: 240 puntos

Sección: Metodología
 Objetivo: Conocimiento y aplicación de metodologías, existencia de indicadores de desempeño, planeación y aprobaciones formales
 Retención de conocimiento y lecciones aprendidas.
 Cantidad de preguntas: 7

Pregunta	Contenido	Sin acción 0	Solo conoce, pero no aplica 5 puntos	Aplica empíricamente 8 puntos	Conoce y aplica formalmente 10 puntos
1	Existe una metodología formal para la dirección de proyectos?				10
2	Su personal conoce de manera adecuada la metodología existente?				10
3	La metodología utilizada se fundamenta en el marco de buenas practicas PMI?		0		10
4	Emplea indicadores para medir la aplicación metodologica?				10
5	Sus proyectos son aprobados formalmente con base en pasos determinados por su metodología?				10
6	Realiza sesiones de Kick Off para el lanzamiento de sus proyectos?		0		10
7	Documenta beneficios esperados y realizados una vez terminado un proyecto?				10
		0	0	0	50

Total Posible: 70 puntos

Sección: Herramientas
 Objetivo: Disponibilidad de software especializado de apoyo
 Cantidad de preguntas: 7

Pregunta	Contenido	Sin acceso - No capacitado 0	Restringuido - Poco Conocimiento 5 puntos	No estructurado - Dominio razonable 8 puntos	Acceso facil y abierto - Experto 10 puntos
1	Utiliza herramientas formales de apoyo tipo Microsoft Project?				10
2	Utiliza herramientas de apoyo para sus equipos de trabajo como Project Server, HP PPM, etc?				10
3	Su personal se encuentra capacitado para utilizar y explotar estas herramientas?				10
4	Dispone de acceso a fuentes de informacion y datos como herramientas de administracion de proyectos?				10
5	Su equipo conoce como utilizar estas herramientas de informacion de manera adecuada?				10
6	Su equipo está capacitado para generar/obtener informacion de mercado, tecnica, financiera, etc. Como herramientas de apoyo a su trabajo?				10
		0	0	0	60

Total Posible: 60 puntos

Sección: Competencias
 Objetivo: Disposición de competencias en administración de proyectos
 Cantidad de preguntas: 5

Pregunta	Contenido	No competente/ No aplica 0	En proceso de aplicación 5 puntos	Competente plenamente 10 puntos
1	Realiza evaluaciones formales sobre las competencias de sus equipos de trabajo?			10
2	Todos sus colaboradores disponen de al menos el 80% de competencias técnicas necesarias			10
3	Cada colaborador dispone de un plan de acción formal para cubrir brechas de competencia			10
4	Revisa periódicamente y existe evidencia del seguimiento sobre el plan de cierre de brechas?			10
5	Evalúa formalmente y periódicamente el conocimiento y fundamentos técnicos de sus equipos de trabajo?			10

0	0	50
---	---	----

Total Possible: 50 puntos

Sección: Herramientas
 Objetivo: Determinar la creación de una oficina PMO (OGP)
 Cantidad de preguntas: 2

Pregunta	Contenido	No - Informal	Si
1	Considera Ud. necesaria la creación de una oficina PMO única e integradora?		10
2	Esta de acuerdo con la necesidad de apalancar las decisiones de creación de proyectos sobre estudios técnicos y justificaciones elaboradas de manera independiente?		5

Nota: Solo se presenta una pregunta porque nuestro estudio parte sobre el hecho de la NO existencia de esta estructura formal en Cervecería Nacional.

Medición del Grado de Madurez
Plantilla de Registro de Resultados

Preguntas	Madurez 1	Metodología 2	Herramientas 3	Competencias 4	PMO 5
1	10	10	10	10	10
2	10	10	10	10	10
3	5	10	10	10	5
4	10	0	10	10	10
5	10	10	10	10	10
6	10	10	10	10	10
7	10	0			
8	10				
9	10				
10	10				
11	10				
12	10				
13	8				
14	10				
15	10				
16	0				
17	0				
18	10				
19	10				
20	10				
21	0				
22	0				
23	0				
24	0				
Total Por Ejercicio	173	50	60	50	15
Total Maximo	240	70	60	50	10
Porcentaje Alcanzado	72,08	71,43	100,00	100,00	150,00
Total Nivel Valoración====>	348				

Instrucciones como llenar esta hoja:

- 1.- Con base en los proyectos seleccionados, usted deberá aplicar las preguntas de las secciones anteriores para ir llenando esta plantilla.
- 2.- Ingrese los valores de acuerdo con la escala determinada en las pestañas anteriores. Inmediatamente terminado el ejercicio de registro, usted verá el resultado a nivel de porcentajes para cada sección y el total del nivel de valoración de este ejercicio en particular.
- 3.- Utilice la referencia de la escala de nivel de valoración para determinar el grado final de madurez.

Sección: Madurez de las prácticas
Objetivo: Entendimiento y claridad de objetivos, aplicación de estándares metodológicos, prácticas financieras y métricas.
Retención de conocimiento y lecciones aprendidas.
Cantidad de preguntas: 24

Pregunta	Contenido	Sin acción 0	Solo conoce, pero no aplica 5 puntos	Aplica empíricamente 8 puntos	Conoce y aplica formalmente 10 puntos
1	Conoce usted el programa estratégico de su compañía?		5		
2	Ha establecido formalmente una estrategia de soporte al plan general de la compañía?			8	
3	El ejercicio de establecer su estrategia es formal y documentado?			8	
4	Su estrategia ha sido comunicada formalmente a la organización y/o departamento?		5		
5	Cual es el método para priorizar su estrategia?		5		
6	Los métodos de priorización son generalmente aceptados? Han sido aprobados?			8	
7	Los métodos de priorización han sido comunicados adecuadamente?		5		
8	Sus equipos de trabajo comprenden adecuadamente la estrategia?		5		
9	Evalúa formalmente las competencias de su equipo de trabajo para cumplir la estrategia?	0			
10	Cuenta en su equipo con al menos del 80% de personal plenamente competente para cumplir con la estrategia?			8	10
11	Dispone de un plan de formación y desarrollo alineado con la estrategia?				
12	Su equipo conoce la existencia de un plan de desarrollo?			8	
13	El plan de desarrollo de competencias de su equipo se ha aplicado satisfactoriamente?			8	
14	Existen métricas en su departamento para medir la evolución adecuada de proyectos?			8	
15	Existen métricas para controlar aspectos financieros de su proyecto?		5		
16	Existen métricas para el control del tiempo de sus recursos?			8	
17	Existen métricas para determinar el valor ganado de sus proyectos?	0			
18	Conoce su departamento el significado de estas métricas?	0			
19	Se realizan evaluaciones financieras formales previo al inicio de cualquier proyecto?	0			
20	Estas evaluaciones consideran estudios de mercado, índices económicos y otras herramientas validas?	0			
21	Se evalúa y monitorea el ROI de sus proyectos cuando estos han sido entregados?	0			
22	Realiza reuniones de lecciones aprendidas formalmente para todos sus proyectos?		5		
23	Documenta las lecciones aprendidas para tenerlas a disposición de su equipo de trabajo?	0			
24	Involucra a sus clientes, proveedores y otros externos en las reuniones de lecciones aprendidas?	0			
		0	35	64	10

Total Posible: 240 puntos

Sección: Metodología
 Objetivo: Conocimiento y aplicación de metodologías, existencia de indicadores de desempeño, planeación y aprobaciones formales
 Retención de conocimiento y lecciones aprendidas.
 Cantidad de preguntas: 7

Pregunta	Contenido	Sin acción 0	Solo conoce, pero no aplica 5 puntos	Aplica empíricamente 8 puntos	Conoce y aplica formalmente 10 puntos
1	Existe una metodología formal para la dirección de proyectos?				10
2	Su personal conoce de manera adecuada la metodología existente?			8	
3	La metodología utilizada se fundamenta en el marco de buenas practicas PMI?				10
4	Emplea indicadores para medir la aplicación metodologica?	0			
5	Sus proyectos son aprobados formalmente con base en pasos determinados por su metodologia?				10
6	Realiza sesiones de Kick Off para el lanzamiento de sus proyectos?				10
7	Documenta beneficios esperados y realizados una vez terminado un proyecto?	0			

0	0	8	40
---	---	---	----

Total Posible: 70 puntos

Sección: Herramientas
 Objetivo: Disponibilidad de software especializado de apoyo
 Cantidad de preguntas: 7

Pregunta	Contenido	Sin acceso - No capacitado 0	Restringuido - Poco Conocimiento 5 puntos	No estructurado - Dominio razonable 8 puntos	Acceso facil y abierto - Experto 10 puntos
1	Utiliza herramientas formales de apoyo tipo Microsoft Project?				10
2	Utiliza herramientas de apoyo para sus equipos de trabajo como Project Server, HP PPM, etc?		5		
3	Su personal se encuentra capacitado para utilizar y explotar estas herramientas?	0			
4	Dispone de acceso a fuentes de informacion y datos como herramientas de administracion de proyectos?	0			
5	Su equipo conoce como utilizar estas herramientas de informacion de manera adecuada?		5		
6	Su equipo está capacitado para generar/obtener informacion de mercado, tecnica, financiera, etc. Como herramientas de apoyo a su trabajo?			8	

0	10	8	10
---	----	---	----

Total Posible: 60 puntos

Sección: Competencias
Objetivo: Disposición de competencias en administración de proyectos
Cantidad de preguntas: 5

Pregunta	Contenido	No competente/ No aplica 0	En proceso de aplicación 5 puntos	Competente plenamente 10 puntos
1	Realiza evaluaciones formales sobre las competencias de sus equipos de trabajo?	0		
2	Todos sus colaboradores disponen de al menos el 80% de competencias técnicas necesarias	0		
3	Cada colaborador dispone de un plan de acción formal para cubrir brechas de competencia			10
4	Revisa periódicamente y existe evidencia del seguimiento sobre el plan de cierre de brechas?		5	
5	Evalua formalmente y periódicamente el conocimiento y fundamentos técnicos de sus equipos de trabajo?	0		

0	5	10
---	---	----

Total Posible: 50 puntos

Sección: Herramientas
 Objetivo: Determinar la creación de una oficina PMO (OGP)
 Cantidad de preguntas: 2

Pregunta	Contenido	No - Informal	Si
1	Considera Ud. necesaria la creación de una oficina PMO única e integradora?		10
2	Esta de acuerdo con la necesidad de apalancar las decisiones de creación de proyectos sobre estudios técnicos y justificaciones elaboradas de manera independiente?		10

Nota: Solo se presenta una pregunta porque nuestro estudio parte sobre el hecho de la NO existencia de esta estructura formal en Cervecería Nacional.

**Medición del Grado de Madurez
Plantilla de Registro de Resultados**

Preguntas	Madurez 1	Metodología 2	Herramientas 3	Competencias 4	PMO 5
1	5	10	10	0	10
2	8	8	5	0	10
3	8	10	0	10	
4	5	0	0	5	
5	5	10	5	0	
6	8	10	8		
7	5	0			
8	5				
9	0				
10	8				
11	10				
12	8				
13	8				
14	8				
15	5				
16	8				
17	0				
18	0				
19	0				
20	0				
21	0				
22	5				
23	0				
24	0				
Total Por Ejercicio	109	48	28	15	20
Total Maximo	240	70	60	50	10
Porcentaje Alcanzado	45,42	68,57	46,67	30,00	200,00
Total Nivel Valoración==>	220				

Instrucciones como llenar esta hoja:

- 1.- Con base en los proyectos seleccionados, usted deberá aplicar las preguntas de las secciones anteriores para ir llenando esta plantilla.
- 2.- Ingrese los valores de acuerdo con la escala determinada en las pestiñas anteriores. Inmediatamente terminado el ejercicio de registro, usted verá el resultado a nivel de porcentajes para cada sección y el total del nivel de valoración de este ejercicio en particular.
- 3.- Utilice la referencia de la escala de nivel de valoración para determinar el grado final de madurez.

Declaración de la Misión del Cargo	

MAIN OUTPUTS AND RESPONSIBILITIES	
Ranking	Responsabilidades
1	•
2	•
3	•
4	•
5	•

Toma de Decisiones	
Decisiones que Tomar	Decisiones que Proponer
•	•
•	•

Relaciones Internas	
Con Quien	Propósito principal/Objetivo de la relación
•	•
•	•

Relaciones Externas	
Con quien?	Propósito Principal/Objetivo de la relación
•	•
•	•
•	•

Perfil del Candidato	
Educación	Experiencia Necesaria
	•

FORMATO DESCRIPCION DE CARGO

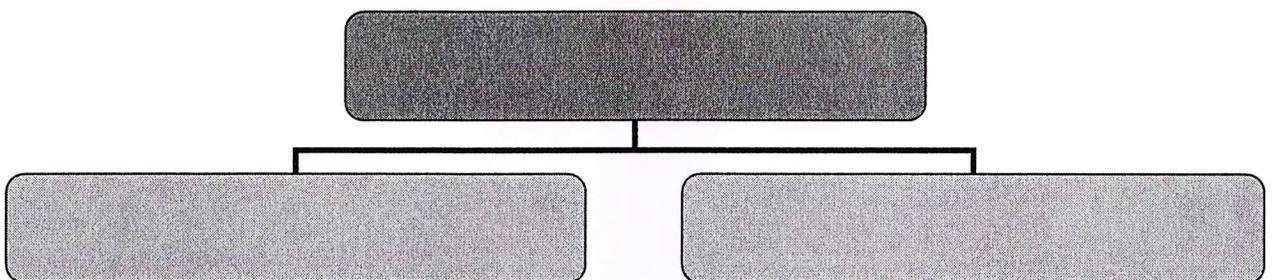
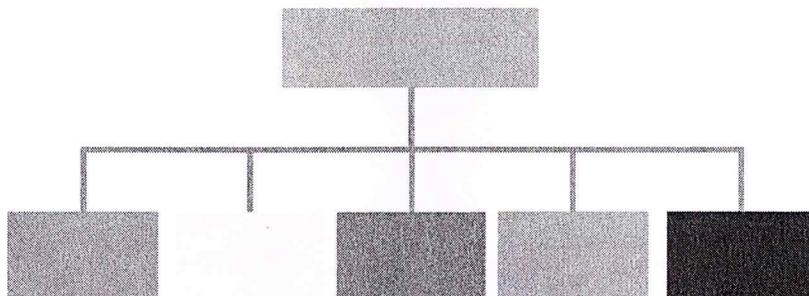
ID
Vice Presidencia: División/Área: Nombre de la Posición: Superior Inmediato: Fecha:

ORGANIZATION

Superior inmediato Jerárquico:

Otras posiciones que reportan a la misma posición jerárquica:

Otras funciones que reportan a la misma posición funcional:



DIVISION

COLABORADOR:

CARGO:

DEPARTAMENTO:

VICEPRESIDENCIA:

FECHA:

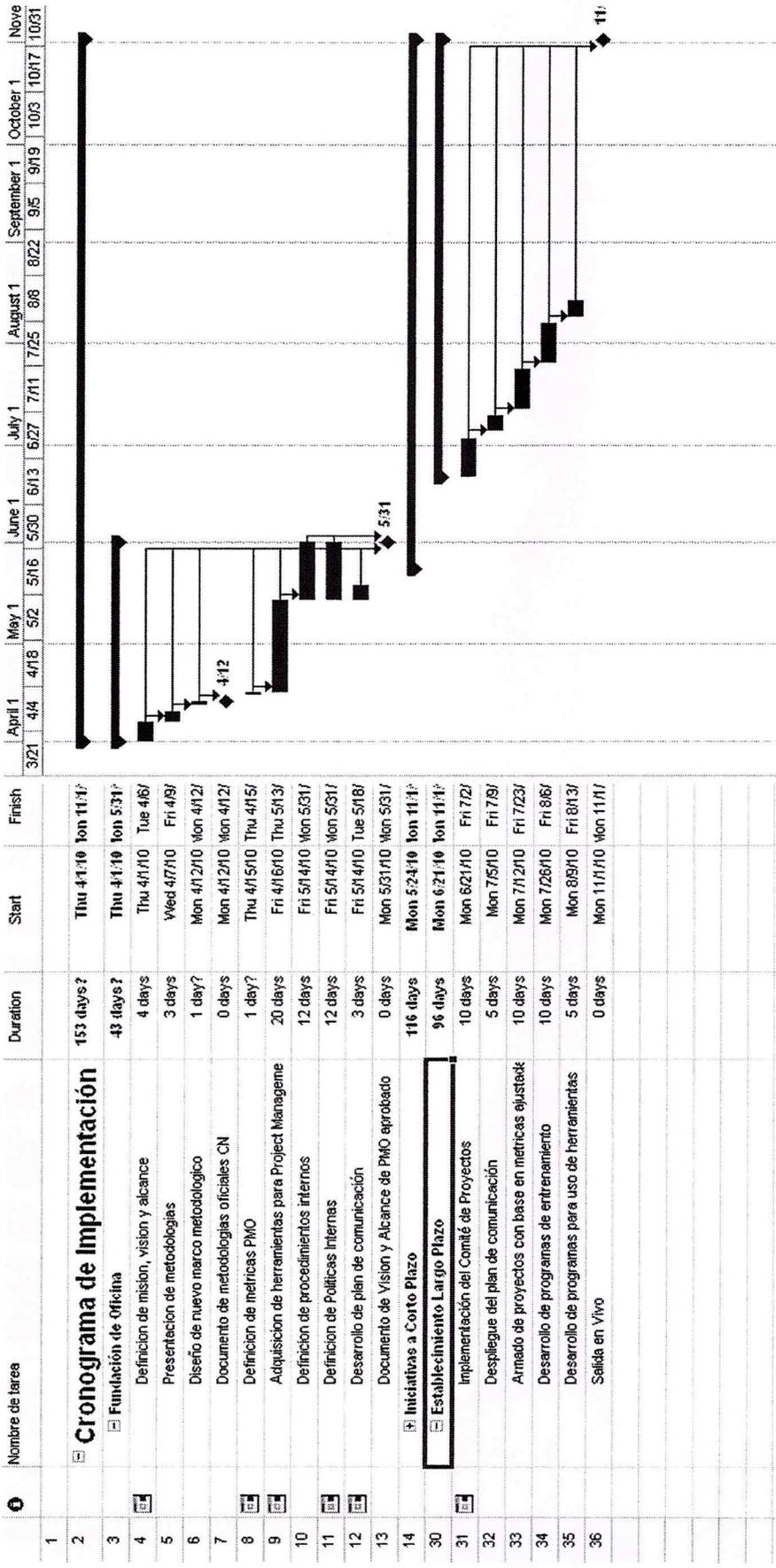
RESULTADOS/ METAS	REQUISITOS DE CALIDAD	Estatus	INDICADORES	PONDERACIÓN	Gerente 1	Gerente 2	Supervisor A	Supervisor B	Cevallos Andrés
Documento aqui el resultado de sus metas en forma objetiva	Ingrese aqui los criterios medibles en tiempo y calidad para conseguir una meta	Ingrese aqui el estado de la meta a un corte especifico	Ingrese aqui los hitos que permiten medir el avance	Ponderación de cada hito sobre las metas	A	K	S	I	

A Accountable

K Key

S Support

I Informed



April 1	May 1	June 1	July 1	August 1	September 1	October 1	Nov 1
3/21	4/4	4/18	5/2	5/16	5/30	6/13	6/27
7/1	7/15	7/29	8/12	8/26	9/9	9/23	10/7
10/21	11/4	11/18	12/2	12/16	12/30	1/13	1/27

eady

Project Charter

Project Name: [Project Name]

Department: [Department]

Prepared By

Document Owner(s)	Project/Organisation Role
[Name]	[Role]

Version Control

Version	Status	Date	Author	Change Description
[v0.001]	[Draft]	[Date]	[Document Owner]	[Document created]
[v0.002]	[Review]	[Date]	[Change Owner]	[List of changes for this Owner on this Date and Version.] <ul style="list-style-type: none"> • [Change 1] • [Change 2]
[v1.000]	[Final]	[Date]	[Change Owner]	[List of changes for this Owner on this Date and Version.] <ul style="list-style-type: none"> • [Change 1]

Approved By

Name	Project / Organisation Role	Version Approved	Sign-off	Date
[Name]	[Project Manager]	[v0.002]	[Signature]	[Date]
[Name]	[Process Owner]	[v1.000]	[Signature]	[Date]

Table of Contents

1	OBJECTIVE OF THIS DOCUMENT	3
2	HIGH LEVEL BUSINESS REQUIREMENTS	3
2.1	Business Requirements	3
2.2	Project Objectives	3
2.3	Critical Success Factors	3
3	PROJECT SCOPE	4
3.1	Organisational Scope	4
3.2	Process Scope	5
3.3	Scope Exclusions	5
4	PROJECT ORGANISATIONAL STRUCTURE	5
5	PROJECT APPROACH	6
5.1	Implementation Approach	6
5.2	Training Approach	6
5.3	Business Change and Communication Approach	6
6	HIGH LEVEL PROJECT TIMELINE	7
7	PROJECT RISK ASSESSMENT	7
8	PROJECT COST SUMMARY	8
9	BUSINESS ACCEPTANCE CRITERIA	8
9.1	Technical Acceptance Criteria	9
9.2	Functional Acceptance Criteria	9
9.3	Training Acceptance Criteria	10
9.4	Data Verification	10
9.5	Other	11

Instructions for this template:

- 1. Complete your project information where you see the [brackets], making sure that the brackets are overwritten with your text. The text within the [brackets] is there for example purposes only and must be overwritten / deleted.*
- 2. On completing the document, delete all instructional text from the document (all text with this format). You can select all text with the style "Instruction".*

1 OBJECTIVE OF THIS DOCUMENT

The Project Charter's objective is to define, plan and launch the project; creating the initial project structure and agreeing the project scope, cost and timeline with the business.

The Project Charter is a formal document providing authority to a project manager to conduct a project within the specified scope, quality, time, cost and resource constraints as laid down in the document. The project charter does not consider the project alternatives, economic projections or benefits definitions – these are completed as part of the Business Case.

This document defines what is expected from the project, bringing the project team and the business to the necessary agreement.

2 HIGH LEVEL BUSINESS REQUIREMENTS

2.1 Business Requirements

Refer to the Business Requirements Statement for the detailed Business Requirements

2.2 Project Objectives

Refer to the Business Case for the original project objectives.

2.3 Critical Success Factors

Key measurable factors listed in order of importance, which are deemed critical to the success of the project. For example:

- Project objectives aligned with the corporate mission*
- Top management support*
- A culture of open communication*
- etc*

3 PROJECT SCOPE

Explicitly state the project scope by means of a concise and accurate description of the end products, deliverables or results to be expected from the project, that meet the specified requirements as agreed by the Projects Stakeholders. Be sure to also state clearly what will not be delivered as part of this project.

3.1 Organisational Scope

State what business units, areas, companies or countries will be affected by the project., e.g. plc and SAB Ltd; Woking and South Africa

Company	Country	Region/Site/Hub/Sub	Department	Total Number of Users	Process / Modules to be implemented
[SAB Ltd]	[South Africa]	[Central Office]	[Finance]	[500]	[FI, CO and MM]
[SAB PLC]	[UK]	[All regions]	[HR]	[250]	[HR]
[SAB PLC]	[UK]	[All regions]	[Finance]	[180]	[FI, CO and MM]
				[930]	

3.2 Process Scope

Identify the high level processes to be included in the project. List the processes defined in the Business Requirements Statement, for example:

- Finance
 - Accounts Receivable
 - Accounts Payable
 - Management Accounting
 - Procurement

Please refer to the Business Requirements Statement for the detailed project process definition and scope.

[Your text here]

Process	Sub process	Function
[Finance]	[Accounts Receivable]	[Credit Management]

3.3 Scope Exclusions

State specifically what work will not be done and which parts of the enterprise will not be included in the project. This could be functionality or processes that are specifically excluded.

- [Your text here]

4 PROJECT ORGANISATIONAL STRUCTURE

Define a high level project structure showing what teams will be needed, the number of resources per team, as well as, the Management structure (Executive Sponsor, Steering Committee, and Process Owners)

Function / Role	Member Name	Site
Executive Sponsor	[Name]	[Your text here]
IT Project Sponsor	[Name]	[Your text here]
Process Owner	[Name]	[Your text here]
Project Steering Committee	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]
Project Manager	[Name]	[Your text here]

Team [Name] – Team Leader	[Name]	[Your text here]
Team [Name] – Project Team	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]
Team [Name] – Team Leader	[Name]	[Your text here]
Team [Name] – Project Team	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]
Team [Name] – Team Leader	[Name]	[Your text here]
Team [Name] – Project Team	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]
	[Name]	[Your text here]

5 PROJECT APPROACH

5.1 Implementation Approach

Identify what type of implementation approach the project will follow - will it go live at all sites at once or will there be a rollout where regions / sites will stagger their go-live dates?

- [Your text here]

5.2 Training Approach

Consider the type of training approach that will be followed (classroom, one-on-one or computer based training).

- [Your text here]

5.3 Business Change and Communication Approach

Based on an analysis of the impact of the change on the organisation, consider the type of business change approach that will be followed (road shows, video / film presentations or e-mail)

The impact of the project on the organisation is [Your text here]; therefore, the Business Change and Communication approach that will be followed is:

- [Your text here]

6 HIGH LEVEL PROJECT TIMELINE

Complete the high level project timeline with key milestones and project checkpoints. The milestones reflected here are the minimum mandatory deliverables; others can be entered if required.

Phases and Steps	Milestones	Start	End
Phase 1: Business Case	<ul style="list-style-type: none"> • Business Case approved 	[Date]	[Date]
Phase 2: Project Preparation	<ul style="list-style-type: none"> • Project Charter approved • Business Requirements Statement approved 	[Date]	[Date]
Phase 3: Business Design	<ul style="list-style-type: none"> • Business Design signed off 	[Date]	[Date]
Phase 4: Realisation & Testing	<ul style="list-style-type: none"> • Integration Testing completed • UAT signed off • Configuration Documentation completed 	[Date]	[Date]
Phase 5: Final Preparation	<ul style="list-style-type: none"> • Cut-over rehearsal successful • IT Environment stable • Final Preparation Pack approved 	[Date]	[Date]
Phase 6: Go-Live & Support	<ul style="list-style-type: none"> • Business Acceptance Pack approved 	[Date]	[Date]

7 PROJECT RISK ASSESSMENT

This section contains the summarised analysis of the generic risks which could face the project.

The table below provides the project risk assessment summary detailing:

- *The possible Project Risk – Conduct a brainstorming session to identify all possible risks. Only include the high or critical risks in the Project Charter.*
- *Risk Category – Identify the type of risk, e.g. Cost / Schedule, Technical, Business, Stakeholder, Complexity, etc.*
- *A short description of the risk management strategy – Indicate how you plan to manage or mitigate the identified risk.*

Possible Project Risk	Risk Category	Risk Management Strategy
[Your text here]	[Your text here]	[Your text here]

8 PROJECT COST SUMMARY

Describe the costs associated with implementing the solution.

Budget Categories	F0[#]	F0[#]	F0[#]	Total
	YR0 '000s	YR1 '000s	YR2 '000s	
Capital Project Costs (CAPEX)				
<i>[insert cash flow out as negative, inflow as positive]</i>				
Hardware	0	0	0	0
Software	0	0	0	0
Resources				
- Internal	0	0	0	0
- External	0	0	0	0
Travel & Accommodation	0	0	0	0
Training	0	0	0	0
Operating & Administration	0	0	0	0
	0	0	0	0
Ongoing Incremental Operating Costs (OPEX)				
<i>[insert cash flow out as negative, inflow as positive]</i>				
Hardware	0	0	0	0
Software	0	0	0	0
Resources				
- Internal	0	0	0	0
- External	0	0	0	0
Travel & Accommodation	0	0	0	0
Training	0	0	0	0
Operating & Administration	0	0	0	0
	0	0	0	0

9 BUSINESS ACCEPTANCE CRITERIA

The Business Acceptance sign off criteria should be identified and agreed between the business and the project management team during the initiation workshop of the

Project and should be based on Business Requirements as agreed within the Business Requirements Statement document.

This section lists acceptance description, conditions and the criteria / terms which the Business will use to deem whether the project has fulfilled all of its requirements and will assist the business with the go no/go decision.

9.1 Technical Acceptance Criteria

Acceptance Criteria Description	Condition	Comments
<i>The system meets performance requirements including peak period and other stress conditions. The system flows through its cycle within xxx time constraints (e.g. sub 5 seconds)</i>	<i>The system flows through its cycle within xxx time constraints (e.g. sub 5 or less seconds)</i>	
<i>All output documentation can be printed successfully to the agreed printers</i>	<i>All printers as per agreed list has been activated for the system and users</i>	
<i>Availability of the system over a 3 month period</i>	<i>99,9 %</i>	
<i>Process to manage incidents/problems and support after go-live</i>	<i>Formal helpdesk in place</i>	
<i>Agreed Service Levels in place</i>	<i>SLA communicated</i>	
<i>Agreed Technical responsibilities and accountabilities of the system in place</i>	<i>Roles and Responsibility document signed-off</i>	
<i>Technical Infrastructure implementation documentation updated and signed off</i>	<i>Technical documentation signed-off by new owners</i>	
<i>[Your text here]</i>	<i>[Your text here]</i>	

9.2 Functional Acceptance Criteria

Acceptance Criteria Description	Condition	Comments
UAT completed against agreed test cases by agreed resources with all raised UAT issues addressed, User acceptance results reviewed, UAT Issue log closed and approval obtained to go ahead.	UAT Results and UAT Issue logs reviewed. UAT Issue log closed.	
Four Weeks After Go Live – The system meets defined Business Requirements Statement and functions perform as promised, including specified output / report can	User Survey Results Number of Incidents logged	

Acceptance Criteria Description	Condition	Comments
be produced, is usable, contains expected and accurate calculations, and contains an accurate presentation of output / report data		
[Your text here]	[Your text here]	

9.3 Training Acceptance Criteria

Acceptance Criteria Description	Condition	Comments
<i>The user manual/training material contain the information needed to effectively operate and utilise the system and meet operational standards</i>	<i>Number of incidents logged that could have been prevented if the training material was adequate</i>	
<i>Agreed users attended the training sessions</i>	<i>Number of users - 79</i>	
<i>The training documentation was relevant and easy to follow</i>	<i>Training manuals available to all users and easy access</i>	
<i>The training was at a level that equipped the users to do their job</i>	<i>Test the user training by setting up one on one sessions with a sample of the users to confirm the quality of the training. 10% of users to be tested during this sessions</i>	
[Your text here]	[Your text here]	

9.4 Data Verification

Acceptance Criteria Description	Condition	Comments
<i>Current data on the new system is accurate, reliable and complete</i>	<i>Formal Sign off and acceptance of the data by the business</i>	
<i>History or Archived data are accurate and reliable and easy accessible</i>	<i>Archived And has been signed off by the business</i>	
<i>Transfer of ownership of data from the Project Team to the Business</i>	<i>Formal Sign-off and acceptance of the data</i>	
[Your text here]	[Your text here]	

9.5 Other

Acceptance Criteria Description	Condition	Comments
[Your text here]	[Your text here]	

Step 5 - Analysing the Costs of the Risks - Not Mandatory

If required, you can use this sheet to perform a costing exercise on the risk plans. Each required resource needs to be costed and the total number of resources required. This will give you a total cost per risk plan. Note, for ease of use, this sheet is filtered on column A to only show the "non-blank" rows.

ID Number	Priority / Order	Resource Requirements	Cost per Resource	Total Cost for Risk
Automatically calculated field - Value pulled through from previous sheet	Automatically calculated field - Value pulled through from previous sheet	Automatically calculated field - Value pulled through (Update from the previous tab, if required)	Obtain the actual or estimated unit cost for each of the individual resource	Calculate the estimated total cost for implementing each risk plan by adding all the resource costs.
Risk 1	1	[Resources]	[Resource 1 - 1,000]	6.000,00
Risk 2	2	0	[Resource 2 - 5,000]	
Risk 3	3	0		

Instructions for this template:

1. Complete your information where you see the [brackets], making sure that the brackets are overwritten with your text. Any text within the [brackets] is only there for example purposes and must be overwritten/deleted.
2. On completing the document, delete all instructional text from the document (all text with this format). You can select all text with the style "Instruction".

1. OBJECTIVES AND INSTRUCTIONS FOR RISK ASSESSMENT

1.1 Definitions

The definitions for all the terms used in this risk assessment tool are defined in the definitions tab.

1.2 Step 1: Identify Possible Risks - Mandatory

In a risk identification workshop, brainstorm all the possible issues, concerns or risks that could occur on the project. Once these have been identified, then separate the true "risks" from other issues and concerns. Only the risks will be carried through to the next sheets for monitoring in this template. The others can be given an action for disposal or added to the issue log for action.

1.3 Step 2: Classify the risks - Mandatory

Step 2 in the workshop is to classify the risk into categories, to identify what will cause the risk to happen, and what will happen to the project if the risk happens.

1.4 Step 3 - Analysing, Ranking and Prioritising the Risks - Not Mandatory

Step 3 involves classifying the risks into categories, to identify what will cause the risk to happen, and what will happen to the project if the risk happens.

1.5 Step 4 - Planning for the Risks - Not Mandatory

Once your risks have been ranked, you can now consider what plans need to be made to either mitigate, or manage the risk. This doesn't need to be done for all risks but ensure it is completed for significant and high risks.

During this exercise, you will consider whether you want to mitigate (prevent) the risk or to plan as though the risk will happen, but put measures in place to reduce its impact. You will need to identify what will cause the risk to happen so as to be able to manage it. Accountabilities need to be assigned and all other planning related activities.

1.6 Step 5 - Analysing the Costs of the Risks - Not Mandatory

If required, you can use this sheet to perform a costing exercise for the risk plans. The total number of resources required need to be costed and all required resources costed. This will give you a total cost per risk plan.

1. DEFINITIONS

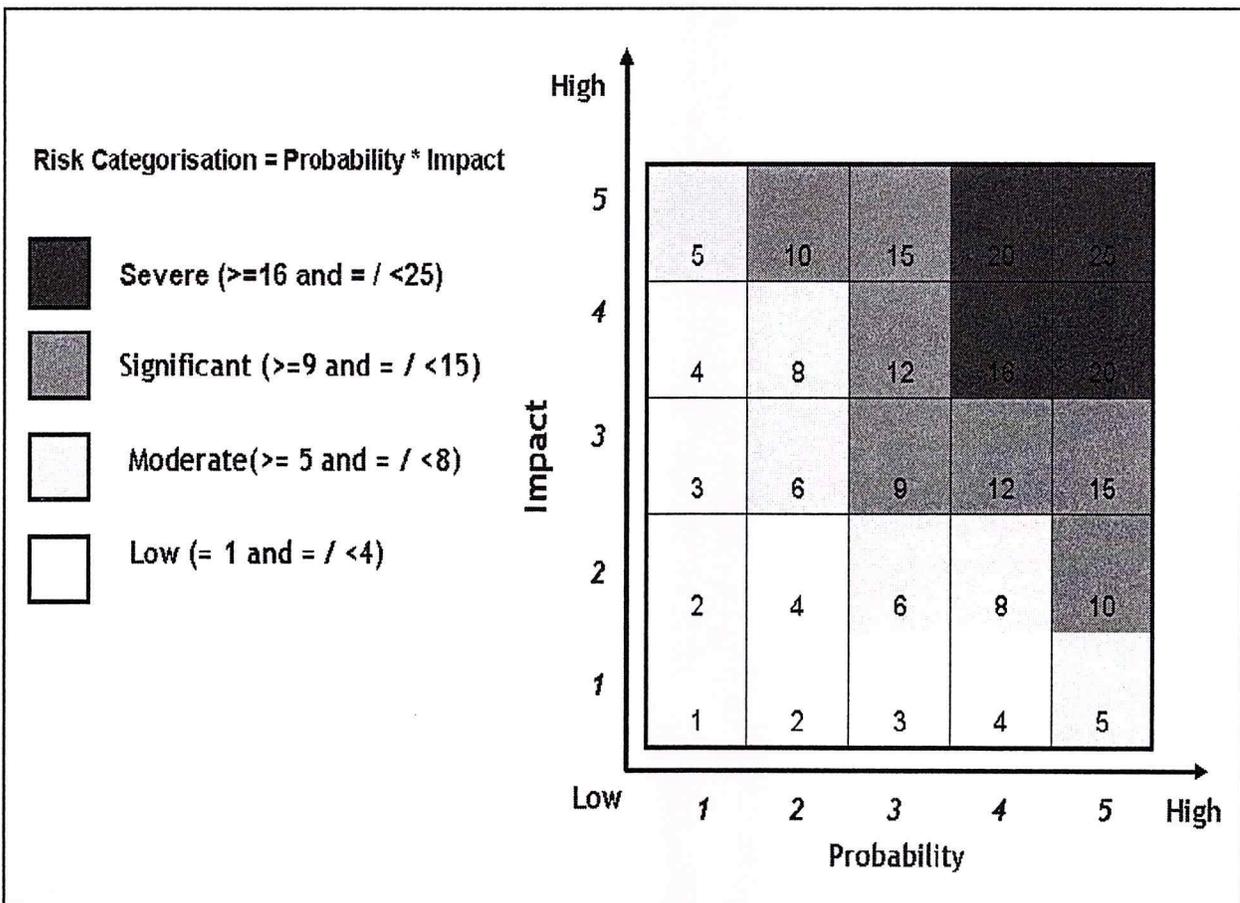
Measures of Probability:

Level	Descriptor	Description
1	Rare	The event may occur only in exceptional circumstances.
2	Unlikely	The event could occur at some time.
3	Moderate	The event should occur at some time.
4	Likely	The event will probably occur in most circumstances.
5	Almost Certain	The event is expected to occur in most circumstances.

Measures of Impact:

Level	Descriptor	Description
1	Insignificant	No business impact, low financial impact.
2	Minor	Business inconvenienced, but not significant impact, immediately contained, low to medium financial loss.
3	Moderate	Medium to high business impact, medium to high financial loss.
4	Major	Extensive business impact with high to major financial loss
5	Catastrophic	Huge business impact huge financial loss, could result in business unable to recover

Risk Ranking = Probability * Impact



Risk Significance Legend

Severe	Detailed research and management planning required at senior levels.
Significant	Senior management attention needed.
Moderate	Management responsibility must be specified.
Low	Manage by routine procedures.

Risk Categories

~ People
Customer
End User
Sponsors
Stakeholders
Personnel
Organisation
Skills
Politics
Morale
~ Process
Mission and Goals
Decision Making
Project Characteristics
Budget, Costs, and Schedules
Requirements
Designs
Building
Testing
~ Technology
Security
Development and Test Environment
Tools
Deployment
Support
Operational Environment
Availability
~ Environmental
Legal
Regulatory
Competition
Economic
Technology
Business

Step 1: Identify Possible Risks - Mandatory

In a risk identification workshop, brainstorm all the possible issues, concerns or risks that could occur. You can use the Risk Questions on the following sheet to assist in identifying these risks. Once these have been identified, then separate the true "risks" from other issues or concerns. Only the risks will be carried through to the next sheets for monitoring in this template. The others can be given an action for disposal or added to the issue log.

Possible Risks	Designations	Action / Disposition of Concerns, Issues, and Problems
List possible risks identified from brainstorming, interviews, and/or risk knowledge bases	Designate a concern, issue, and problem with an X and Designate a risk with and R	Define the appropriate action for each item designated X in the previous column. Potential actions include "consolidate", "escalate", "refer", "restate", "treat as out of scope", or treat as a risk and change designation in previous column to an R
Possible Risk 1	R	[Treat as Risk]
Possible Risk 2	X	[Ignore]
Possible Risk 3	R	[Treat as Risk]
Possible Risk 4	X	[Add to issue log]
Possible Risk 5	X	[Refer to xxxx]
Possible Risk 6	R	Treat as Risk
Possible Risk 7	X	[Combine with Risk 4]

Step 1b: Risk Questions to assist Risk Identification - Not Mandatory

These questions can be used by the Project Manager to run the RISK workshop. These questions are not intended to be on display during the workshop, but it is a resource that the Project Manager uses to prepare for the workshop. The questions must be reviewed

ID	Risk Identification Questions
1,00	The Project Manager, The Project Team and Project Management Practices
1,01	Has Executive Management provided the support infrastructure necessary to ensure successful project delivery?
1,02	Is there a Project Manager nominated for the project?
1,03	Has the Project Manager successfully implemented a project of this size or complexity before?
1,04	Does the Project Manager have the necessary problem solving skills, managerial influence & skills?
1,05	Does the Project Manager have the necessary executive, external and internal support (active sponsorship, authority and control)?
1,06	Has the Project Manager ensured that the appropriate project training and mentorship is given to all the project team members to enhance the scope and understanding of potential risks and difficulties?
1,07	Has a Contingency Plan been developed for replacement of key team individuals?
1,08	Have the correct number of staff with the appropriate skills been secured?
1,09	Have the Project Team's individual goals and measurements been defined and communicated to the project team members and the business?
1,10	Has the Project Team successfully implemented a similar project in the past?
1,11	Will the Project Team be required to implement the solution of this project in a shorter time than normally would be allowed for this type of project? Was the project completion date determined and agreed upon by all the major stakeholders?
1,12	Has a detailed project plan been developed which defines the scale of the project and is sufficiently flexible to respond to changes in priorities?
1,13	Have specific management activities been built into the detailed project plan?
1,14	Have the project scope and boundaries been clearly defined?
1,15	Have formal policies and protocols for managing scope changes been established, and is there a process in place to communicate all significant scope changes and Implications to the stakeholders?
2,00	Technology
2,01	Is this solution of this project considered leading edge technology in the beverage industry?
2,02	Is there a possibility that the technology supporting the project can change significantly during the development stage, and is the technology used in this project mature?
2,03	Has the technology to be used been implemented successfully in the industry before?
2,04	Is the technology new or extremely complex?
2,05	Is the project implementation or development geographically dispersed?
2,06	Is the requirement for system a high priority system (e.g. severity 1)?
2,07	Will this project result in a significant impact on the network infrastructure and computer operations?

2,08	Is there a possibility that this implementation could lead to system vulnerabilities?
2,09	Are there security measures in place and are the security measures adequate & relevant?
2,10	Has a system failure contingency plan been put into place, for example back-up and restore, procedures for emergencies?
3,00	Business Change Management
3,01	Has a communication plan been developed and included in the overall project plan? Is the communication plan aligned with the overall company mission?
3,02	Have the required skilled resources to execute the communication plan been identified and contracted?
3,03	Has the organisation's capacity to change been assessed early in the project?
3,04	Has a project organisation structure and plan been developed, which includes and involves representatives of all major stakeholder groups?
3,05	Are there stakeholders (such as unions, clients, user groups and dealers) that might resent or resist the change brought about, by this project been identified?
3,06	Will this proposed change result in any organisational disruptions?
3,07	Is the user morale good?
3,08	Are the project solution requirements well understood, clearly defined, and endorsed by users and their superiors?
3,09	Is the part of the organisation into which the solution is to be installed one where technology is seen as useful and valuable?
3,10	Will the users have to significantly change the way they do things?
4,00	Training
4,01	Have you identified the responsible resources who will support the training solution and are they contracted onto the project?
4,02	Are the project trainers part of the Business Design and Realisation & Testing phases in order to develop system and business skills?
4,03	Is a process in place to ensure that Training and Change Management strategy is integrated with the process teams?
4,04	Is communication between the core project team and the training team encouraged?
4,05	Are detailed training plans, taking into account roles and resources in place?
4,06	Are the training plans monitored by the project team?
4,07	Will training in the future be required on an ongoing basis for example for new recruitments, employee promotions and transfers?
4,08	Has the cost and maintenance of ongoing training been identified?
4,09	Have the training venues been identified and reserved?
4,10	Has the necessary training been scheduled and has the training time schedule been communicate to all trainees and their managers?

Step 2: Classify the risks - Mandatory

The next step in the workshop is to classify the risk into categories, to identify what will cause the risk to happen, and what will happen to the project if the risk happens.
 Note, for ease of use, this sheet is filtered on column A to only show the "non-blank" rows.

Possible Risks (only the "R" Designated Risks)	Identification Number	Classification / Category	Conditions	Consequences
Automatically calculated field - Value pulled through from previous sheet Auto filter out the "non-blanks" in this column.	Use a number to uniquely identify each risk	Select the classification of the risk	Identify the conditions under which the risk will occur (the cause of the risk)	Define the potential result of the risk - there may be multiple consequences for each condition and some consequences can also be conditions
Possible Risk 1	Risk 1	Sponsors	[When X occurs]	[e.g. Loss of Beer Sales]
Possible Risk 3	Risk 2	Tools	[When X occurs]	[e.g. Loss of Beer Sales]
Possible Risk 6	Risk 3	Regulatory		

Step 3 - Analysing, Ranking and Prioritising the Risks - Not Mandatory

The next step in the workshop is to classify the risk into categories, to identify what will cause the risk to happen, and what will happen to the project if the risk happens. The ranking is automatically calculated by multiplying columns D and E. Depending on the range of the total, it will either display a Low, Moderate, Significant or High risk. These columns reference rows 33 - 38 on the definitions sheet.

Note, for ease of use, this sheet is filtered on column A to only show the "non-blank" rows.

ID Number	Priority / Order	Probability	Probability Ranking	Impact	Impact Ranking	Ranking Calculation	Risk Ranking	Impacted Recipient
Auto filter out the "non-blanks" in this column. Automatically calculated field - Value pulled through from previous sheet	Prioritise the risk in numerical order of importance (1 being most important)	How likely is the risk to happen	Automatically calculated field	What impact the risk will have if it were to happen	Automatically calculated field	Automatically calculated field (This is the Probability * Impact)	Automatically calculated field: What is the significance of the risk	Who / what will be affected most by the risk if it were to happen
Risk 1	1 - Rare	1 2 - Minor	2	2	Low	[Your text here]		
Risk 2	1 - Rare	1 5 - Catastrophic	5	5	Moderate	[Your text here]		
Risk 3	4 - Likely	4 4 - Major	4	4	Severe	[Your text here]		

Step 4 - Planning for the Risks - Not Mandatory

Once your risks have been ranked, you can now consider what plans need to be made to either mitigate, or cope with the risk. This doesn't need to be done for all risk - you can during this exercise, you will consider whether you want to mitigate (prevent) the risk or to plan as though the risk will happen, but put measures in place to reduce it's impact. You will need to identify what will cause the risk to happen so as to be able to manage it better. Accountabilities need to be assigned and all other related planning activities. Note, for ease of use, this sheet is filtered on column A to only show the "non-blank" rows.

ID Number	Priority / Order	Mitigation Plans	Contingency Plans	Triggers	Responsible Person	Due Dates	Resource Requirements
Auto filter out the "non-blanks" in this column. Automatically calculated field - Value pulled through from previous sheet	Automatically calculated field - Value pulled through from previous sheet	Identify what must be done to reduce the probability of the risk condition occurring	Identify what must be done to reduce the impact to the project once the risk occurs	Identify the criteria for determining when to initiate risk contingency plans	Identify the person responsible for each risk plan	Identify the due date for the action / plans to be completed for this risk	Identify the skills, person hours, equipment, facilities, hardware, software and other resources needed to complete the risk plan
Risk 1	1	[Mitigation plan]	[Contingency plan]	[Trigger]	[Name - Role]	[Date]	[Resources]
Risk 2	2						
Risk 3	3						

Step 5 - Analysing the Costs of the Risks - Not Mandatory

If required, you can use this sheet to perform a costing exercise on the risk plans. Each required resource needs to be costed and the total number of resources required. This will give you a total cost per risk plan. Note, for ease of use, this sheet is filtered on column A to only show the "non-blank" rows.

ID Number	Priority / Order	Resource Requirements	Cost per Resource	Total Cost for Risk
Automatically calculated field - Value pulled through from previous sheet	Automatically calculated field - Value pulled through from previous sheet	Automatically calculated field - Value pulled through (Update from the previous tab, if required)	Obtain the actual or estimated unit cost for each of the individual resource	Calculate the estimated total cost for implementing each risk plan by adding all the resource costs.
Risk 1	1	[Resources]	[Resource 1 - 1,000]	6.000,00
Risk 2	2	0	[Resource 2 - 5,000]	
Risk 3	3	0		

Formulario para solicitud de modificación/cambio en el alcance [Número]

Proyecto: [Nombre del Proyecto]
Área: [Vicepresidencia, Dirección, Gerencia o Área]

Preparado por

Propietario(s) del Documento	Rol en el proyecto o rol organizacional
[Nombre]	[Rol]

Control de Versiones

Versión	Estado	Fecha	Autor	Descripción del Cambio
[v0.001]	[Draft]	[Fecha]	[Responsable del Documento]	[Creación del Documento]
[v0.002]	[Review]	[Fecha]	[Responsable del Cambio]	[Lista de cambios para este responsable en esta fecha y versión.] <ul style="list-style-type: none"> • [Cambio 1] • [Cambio 2]
[v1.000]	[Final]	[Fecha]	[Responsable del Cambio]	[Lista de cambios para este responsable en esta fecha y versión.] <ul style="list-style-type: none"> • [Cambio 1]

Aprobado Por

Nombre	Rol en el Proyecto/Organización	Versión Aprobada	Firma	Fecha
[Nombre]	[Gerente de Proyecto]	[v0.002]	[Firma]	[Fecha]
[Nombre]	[Responsable del Proceso]	[v1.000]	[Firma]	[Fecha]

Tabla de Contenido

1	OBJETIVO DE ESTE DOCUMENTO.....	3
2	SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL ALCANCE	3
2.1	REQUERIMIENTOS DE MODIFICACIÓN/CAMBIO	3
2.2	RAZÓN DE LA MODIFICACIÓN/CAMBIO	3
2.3	ANÁLISIS DE IMPACTO	3
2.3.1	IMPACTO EN EL NEGOCIO.....	3
2.3.2	IMPACTO EN EL PLAN DE PROYECTO.....	4
2.3.3	IMPACTO EN EL PRESUPUESTO	4
2.4	ANÁLISIS DE COSTOS.....	4
2.5	ALTERNATIVAS EN CASO DE QUE LA SOLICITUD DE CAMBIO NO SEA APROBADA.....	5

Instrucciones para diligenciar esta plantilla:

1. *Usted debe completar la información del proyecto dentro de los espacios encerrados con corchetes angulares [], asegurándose que éstos sean sobrescritos con el texto que usted llena. El texto dentro de los [corchetes angulares] es para propósitos de hacer aclaraciones o mostrar ejemplos, por lo tanto debe sobrescribirse o eliminarse.*
2. *Al terminar este documento, elimine todas las instrucciones dadas en él (texto con este formato). Puede seleccionar todo el texto con el estilo "Instruction".*

1 OBJETIVO DE ESTE DOCUMENTO

Este formulario de solicitud de modificación/cambio de alcance (CRF - change request form) es usado para identificar y delimitar cualquier requerimiento de cambio sobre el alcance inicial del proyecto después de que este fue firmado formalmente en el documento Project Charter, al final de la fase de preparación del proyecto. Cada solicitud de modificación del alcance debe ser revisada y aprobada antes de que se trabaje en dichos cambios dentro del proyecto. Actualice el registro de solicitudes de modificaciones en el alcance con todas las solicitudes – aun aquellas que no hayan sido aprobadas. Actualice el encabezado de este documento con el número de solicitud de modificación de alcance.

2 SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL ALCANCE

2.1 Requerimientos de Modificación/Cambio

Describa los requerimientos para el cambio o modificación, detallando exactamente lo que se necesita cambiar.

[Escriba su texto aquí]

2.2 Razón de la Modificación/Cambio

Justificar porque se debe hacer el cambio o modificación

[Escriba su texto aquí]

2.3 Análisis de Impacto

2.3.1 Impacto en el Negocio

Identificar cual es el impacto que este cambio tendrá sobre la organización.

[Escriba su texto aquí]

2.3.2 Impacto en el Plan de Proyecto

Identificar cual es el impacto que este cambio tendrá sobre el plan de proyecto

[Escriba su texto aquí]

2.3.3 Impacto en el Presupuesto

Identifique cual es el impacto que el cambio tendrá sobre el presupuesto del proyecto. Como ayuda, usar la hoja "Análisis de Costos" en la siguiente sección.

[Escriba su texto aquí]

2.4 Análisis de Costos

Haga el análisis de costos que este cambio conlleva, en la siguiente tabla. Esta tabla le permitirá identificar el impacto en el presupuesto del proyecto.

Costos Totales del Cambio/Modificación				
Costo por Labor o Tarea				
Descripción de la labor o tarea	Duración	Recursos	Tasa	Costo
Total por Labor o Tarea				[Total]
Costos de Materiales				
Descripción del material	Cantidad		Costo Unitario	Costo
[Ninguno]				
Total por Materiales				[Total]
Costos de Viajes				
Descripción del Costo por Viajes	Descripción			Costo
[Ninguno]				
Total por Viajes				[Total]
TOTAL				[Costo total]

2.5 Alternativas en caso de que la solicitud de cambio no sea aprobada

*Describa que sucedería si la solicitud de cambio o modificación no es aprobada.
¿Hay alguna alternativa manual? ¿Se puede utilizar otro enfoque?*

[Escriba su texto aquí]

Project Closure and Handover Report

Project Name: [Project Name]

Department: [Department]

Prepared By

Document Owner(s)	Project/Organisation Role
[Name]	[Role]

Version Control

Version	Status	Date	Author	Change Description
[v0.001]	[Draft]	[Date]	[Document Owner]	[Document created]
[v0.002]	[Review]	[Date]	[Change Owner]	[List of changes for this Owner on this Date and Version.] <ul style="list-style-type: none"> • [Change 1] • [Change 2]
[v1.000]	[Final]	[Date]	[Change Owner]	[List of changes for this Owner on this Date and Version.] <ul style="list-style-type: none"> • [Change 1]

Approved By

Name	Project / Organisation Role	Version Approved	Sign-off	Date
[Name]	[Project Manager]	[v0.002]	[Signature]	[Date]
[Name]	[Process Owner]	[v1.000]	[Signature]	[Date]

Table of Contents

1	OBJECTIVE OF THIS DOCUMENT.....	3
2	PROJECT SUMMARY	3
2.1	Project Background Overview	3
2.2	Project Highlights and Lowlights.....	3
2.3	Project Closure Synopsis.....	4
3	PROJECT PERFORMANCE.....	4
3.1	Project Objectives Performance	4
3.2	Business Success Acceptance Criteria Performance.....	4
3.3	Budget Performance.....	5
3.4	Project Plan Performance.....	5
3.5	Project Scope Management Performance.....	6
3.6	Project Quality Compliance Performance.....	6
3.7	Project Risk Management Performance	7
4	PROJECT DELIVERABLES TO HANDOVER TO OPERATIONAL TEAM...7	
5	PROJECT ACTIVITIES TO HANDOVER TO BUSINESS	8
5.1	Business Benefits Realisation Performance.....	8
5.2	Ongoing Costs.....	10
5.3	Training.....	10
5.4	Issue Management.....	10
5.5	Resource Management	11
5.6	Project Documentation and Deliverables.....	11
5.7	Asset Management.....	12
5.8	Lessons Learned Summary.....	12
5.9	Policies & Procedures	12
5.10	Business Processes	13

Instructions for this template:

- 1. Complete your project information where you see the [brackets], making sure that the brackets are overwritten with your text. The text within the [brackets] is there for example purposes only and must be overwritten / deleted.*
- 2. On completing the document, delete all instructional text from the document (all text with this format). You can select all text with the style "Instruction".*

1 OBJECTIVE OF THIS DOCUMENT

The Project Closure and Handover Report is the final document produced by the Project Manager and the Project Team and is used to:

- Handover the project to operational mode; and
- Formally close the project

2 PROJECT SUMMARY

2.1 Project Background Overview

Give a brief description of the project background and identify the original goals from the Business case.

[Your text here]

2.2 Project Highlights and Lowlights

Identify the Project highlights and practices that can be used as best practices for future projects.

The following are project successes and practices that can be used as best practices for future projects:

Project Highlights:

- [Your text here]
- [Your text here]

Best Practices:

- [Your text here]
- [Your text here]

List the Project shortcomings that can be used as lessons learned for future projects.

The following are project shortcomings that can be used as lessons learned for future projects:

Lowlights:

- [Your text here]
- [Your text here]

2.3 Project Closure Synopsis

Give a brief description of why the project is being closed.

- *Is it being closed because all project objectives and deliverables have been met?*
- *Or is it being closed for other reasons (loss of funding, shift in strategy, etc.)?*

[Your text here]

3 PROJECT PERFORMANCE

3.1 Project Objectives Performance

Review the objectives defined in the business case and provide a comparison of actual project performance against the project objectives.

The project objectives were defined in the business case at the start of the project. This section reflects the actual performance of the project against these objectives.

Project Objectives	Achieved Status	Comments
[List from Business Case]	[Achieved, Not Achieved]	[Comments]

3.2 Business Success Acceptance Criteria Performance

Review the Business Acceptance Sign-off Pack and provide a summary of the results of the Business Acceptance Sign-off at a category level only (as per the table below). Where the acceptance was not achieved, provide an explanation of the detail.

The project's success was measured during a business acceptance sign-off workshop. These acceptance criteria were defined at the start of the project in the project charter. The following is a summary of the results of the business acceptance process that has been completed.

Business Acceptance Categories	Achieved Status	Comments
<i>Technical Acceptance Criteria</i>	[Achieved, Not Achieved]	[Comments if not achieved]
<i>Functional Acceptance Criteria</i>		
<i>Training Acceptance Criteria</i>		
<i>Data Verification</i>		
<i>Sarbanes Oxley Compliance</i>		
[Your text here]		

[Your text here]

3.3 Budget Performance

Review the project budget and show the project status against the budget.

The project budget was estimated in the business case and confirmed in the project charter. The table below reflects the actual costs incurred by the project compared to the agreed budget in the project charter.

Budget Categories	Budgeted Amount	Actual Amount	Variance	Reason for Variance
Hardware	[Amount]	[Amount]	[Amount]	[Reason]
Software	[Amount]	[Amount]	[Amount]	[Reason]
Resources				
<i>Internal</i>	[Amount]	[Amount]	[Amount]	[Reason]
<i>External</i>	[Amount]	[Amount]	[Amount]	[Reason]
Travel & Accommodation	[Amount]	[Amount]	[Amount]	[Reason]
Training	[Amount]	[Amount]	[Amount]	[Reason]
Operating & Administration	[Amount]	[Amount]	[Amount]	[Reason]
Total	[Amount]	[Amount]	[Amount]	[Reason]

3.4 Project Plan Performance

Review the project plan and show the project status against the plan.

The project plan was estimated in the business case and confirmed in the project charter. The table below reflects the actual duration of the project compared to the agreed plan in the project charter.

Phase	Scheduled Completion Date	Actual Completion Date	Variance (Positive or Negative)	Reason for Variance
Business Case	[Date]	[Date]	[# Days]	[Reason]
Project Preparation	[Date]	[Date]	[# Days]	[Reason]
Business Design	[Date]	[Date]	[# Days]	[Reason]
Realisation & Testing	[Date]	[Date]	[# Days]	[Reason]
Final Preparation	[Date]	[Date]	[# Days]	[Reason]
Go-Live & Support	[Date]	[Date]	[# Days]	[Reason]

3.5 Project Scope Management Performance

Review the Scope Change Request Register and report on the project's performance at managing the scope changes. These scope changes are reported by business process.

The scope of the project is agreed in the project charter. During the project life-cycle, scope change requests are managed. The table below shows the scope changes that were requested and managed per process after the project charter was approved.

Business Process	Number of Changes of Scope Requested	Number of Scope Changes Approved	Number of Scope Changes Implemented	Comments
[HR]	[2]	[2]	[2]	[Comments]
[Finance]	[50]	[10]	[8]	[Comments]
[Manufacturing]				
[Sales & Distribution]				
[Your text here]				

3.6 Project Quality Compliance Performance

Review the Quality Audit that was conducted on the project and report on the performance on their compliance to quality standards.

Quality Audits are conducted on projects to review compliance to quality standards. The table below shows the achievement of the project against each quality requirement.

Quality Requirements	Achieved Status	Comments
Systems Development	[Achieved, Not Achieved]	[Comments if not achieved]
Testing Quality		
Configuration Management		
Change Control		
Process Documentation		
End User Training Material Review Process		
Process & System Security Testing Process		
[Your text here]		

3.7 Project Risk Management Performance

Review the Risk Assessment Tool and highlight the risks that have been mitigated and those that still need to be managed.

Risks are managed throughout the life-cycle of the project. The total number still outstanding are shown below.

Outstanding Project Risks (High):

- [Your text here]

4 PROJECT DELIVERABLES TO HANDOVER TO OPERATIONAL TEAM

The following deliverables are required to be handed over to the operational team to ensure the successful support of the application after project completion:

- Business Case
- Business Design Document
- Business Design Development Specifications
- Customising Documents
- Testing Strategy
- Test Scenarios
- Training Course Material
- Lessons Learned Documents
- Service Level Agreements
- Disaster Recovery Strategy

5 PROJECT ACTIVITIES TO HANDOVER TO BUSINESS

5.1 Business Benefits Realisation Performance

Review the benefits identified in the business case and show the status to date. The benefits realisation process going forward now needs to be monitored and driven by the business owners. Identify the business owner who is responsible for measuring continued progress.

The benefits listed below were projected in the Business Case that was developed and agreed at the start of the project. These benefits must now be delivered by the responsible business owners.

Intangible Benefits:

Intangible Benefits	Status	Comments
[Enter intangible benefits from Business Case]	Achieved / Not Achieved	[Comments]

5.2 Ongoing Costs

Refer to the Business Case that was agreed at the start of the project and review the projected ongoing costs.

The ongoing costs were projected in the Business Case that was developed and agreed at the start of the project. These costs will become part of the operational OPEX budget.

Ongoing Incremental Operating Costs (OPEX)	Yr 0 F0[#]	Yr 1 F0[#]	Yr 2 F0[#]	Yr 3 F0[#]	Yr 4 F0[#]	Yr 5 F0[#]	Total
Hardware							
Software							
Resources							
Internal							
External							
Travel & Accommodation							
Training							
Operating & Administration							

5.3 Training

All training accountability will now be handed over to the responsible business owner. This includes the maintenance of the training material and the scheduling and execution of training courses. The following need to be formally handed over:

- All training documentation
- All training statistics to date
- All training evaluations
- All training competency assessments
- Agreement that the Instructor's and project training team can be dismantled

5.4 Issue Management

Give a list of any issues still outstanding at the end of the project.

- *Will each issue be resolved?*
- *Who will continue to report on each issue's progress?*

The list of unresolved issues below are those that have been raised after the system has gone-live that needs to be resolved as part of this project. These issues are assigned to an owner for monitoring of progress.

Issue	Will issue be resolved?	Issue Owner	Comments
[Issue]	[Yes / No]	[Person responsible for reporting on issue progress]	[Comments]

5.5 Resource Management

Review the resource requirements going forward into operational mode.

As the project is dismantled and moves into an operational mode, the following resources are required to support and maintain the system.

Resource Type	Resource Name	Business / IT	Availability / Comments
[Applications Develop]	[Resource Name]	[IT]	[Available for 40 hours per month]
[Functional Expert]	[Resource Name]	[Business]	[Available 10 hours per month]
[Your text here]			

5.6 Project Documentation and Deliverables

Give an explanation of the deliverables and documentation being handed over.

- *What documentation needs to be archived and which needs to be available for the operational and maintenance handover*
- *Outline the steps to be taken in ensuring that all documentation are updated and saved on the project drives*
- *Outline the steps to be taken to in ensuring that all signed off documents are saved in the project library*

The following deliverables are mandatory documents that will be required by the operational team. The table below provides the status and location of the relevant documentation.

Document Name	Soft Copy Location (Directory Path)	Signed-off Hard Copy Location (Project Library)	Required for Off-Site Storage (Yes/No)	Document Complete (Yes/No)	New Document Owner
[Document Name]	[File path]	[Location in Library]	[Yes]	[Yes]	[Name]

Document Name	Soft Copy Location (Directory Path)	Signed-off Hard Copy Location (Project Library)	Required for Off-Site Storage (Yes/No)	Document Complete (Yes/No)	New Document Owner

5.7 Asset Management

Give a list of assets remaining at the end of the project.

- How will those assets be dispositioned?
- Who will manage the disposition process?

The table below provides a list of all assets that remain from the project, how they will be disposed of and who the owner is going forward.

Asset	Location of Asset	To be Disposed ?	Disposition Method	Asset Owner
[Asset Name & Type]	[Location]	[Yes/No]	[How will the asset be disposed of?]	[Name]

5.8 Lessons Learned Summary

Give a list of successes and shortcomings to remember for the future.

- Which activities and processes worked well?
- Which could have been improved, and how?

The following are lessons that were learned from project shortcomings and successes that can be used to the benefit of future projects:

Activities and processes that worked well:

- [Your text here]

Activities and processes that could have been improved on:

- [Your text here]

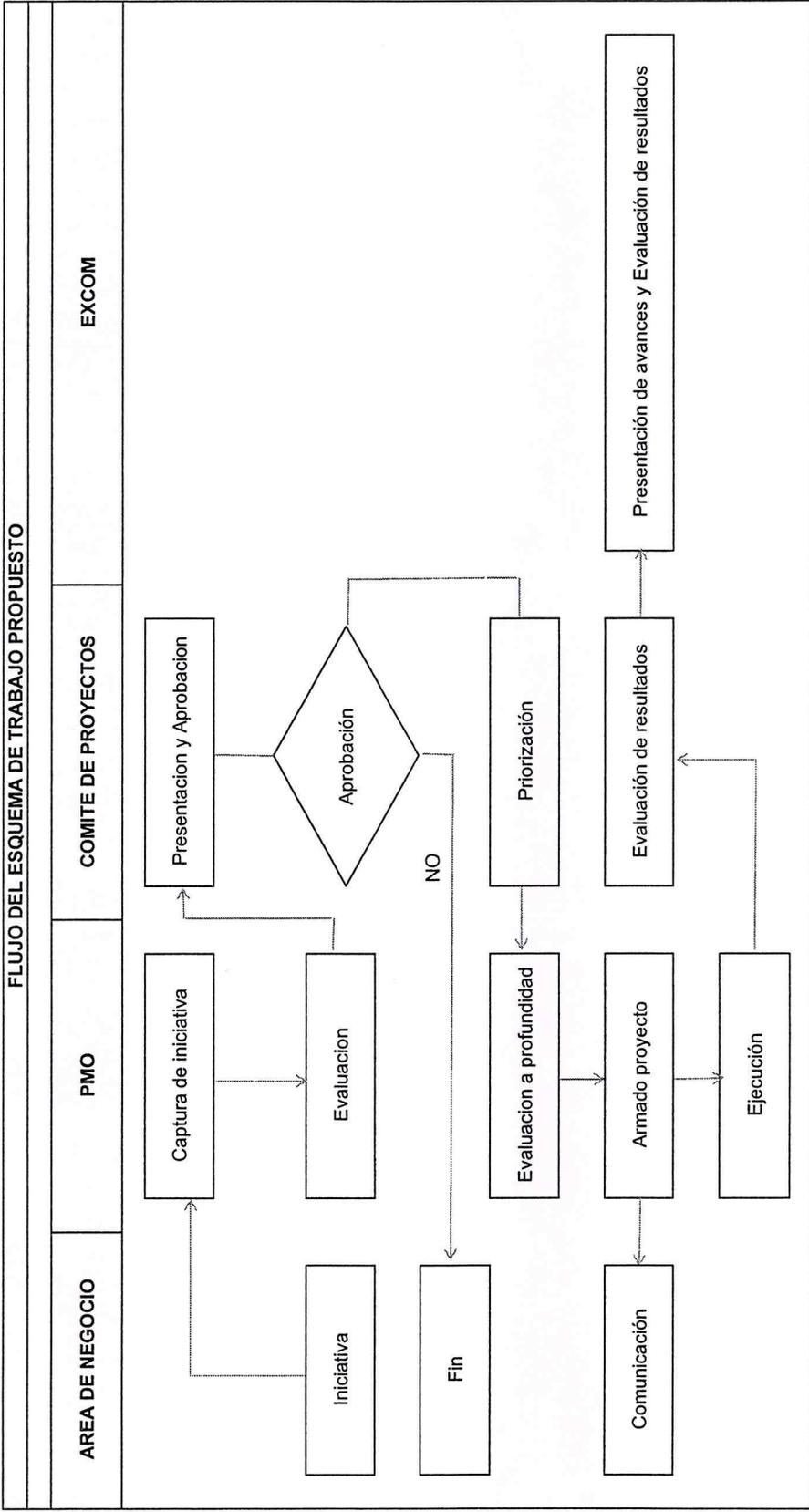
5.9 Policies & Procedures

Refer to the policies and procedures register. The accountability for all business policies and procedures are the handed over to the responsible business owner.

5.10 Business Processes

Refer to the business processes, as per the scope of the project, in the business design documents. The accountability for all business processes are the handed over to the responsible business owner.

FLUJO DEL ESQUEMA DE TRABAJO PROPUESTO



Encuesta Líderes de Proyectos: Es necesaria la creación de una Oficina PMO Directiva?
 Objetivo: Entendimiento y claridad de objetivos, aplicación de estándares metodológicos y métricas.
 Población encuestada: 20 ejecutivos
 Preguntas: 1

No.	Descripción - Cargo	SI	NO
1	Presidente	1	
2	VP Financiero	1	
3	VP Manufactura	1	
4	VP Ventas	1	
5	VP Marketing	1	
6	VP RRHH	1	
7	VP Asuntos Corporativos	1	
8	VP Distribución	1	
9	Director de Servicios Distribución	1	
10	Director de Franquicias	1	
11	Director Ventas Costa	1	
12	Director Ventas Sierra	1	
13	Director de IT	1	
14	Director de Planeación Financiera	1	
15	Director de Auditoría Interna	1	
16	Director de Talento Humano	1	
17	Director de Servicios Financieros	1	
18	Director de Trade Marketing	1	
19	Director de Asuntos Corporativos	1	
20	Director de Riesgos	1	
Resultados		19	1
Analisis Porcentual		95%	5%

Encuesta Líderes de Proyectos: Es necesario apalancar las decisiones de creación de proyectos sobre estudios técnicos de manera independiente?
 Objetivo: Entendimiento y claridad de objetivos, aplicación de estándares metodológicos y métricas.
 Población encuestada: 20 ejecutivos
 Preguntas: 1

No.	Descripción - Cargo	Cree Ud. necesario apalancar las decisiones de creación de proyectos sobre estudios técnicos de manera independiente?	
		SI	NO
1	Presidente	1	
2	VP Financiero	1	
3	VP Manufactura	1	
4	VP Ventas	1	
5	VP Marketing	1	
6	VP RRHH	1	
7	VP Asuntos Corporativos	1	
8	VP Distribucion	1	
9	Director de Servicios Distribución	1	
10	Director de Franquicias	1	
11	Director Ventas Costa	1	
12	Director Ventas Sierra	1	
13	Director de IT	1	
14	Director de Planeación Financiera	1	
15	Director de Auditoría Interna	1	
16	Director de Talento Humano	1	
17	Director de Servicios Financieros	1	
18	Director de Trade Marketing	1	
19	Director de Asuntos Corporativos	1	
20	Director de Riesgos	1	
Resultados Analisis Porcentual		20	0
		100%	0%

Encuesta Líderes de Proyectos: Es necesaria aplicar el modelo de trabajo lineal como mecanismo organizacional para el desarrollo de proyectos?
 Objetivo: Entendimiento y claridad de objetivos, aplicación de estándares metodológicos y métricas.
 Población encuestada: 20 ejecutivos
 Preguntas: 1

No.		Cree Ud. en el modelo de trabajo lineal como mecanismo organizacional para el desarrollo de proyectos?	
Descripción - Cargo		SI	NO
1	Presidente	1	
2	VP Financiero	1	
3	VP Manufactura	1	
4	VP Ventas	1	
5	VP Marketing	1	
6	VP RRHH	1	
7	VP Asuntos Corporativos	1	
8	VP Distribución	1	
9	Director de Servicios Distribución	1	
10	Director de Franquicias	1	
11	Director Ventas Costa	1	
12	Director Ventas Sierra	1	
13	Director de IT	1	
14	Director de Planeación Financiera	1	
15	Director de Auditoría Interna	1	
16	Director de Talento Humano	1	
17	Director de Servicios Financieros	1	
18	Director de Trade Marketing	1	
19	Director de Asuntos Corporativos	1	
20	Director de Riesgos	1	
Resultados		16	4
Analisis Porcentual		80%	20%