

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO VICERRECTORADO ACADEMICO ESTUDIOS DE POSTGRADO AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA EL PROYECTO "CONSOLIDACION DE PROCESOS DE PREPARACION Y ENVASADO DE SALSAS MC CORMICK"

Presentado por:

Villarroel Torres, Silvana Valentina

Para optar al título de:

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor:

Lahoud, Daniel

Caracas, 26 de Febrero de 2013

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO VICERRECTORADO ACADEMICO ESTUDIOS DE POSTGRADO AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA EL PROYECTO "CONSOLIDACION DE PROCESOS DE PREPARACION Y ENVASADO DE SALSAS MC CORMICK"

Presentado por:

Villarroel Torres, Silvana Valentina

Para optar al título de:

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor:

Lahoud, Daniel

ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo Especial de Grado, presentado por la ciudadana Silvana Valentina Villarroel Torres, titular de la cédula de identidad N° 17.075.712, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es "**Plan de Gestión de Riesgos para el Proyecto: Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick**"; y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello: y que, por lo tanto, lo considero apto para ser evaluado por el jurado que se decida designar a tal fin.

Daniel Lahoud

Sres.

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO

Postgrado en Gerencia de Proyectos

Caracas

Nos dirigimos a ustedes para informarles que hemos autorizado a la Lic. Silvana Valentina Villarroel Torres, C.I: 17.075.712, quien labora en esta organización, a hacer uso de la información proveniente de esta institución, para documentar y soportar los elementos de los distintos análisis estrictamente académicos que conllevaran a la realización del Trabajo Especial de Grado "Plan de Gestión de Riesgos para el Proyecto: Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"; como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos, exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello.

Sin más a que hacer referencia,

Atentamente,

Abel Dos Santos



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO VICERRECTORADO ACADEMICO ESTUDIOS DE POSTGRADO AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA EL PROYECTO "CONSOLIDACION DE PROCESOS DE PREPARACION Y ENVASADO DE SALSAS MC CORMICK"

Autor: Silvana Valentina Villarroel Torres

Asesor: Daniel Lahoud

Año: 2012

RESUMEN

Los productos Mc Cormick cuentan con una fuerte competencia y niveles de exigencia de la clientela cada vez más severos, es por esto que mediante una evaluación de requerimientos, un estudio de procesos y profundizando en las estrategias corporativas se detectó un déficit en la capacidad de producción. Por esta razón este proyecto tuvo como objetivo principal la formulación de un plan de gestión de riesgos para el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", en el cual se diseñaron los procesos de gestión de riesgos en proyectos, iniciando con la identificación de los riesgos, analizando su impacto y sometiendo mediante una matriz la prevención y respuesta a cada evento. Así mismo, se debió realizar un seguimiento y control de las actividades para disminuir los efectos negativos que amenacen el desempeño del proyecto. Se plantearon escenarios que reflejaron el tipo de riesgo, su prioridad y ocurrencia, se realizó una evaluación de riesgos; cualitativa y cuantitativa, mediante metodologías como observación y entrevista, además de un plan de tratamiento que indiquen la respuesta ante cada evento. El tipo de investigación es aplicada con un enfoque de diseño cualitativo. Se llevó a cabo considerando sólo la primera fase del proyecto maestro correspondiente a la ingeniería de detalle. Se tiene como limitante que existe información que no está aprobada por la Empresa. El proyecto se realizó para contribuir con la optimización de los procesos de producción, implementando metodologías de la gerencia de proyectos para obtener mejores resultados y así maximizar las ganancias de la compañía, desarrollar la productividad del negocio, maximizar el uso de la capacidad de producción y los recursos, y proyectar los niveles de demanda alineados al plan estratégico de la corporación y realidades del mercado.

Palabras Clave: Riesgos, Gestión del Riesgo, Capacidad de Producción.

Línea de Trabajo: Gerencia del Riesgo en Proyectos.

ÍNDICE GENERAL

Pág

RESUMEN	i
ÍNDICE GENERAL	1
ÍNDICE DE FIGURAS	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE GRAFICOS	6
ÍNTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I – EL PROBLEMA	10
Planteamiento del Problema de Investigación	10
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
Justificación	13
Alcance de la Investigación	13
CAPITULO II – MARCO TEORICO CONCEPTUAL	15
Antecedentes de la investigación	15
Bases Teóricas de la Gerencia del Riesgo en Proyectos	19
Bases Teóricas del Área de Aplicación	27
Bases Legales	30
CAPITULO III – MARCO METODOLÓGICO	32
Disposiciones Generales sobre los Trabajos Especiales de Grado	32
Tipo de investigación	32
Diseño de la Investigación	33

Fases de la Investigación	34
Unidad de Análisis	35
Población y Muestra	35
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	36
Operacionalización de los Objetivos	38
Estructura Desagregada de Trabajo	39
Cronograma de Ejecución	40
Recursos de la Investigación	41
Aspectos Éticos	42
CAPITULO IV – MARCO ORGANIZACIONAL	44
Recuento Histórico	44
Misión	45
Visión	45
Los valores de Alfonzo Rivas & CIA	45
Políticas de Calidad	45
Mercado	46
Responsabilidad Social	46
Estructura Organizacional de la Corporación Alfonzo Rivas & Cía	47
Estructura Organizacional del Negocio de Ingredientes: Planta McCormick	48
CAPITULO V – DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	49
CAPITULO VI – ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	62
CAPITULO VII – EVALUACIÓN DEL PROYECTO	76
CAPITULO VIII – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
Conclusiones	77
Recomendaciones	78

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
INDICE DE ANEXOS	82

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA		Pág.	
1.	Diagrama de Causa-Efecto del Problema Identificado	12	
2.	Descripción General de la Gestión de Riesgos.	22	
3.	Planificación de la Gestión de Riesgos.	23	
4.	Identificación de la Gestión de Riesgos.	24	
5.	Análisis Cualitativo de Riesgos.	24	
6.	Análisis Cuantitativo de Riesgos.	25	
7.	Planificación de la Respuesta a los Riesgos.	26	
8.	Monitorear y Controlar los Riesgos.	26	
9.	Gestión de Producción.	27	
10.	Sistema de Producción	28	
11.	Estructura Desagregada de Trabajo	39	
12.	Estructura Organizacional de Alfonzo Rivas & Cía	47	
13.	Estructura Organizacional de Planta Mc Cormick	48	
14.	Diagrama de Causa-Efecto de los Riesgos Identificados	53	
15.	Fase FEL 2: Conceptualización	57	
16.	Fase FEL 3: Definición.	58	

ÍNDICE DE TABLAS

TABI	TABLA Pág	
1.	Fases de la Investigación.	34
2.	Operacionalización de los Objetivos.	38
3.	Cronograma de Ejecución.	40
4.	Recursos de la Investigación.	41
5.	Resultados Instrumento: Planificar la Gestión de los Riesgos	51
6.	Identificación de los Riesgos.	52
7.	Resultados Instrumento: Identificar los Riesgos.	52
8.	Resultados Instrumento: Realizar Análisis Cualitativo de los Riesgos	54
9.	Resultados Instrumento: Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos	55
10.	Categorías y Nivel de Impacto de los Riesgos.	55
11.	Intensidad y Frecuencia de los Riesgos.	56
12.	Resultados Instrumento: Planificar la Respuesta a los Riesgos	57
13.	Resultados Instrumento: Monitorear y Controlar los Riesgos	60
14.	Fases del Plan de Riesgos.	. 60
15.	Matriz de Riesgos	61
16.	Plan de Estructura del Proyecto (PEP)	74

ÍNDICE DE GRAFICOS

GRA	GRAFICO Pág	
1.	Porcentaje de Satisfacción: Planificación de la Gestión de Riesgos	62
2.	Resultados: Planificación de la Gestión de Riesgos	63
3.	Porcentaje de Satisfacción: Identificar los Riesgos.	64
4.	Resultados: Identificar los Riesgos	65
5.	Porcentaje de Satisfacción: Análisis Cualitativo de los Riesgos	66
6.	Resultados: Análisis Cualitativo de los Riesgos.	67
7.	Porcentaje de Satisfacción: Análisis Cuantitativo de Riesgos	68
8.	Resultados: Análisis Cuantitativo de Riesgos	69
9.	Porcentaje de Satisfacción: Planificar la Prevención y Respuesta a los Riesgos	70
10.	Resultados: Planificar la Prevención y Respuesta a los Riesgos	71
11.	Porcentaje de Satisfacción: Realizar un Plan de Supervisión y Control de los Riesgos	72
12.	Resultados: Realizar un Plan de Supervisión y Control de los Riesgos	73

ÍNTRODUCCIÓN

El entorno competitivo, la necesidad de innovación y el ambiente cambiante del mercado venezolano ha impulsado la idea de mejorar los procesos productivos de Alfonzo Rivas & CIA. Las salsas y productos Mc Cormick a pesar de estar muy bien posicionados en el mercado, cuentan con una fuerte competencia y con unos niveles de exigencia de la clientela cada vez más severos. Empleando análisis, diseño, estrategias y planes de acción, se evalúan las tendencias de la industria e implicaciones sobre el negocio, lo que desencadena en una planificación de producción tal, que sean compensados los niveles de distribución y consumo.

El desarrollo del plan de gestión de riesgos para el proyecto: Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick se realizará para contribuir con la optimización de los procesos de producción, implementando metodologías de la gerencia de proyectos para obtener resultados con mayor eficiencia y eficacia; pudiendo entonces, maximizar las ganancias de la compañía, desarrollar la productividad del negocio, maximizar el uso de la capacidad de producción y los recursos, y proyectar los niveles de demanda alineados al plan estratégico de la corporación y realidades del mercado.

El proyecto se esta investigación está contemplado por cuatro (8) capítulos, los cuales se mencionan a continuación;

Capítulo I – El Problema: Se plantea la problemática de la investigación, demostrando los objetivos, general y específicos, además de la justificación y el alcance del caso.

Capítulo II – Marco Teórico Conceptual: Se presentan ocho (8) antecedentes entre trabajos especiales de grado y artículos técnicos, se desarrollan los conceptos relacionados con la gestión del riesgo en proyectos y las definiciones pertinentes al área relacionada con la investigación, además se señalan las bases legales relacionadas con el proyecto.

Capítulo III – Marco Metodológico: A lo largo de este capítulo se desarrollan los aspectos de tipo y diseño de la investigación, unidad de análisis, población y muestra, técnicas de recolección y análisis de datos, fases del proyecto, operacionalización de objetivos, estructura desagregada del trabajo, aspectos éticos, cronograma y recursos a aplicar.

Capítulo IV – Marco Organizacional: En este capítulo se contempla una breve reseña histórica de la Corporación Alfonzo Rivas & CIA, la visión, misión, valores y políticas de calidad de la empresa, así como también el mercado donde se desenvuelve, los aspectos de responsabilidad social empresarial y la estructura organizativa.

Capítulo V – Desarrollo de la Investigación: Se despliegan los resultados de la investigación pertinente al "Plan de Gestión de Riesgos para el Proyecto: Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", presentando los objetivos que demarcan la base para el desarrollo de la propuesta.

Capítulo VI – Análisis de los Resultados: Este capítulo tiene como objetivo mostrar los resultados de la investigación llevada a cabo sobre el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" mediante lo reflejado en los instrumentos aplicados para cada área de estudio.

Capítulo VII – Evaluación del Proyecto: Se pretende evaluar el cumplimiento de los objetivos que enmarcan el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", separándolos en cuatro apartados.

Capítulo VIII – Conclusiones y Recomendaciones: En este capítulo se desarrollan las conclusiones y se detallan las recomendaciones, las cuales representan el cierre del Trabajo Especial de Grado.

Finalmente se presentaron las referencias bibliográficas y anexos que se utilizaron para la elaboración de este proyecto.

Las figuras, gráficos y tablas que no presenten su fuente fueron elaboradas por el autor de la investigación

Se presentó sólo la información revisada y aprobada por la Empresa Alfonzo Rivas & Cía.

CAPITULO I – EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema de Investigación

La industria de alimentos en Venezuela representa un eslabón importante en el desarrollo socioeconómico del país encontrando su impulso en el estudio de patrones de consumo que satisfagan las necesidades de los venezolanos. Los procesos de manufactura de productos para el consumo masivo en Venezuela demuestran el progreso técnico y las necesidades de innovación constante de los mismos para mantener la vanguardia y poder responder a los niveles de demanda existentes.

Este gran apoyo que simboliza la industria de alimentos al aparato financiero del país, se demuestra con el grupo de empresas venezolanas dedicadas a este rubro y que señalan el empeño y dedicación durante muchos años; tal es el caso de la corporación Alfonzo Rivas & CIA, empresa dedicada a la industria del consumo masivo por mas de 10 décadas que maneja una estructura de proyectos intrínsecamente ligada con las necesidades de los consumidores del pueblo venezolano. Cumpliendo con su filosofía de mejoramiento continuo adquieren en el año 1998, La Planta Mc Cormick, así como la licencia para comercializar su variada gama de productos. La planta ubicada en Caracas, específicamente en la calle Chicago con Trieste, Edificio Manber, La California Sur, es donde se llevan a cabo procesos de producción para obtener productos terminados tales como las especies: adobo, ajo en polvo, canela, cebolla, clavos, onoto, comino, pimienta, entre otros varios, infusiones: antioxidante, digestión, manzanilla, soporte salud, canela cítrica, dulces sueños, rosa jamaica, etc., y salsas: barbecue, agridulce, mostaza, parrillera, picante, inglesa, soya, vinagretas, etc. Además de un grupo de productos industriales que sirven de materia prima para otros negocios.

Los productos Mc Cormick a pesar de estar muy bien posicionados en el mercado, cuentan con una fuerte competencia y con unos niveles de exigencia de la clientela cada vez más severos. Empleando análisis, diseño, estrategias y planes de acción, se evalúan las tendencias de la industria e implicaciones sobre el negocio, lo que desencadena una planificación de producción tal, que sean compensados los niveles de distribución y consumo.

Es por esto que luego de una evaluación de requerimientos, un arduo estudio de procesos y cubriendo estrategias corporativas, se detectó un déficit en la capacidad de producción de salsas Mc Cormick. Fue revisado el comportamiento de la demanda versus la producción ejecutada durante un periodo de 15 meses anteriores a la fecha, observándose una brecha importante entre lo que se logra producir y lo que el mercado solicita, verificándose que solo dos meses la cantidad producida fue mayor a la demandada, registrándose niveles de déficit de hasta 47% en la producción. Varios factores influyeron de forma negativa y se destacaron en los meses de análisis sobre la capacidad de producción; el ausentismo laboral que desencadenó un personal incompleto en los diferentes turnos de trabajo (diurno, mixto y nocturno), fue el de mayor impacto. Sin embargo también se encontró que la estructura del edificio donde está ubicada la línea de producción de salsas está apta para soportar el esfuerzo por la carga a la que está sometida, debido al tamaño de la operación y los equipos actuales, mas no es recomendable el aumentar la carga en los pisos destinados a la producción y es necesario disminuir al mínimo las modificaciones de la estructura de la placa del edificio.

Considerando los factores anteriores se ha desarrollado una alternativa, la propuesta involucra el traslado de los procesos de elaboración de salsas desde el segundo piso a la planta baja del edificio Manber. Esta mudanza será llevada a cabo por un tercero, elegido mediante licitación cerrada y el cual será el encargado de la ingeniería de detalle del proyecto, con el fin de cuantificar las partidas que sirvan de entrada al estudio de factibilidad económica. Esta fase del proyecto lleva consigo una cantidad de riesgos que amenazan el desarrollo óptimo de esta primera etapa que involucra el traslado de la línea de producción.

Una vez planteado el problema surge el presente proyecto de investigación con la finalidad de formular un plan de gestión de riesgos para identificar los riesgos asociados, analizando su impacto y sometiendo mediante una matriz las posibles respuestas a cada evento. Así mismo, se deberá realizar un seguimiento y control de las actividades para disminuir los efectos negativos que amenacen el desempeño del proyecto.

Se plantearon escenarios que reflejen el tipo de riesgo, su prioridad y ocurrencia, se realizará una evaluación de riesgos; cualitativa y cuantitativa, mediante herramientas de chequeo, además de un plan de tratamiento que indiquen la respuesta ante cada evento.

El desarrollo del proyecto deberá dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cómo estarían conformadas las fases del plan de gestión de riesgos para el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" para mitigar la problemática detectada?

A continuación se presenta un diagrama de causa-efecto el cual refleja a detalle el problema identificado:

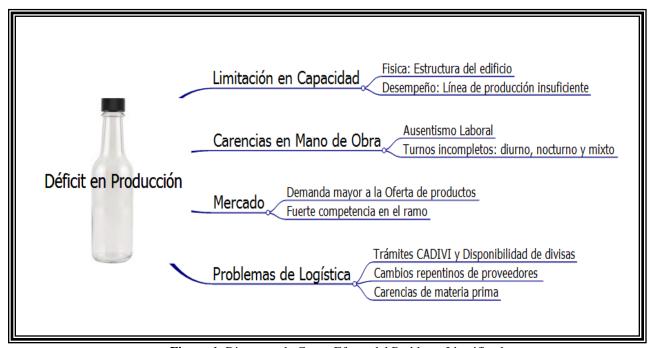


Figura 1. Diagrama de Causa-Efecto del Problema Identificado.

Objetivo General

Diseñar un plan de gestión de riesgos para el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"

Objetivos Específicos

- Evaluar los elementos de riesgos y su impacto al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"
- ➤ Planificar la prevención y respuesta a los riesgos encontrados en el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"

- ➤ Realizar un plan de supervisión y control de los riesgos asociados al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"
- Diseñar las fases del plan de riesgos para el proyecto en estudio.

Justificación

Este proyecto de investigación se realizará para contribuir con la optimización de los procesos de producción de las salsas Mc Cormick, implementando metodologías de la gerencia de proyectos para obtener resultados con mayor eficiencia y eficacia; pudiendo entonces, maximizar las ganancias de la compañía. Mediante la identificación de los riesgos asociados con el proyecto, se podrá tener una respuesta a tales eventos, así como también el desarrollar la productividad del negocio, maximizar el uso de la capacidad de producción y los recursos, y proyectar los niveles de demanda alineados al plan estratégico de la corporación y realidades del mercado.

Adicionalmente, con este trabajo especial de grado se está optando al título de Especialista en Gerencia de Proyectos, otorgado por la Universidad Católica Andrés Bello.

Alcance de la Investigación

Esta investigación se llevará a cabo considerando la primera fase del proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", el cual corresponde a la ingeniería de detalle, que comprende la mudanza de la línea de salsas desde el piso 2 hacia la planta baja. Estará delimitada por los procesos detallados en la gerencia del riesgo plasmados en el PMBOK y publicada por el Project Management Institute (PMI), siguiendo las metodologías necesarias para el desarrollo de los procesos de planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre. Por otra parte, el trabajo de investigación no contempla la puesta en ejecución y cierre del plan maestro que representa la segunda y tercera fase del cronograma del proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick".

El sector de aplicación del estudio será exclusivamente el departamento involucrado directamente en el proyecto de "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" el cual es el de producción, tiene como objetivo fundamental el manufacturar

productos con altos estándares de calidad y seguridad, garantizando disponibilidad para satisfacer las necesidades de los clientes, continuidad operativa y alta rentabilidad.

La información contemplada en este proyecto es la revisada y autorizada por la Empresa, por lo cual no se presentan detalles de los productos ni su elaboración.

CAPITULO II – MARCO TEORICO CONCEPTUAL

En el siguiente capítulo se contemplan las definiciones asociadas a la gerencia de riesgos, así como los conceptos relacionados con el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", la descripción del departamento involucrado y, algunos trabajos especiales de grado y artículos técnicos que tienen relación sirven de antecedentes a la presente investigación.

Antecedentes de la investigación

Trabajos Especiales de Grado

1. Zambrano (2010). Diseño de un plan de gestión de la calidad y riesgos para la gerencia de auditoría red de oficina de ABC Banco.

En el proyecto se logró elaborar planes de gestión de calidad y riesgos del plan operativo de la Gerencia de Auditoria de Red de Oficinas de ABC Banco, con la finalidad de hacer más eficientes esos procesos. Cumpliendo con el objetivo general de este proyecto se identificó que los planes de gestión se encuentran alineados con las políticas y objetivos de ABC Banco. El aporte a la investigación radica en la demostración de la importancia de la calidad en los procesos de la unidad como factor preponderante para la reducción de costos y obtener los resultados esperados, además de la necesidad de realizar procesos de identificación y gestión de riesgos. Palabras clave: gerencia de proyectos, calidad, riesgo, gestión del desempeño, plan operativo, auditoria.

2. Marichal (2009). Diseño conceptual de un sistema para la gestión de riesgos en proyectos de desarrollo de software.

Este proyecto abarca la importancia de contar con una herramienta automatizada que impulse el manejo automatizado de riesgos, dando a conocer sus beneficios, posibles escenarios, consecuencias y como actuar en caso de situaciones no deseadas, para evitar situaciones como; fallas operativas, excesos en costos, tiempo, recursos, etc. Es necesario

recalcar que este tipo de aplicación resulta provechosa para cualquier tipo de proyecto, ya que automatizando un proceso de gestión de riesgos en proyectos, sea del tipo que fuese, se estarían optimizando niveles de calidad en los resultados, dirigiéndose así a satisfacer las expectativas de todos los involucrados y en consecuencia al éxito de los proyectos. Palabras clave: proyectos, gerencia de proyectos, riesgo, gerencia de riesgo, software.

3. Torres (2009). Plan de gestión de riesgos para el proyecto "Reactivación de astilleros en PDVSA Occidente".

El objetivo general de este proyecto fue el de diseñar un plan de gestión de riesgos para el proyecto "Reactivación de astilleros para PDVSA EyP Occidente" en el cual se determinaron los elementos de la gestión de riesgos en proyectos que deben ser mejorados o formalizados dentro de las organizaciones ejecutoras de proyectos. Se presenta el procedimiento y una propuesta para el modelo de la gestión de riesgos que sirve de base para cualquier proyecto. El aporte a la investigación existe al establecer categorías de riesgo y listados de eventos que sirven de punto de inicio a la identificación y análisis del riesgo para otros proyectos. Demuestra también la necesidad del cumplimiento formal de los procesos, uso de herramientas y técnicas, y principalmente registrar y documentar las experiencias de la gestión del riesgo de los proyectos, tanto mejores prácticas como lecciones aprendidas, para conformar la memoria técnica de la Corporación. Palabras clave: riesgo, gestión de riesgo, causa-efecto, mejores prácticas, lecciones aprendidas.

4. Vicentelli (2007). Desarrollo de los procesos de gerencia de riesgos para los proyectos estratégicos de CVG Electrificación del Caroní, C.A. EDELCA.

Este proyecto propone el desarrollo de los procesos de la gerencia de riesgos para CVG EDELCA, con la finalidad de normalizar un enfoque que permita a la organización tener la certeza que a todos sus proyectos estratégicos se les aplicaran dichos procesos y de esta forma aumentaran las probabilidades de éxito de sus iniciativas y por ende del cumplimiento de sus objetivos estratégicos. El aporte a la investigación radica en

demostrar lo significativo del análisis de riesgo y la aplicación de sus procesos a los proyectos para el éxito de las organizaciones, así como normalizar técnicas y herramientas para el seguimiento homogéneo de los procesos. Palabras clave: gerencia de proyectos, proyectos, riesgos, análisis de riesgos.

Artículos técnicos

5. Cantalapiedra (2012). La importancia de conocer el riesgo operativo de la empresa.

Se establece como objetivo general el de conocer la importancia del riesgo operativo de una empresa, explicándose este a través del nivel de ventas y la estructura de costes operativos, fijos y variables de la empresa. Para medir el riesgo operativo se realiza una comparación mediante una expresión matemática de lo que varía el beneficio al cambiar el volumen de ventas. Se determinó que la gestión de riesgos de la empresa cobra especial importancia, sobre todo en épocas de crisis como la actual, porque se relaciona de un modo directo con la capacidad que tiene una compañía de cubrir con los ingresos generados por sus ventas los costes soportados. Se demuestra también como trabajar con un elevado riesgo operativo puede ser algo tan beneficioso en épocas de crecimiento económico como perjudicial en períodos de reducción en el nivel de ventas. Palabras clave: riesgo operacional, desarrollo económico, costos operativos, estructura de costos, costos variables, depreciación.

6. Montes, Escobar y Gámezi (2012). Gestión del riesgo en proyectos de ingeniería civil.

Se determinó como objetivo general el establecer la magnitud y complejidad de los riesgos que conllevan los proyectos de ingeniería civil. Aquí fueron analizadas las soluciones más adecuadas para proyectos y obras. Se identificó que para los casos específicos de los proyectos de ingeniería a la hora de definir el enfoque de la gestión del riesgo, pueden adoptarse; la visión tradicional; la gestión del riesgo es vista como una parte de la función de la gestión de proyectos, desempeñada por el propio responsable del proyecto o delegada a un miembro de su equipo, visión centrada; el propósito principal de la gestión de proyectos es la gestión de los riesgos en el proyecto y la visión sistémica; la

gestión de riesgos debe de ser considerada. Se identifica como aporte a la investigación que la gestión del riesgo en cada momento debe atender focalizar y asignar la práctica global de los riesgos en un único ente como puede ser la figura del *Construction Management at Risk*, y que ha supuesto una herramienta adecuada en el desarrollo de grandes proyectos públicos en el mundo. Así como la integración de las áreas involucradas para el éxito de los proyectos. Palabras clave: condición incierta, gestión del riesgo, ingeniería del riesgo, visión, tradicional, visión centrada y visión sistémica.

7. Mora y Gudiño (2010). Riesgo Operativo: Esquema de gestión y modelado del riesgo.

El Objetivo General de este artículo es de brindar un panorama completo acerca de la medición del riesgo operativo. Se señalan los conceptos más generales del riesgo operativo y su gestión, a aproximarse a su modelación con base en los elementos básicos de frecuencia de los eventos y severidad de pérdida, y al acercamiento a modelos más completos que implican el manejo de dependencia tanto en la teoría de valores como en los procesos. Se presentaron soluciones de acuerdo a tesis y algoritmos reconocidos y demostrables. Como aporte a la investigación se identifica la naturaleza del riesgo operativo y la necesidad de su medición mediante modelos apropiados y de su gestión. Palabras clave: riesgo intrínseco, riesgo operativo, riesgo residual.

8. Martín (2009). De la incertidumbre a la oportunidad: 10 razones para optimizar la gestión del riesgo.

El objetivo general es determinar diez razones empresariales para optimizar la gestión y convertir las amenazas en oportunidades. Fueron analizados los factores que llevaron a situaciones de crisis en el pasado, cómo las entidades sobrevivieron y cómo se va a mejorar y fortalecer el sistema para evitar la exposición futura a estos fenómenos económicos. El aporte a la investigación radica en que primeramente hay que analizar las situaciones y escenarios para inferir las fortalezas, persiguiendo optimizar la gestión y convertir las amenazas en oportunidades. Analizar cómo las mejoras que se van a implementar tanto a nivel regulatorio, metodológico y de control interno, van a dotar a las entidades que las apliquen con un proceso de una ventaja competitiva diferencial.

Palabras clave: blanqueo de capitales, cobertura de riesgo, software de gestión, gestión de riesgo, riesgo de mercado.

Bases Teóricas de la Gerencia del Riesgo en Proyectos

Gerencia:

La definición de gerencia según Ramírez (2007), "Puede definirse como el conjunto de acciones que desempeña un gerente para dirigir y representar los negocios de una empresa" (p. 14).

Según Mejía (2006), "La gerencia no es sólo el conjunto de técnicas que se desarrollan dentro de una organización con el fin de cumplir con unos objetivos. Es una actitud que permite el desarrollo de unos recursos: humanos, tecnológicos y financieros, con el propósito de generar más recursos. Gerencia implica el conocimiento de la organización en su conjunto como sistema y en capacidad de liderazgo para generar acciones de comunicación, promoción, negociación y persuasión que le permitan el logro de sus objetivos" (p. 7).

Proyecto:

Según Chamoun (2002), "Proyecto es un conjunto de esfuerzos temporales, dirigidos a generar un producto o servicio único" (p. 27).

Según el PMBOK (2008), "Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos indica un principio y un final definidos" (p. 5).

Indica Córdoba (2006), "Se define como proyecto a todo conjunto metódicamente diseñado de actividades planificadas y relacionadas entre sí, que utilizan recursos para generar resultados concretos, con los cuales apuntan a alcanzar objetivos definidos" (p.3).

Gerencia de Proyectos:

Chamoun (2002), señala la administración profesional de proyectos como "La aplicación de conocimientos, habilidades, técnicas y herramientas a las actividades de un proyecto, con el fin de satisfacer, cumplir y superar las necesidades y expectativas de los involucrados" (p. 39).

Según Miranda (2004), "La gerencia de proyectos hace referencia a todas las actividades que por la magnitud de las inversiones, por la participación de un número creciente de contratistas animados por el cumplimiento de sus respectivos compromisos, por la diversidad y complejidad de las acciones que se realizan y la secuencia de las mismas, determinan la generación permanente de conflictos entre los diferentes actores, lo cual advierte la necesidad de instaurar un modelo gerencial que dirija y coordine las diferentes actividades encaminadas a garantizar la entrega oportuna del proyecto dentro de las especificaciones de alcance, costo y calidad" (p. 19).

Riesgo:

Según el PMBOK (2008), "Un riesgo es un evento o condición incierta que, si sucede, tiene un efecto en por lo menos uno de los objetivos del proyecto. Puede tener una o mas causas, y si sucede, uno o más impactos. Los riesgos del proyecto tienen su origen en la incertidumbre, la cual está presente en todos los proyectos" (p.275).

Miranda (2004), "El riesgo es la medida de la cantidad de incertidumbre que afecta la ejecución de un proyecto" (p.256).

Gestión del Riesgo:

PMBOK (2008), señala que, La gestión de los riesgos en proyectos incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su seguimiento y control en un proyecto. Los objetivos de la gestión de los riesgos en proyectos son aumentar la probabilidad y el impacto de eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de eventos negativos para el proyecto (p.273).

Harvard Business Essentials (2004) "Gestión del riesgo es la parte de la planificación del proyecto que identifica los riesgos principales y desarrolla planes para prevenirlos y/o mitigar sus efectos adversos" (p.109)

Procesos en la Gerencia del Riesgo:

Según el PMBOK (2008, p.273-312) se identifican los procesos como sigue:

Planificar la Gestión de los Riesgos

Entradas:

- Enunciado del Alcance del Proyecto Plan de Gestión de Costos de Gestión Cronograma
- de Gestión Comunicaciones
- Factores Ambientales de la Empresa
- Activos de los Procesos de la Organización

Identificar los Riesoos

- Plan de Gestión de Riesgos Estimación de Costos de las Actividades Estimación de la duración de las
- actividades Línea Base del Alcance Registro de Interesados Plan de Gestión de Costos
- 7. Plan de Gestión del Cronograma 8. Plan de Gestión de Calidad 9. Documentos del Proyecto 10. Factores Ambientales de la Empresa Plan de Gestión del Cronograma
- Activos de los Procesos de la Organización

Herramientas y Técnicas:

- Revisión de la Documentación Técnicas de Recopilación Información Análisis de la Lista de Control
- Análisis de Supuestos Técnicas de Diagramación Análisis DAFO.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO

Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesaos

Entradas:

- Registro de Riesgos
- Plan de Gestión de Riesoos Enunciado del Alcance del Provecto
- Activos de los Procesos de la Organización

Herramientas v Técnicas:

- Evaluación Probabilidad/Impacto de Riesoos
- Matriz de Probabilidad/Impacto Evaluación de Calidad de Datos
- sobre Riesgos Categorización de los Riesgos
- Evaluación de la Urgencia de los Riesgos
- Juicio de Expertos

Salidas:

Actualizaciones al Registro de

Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos

Entradas:

- Registro de Riesgos
- Plan de Gestión de Riesgos
- Plan de Gestión de Costos
- Plan de Gestión de Cronograma 5. Activos de los Procesos de la

Organización Herramientas y Técnicas:

- 1. Técnicas de Reconilación v Representación de Datos
- 2. Técnicas de Análisis Cuantitativo de Riesgos y Modelado
- Juicio de Expertos

Salidas:

1. Actualizaciones al Registro de Riesgos

Planificar la Respuesta a los Riesgos

Entradas:

Registro de Riesgos Plan de Gestión de Riesgos

Herramientas v Técnicas:

- 1. Estrategias para Riesgos Negativos o Amenazas
- 2. Estrategias para Riegos Positivos u Oportunidades
- 3. Estrategia de Respuesta para Contingencias
- 4. Juicio de Expertos

Salidas:

- 1. Actualizaciones al Registro de Riesgos
- 2. Acuerdos Contractuales
- 3. Actualizaciones al Plan para la
- Dirección de Proyecto 4. Actualizaciones Documentos del Provecto

Riesaos

Entradas:

- 1. Registro de Riesgos
- 2. Plan para la Dirección del Proyecto

Monitorear y Controlar los

- 3.Información sobre el Desempeño del Trabajo
- 4. Informes de Desempeño

Herramientas y Técnicas:

- 1. Reevaluación de los Riesgos
- 2. Auditorias de los Riesgos
- 3. Análisis de Variación y Tendencias
- 4. Medición de Desempeño Técnico
- 5. Análisis de Reserva
- 6. Reuniones sobre Estado del Provecto

Salidas

- 1. Actualizaciones al Registro de Riesans
- 2. Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización
- 3. Solicitudes de Cambio
- 4. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto
- 5. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto

Figura 2. Descripción General de la Gestión de los Riesgos.

Fuente: PMBOK 4ta Edición. (PMI 2008)

Planificar la Gestión de Riesgos:

PMBOK (2008), Es el proceso por el cual se define cómo realizar las actividades de gestión de riesgos para un proyecto. La planificación de los procesos de gestión de riesgos es importante para asegurar que el nivel, el tipo y la visibilidad de gestión de riesgos sean acordes tanto con los riesgos como con la importancia del proyecto para la organización. La planificación también es importante para proporcionar los recursos y el tiempo suficientes para las actividades de gestión de riesgos y para establecer una base acordada para evaluar los riesgos. (p.276).

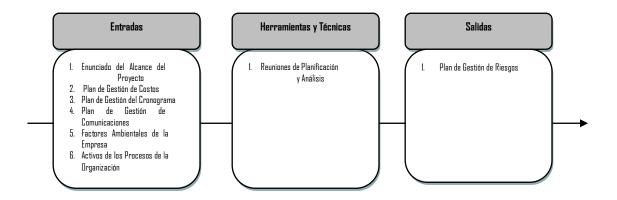


Figura 3. Planificación de la Gestión de los Riesgos.

Fuente: PMBOK 4ta Edición. (PMI 2008)

Identificar los Riesgos:

PMBOK (2008), Es el proceso por el cual se determinan los riesgos que pueden afectar el proyecto y se documentan sus características. Es un proceso iterativo debido a que se pueden descubrir nuevos riesgos o pueden evolucionar conforme el proyecto avanza a lo largo de su ciclo de vida. El formato de las declaraciones de riesgos debe ser consistente para asegurar la capacidad de comparar el efecto relativo de un evento de riesgo con otros eventos en el marco del proyecto. El proceso debe involucrar al equipo del proyecto de modo que pueda desarrollar y mantener un sentido de propiedad y responsabilidad por los riesgos y las acciones de respuesta asociadas (p. 282)

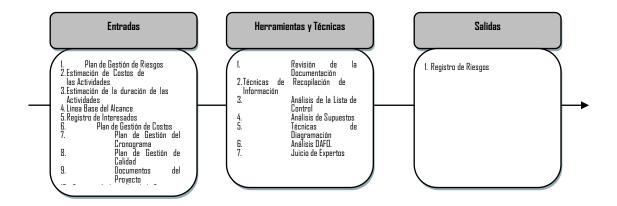


Figura 4. Identificación de la Gestión de los Riesgos.

Fuente: PMBOK 4ta Edición. (PMI 2008)

Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos:

PMBOK (2008), Es el proceso que consiste en priorizar los riesgos para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de dichos riesgos. Evalúa la prioridad de los riesgos, así como el plazo de respuesta y la tolerancia al riesgo con respecto a costo, cronograma, alcance y calidad (p.289)

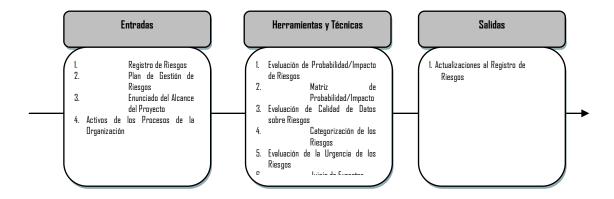


Figura 5. Análisis Cualitativo de Riesgos.

Fuente: PMBOK 4ta Edición. (PMI 2008)

Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos:

PMBOK (2008), Es el proceso que consiste en analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados sobre los objetivos generales del proyecto. Analiza el efecto de los elementos de riesgo, asignándole una calificación numérica individual o para evaluar el efecto acumulativo de todos los riesgos que afectan el proyecto, del mismo modo este enfoque cuantitativo sirve para tomar decisiones en caso de incertidumbre (p.294)

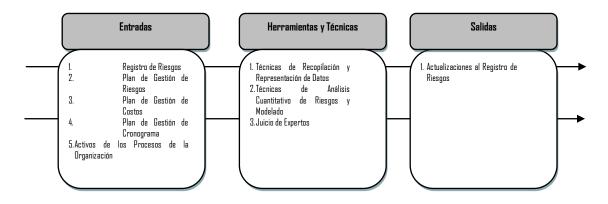


Figura 6. Análisis Cuantitativo de Riesgos.

Fuente: PMBOK 4ta Edición. (PMI 2008)

Planificar la Respuesta a los Riesgos:

PMBOK (2008), Es el proceso por el cual se desarrollan opciones y acciones para incrementar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto. Las respuestas a los riesgos planificadas deben adaptarse a la importancia del riesgo, ser rentables con relación al desafío por cumplir, realistas dentro del contexto del proyecto, acordadas por todas las partes involucradas y deben estar a cargo de un responsable (p.301)

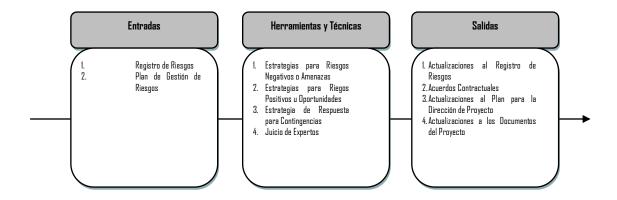


Figura 7. Planificar la Respuesta a los Riesgos.

Fuente: PMBOK 4ta Edición. (PMI 2008)

Monitorear y Controlar los Riesgos

PMBOK (2008), Es el proceso por el cual se implementan planes de respuesta a los riesgos, se rastrean los riesgos identificados, se monitorean los riesgos residuales, se identifican los nuevos riesgos y se evalúa la efectividad del proceso contra los riesgos a través del proyecto. Este proceso incluye técnicas tales como, el análisis de variación y de tendencias, que requieren el uso de información del desempeño generada durante la ejecución del proyecto. Determina si los supuestos del proyecto siguen siendo válidos, si los análisis muestran que un riesgo ha cambiado o puede descartarse, si se respetan las políticas y los procedimientos de gestión de riesgos, y si las reservas para contingencias de costo o cronograma deben modificarse para alinearlas con la evaluación actual de los riesgos(p. 308)

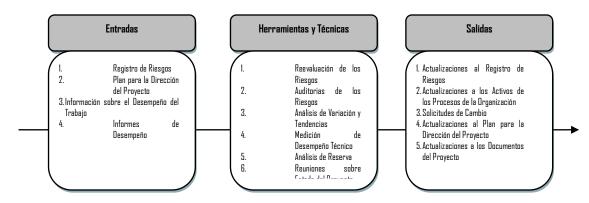


Figura 8. Monitorear y Controlar los Riesgos.

Fuente: PMBOK 4ta Edición. (PMI 2008)

Fases en la Gerencia del Riesgo:

Las fases en la gestión del riesgo constituyen un elemento del ciclo de vida de los proyectos y el cual según se detalla como sigue:

PMBOK (2008), señala "Las fases del proyecto son divisiones dentro del mismo proyecto, donde es necesario ejercer un control adicional para gestionar eficazmente la conclusión de un entregable mayor. Se completan de manera secuencial o por superposición facilitando la dirección, planificación y control de los proyectos. Se presentan según procesos de iniciación, planificación, ejecución y cierre" (p.18).

Bases Teóricas del Área de Aplicación

Gestión de producción:

Indica González (2006), El término producción engloba una serie de funciones necesarias para que una empresa u organización realice una actividad económicasocial, independientemente de que sea una empresa de producción o de servicios, transformando materiales y/o recursos en productos y servicios (p. 4).

En la planta Mc Cormick se llevan a cabo procesos de producción los cuales se detallan en la siguiente figura:



Piso 3	Especies y Té
Piso 2	Salsas
Piso 1	Oficinas Administrativas y Laboratorio
Planta Baja	Almacenes, Molinos y Mezcladoras

Figura 9. Gestión de Producción.

Un sistema de producción consiste en un ciclo que inicia con el abastecimiento de las materias primas y material de empaque, los cuales son pasados a producción para convertirlos en productos terminados que posteriormente serán distribuidos para la venta según las especificaciones y necesidades de cada localidad analizada constantemente. Se explica gráficamente en el siguiente dibujo y demostrando única y exclusivamente la información revisada y autorizada por la Empresa:

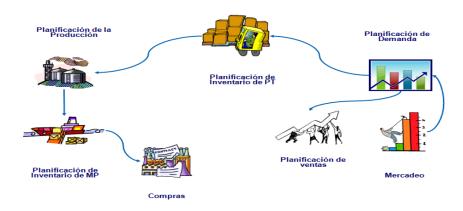


Figura 10. Sistema de Producción.

El sistema de producción en Mc Cormick sigue un ciclo como se describe a continuación;

- 1. Recepción y transferencia de materia prima.
- 2. Preparación de productos: Homogeneización, mezcla, molienda y cocción.
- 3. Acumulación.
- 4. Envasado: vidrio y plástico.
- 5. Empacado final.

Productos:

Las salsas son una mezcla de sustancias comestibles desleídas de apariencia líquida o pastosa utilizadas para aderezar, sazonar la comida o como base para algunos guisos, puede ser servida aparte, acompañando a los platos. En su composición destacan ingredientes para perfumar, espesar, dar color, sabor y brillo a la mezcla. Las salsas pueden separarse en varias categorías dependiendo de la propiedad que se considere: por sabor (dulces, saladas, agria, picante, etc.), por temperatura (frías o calientes), por estabilidad, por contenido, entre otras.

Mc Cormick lleva a cabo una lista numerosa de salsas, para su distribución y venta, tales como; barbecue, agridulce, mostaza, ajo mix, ají dulce, color onoto, curri, pimienta negra, teriyaki, parrillera, picante, inglesa, soya, vinagretas, etc. Las cantidades producidas y los indicadores de desempeño representan información confidencial de la Empresa Alfonzo Rivas & Cía, sin embargo se puede realizar una relación de cantidades producidas vs. cantidades vendidas.

Procesos:

Sánchez (2003) "Las funciones tradicionales asignadas a los envases son las de contener, proteger, informar y atraer. El objetivo primordial del envasado es el de asegurar que el envase goce de propiedades protectoras óptimas para mantener el producto que contiene en buenas condiciones durante el transcurso de su período de venta. Debe proporcionar protección física y mecánica para evitar que el producto experimente alteraciones, infestaciones, contaminaciones, captaciones de humedad, etc. Los envases utilizados por la industria alimentaria deben satisfacer múltiples requisitos por lo que se ven sometidos a control de calidad durante su fabricación. Para el envasado de las salsas Mc Cormick se emplean botellas de vidrio y envases de plástico para la venta como productos industriales. El vidrio y el plástico tienen tratamientos diferentes durante el proceso productivo por poseer naturalezas distintas y riesgos asociados para cada uno de ellos; peso, cantidad de llenado, facilidad de manipulación, impresión, etiquetado, cierre, almacenamiento y hasta procesamiento en general". Sánchez (p.480)

El emplear el vidrio en los envases trae consigo ventajas como; excelente protección externa, resistencia al calor, muestran el contenido y en algunos casos hasta pueden ser reutilizables. También se consideran desventajas como; peso, fragilidad si no se manipulan adecuadamente, existen elevadas posibilidades de encontrar astillas en los productos en casos de ruptura. Para los casos donde se utilicen envases de plástico, resulta beneficioso ya que por ser más livianos que los de vidrio, pueden transportarse fácilmente, no son corrosivos, presentan costes más bajos, y no se rompen fácilmente. Siempre es importante estudiar las necesidades que

posee cada producto y los requerimientos del cliente para colocar el producto terminado con una presentación fresca y de fácil y cómodo uso para los usuarios finales.

Bases Legales

Existen varios textos legales que señalan su aplicación y marcan los parámetros para el óptimo desenvolvimiento del proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick".

Se tiene como fundamentos legales, la Gaceta Oficial de la República de Venezuela, Número 36.081, de fecha 07 de noviembre de 1996, el cual trata de buenas prácticas de fabricación, almacenamiento y transporte de alimentos para consumo humano, estableciendo los principios básicos y las practicas dirigidas a eliminar, prevenir, o reducir a niveles aceptables los peligros para la inocuidad y salubridad que ocurren durante la elaboración, envasado, almacenamiento y transporte de los alimentos manufacturados para el consumo humano.

Por otra parte existe la Gaceta Oficial de la República de Venezuela, Número 1.631, de fecha 31 de diciembre de 1973, Reglamento de las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo, el cual refiere las normas sobre condiciones de higiene y seguridad industriales, de cumplimiento obligatorio para patronos y trabajadores.

Del mismo modo están las normas Covenin siguientes que apoyan la seguridad y salud en el ambiente laboral:

- ➤ 2250:2000, Norma Venezolana de ventilación de los lugares de trabajo, la cual establece los requisitos mínimos fundamentales para el diseño, operación, mantenimiento y evaluación de los sistemas de ventilación de los lugares de trabajo, de acuerdo a sus fines específicos.
- ➤ 2249-93, Iluminancias en tareas y áreas de trabajo, estableciendo los valores de iluminancia media en servicio recomendados como iluminación normal, para la obtención de un desempeño visual eficiente en las diversas áreas de trabajo y para tareas visuales específicas bajo condiciones de iluminación artificial.

Las Normas Consolidadas AIB para la inspección de programas de prerrequisito y de seguridad de los alimentos, representa en su totalidad los requerimientos clave con los cuales tiene que cumplir una instalación para mantener sus alimentos sanos e inocuos. El cumplimiento de estas normas certifica que la instalación mantiene un ambiente seguro para el procesamiento de alimentos.

CAPITULO III - MARCO METODOLÓGICO

A lo largo del siguiente capítulo se despliega el tipo de investigación y las líneas del trabajo que demarcan el propósito, estrategia, participantes, técnicas, procedimientos y análisis de datos para especificar en detalle el alcance de esta investigación.

Disposiciones Generales sobre los Trabajos Especiales de Grado

En las Disposiciones Generales sobre el Trabajo Especial de Grado, artículo 2, reza:

El trabajo especial de grado se concibe dentro de la modalidad de investigación cuyo objetivo fundamental es el de aportar soluciones a problemas y satisfacer necesidades teóricas o prácticas, ya sean profesionales, de una institución o de un grupo social. Se pretende que el alumno demuestre el dominio instrumental de los conocimientos aprendidos en la especialización, para lo cual el tema elegido por el estudiante deberá insertarse en una de las materias del plan de estudios correspondiente.

Tipo de investigación

Valarino, Yáber y Cemborain (2011) Una investigación aplicada surge entonces de un interés particular del investigador o de un contexto. La investigación y desarrollo tiene como propósito indagar sobre las necesidades del ambiente interno o entorno de una organización (investigación), para luego desarrollar una solución que pueda aplicarse a ella (desarrollo) (p.68-69).

El tipo de investigación que se empleará para desarrollar el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" será una investigación aplicada, ya que luego de desplegar un plan de gestión de riesgos se podrán mitigar las zonas o áreas que se

encuentren amenazadas por aspectos negativos y podrían poner en riesgo el resultado del proyecto. Se identifican aspectos de investigación evaluativa al momento de evaluar por fases y trabajar en la búsqueda de las mejores opciones y caminos para obtener los resultados esperados y de la calidad requerida.

Diseño de la Investigación

La presente investigación será ejecutada según el enfoque cualitativo, el cual se selecciona según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 364) cuando "se busca comprender la perspectiva de los participantes... acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente la realidad".

El proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" tendrá un diseño de la investigación basado en el enfoque cualitativo, al tratarse de una investigación las variables no podrán ser manipuladas ni examinadas, del mismo modo, tampoco se modificará el ambiente a evaluar. Se iniciará con definiciones detalladas de todos los aspectos relacionados encontrados en la documentación y exploración de libros y materiales impresos que estén involucrados en el marco del proyecto hasta llegar a sus causas, explicándolas y razonando como evitar los eventos negativos y maximizar los positivos, siempre apoyando la información por ideas y aportes de expertos en el área de producción y conocen los riesgos de los procesos.

Fases de la Investigación

A continuación se presentan las fases correspondientes a la investigación del proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"

Tabla 1. Fases de la Investigación

	La primera fase corresponde al trabajo de campo y la recolección de los datos
FASE 1	mediante las metodologías señaladas en el capítulo 3, profundizando al máximo en
TASE I	los detalles y verificando todos y cada uno de los procesos y las maneras de
	llevarlos a cabo.
	Para llevar a cabo el primer objetivo; Evaluar los <u>elementos de riesgo y su impacto</u>
	al proyecto es necesario haber analizado las diferentes situaciones, verificar de qué
FASE 2	manera se están desarrollando los procesos, se consideran todos los aspectos que
	hayan surgido luego de la observación, y así se empieza a formar la matriz de
	riesgos donde se muestre impacto de cada elemento.
	nesgos donde se muestre impueto de edad elemento.
	Para cumplir con el objetivo 2; Planificar la prevención y respuesta a los riesgos
FASE 3	identificados, se deberá tener concluida la matriz y haber realizado los análisis
11202	cualitativo y cuantitativo, así como también la recolección de datos suministrados
	por parte del juicio de los expertos y así verificar cuales serían las maneras de
	mitigar los riesgos y el plan de prevención sobre los mismos.
	Persiguiendo el cumplimiento del tercer objetivo; Realizar el plan de supervisión y
	control de los riesgos encontrados, se deberá formar de acuerdo al plan de
FASE 4	prevención y respuesta, asignaciones de responsabilidades, detalle de holguras,
	desviaciones y planes de acción.
TA CD T	
FASE 5	Para la realización del Objetivo 4; Diseñar las <u>fases del plan de gestión de riesgos</u>
	para el proyecto, es el reflejo detallado de los pasos a seguir para finalizar el
	proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc
	Cormick", exitosamente.

Unidad de Análisis

Bernal (2006) Una unidad de análisis representa el caso objeto de estudio comprendido como un sistema integrado que interactúa en un contexto específico con características propias. La unidad de análisis puede ser una persona, institución o empresa que constituye un universo poblacional específico. Como método o procedimiento metodológico, el estudio del caso se desarrolla mediante un proceso cíclico y progresivo, el cual parte de la definición de temas relevantes a investigar, para luego analizar, interpretar y validar datos. Se involucran aspectos descriptivos y explicativos del tema objeto de estudio, pero además se añaden aspectos cualitativos y cuantitativos que es donde se evidencia el trabajo de campo, el cual necesita ser guiado por un marco teórico referencial (p. 116)

La unidad de análisis donde se realizará la investigación es el departamento de producción el cual tiene como objetivo fundamental el manufacturar productos con altos estándares de calidad y seguridad, garantizando disponibilidad para satisfacer las necesidades de los clientes, continuidad operativa y alta rentabilidad. Este departamento se encuentra ubicado en el Edificio Manber, en La California Sur, Caracas, donde funciona la sede de la Planta Mc Cormick de Alfonzo Rivas & CIA.

Población y Muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2010) define población como El conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones". Por otro lado, definen muestra en el ámbito cualitativo como "un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia (p. 174-394).

Para la investigación pertinente al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", se definirá como población al departamento de Producción de

la Planta Mc Cormick y la muestra estará conformada por los supervisores de producción que estén activos en el tiempo de ejecución de la investigación y el líder del departamento, además del Gerente de Planta por ser los expertos en los procesos de producción y las personas que conocen del desempeño de la maquinaria, los espacios disponibles, las proyecciones, requerimientos de productos y los procesos de preparación y envasado.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Valarino, Yáber y Cemborain (2010) "Se emplearán técnicas de investigación cualitativa, donde se comprende el fenómeno a través de una interpretación subjetiva, ofreciendo como resultados conclusiones expresadas en el lenguaje natural" (p.218).

Valarino, Yáber y Cemborain (2010) "La observación es la acción de percibir un fenómeno a través de los sentidos o por medio de aparatos. Esta técnica se utiliza cuando las variables que se van a estudiar son de naturaleza interactiva o social, o si se necesita observar como es u ocurre determinado fenómeno en un ambiente real o virtual" (p.218).

El instrumento a emplear para el registro de las observaciones y definición de todos los procesos en la Gestión de Riesgos, será el suministrado por la Profesora María José Goncalves, en la asignatura de Gestión del Desempeño: Calidad y Riesgo en Proyectos, Materia Cursada en el trimestre Ene/Abr 2011-2012, bajo el CRN: 42045, en el cual evalúa los procesos de la gerencia del riesgo y señala una escala valorativa para nivelar y categorizar cada riesgo y de esta manera, posicionarlos matricialmente para su posterior análisis.

En los anexos se presenta el instrumento detallado por procesos, la escala a utilizar en el resultado obtenido, donde se totaliza el resultado obtenido y se expresa en porcentaje, se traduce a una escala valorativa donde 100% es ALTO, 50% es MEDIO, 25% es BAJO y 0 es NADA.

También se formará parte de las reuniones de avances y seguimiento del Proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", y se recolectará información a partir de la documentación del proyecto y de la empresa en el área relacionada con esta investigación.

El análisis se podrá realizar mediante la evaluación de resultados, identificando las desviaciones y sus causas, profundizándolo con un diagrama de causa-efecto que contribuya con la matriz de riesgos que equilibre cada uno de los riesgos, su impacto y caminos para prevenirlos y/o controlarlos.

Operacionalización de los Objetivos

En la siguiente tabla se presentan la operacionalización de los objetivos:

Tabla 2. Operacionalización de Objetivos.

EVENTO	SINERGIA	INDICIOS	INDICADOR	TECNICAS/HERRAMIENTAS	FUENTE
Diseño de un plan de gestión de riesgos para el proyecto	Evaluación de los elementos de riesgos y su impacto al proyecto	Elementos de riesgos Matriz de riesgos	Procesos de Producción Alcance Tiempo Costo Calidad	Investigación documental Observación directa Juicio de expertos	PMBOK, FORMULARIO GESTIÓN DEL RIESGO, Y. CHAMOUN E INFORMACIÓN AUTORIZADA DE LA EMPRESA
"Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"	Planificación de la prevención y respuesta a los riesgos encontrados	Plan de prevención y respuesta a los riesgos	Alcance Riesgos	Juicio de expertos	PMBOK, FORMULARIO GESTIÓN DEL RIESGO, Y. CHAMOUN E INFORMACIÓN AUTORIZADA DE LA EMPRESA
	Realización de un plan de supervisión y control de los riesgos asociados al proyecto	Plan de supervisión y control de riesgos	Tiempo Costos	Juicio de expertos	PMBOK, FORMULARIO GESTIÓN DEL RIESGO, Y. CHAMOUN E INFORMACIÓN AUTORIZADA DE LA EMPRESA
	Diseño las fases del plan de riesgos para el proyecto en estudio	Planificación	Tiempo Costo Alcance Fases de Aplicación	Investigación documental Juicio de expertos	PMBOK Y. CHAMOUN E INFORMACIÓN AUTORIZADA DE LA EMPRESA

Estructura Desagregada de Trabajo

La estructura desagregada de trabajo se presenta de la siguiente manera;

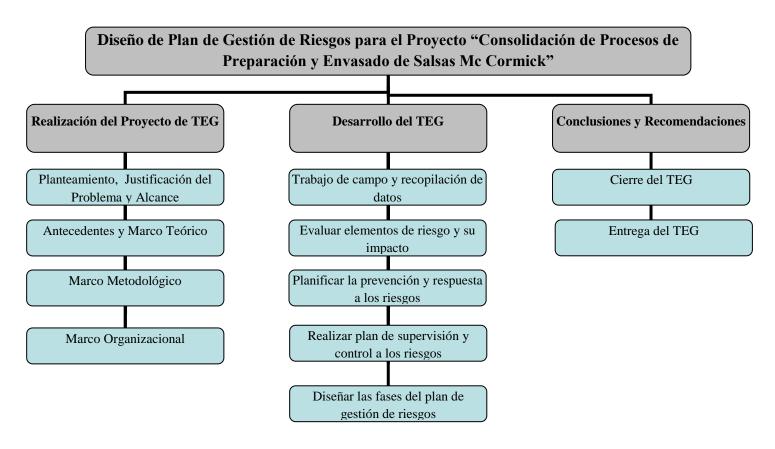


Figura 11. Estructura Desagregada de Trabajo.

Cronograma de Ejecución

El cronograma de ejecución correspondiente al diseño de un plan de gestión de riesgos para el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", se presenta como sigue;

Tabla 3. Cronograma de Ejecución.

ld	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	abr	16 '12		may 1	4 '12		iun 11	'12	li	ul 9 '12	,		ago 6	3 '12		sep 3	'12		oct 1 "	12	oct 29
					V	M	S	X	D	Τ',	J	Ĺ	٧	M	S)		D	J	L	V	M			
1	Fase 1	59 días	lun 4/30/12	vie 7/20/12		-	_			=				_	,										
2	Aprobación de seminario de TEG	59 días	lun 4/30/12	vie 7/20/12																					
3	Fase 2	49 días	lun 7/23/12	vie 9/28/12											Ψ-							-			
4	Trabajo de Campo y Recopilación de Datos	4 días	lun 7/23/12	vie 7/27/12																					
5	Cumplimiento del Objetivo 1: Evaluar los elementos de riesgos y su impacto al proyecto	14 días	lun 7/30/12	vie 8/17/12																					
6	Cumplimientos del Objetivo 2: Planificar la prevención y respuesta a los riesgos encontrados en el proyecto	9 días	lun 8/20/12	vie 8/31/12																					
7	Cumplimiento del Objetivo 3: Realizar un plan de supervisión y control de los riesgos asociados al proyecto	9 días	lun 9/3/12	vie 9/14/12																					
8	Cumplimiento del Objetivo 4: Diseñar las fases del plan de riesgos para el proyecto	9 días	lun 9/17/12	vie 9/28/12																					
9	Fase 3	14 días	lun 10/1/12	vie 10/19/12																		ģ			
10	Conclusiones y Recomendaciones	4 días	lun 10/1/12	vie 10/5/12																					
11	Entrega del Trabajo Especial de Grado	9 días	lun 10/8/12	vie 10/19/12																					

Recursos de la Investigación

Los recursos a emplear en el diseño de un plan de gestión de riesgos para el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", son los siguientes;

Tabla 4. Recursos Empleados en la Investigación.

RECURSOS	COSTO TOTAL
Libros	5780.25
Fotocopias	1825.75
Cartuchos para impresión	1280.15
Papel	500.65
Material de oficina	725.95
Empastado	500.00
Horas Hombre (144)	21603.85
Traslados y Refrigerios	2125.35
Inscripción de TEG	3148.80
TOTAL	Bs. 37490.75

Aspectos Éticos

Normas Éticas de la Organización

Existe un código de ética de la corporación Alfonzo Rivas & CIA y sus empresas filiales, el cual tiene como finalidad, dejar plasmados los principios que deben guiar la conducta dentro de la organización. Guiados por los valores de la corporación: ética e integridad, responsabilidad, respeto y autonomía, calidad y mejoramiento continuo, igualdad de oportunidades, capacitación, y la seguridad, salud y ambiente; se dejan en claro las normas relativas a las relaciones con clientes, proveedores y compañeros de trabajo. Así mismo se describen las normas relativas a la confidencialidad de la información y conflictos de intereses, y al comportamiento dentro de la organización y vestuario.

Normas Éticas del PMI:

El Project Management Institute cuenta con un código de ética y conducta profesional, el cual tiene como propósito el infundir confianza en el ámbito de la dirección de proyectos y ayudar a las personas a ser mejores profesionales, aplicando normas basadas en los valores que consideran importantes y resaltantes para una carrera profesional destacable:

- 1. Responsabilidad: representa la obligación de hacerse cargo de las decisiones y medidas que son tomadas y aquellas que no, y de las consecuencias que resultan.
- 2. Respeto: persigue demostrar consideración por la integridad de la persona, de los demás, y de los recursos que nos fueron confiados. Se incluyen: dinero, personas, reputación, seguridad de otras personas y recursos naturales y medioambientales.
- Equidad: refiere el deber de tomar decisiones y actuar de manera imparcial y objetiva.
 No se deben presentar intereses personales en conflicto, prejuicios ni favoritismos.
- 4. Honestidad: comprende la verdad y actuar con sinceridad, en cuanto a comunicaciones y conducta.

Normas Éticas de los Contadores Públicos de Venezuela:

El código de ética norma la conducta del contador público en Venezuela, con el público en general, con su clientela, con sus colegas y con el gremio, y le será aplicable cualquiera que sea la forma que revista su actividad o especialidad, tanto en el ejercicio independiente, o cuando actúe como funcionario o empleado de instituciones públicas o privadas. También le será aplicable a los contadores públicos que además de esta, ejerzan otras profesiones, en las cuales su actuación, pública o privada, derive en actos lesivos a la moral, a la ética, y a los intereses del gremio de los contadores públicos. Así mismo se consideran los principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA) para avalar la conducta ética de los contadores públicos.

Los PCGA son un cuerpo de doctrinas asociadas con la contabilidad, que sirven de explicación de las actividades corrientes o actuales como guía en la selección de convencionalismos o procedimientos aplicados por los profesionales de la Contaduría Pública en el ejercicio de las actividades que le son propias, en forma independiente de las entidades analizadas y que han sido aceptados en forma general. Los principios generales comprenden en sustancia, tres categorías distintas; Supuestos derivados del ambiente económico: entidad, énfasis en el aspecto económico, cuantificación y unidad de medida. Principios que establecen la base para cuantificar las operaciones de la entidad y los eventos económicos que la afectan; valor histórico original, dualidad económica, negocio en marcha, realización contable y periodo contable. Principios generales que deben reunir la información; objetividad, importancia relativa, comparabilidad, revelación suficiente y prudencia.

A partir del 01 de Enero de 2011 los Estados Financieros están siendo preparados de acuerdo con los Principios de Contabilidad de Aceptación General en Venezuela para Pequeñas y Medianas Entidades (VEN-NIF PYME), emitidos por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) y aprobados por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela (FCCPV), así como los Boletines de Aplicación denominados BA VEN-NIF, emitidos y aprobados por dicha Federación.

CAPITULO IV – MARCO ORGANIZACIONAL

Recuento Histórico

En el año 1910, nace en la ciudad de Caracas la Corporación Alfonzo Rivas& CIA, fundada por Don Santiago Alfonzo Rivas, una empresa procesadora de maíz para obtención de almidón. Este almidón era destinado a la producción de Maizina Americana marca "El Águila".

En 1931, Alfonzo Rivas inauguró una nueva sede en la Urbanización El Conde, en el centro de Caracas. Allí se impulsaron nuevos procesos de producción, como el cambio de los hornos de leña por los de vapor; y se incorporan modernas tecnologías. En 1962, se inició el traslado paulatino de la Planta desde Caracas hacia su actual sede en La Encrucijada de Turmero, estado Aragua, lo que sirvió también para actualizar el parque tecnológico.

Con el pasar de los años, se han introducido al mercado una gran cantidad de productos, con lo que establece una constante en la cultura de la compañía: la diversificación de sus marcas. En el año 1998 la Corporación Alfonzo Rivas adquiere la licencia para Manufactura, Mercadeo, Venta y Distribución de las líneas de producción, materia prima y producto terminado de la empresa McCormick & Company, cuya casa matriz está radicada en Estados Unidos de América, para la continuación de dichas operaciones en Venezuela.

En el 2007 se inauguró el centro de Innovación en la Planta de Turmero y se modernizó el centro de distribución ubicado en Cagua.

A sus 100 años, Alfonzo Rivas cuenta con dos plantas industriales: una en Turmero, en el estado Aragua, y otra en La California, Caracas; además de un Centro de Distribución en Cagua y una moderna sede ejecutiva en Caracas. A lo largo de estas diez décadas se ha logrado forjar una de las más modernas y entusiastas empresas venezolanas, con más de 40 marcas líderes, propias y globales, con las herramientas tecnológicas de punta y más de 1.600 colaboradores preparados para crear el futuro con un presente de eficiencia, compromiso y excelencia.

Misión

Ser la mejor empresa latinoamericana en manufactura y comercialización de productos de consumo masivo, evaluando continuamente oportunidades de negocio, con el fin de ofrecer soluciones integrales a nuestros clientes y consumidores, a través de un equipo humano excepcional, en el mercado venezolano e internacional.

Visión

Mejorar la calidad de vida del venezolano mediante propuestas de consumo alternas con la mejor relación precio-valor.

Los valores de Alfonzo Rivas & CIA

- Ética e integridad
- Responsabilidad, respeto y autonomía
- > Calidad y mejoramiento continuo
- > Igualdad de oportunidades
- Capacitación
- > Seguridad, salud y ambiente

Políticas de Calidad

En Alfonzo Rivas & Cia. se genera calidad todos los días. A lo largo de cada uno de los pasos de la cadena de producción existen sistemas de gestión y aseguramiento de la calidad. Obtuvo el Certificado ISO 9000, para algunas de las líneas de negocio de Ingredientes. La empresa tiene como objetivo para el año 2012 lograr la certificación AIB (American International Baking) para las plantas e instalaciones de consumo masivo.

Mercado

La Corporación Alfonzo Rivas & CIA se describe como una empresa familiar que está constituida por tres filiales principales:

- Alfonzo Rivas & CIA, C.A. (ARCO)
- Industria del Maíz, C.A. (INDELMA)
- Comercializadora Premium Brands, C.A. (CPB)

Cada una de estas filiales se dedican a dos tipos de negocios, el negocio de consumo masivo y el de ingredientes. El negocio de ingredientes, atendido por INDELMA es la encargada del procesamiento del maíz a través de la molienda húmeda con la finalidad de obtener productos derivados que sirven de materia prima para otros procesos y empresas. Entre los productos derivados tenemos, almidones, glucosa, proteína, harinas de trigo, color caramelo, fibra y germen.

El negocio de consumo masivo es atendido por la filial ARCO, encargada de la manufactura y distribución de los productos de consumo masivo elaborados en Venezuela y por la filial CPB, responsable de la distribución de los productos y marcas no elaboradas por Alfonzo Rivas.

Responsabilidad Social

Alfonzo Rivas & Cia. apoya una serie de iniciativas que conforman el aporte que, en responsabilidad social, desarrolla la empresa:

- Apoyo a la Escuela ARCO, de más de 400 estudiantes.
- ➤ Alianza con CANIA, donando Maizina Americana® a los niños con glucogenosis.
- Apoyo a la Fundación Celíaca.
- Miembro patrocinador del Instituto Venezolano Suizo de Formación.
- > Apoyo al Dividendo Voluntario para la Comunidad a través del voluntariado interno.
- Donaciones a escuelas y hogares de la tercera edad.
- Apoyo financiero a instituciones como Fundación Mano Amiga y Escuela de Autismo.

- > Desarrollo de productos que ofrecen beneficios nutricionales a la población.
- Manual interno de Seguridad y Ambiente cuyo objetivo es lograr la gestión industrial más limpia y verde posible.

Estructura Organizacional de la Corporación Alfonzo Rivas & Cía.

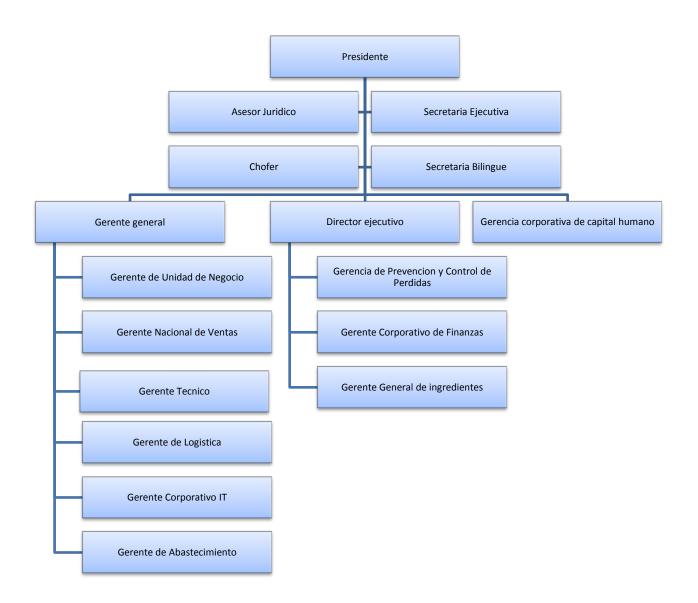


Figura 12. Estructura Organizacional de la Corporación Alfonzo Rivas & CIA.

Fuente: Alfonzo Rivas & CIA (2012)

Estructura Organizacional del Negocio de Ingredientes: Planta McCormick

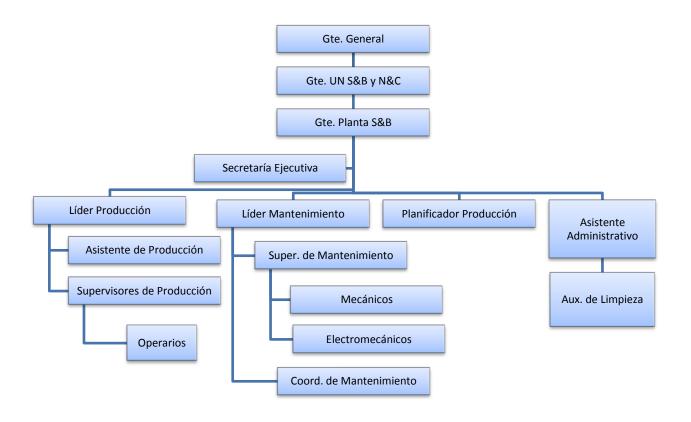


Figura 13. Estructura Organizacional de la Planta Mc Cormick.

Fuente: Alfonzo Rivas & CIA (2012)

CAPITULO V – DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

A lo largo de este capítulo se despliegan los resultados de la investigación pertinente al "Plan de Gestión de Riesgos para el Proyecto: Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", presentando los objetivos que demarcan la base para el desarrollo de la propuesta de la siguiente manera;

Objetivo 1: Evaluar los elementos de riesgos y su impacto al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"

Para el cumplimiento del primer objetivo fue necesario llevar a cabo la planificación de la gestión de riesgos, la cual define el proceder y desempeño de las actividades del proyecto, necesaria para proporcionar los recursos y el tiempo suficientes para cada una de ellas y de esta manera establecer una base para la evaluación de los riesgos.

Esta planificación consistió en la definición y descripción detallada del alcance, el cual solo incluye la primera fase del proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", que corresponde a la contratación de la ingeniería de detalle para la mudanza de la línea de salsas desde el piso 2 hacia la planta baja del Edificio Manber. Esta mudanza debe ser elaborada bajo las especificaciones del comité de proyectos de la Planta McCormick quienes señalan todos los aspectos posibles en cuanto a productividad, seguridad, salud y ambiente y buenas prácticas de fabricación e inocuidad.

Mediante esta integración de áreas se podrían romper con las limitaciones de espacio y estructurales del segundo piso, y así poder desarrollar una serie de iniciativas que garanticen un incremento en la capacidad de preparación y envasado de salsas, así como cumplir con requerimientos de buenas prácticas de fabricación e inocuidad para lograr la certificación del sistema de calidad. Dentro de estas iniciativas se encuentran: el aumento de la capacidad de procesos (molinos, licuado y llenado), instalación de un equipo de limpieza para los envases de vidrio, sustituir el equipo de tapado por uno de mayor capacidad y confiabilidad, así como también el incluir una nueva maquinaria que contribuya a ordenar los envases y el cierre de la línea.

Del mismo modo se consideró el impacto del aumento en los niveles de producción con respecto a la capacidad de almacenamiento, por lo que resulta necesario habilitar los espacios de los galpones asignados al departamento de logística para mantener la materia prima, material de empaque y productos terminados en dichos espacios y de esta manera aprovechar al máximo esta mudanza. En cuanto a Seguridad, Salud y Ambiente, fueron necesarios los aportes de esta coordinación en lo referente a: pasillos de tránsito, vías de escape, definición de áreas de riesgo en cuanto a temperaturas, ruidos, altura, etc. Esta mudanza contempla mejoras que por problemas de infraestructura en el piso 2 no habían podido llevarse a cabo, como lo son pasillo de inspección, separación de los equipos, separación de los procesos, etc.

Se llevará a cabo en el departamento de producción, el cual tiene como objetivo fundamental el manufacturar productos con altos estándares de calidad y seguridad, garantizando disponibilidad para satisfacer las necesidades de los clientes, continuidad operativa y alta rentabilidad. Este trabajo de investigación no contempla la puesta en ejecución y cierre del plan maestro que representa la segunda y tercera fase del cronograma del proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick".

El instrumento a emplear para el registro de las observaciones y definición de todos los procesos en la Gestión de Riesgos, será el suministrado por la Profesora María José Goncalves, en la asignatura de Gestión del Desempeño: Calidad y Riesgo en Proyectos, el cual evalúa los procesos de la gerencia del riesgo y señala una escala valorativa para nivelar y categorizar cada riesgo y de esta manera, posicionarlos matricialmente para su posterior análisis. Se evalúa según una escala donde se totaliza el resultado obtenido y se expresa en porcentaje, se traduce a una escala valorativa donde 100 es ALTO, 50 es MEDIO, 25 es BAJO y 0 es NADA.

Mediante la aplicación del instrumento se pudo evidenciar de manera detallada las debilidades del proyecto en cuanto a las actividades de la gestión de los riesgos. Los resultados del instrumento para la verificación, presentación y análisis con respecto a la planificación de la gestión de riesgos están evidenciados en el Anexo 1, haciendo énfasis en los ítems que resultaron en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada". Donde se puede encontrar como datos relevantes que:

- ➤ La estructura desagregada de trabajo para el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" está medianamente desarrollada.
- Se utilizó un plan muy básico para la gestión de los costos en la elaboración de un plan de riesgos.
- No se utilizó un plan para la gestión de las comunicaciones en la elaboración de un plan de riesgos.
- No se tiene un plan de auditoría de los procesos de la gestión de riesgos.

Tabla 5. Resultados del Instrumento: Planificación de la Gestión de Riesgos

RANGO	ALTO	MEDIO	BAJO	NADA	TOTAL
PUNTAJE	100	50	25	0	1675/2000=0.8375
Cantidad de preguntas	16	1	1	2	83.75%

Para la identificación de los riesgos se llevaron a cabo reuniones de avances y seguimiento del Proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", y se recolectó información a partir de la documentación del proyecto y de la empresa en el área de producción.

Se obtuvo una lista de los riesgos del proyecto para su fase inicial mediante una tormenta de ideas donde un grupo de expertos en la materia brindaron sus aportes durante una sesión abierta, fortaleciéndose con la documentación existente de proyectos similares, información histórica y la experticia del comité de proyectos así como de los integrantes del departamento de producción que son quienes conocen los requerimientos para la línea de salsas, de este modo se generó la siguiente lista:

Tabla 6. Identificación de los Riesgos

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO									
ACTIVIDADES	RESPONSABLES								
Contratación de la empresa ejecutora de las obras civiles	Abrahan Lasser/Abel Dos Santos								
Ejecución de las obras civiles	Abrahan Lasser/Agustin Lopez								
Compra de equipos	Janric Altuve								
Adecuación de servicios	Abrahan Lasser/Hector Estrada								
Conformidad con departamentos de Calidad y SSA	A.Lasser/A. Dos Santos/E.Brandy/E.Beroez/I.De Toni								

Fue empleado el instrumento representado en el Anexo 2 el cual arrojó como debilidades en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada", que;

- La provisión para las actividades de gestión de riesgos en el presupuesto no están siendo cubiertas a cabalidad.
- Existen pocas estimaciones de costo de las actividades útiles para identificar los riesgos.
- ➤ El WBS y documentos de definición del alcance se pudieron emplear con mayor provecho.
- Se utilizó medianamente el plan de gestión de costos en el proceso de identificación de los riesgos.
- Se realizó medianamente la revisión y análisis detallado de los documentos del proyecto, a fin de verificar la consistencia de los mismos.

Tabla 7. Resultados del Instrumento: Identificación de Riesgos

RANGO	ALTO	MEDIO	BAJO	NADA	TOTAL
PUNTAJE	100	50	25	0	1625/1900=0.8553
Cantidad de preguntas	14	4	1	0	85.53%

Diagrama Causa-Efecto

En el siguiente diagrama se señalan las causas y consecuencias de los riesgos identificados previamente;

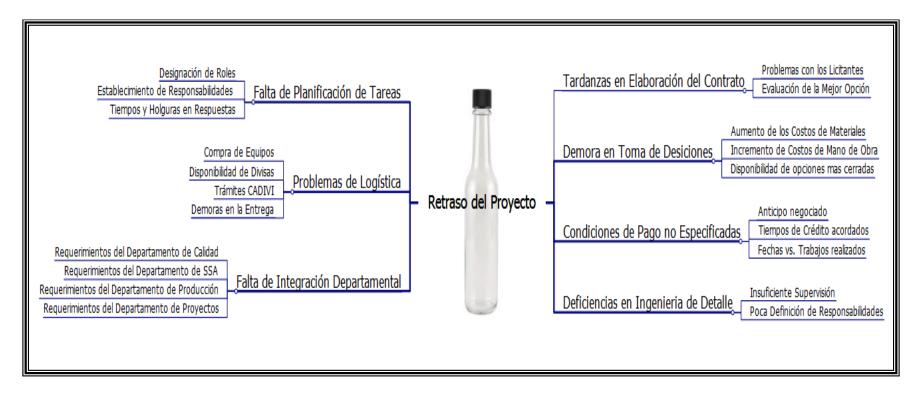


Figura 14. Diagrama de Causa-Efecto de los Riesgos Identificados.

Para realizar el análisis cualitativo de los riesgos, se utilizó la lista de riesgo según prioridades y categorías, para su posterior análisis, evaluación, probabilidad de ocurrencia e impacto.

Las respuestas que señalaron rendimientos inferiores en el instrumento mostrado en el Anexo 3 y que se ubicaron en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada", son;

- Los riesgos no fueron categorizados bajo una técnica documentada.
- Los riesgos pudieron ser mejor categorizados según sus fuentes.
- Los riesgos pudieron ser mejor agrupados según categorías.
- No existe una lista de riesgos de baja prioridad.

Tabla 8. Resultados del Instrumento: Análisis Cualitativo de Riesgos

RANGO	ALTO	MEDIO	BAJO	NADA	TOTAL
PUNTAJE	100	50	25	0	1025/1300=0.7885
Cantidad de preguntas	9	2	1	0	78.85%

Para realizar el análisis cuantitativo de los riesgos mostrado en el Anexo 4, que consiste en analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados sobre los objetivos, las respuestas que se reflejaron en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada", son;

- No se utilizó el plan de gestión de costos para ayudar a determinar la estructura del análisis cuantitativo del presupuesto.
- No se utilizó ninguna de las técnicas establecidas por el PMBOK para la recopilación y representación de los datos.
- ➤ No se realizó ningún análisis probabilístico de los tiempos de ejecución y/o probabilidad de cumplimiento del cronograma establecido para el proyecto.

Tabla 9. Resultados del Instrumento: Análisis Cuantitativo de Riesgos

RANGO	ALTO	MEDIO	BAJO	NADA	TOTAL
PUNTAJE	100	50	25	0	725/1000=0.725
Cantidad de preguntas	7	0	1	2	72.5%

En el cuadro anexo se presenta la lista de los riesgos identificados, presentando sus categorías y nivel de impacto, reflejando lo necesario para el análisis cualitativo y cuantitativo de la Gestión de Riesgos para el Proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick".

Tabla 10. Categorías y Nivel de Impacto de los Riesgos

Actividad	Riesgo	Causa	Tipo	Consecuencia	Nivel
Contratacion de la empresa ejecutora de las obras diviles	Demora en la contratación de la empresa repercutiendo en aumento de los precios de la oferta.	Demora en la toma de decisiones, elaboración del contrato y pago de anticipo	Comercial	1 Aumento de los Costos del Proyecto 2 Retraso del Proyecto.	60
Ejecucion de las obras Civiles	Obras Adicionales no contempladas en el alcance original.	Defidencias en la Ingenieria de Detalle y/o insuficiente supervicion.	Técnico	1 Aumento de los Costos del Proyecto 2 Retraso del Proyecto.	120
Ejecucion de las obras Civiles	Necesidad de Materiales o Equipos especiales	Faita de una planificación detallada de la tarea	Técnico	Retraso del proyecto por la búsqueda en emergencia del material o equipos necesario	80
Compra de Equipos	Retraso en la entrega a planta	Problemas de Logistica	Logis tica	Retraso inminente de todo el proyecto	120
Adequiacion de Servicios	Imposibilidad de suministrar algun servido según las condiciones requeridas por el personal y/o equipos.	Defidencias en los calculos de Ingenieria.	Tecnico	1 Aumento de los Costos del Proyecto 2 Retraso del Proyecto.	40
Conformidad con departamentos de Calidad y Seguridad	Inconformidades con alguno de los departamentos de la planta	Deficiencias en la participación de todos ycada uno de los departamentos en la toma de decisiones de concepto dentro del proyecto.	Técnico	1 Aumento de los Costos del Proyecto 2 Retraso del Proyecto.	40

Para determinar la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el impacto que este genera se utilizó la siguiente tabla, la cual señala para la intensidad una escala de: Insignificante=5, Tolerable=10, Importante=20 y Grave=40 contra una frecuencia que arroja para Rara=1, Ocasional=2, Probable=3 y Frecuente=4

Tabla 11. Intensidad y Frecuencia de los Riesgos

			Intensidad									
News 1			5 Insignificante	10 Tolerable	20 Importante	40 Grave						
ncia	1	Rara	5	10	20	40						
Frecuencia	2	Ocasional	10	20	40	80						
Ŧ	3	Probable	15	30	60	120						
	4	Frecuente	20	40	80	160						

Objetivo 2: Planificar la prevención y respuesta a los riesgos encontrados en el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"

Para llevar a cabo el segundo objetivo hubo que desarrollar opciones y acciones para incrementar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos. Para los riesgos negativos se emplearon estrategias de evitar, transferir, mitigar y aceptar, y no fueron considerados los aspectos que representan una oportunidad para el proyecto, por lo que no se utilizó ninguna estrategia como explotar, compartir, mejorar y aceptar.

En el Anexo 5, se muestran las respuestas que se dieron en los rangos inferiores de "Medio", "Bajo" o "Nada", son;

- Los riesgos positivos pudieron ser mejor analizados y presentados según las susceptibilidades del proyecto.
- ➤ Los planes de contingencia y los posibles disparadores de riesgos pudieron ser mejor identificados.

Tabla 12. Resultados del Instrumento: Prevención y Respuesta a los Riesgos

RANGO	ALTO	MEDIO	BAJO	NADA	TOTAL
PUNTAJE	100	50	25	0	875/1000=0.875
Cantidad de preguntas	8	1	1	0	87.5%

A continuación se presentan las fases 2 y 3 del FEL (FRONT END LOADING), conceptualización y definición respectivamente, a los fines de demostrar a detalle las tareas del proyecto dirigidos a optimizar los costos del proyecto, mantener los lineamientos de tiempo y establecer los parámetros de planificación que contribuyen en el cumplimiento detallado de cada fase del proyecto.

FASE FEL 2 (FRONT END LOADING)

En esta fase se presentan los siguientes lineamientos:

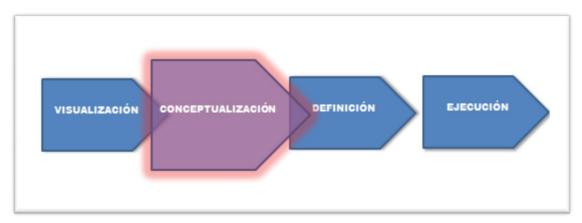


Figura 15. Fase FEL 2: Conceptualización

- > Crear la estructura organizacional del proyecto:
 - o Conformar equipo del proyecto.
 - o Definir roles y responsabilidades.
 - o Presentar experiencia, capacidad y autoridad de los miembros.

- > Evaluar incorporación de terceros.
- > Desarrollar ingeniería de conceptualización:
 - o Presentar propósito y áreas de responsabilidad.
- > Evaluar tecnologías:
 - o Evaluar disponibilidad de tecnologías.
 - o Determinar criterios de selección de tecnologías.
- > Evaluar sitios:
 - o Determinar posibles ubicaciones.
 - O Determinar criterios de selección de ubicaciones.

FASE FEL 3 (FRONT END LOADING)

A lo largo de esta fase se presentan las siguientes actividades:



Figura 16. Fase FEL 3: Definición

- Realizar la gestión de riesgos.
- > Desarrollar la ingeniería básica.
- > Realizar plan de aseguramiento tecnológico.
- Desarrollar estimado de costos clase II o I.
- Establecer guías de control de proyectos.
- > Desarrollar plan de ejecución del proyecto (PEP)

Objetivo 3: Realizar un plan de supervisión y control de los riesgos asociados al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"

El tercer objetivo consiste en implementar planes de acción y respuesta a los riesgos, se rastrean los riesgos identificados, se monitorean los riesgos residuales, se identifican los nuevos riesgos y se evalúa la efectividad del proceso contra los riesgos del proyecto.

En el Anexo 6 se pueden observar las respuestas que arrojaron datos en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada", resultando muchos en el rango de "Bajo" debido a que no ha sido ejecutado el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", es decir, no ha llegado a su fase final.

- ➤ No se contemplan todos los parámetros establecidos en el PMBOK para realizar el seguimiento y control de riesgos.
- No se realizaron auditorias para examinar y documentar la efectividad de respuesta de los riesgos.
- ➤ No se utilizó un análisis de variación y tendencias para comparar los resultados planificados con los reales.
- ➤ No se midieron los riesgos técnicos ni se compararon con el cronograma de logros técnicos.
- ➤ No se identificaron los riesgos que podían impactar negativa o positivamente sobre las reservas para contingencias del cronograma.
- ➤ No se compararon las reservas de contingencia total con las cantidades de riesgo restantes.
- ➤ No se contemplaron los resultados de las reevaluaciones para las actualizaciones del registro de riesgos.
- No existen procedimientos ni instructivos establecidos y difundidos a los interesados e involucrados, para la solicitud de cambio e incorporaciones de los mismos para el plan de riesgos.

Tabla 13. Resultados del Instrumento: Supervisión y Control de los Riesgos

RANGO	ALTO	MEDIO	BAJO	NADA	TOTAL
PUNTAJE	100	50	25	0	475/1500=0.3167
Cantidad de preguntas	3	3	1	8	31.67%

Objetivo 4: Diseñar las fases del plan de riesgos para el proyecto en estudio.

Este último objetivo pretende reflejar las fases antes desarrolladas para ser señaladas posteriormente como un todo en la matriz de riesgo;

Tabla 14. Fases del Plan de Riesgos

NÚMERO	FASES	METAS			
1	Planificación de la Gestión de Riesgos	Determinación Detallada del Alcance Listado de Riesgos y Responsables Asociados Organización según Prioridad y Categorías			
	Identificación de los Riesgos				
	Análisis Cualitativo				
	Análisis Cuantitativo	Nivel de Impacto			
2	Prevención y Respuesta a los Riesgos	Maximizar Eventos Positivos y Minimizar los Negativos			
3	Supervisión y Control de los Riesgos	Planes de Acción y Respuesta a los Riesgos			

Matriz de Riesgos

Intensidad Insignificante Tolerable Importante Grave 1 Rara 2 Ocasional 3 Probable 4 Frecuente

Tabla 15. Matriz de Riesgos

	IDENTIFICACIÓN	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO			PLAN DE ACCION				
Nrc	Actividad	Riesgo	Causa	Tipo	Consecuencia	Nivel	Objetivo	Plan de Acción	Responsable
1	Contratacion de la empresa ejecutora de las obras civiles	Demora en la contratacion de la empresa repercutiendo en aumento de los precios de la oferta.	Demora en la toma de decisiones, elaboracion del contrato y pago de anticipo	Comercial	1 Aumento d e los Costos del Proyecto 2 Retraso del Proyecto.	60	Coordinar y prevenir a las personas encargadas en la toma decisiones para agilizar cualquier obstaculo en la contratacion	Tener un enfoque claro del alcance de cada una de las tareas a ejecutar Contar con toda la documentación Legal de las contratistas. Negociar con los ofertantes el modelo de contrato.	Abrahan Lasser / Abel Dos Santos
2	Ejecucion de las obras Civiles	Obras Adicionales no contempladas en el alcance original.	Deficiencias en la Ingenieria de Detalle y/o insuficiente supervicion.	Técnico	1 Aumento d e los Costos del Proyecto 2 Retraso del Proyecto.	120	Revision exaustiva de la ingenieria de detalle y los computos metricos con el contratista.	Reuniones diarias con el Contratista antes de la firma del contrato.	Abrahan Lasser
3	Ejecucion de las obras Civiles	Necesidad de Materiales o Equipos especiales	Falta de una planificación detallada de la tarea	Técnico	Retraso del proyecto por la búsqueda en emergencia del material o equipos necesario	80	Establecer el alcance exacto de las tarea con equipos y materiales necesarios	Realizar reuniones con el contratista para establecer la lista de materiales y equipos así como la verificación de los plazos del trabajo y establecer planes de contigencia en caso de que los materiales de la ingenieria no se encuentren facilmente en el mercado.	Agustin Lopez
4	Compra de Equipos	Retraso en la entrega a planta	Problemas de Logística	Logística	Retraso inminente de todo el proyecto	120	Hacer un seguimiento exhaustivo en cada una de las etapas de procura de los equipos para la nueva línea de especie.	Llamar con alta frecuencia a los proveedores y hacer presión en el despacho y verificar constantemente los requimientos para la nacionalización y establecer planes de acción para cada uno de ellos	Janric Altuve
5	Adecuiacion de Servicios	Imposibilidad de suministrar algun servicio según las condiciones requeridas por el personal y/o equipos.	Deficiencias en los calculos de Ingenieria.	Tecnico	1 Aumento d e los Costos del Proyecto 2 Retraso del Proyecto.	40	Elaborar una ingenieria de excelente calidad de cada uno de los servicios propuestos a instalarse.	Crear un equipo multidisiplinario capaz de elaborar los calculos y proyecciones necesarias para el suministro de Electricidad, Neumatica, Hidraulica y Refrigeracion.	Abrahan Lasser
6	Conformidad con departamentos de Calidad y Seguridad	Inconformidades con alguno de los departamentos de la planta	Deficiencias en la participacion de todos y cada uno de los departamentos en la toma de decisiones de concepto dentro del proyecto.	Técnico	1 Aumento d e los Costos del Proyecto 2 Retraso del Proyecto.	40	Crear una participacion completa de todos los departamentos .	Realizar reuniones de seguimiento del proyecto donde asistan representantes de todos los departamentos involucrados.	Abrahan Lasser

CAPITULO VI – ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Este capítulo tiene como objetivo mostrar los resultados de la investigación llevada a cabo sobre el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" mediante lo reflejado en los instrumentos aplicados para cada área de estudio.

Para el análisis de resultados del primer objetivo: Evaluar los elementos de riesgos y su impacto al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" es necesario visualizar las graficas de los resultados del instrumento empleado para las áreas de Planificación de la Gestión de Riesgos, Identificación de Riesgos, Análisis Cualitativo de Riesgos y el Análisis Cuantitativo de Riesgos.

En la Planificación de la Gestión de Riesgos se pueden resaltar las respuestas que cumplieron a cabalidad con la satisfacción de los evaluados, es decir, aquellas que tienen los 100 puntos, son las resultantes de la proporción de 16/20 preguntas. En el rango "Medio", se ubicó solo una de las preguntas 1/20, al igual que aquellas con valores de 25="Bajo". Y para las situadas en el rango de "Nada"=0, la proporción de 2/20 preguntas restantes. Estos resultados arrojaron que la planificación de la gestión de riesgos está cubierta en un 83.75%.

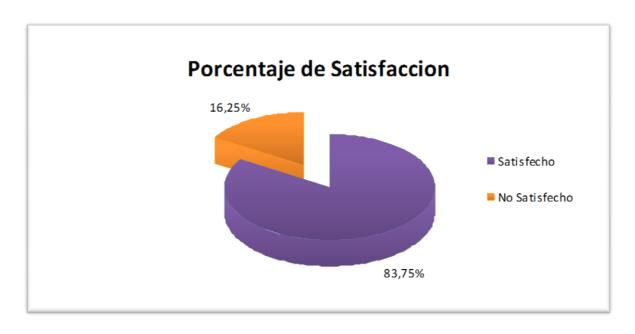


Gráfico 1. Porcentaje de Satisfacción: Planificación de la Gestión de Riesgos

Los aspectos que necesitan atención y deben ser tomados en consideración fueron los ubicados en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada" del Anexo 1, presentados a continuación:



Gráfico 2. Resultados: Planificación de la Gestión de Riesgos

- ➤ La estructura desagregada de trabajo para el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" está medianamente desarrollada. Con la aplicación de un EDT minucioso y detallado se podrán encontrar las desviaciones y carencias según cada entregable, ya que se pueden evidenciar las actividades en paquetes pequeños que resultan más fáciles de manejar.
- Se utilizó un plan muy básico para la gestión de los costos en la elaboración de un plan de riesgos. Debió emplearse un plan detallado de la gestión de los costos del proyecto, el cual señale de manera serán utilizado los presupuestos para la cobertura de los riesgos identificados, las contingencias que se presenten, así como las reservas en caso de eventualidades.

- No se utilizó un plan para la gestión de las comunicaciones en la elaboración de un plan de riesgos. No hubo ningún tipo de plan para comunicar las interacciones, desviaciones, disponibilidades y respuestas sobre los riesgos del proyecto, más si fueron notificados los responsables de cada uno de los eventos representados en la matriz.
- ➤ No se tiene un plan de auditoría de los procesos de la gestión de riesgos. Para cumplir con la planificación de la gestión de riesgos es necesario contar con una auditoria de procesos que garantice el cumplimiento de todas y cada una de las áreas que puedan afectar el óptimo cumplimiento del proyecto.

Con respecto a los resultados obtenidos en el instrumento para Identificar los Riesgos, fueron ubicadas 14/19 preguntas en el rango "Alto", para las halladas en los parámetros de "Medio" = 50 puntos; 4/19 preguntas del instrumento, en el perfil de "Bajo" solo 1/19, y para los 0 puntos ninguna pregunta. Esto demuestra que la identificación de los riesgos fue cubierta en un 85.53%.

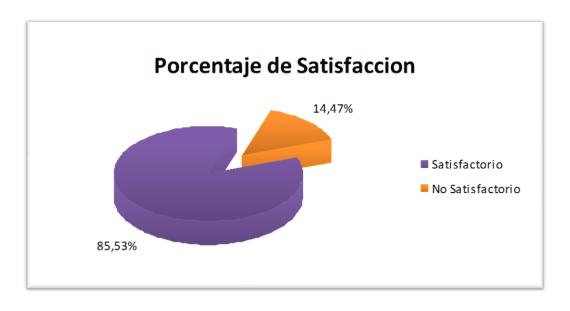


Gráfico 3. Porcentaje de Satisfacción: Identificar los Riesgos

Fue empleado el instrumento representado en el Anexo 2 el cual arrojó como debilidades en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada", que;

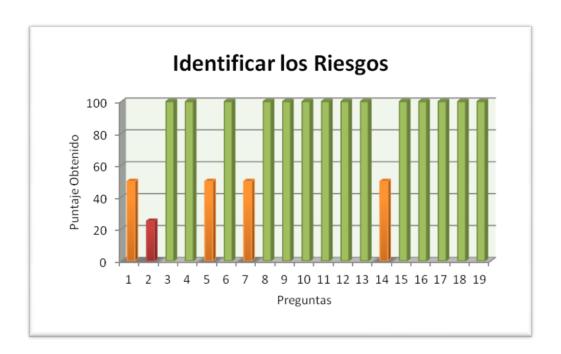


Gráfico 4. Resultados: Identificar los Riesgos

- La provisión para las actividades de gestión de riesgos en el presupuesto no están siendo cubiertas a cabalidad. Las actividades de gestión de los riesgos en el presupuesto necesitan ser involucradas y consideradas en el impacto de cada una de las eventualidades para así tener un plan de gestión de riesgos confiable.
- Existen pocas estimaciones de costo de las actividades útiles para identificar los riesgos. Las estimaciones de costo fueron realizadas sin mayor detalle, por lo que pudo no incluirse aspectos que podrían resultar útiles para la identificación de los riesgos.

- ➤ El WBS y documentos de definición del alcance se pudieron emplear con mayor provecho. Mediante un EDT detallado se pudo identificar los riesgos potenciales del proyecto con mayor facilidad y rapidez.
- Se utilizó medianamente el plan de gestión de costos en el proceso de identificación de los riesgos. Nuevamente debió emplearse un plan detallado de la gestión de los costos del proyecto, utilizando los presupuestos para la cobertura de los riesgos identificados, las contingencias que se presenten, así como las reservas en caso de eventualidades.
- ➤ Se realizó medianamente la revisión y análisis detallado de los documentos del proyecto, a fin de verificar la consistencia de los mismos. Esto debido a que la misma persona del equipo de proyecto es la encargada de varias funciones y responsabilidades y no se le aplicó el tiempo necesario para cumplir este ítem en su totalidad.

Los resultados del instrumento para el Análisis Cualitativo de los Riesgos fueron "Alto"=9/13, "Medio"= 2/13, "Bajo"= 1/13 y "Nada"= 1/13. Estos datos señalan que el análisis cualitativo de los riesgos se cumplió en un 78.85%



Gráfico 5. Porcentaje de Satisfacción: Análisis Cualitativo de los Riesgos

Las respuestas que señalaron rendimientos inferiores en el instrumento mostrado en el Anexo 3 y que se ubicaron en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada", son;

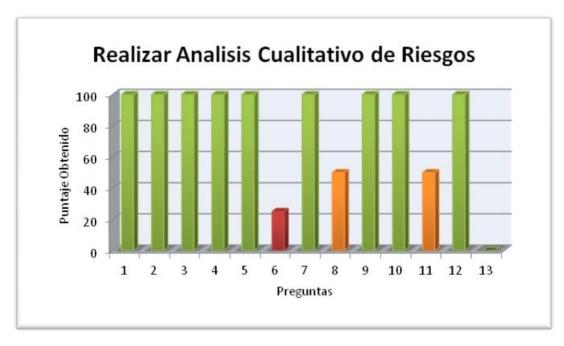


Gráfico 6. Resultados: Análisis Cualitativo de los Riesgos

- Los riesgos no fueron categorizados bajo una técnica documentada. La categorización de los riesgos fue llevada a cabo de manera empírica por los expertos, considerando las bondades de los integrantes del equipo de proyectos y los involucrados directamente en el tema. Debió emplearse la estructura de desglose de trabajo, fases del proyecto o cualquier otra estructura que facilite la determinación de cuales áreas del proyecto están expuestas a los efectos de la incertidumbre.
- ➤ Los riesgos pudieron ser mejor categorizados según las fuentes de riesgo. Del mismo modo que para el punto anterior, con la ayuda de una Estructura de Desglose de Riesgo se podrían categorizar según fuentes de manera más exitosa, garantizando un proceso completo de identificación sistemático de los riesgos con un nivel de detalle uniforme, que contribuya a la calidad y efectividad de la Identificación de Riesgos.
- Los riesgos pudieron ser mejor agrupados según categorías. A pesar de contar con la identificación detallada de los riesgos, puede resultar más beneficioso la agrupación

según categorías para contar con un análisis de la calidad de los datos de riesgos que invoquen mayor grado de utilidad para la gestión de riesgos.

➤ No existe una lista de riesgos de baja prioridad. Es necesario cubrir todos los aspectos que generen una oportunidad o representen una amenaza para el proyecto, sin importar lo pequeño que sea.

Con respecto al Análisis Cuantitativo de Riesgos, el instrumento arrojó que las respuestas ubicadas en los 100 puntos son 7/10, en los 50 puntos son 0/10, en 25 puntos solo 1/10, y en el rango de los 0 puntos 2/10. Con estas proporciones se demuestra que el análisis cuantitativo de riesgo fue cubierto en un 72.5%.

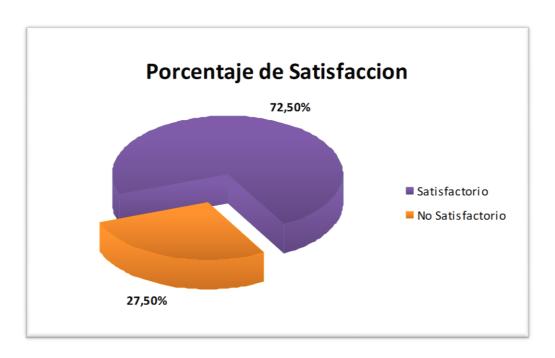


Gráfico 7. Porcentaje de Satisfacción: Análisis Cuantitativo de Riesgos

Para realizar el análisis cuantitativo de los riesgos mostrado en el Anexo 4, las respuestas que se reflejaron en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada", son;

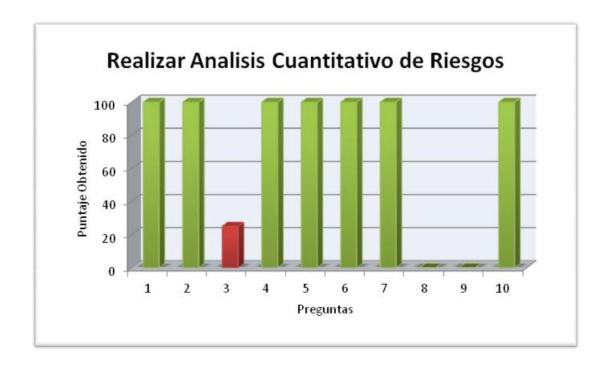


Gráfico 8. Resultados: Análisis Cuantitativo de Riesgos

- ➤ No se utilizó el plan de gestión de costos para ayudar a determinar la estructura del análisis cuantitativo del presupuesto. Mediante la definición de un formato que establezca los criterios para planificar, estructurar, estimar, y controlar los costos del proyecto se podría contribuir con el análisis cualitativo de la gestión de riesgos.
- ➤ No se utilizó ninguna de las técnicas establecidas por el PMBOK para la recopilación y representación de los datos. A saber, análisis de sensibilidad; contribuye a determinar cuáles riesgos tienen mayor impacto potencial en el proyecto, análisis de valor monetario esperado; representa análisis bajo incertidumbre, es un concepto estadístico que calcula el resultado promedio cuando el futuro incluye escenarios que puedan o no ocurrir, del mismo modo también pudo emplearse la simulación; que se traduce en la utilización del modelo de incertidumbre detallada en su impacto potencial sobre los objetivos del proyecto.

➤ No se realizó ningún análisis probabilístico de los tiempos de ejecución y/o probabilidad de cumplimiento del cronograma establecido para el proyecto. Es recomendable llevar a cabo estimaciones de los resultados potenciales del cronograma y costos del proyecto, efectuando numeración de fechas de finalización, así como también los costos asociados a los niveles de confianza.

Para el análisis de resultados del segundo objetivo: Planificar la Prevención y Respuesta a los Riesgos encontrados en el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" se formaron los gráficos a partir de los datos revelados en el instrumento Planificar la Respuesta a los Riesgos, los cuales muestran que 8 de 10 preguntas del instrumento están en los parámetros "Alto", 1 de 10 preguntas se encuentran en el rango de "Medio", 1 de 10 preguntas están en el rango de "Bajo", y ninguna en el puntaje inferior, lo cual indica que con respecto a la planificación de la respuesta a los riesgos se cuenta con un 87.5% del cumplimiento de las áreas.



Gráfico 9. Porcentaje de Satisfacción: Planificar la Prevención y Respuesta a los Riesgos

En el Anexo 5, se muestran las respuestas que se dieron en los rangos inferiores de "Medio", "Bajo" o "Nada", son:



Gráfico 10. Resultados: Planificar la Prevención y Respuesta a los Riesgos

- Los riesgos positivos pudieron ser mejor analizados y presentados según las susceptibilidades del proyecto. Existen estrategias para riesgos positivos u oportunidades las cuales se presentan como: explotar la oportunidad; que persigue eliminar la incertidumbre asociada al riesgo asegurando que suceda, compartir; esto implica asignar todo o parte de la propiedad de la oportunidad a un tercero mejor capacitado para capturar la oportunidad en beneficio del proyecto, mejorar; se utiliza para aumentar la probabilidad y los impactos positivos de una oportunidad.
- Los planes de contingencia y los posibles disparadores de riesgos pudieron ser mejor identificados. Para algunos riesgos y así para los proyectos, resulta beneficioso elaborar un plan de respuesta que se ejecutará bajo condiciones predefinidas, si se cree que habrá suficientes señales de advertencia para implementar el plan

Para el análisis de los resultados del tercer objetivo: Realizar un plan de supervisión y control de los riesgos asociados al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" fue necesaria la aplicación de gráficos que faciliten y engloben los resultados obtenidos, los cuales demostraron que 3 de 15 respuestas se encuentran en el rango "Alto", 3 de 15 respuestas en "Medio", 1 de 15 en "Bajo" y 8 de 15 respuestas en "Nada". Estas proporciones resultan en un 31.67% lo que demuestra la falta de monitoreo y control de los riesgos del proyecto.



Gráfico 11. Porcentaje de Satisfacción: Realizar un Plan de Supervisión y Control de los Riesgos

En el Anexo 6 se pueden observar las respuestas que arrojaron datos en los rangos de "Medio", "Bajo" o "Nada", resultando muchos en el rango de "Bajo" debido a que no ha sido ejecutado el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", es decir, no ha llegado a su fase final.

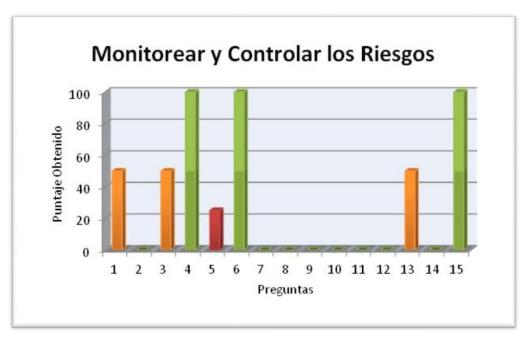


Gráfico 12. Resultados: Realizar un Plan de Supervisión y Control de los Riesgos

- ➤ No se contemplan todos los parámetros establecidos en el PMBOK para realizar el seguimiento y control de riesgos.
- ➤ No se realizaron auditorias para examinar y documentar la efectividad de respuesta de los riesgos.
- ➤ No se utilizó un análisis de variación y tendencias para comparar los resultados planificados con los reales.
- No se midieron los riesgos técnicos ni se compararon con el cronograma de logros técnicos.
- ➤ No se identificaron los riesgos que podían impactar negativa o positivamente sobre las reservas para contingencias del cronograma.
- ➤ No se compararon las reservas de contingencia total con las cantidades de riesgo restantes.
- ➤ No se contemplaron los resultados de las reevaluaciones para las actualizaciones del registro de riesgos.

➤ No existen procedimientos ni instructivos establecidos y difundidos a los interesados e involucrados, para la solicitud de cambio e incorporaciones de los mismos para el plan de riesgos.

Las debilidades demostradas según los resultados que evalúan el cumplimiento del objetivo 3, se deben a que no han sido ejecutadas las fases del proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" para poder cubrir con las interrogantes del instrumento Monitoreo y Control de los Riesgos. Resulta recomendable el manejar una actualización y auditoria del desempeño del proyecto; esto refleja la necesidad de manejar el estado de los entregables, avances y retrasos en el cronograma, costos relacionados, auditorías de procesos y documentaciones, análisis de variación y tendencias, medición del desempeño técnico, análisis de reserva, acciones correctivas y acciones preventivas.

En cuanto al análisis del cuarto y último objetivo específico el cual persigue: Diseñar las fases del plan de riesgos para el proyecto en estudio, fue realizado un cuadro que reduce a títulos los entregables del proyecto y le da la apertura a la matriz de riesgo que engloba el entregable final de la investigación.

Tabla 16. Plan de Estructura del Proyecto (PEP)

PLAN DE ESTRUCTURA DEL PROYECTO (PEP): "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" El Proyecto fue formulado como una ingeniería de detalles a partir de una de propuesta desarrollada por ARCO que considera incluir todas sus expectativas en cuanto a crecimiento futuro de producción, calidad de los procesos, logística, etc., y cuyo mayor reto consista en la optimización en el uso de los espacios, toda vez que la superficie a disponer no es una variable del proyecto sino que su implantación tiene Historia y origen del proyecto como punto de partida una infraestructura ya existente no particularmente excedente para el alcance previsto, (los galpones 1 y 2 y área sur del Edificio Hispania adyacentes dentro de la misma planta de La California Sur) en la cual se debe implantar el ordenamiento de los equipos mayores y sus periféricos, tanto para el proceso de producción, como de sus requerimientos logísticos y de servicios, con la adecuada armonización para la viabilidad en el uso de la superficie disponible, de modo que permita la operatividad del conjunto integrado con el cumplimiento de los requerimientos técnicos y las normativas vigentes.

	Justificación	El entorno competitivo, la necesidad de innovación y el ambiente cambiante del mercado venezolano ha impulsado la idea de mejorar los procesos productivos de Alfonzo Rivas & CIA. Las salsas y productos Mc Cormick a pesar de estar muy bien posicionados en el mercado cuentan con una fuerte competencia y con unos niveles de exigencia de la clientela cada vez más severos. Empleando análisis, diseño estrategias y planes de acción, se evalúan las tendencias de la industria e implicaciones sobre el negocio, lo que desencadena en una planificación de producción tal, que sean compensados los niveles de distribución y consumo.					
	Objetivo General	Elaboración de la ingeniería de detalles para la mudanza, interconexión de las maquinas, equipos y sistemas de los procesos asociados a nueva implantación integrada del departamento de Salsa MCCORMICK, en su nueva ubicación de la planta baja de Edifica Hispania de las instalaciones de la empresa ARCO, en sus distinta presentaciones de empaque y volúmenes, de acuerdo a las expectativa previsiones y premisas definitivas establecidas por ARCO en su distintos ordenes de aseguramiento de la calidad, producción, envasado logística, mantenibilidad, seguridad, higiene y ambiente.					
Alcance		El tipo de investigación es aplicada con un enfoque de diseño cualitativo. Se llevó a cabo considerando sólo la primera fase del proyecto maestro correspondiente a la ingeniería de detalle. Se tiene como limitante que existe información que no está aprobada por la Empresa. El proyecto se realizó para contribuir con la optimización de los procesos de producción, implementando metodologías de la gerencia de proyectos para obtener mejores resultados y así maximizar las ganancias de la compañía, desarrollar la productividad del negocio, maximizar el uso de la capacidad de producción y los recursos, y proyectar los niveles de demanda alineados al plan estratégico de la corporación y realidades del mercado.					
Recursos	Humanos	Abel Dos Santos, Abrahan Lasser, Agustin Lopez, Janric Altuve, Hector Estrada, Edgar brandy, Edgar Beroez, Irma de Toni, y Contratistas.					
Recui sos	Infraestructura	Galpones 1 y 2 y área sur del Edificio Hispania. Piso 2 del Edificio Manber sede de la Planta Mc Cormick en La California Sur					
Planificación estratégica del proyecto	Plan de prevención y respuesta a los riesgos	Se desarrollaron opciones y acciones para incrementar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos. Para los riesgos negativos se emplearon estrategias de evitar, transferir, mitigar y aceptar, y no fueron considerados los aspectos que representan una oportunidad para el proyecto, por lo que no se utilizó ninguna estrategia como explotar, compartir, mejorar y aceptar.					
	Plan de supervisión y control de los riesgos	Se implementaron planes de acción y respuesta a los riesgos, se rastrean los riesgos identificados, se monitorean los riesgos residuales, se identifican los nuevos riesgos y se evalúa la efectividad del proceso contra los riesgos del proyecto.					
Estimado de Costos		Información confidencial de la empresa Alfonzo Rivas & Cía.					
Matriz de riesgos		Representa un entregable del capítulo V, fue realizada en su totalidad especificando riesgos identificados, causas, consecuencias, niveles de impacto, responsables y los planes de acción pertinentes. Para revisión ver en página 57 del TEG. Cierre del proyecto					
		Citize dei projecto					

CAPITULO VII – EVALUACIÓN DEL PROYECTO

En el presente capítulo se pretende evaluar el cumplimiento de los objetivos que enmarcan el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", separándolos en cuatro apartados:

- Evaluar los elementos de riesgos y su impacto al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"
- ➤ Planificar la prevención y respuesta a los riesgos encontrados en el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"
- ➤ Realizar un plan de supervisión y control de los riesgos asociados al proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick"
- ➤ Diseñar las fases del plan de riesgos para el proyecto en estudio.

Todos los objetivos planteados fueron cubiertos, se identificaron los riesgos, se asignaron responsables, categorías, niveles de impacto y frecuencia, se planificó la prevención y respuesta a los riesgos, así como la supervisión y control de los mismos. Esto se logró mediante la revisión de la documentación de la empresa para los casos de proyectos similares y de este proyecto en particular, del mismo modo se amplió la investigación mediante el uso de bibliografía especializada. También fue presentado un plan de acción para cada riesgo identificado, lo que demuestra la ubicación de diferentes escenarios para cada tipo de riesgo. Se emplearon las estrategias, técnicas y herramientas que fueron planteadas originalmente.

El cumplimiento de los tres primeros objetivos específicos antes mencionados dirigen la evaluación al último objetivo el cual contribuye a darle respuesta a la interrogante planteada en la formulación del problema; ¿Cómo estarían conformadas las fases del plan de gestión de riesgos para el proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick" para mitigar la problemática detectada?, debido a que fue elaborado un cuadro detalle de las fases para realizar el plan de gestión de riesgos dando cumplimiento al cuarto y último objetivo.

CAPITULO VIII – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El conocimiento y desarrollo de la gestión de proyectos representa un eslabón tan importante para todas las actividades y fases de las empresas nacionales e internacionales que cada vez más organizaciones lo están aplicando. La gestión de proyectos vuelve a las bases y realiza estudios y análisis minusciosos de todas las áreas de conocimientos, las cuales evalúan situaciones, escenarios, actividades y procesos, lo que demuestra que los proyectos son instrumentos que agregan valor para las organizaciones y garantizan el éxito luego de planteados cambios que representan mejoras para el negocio.

Este trabajo de grado consistió en la realización de un plan de gestión de riesgos para el Proyecto: "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", y con el cual se llegaron a las siguientes conclusiones:

- ➤ Se lograron diseñar las fases del plan de riesgos para el proyecto objeto de estudio, con el cual se muestra detalladamente las metas y explicación de cada una de ellas.
- Mediante un diagrama de causa y efecto se logró identificar los elementos que representan riesgo para el proyecto en evaluación.
- La categorización de los riesgos identificados, la asignación de niveles de impacto, así como los responsables de cada uno de los planes de acción asignados a cada riesgo, le dan la apertura a la matriz de riesgo que engloba el entregable final de la investigación.
- Con la aplicación de este trabajo de grado se logran mejorar los resultados del proyecto "Consolidación de procesos de preparación y envasado de salsas Mc Cormick", ya que fueron denotadas las carencias y puntos poco desarrollados en el mismo.

Recomendaciones

- Aplicar un EDT minucioso para encontrar las desviaciones y carencias según cada entregable.
- ➤ Desarrollar un plan detallado para la gestión de los costos en la elaboración del plan de riesgos, el cual señale la manera en que serán utilizado los presupuestos para la cobertura de los riesgos identificados, las contingencias que se presenten, así como las reservas en caso de eventualidades.
- ➤ Utilizar un plan para la gestión de las comunicaciones en la elaboración de un plan de riesgos, y de esta manera señalar las interacciones, desviaciones, disponibilidades y respuestas sobre los riesgos del proyecto.
- Aplicar una auditoria de procesos, así como de los planes de seguimiento y control de riesgos que garanticen el cumplimiento de todas y cada una de las áreas del proyecto.
- Formalizar una lista de riesgos de baja prioridad para cubrir todos los aspectos que generen una oportunidad o representen una amenaza para el proyecto, sin importar lo pequeño que sea.
- ➤ Realizar análisis probabilístico de los tiempos de ejecución y/o probabilidad de cumplimiento del cronograma establecido para el proyecto para determinar estimaciones de los resultados potenciales del cronograma y costos del proyecto, efectuando numeración de fechas de finalización, así como también los costos asociados a los niveles de confianza.
- ➤ Implementar procedimientos e instructivos a los interesados e involucrados para la solicitud de cambio e incorporaciones de los mismos para el plan de riesgos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros

Cantalapiedra, M. Estrategia Financiera. (2012), Vol. 27. pp78-78.

Chamoun, Y. (2002). Administración Profesional de Proyectos. Mexico: McGraw-Hill.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw - Hill Interamenricana de México, S.A.

Martín, J. Estrategia Financiera, 2009, Vol. 24. p24-29, 6p.

Montes, G., Escobar, B., y Gámezi, M. DYNA - Ingeniería e Industria, ene/feb2012, Vol. 87. p12-15.

Mora, J. y Gudiño, J. Análisis Económico. (2010). Vol. 25. Issue 58. p123-157, 35.

PMI. (2008). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)—Cuarta edición. Pennsylvania: Project Management Institute.

Valarino, E., Yáber, G., & Cemborain, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico. Editorial Trillas.

Trabajos Especiales de Grado

Marichal, P. (2009). Diseño Conceptual de un Sistema para la Gestión de Riesgos en Proyectos de Desarrollo de Software. Trabajo Especial de Grado. UCAB.

Torres, F. (2009). *Plan de Gestión de Riesgos para el Proyecto "Reactivación de Astilleros en PDVSA Occidente*". Trabajo Especial de Grado. UCAB.

Vicentelli, O. (2007). Desarrollo de los procesos de gerencia de riesgos para los proyectos estratégicos de C.V.G. electrificación del Caroní, C.A. -EDELCA-. Trabajo Especial de Grado. UCAB.

Zambrano, F. (2010). Diseño de un Plan de Gestión de la Calidad y Riesgos para la Gerencia de Auditoría de Red de Oficinas de ABC Banco. Trabajo Especial de Grado. UCAB.

Artículos Técnicos

Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Número 36.081. 07 de noviembre de 1996. *Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos para Consumo Humano*.

Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Número 1.631. 31 de diciembre de 1973. *Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo*.

Normas Consolidadas AIB. Inspección de programas y de Seguridad de los Alimentos.

Norma Covenin 2249-93. Iluminancias en Tareas y Áreas de Trabajo.

Norma Covenin 2250:2000. Ventilación de los Lugares de Trabajo.

Páginas Web

Amaya, J. (SF). *Gerencia, Planeación & Estrategia*. Recuperado el 07 de Junio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=8Flzg6f8dOsC&printsec=frontcover&dq=gerencia&hl=es&sa=X&ei=5tLLT4mHHu-K6gGLxvkS&ved=0CDcQ6AEwAQ#v=onepage&q=gerencia&f=false

Amendola, L. (2006). *Estrategias y Tácticas en la Dirección y Gestión de Proyectos*. Recuperado el 10de Junio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=yLQ-

vzzSrs0C&pg=PA119&dq=gerencia+de+proyectos&hl=es&sa=X&ei=pfbUT6rQFOTH6AH7nv2GAw&ved=0CGwQ6AEwCDgK#v=onepage&q=gerencia%20de%20proyectos&f=false

Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. Recuperado el 02 de Julio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=h4X_eFai59oC&pg=PA116&dq=unidad+de+analisis+metodologia+de+la+investigacion&hl=es&sa=X&ei=10vWT8PeBOjg2QWs1tG2Dw&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepa ge&q=unidad%20de%20analisis%20metodologia%20de%20la%20investigacion&f=false

Córdoba, M. (2006). Formulación y Evaluación de Proyectos. Recuperado el 10 de Junio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=6uEF8_NpPTUC&pg=PA458&dq=gerencia+de+proyectos&hl=es&s a=X&ei=o_HUT8XNLsaj6gHk54G8Aw&ved=0CFAQ6AEwBA#v=onepage&q=gerencia%20de%20pro yectos&f=false

Cuatrecasas, L. (2000). *Gestión Competitiva de Stocks y Procesos de Producción*. Recuperado el 07 de Junio de 2012 de,

http://books.google.co.ve/books?id=hdyIcJmRWToC&printsec=frontcover&dq=procesos+de+produccion&hl=es&sa=X&ei=SHfCT~6gH8mv6AH-h-def.

W3Cg&sqi=2&ved=0CDMQ6AEwAA#v=onepage&q=procesos%20de%20produccion&f=falsewarderserved for the processor of the processor of

FAO (2002). Sistemas de Calidad e Inocuidad de los Alimentos. Recuperado el 07 de Junio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=Rlrs8mdFTmwC&pg=PR8&dq=industria+de+alimentos&hl=es&sa=X&ei=mnbCT8qWMqnb6gHe87CaCg&ved=0CD4Q6AEwAzgU#v=onepage&q&f=false

Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela. (2012). Recuperado el 07 de Junio de 2012 de, http://www.fccpv.org/normativavigente

Harvard Business Essentials. (2004). *Gestión de Proyectos*. Recuperado el 07 de Junio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=emNi6TF9IysC&pg=PA110&dq=riesgo+en+proyectos&hl=es&sa=X&ei=WBHOT9yBNqSi2QWb2MXBDA&ved=0CEIQ6AEwAw#v=onepage&q=riesgo%20en%20proyectos&f=false

Ideaspropias Editorial. (2006). *Gestión de Producción*. Recuperado el 10 de Junio de 2012 de, <a href="http://books.google.co.ve/books?id=FWH7dzN_T2UC&printsec=frontcover&dq=gestion+de+produccion-de-produccion-d

uHMcOB6gGGubWtAw&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q=gestion%20de%20produccion&f=false

Mejía, B. (2006). Gerencia de Procesos. Recuperado el 26 de Febrero de 2013 de,

 $http://books.google.co.ve/books?id=Mt8ku1gAsO4C\&pg=PA7\&lpg=PA7\&dq=mejia+2006+la+gerencia+no+es+solo+el+conjunto+de+tecnicas+que+se+desarrollan\&source=bl\&ots=ny5T2VG9cS\&sig=C_4uMIAdlewugq7wLl-SFMw0ws4\&hl=es-$

419&sa=X&ei=QCYtUb2yDovm8gT6oIDoAQ&ved=0CCoQ6AEwAA#v=onepage&q=mejia%202006%20la%20gerencia%20no%20es%20solo%20el%20conjunto%20de%20tecnicas%20que%20se%20desarrollan&f=false

Miranda, J. (2004). *El Desafío de la Gerencia de Proyectos*. Recuperado el 10 de Junio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=Xx2CrC6IiM0C&printsec=frontcover&dq=gerencia+de+proyectos& hl=es&sa=X&ei=lfnUT8CLJuf46QHP5LG_Aw&ved=0CE0Q6AEwAQ#v=onepage&q=gerencia%20de %20proyectos&f=false

Project Management Institute. (2012). Recuperado el 14 de Mayo de 2012, de http://www.pmi.org/About-Us/Ethics/~/media/PDF/Ethics/ap_pmicodeofethics_SPA-Final.ashx

Ramírez, C. (2007). *Fundamentos de Administración*. Recuperado el 07 de Junio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=Q2M-

i4Ko5R8C&pg=PA14&dq=que+es+la+gerencia&hl=es&sa=X&ei=ddbLT6T6LuOJ6AH77KwG&ved=0 CDwQ6AEwATgU#v=onepage&q=que%20es%20la%20gerencia&f=false

Sánchez., M. (2003). *Procesos de Elaboración de Alimentos y Bebidas*. Recuperado el 07 de Junio de 2012 de,

 $\label{lem:http://books.google.co.ve/books?id=PxrIhy9UbZkC&pg=PA508&dq=como+es+el+envasado&hl=es&sa=X&ei=IyjiT_K8M4bk9ASc7oyGCA&ved=0CEEQ6AEwAg#v=onepage&q=como%20es%20el%20envasado&f=false$

UNIFEM. (1993). *Técnicas de Envasado y Empaque*. Recuperado el 07 de Junio de 2012 de, http://books.google.co.ve/books?id=KQ2rfoGbDB0C&pg=PA17&dq=envasado&hl=es&sa=X&ei=LiviT5WmH4n48gShjPWGCA&ved=0CEEQ6AEwAg#v=onepage&q=envasado&f=false

INDICE DE ANEXOS

1.	Formato de Recolección de Datos: Planificar la Gestión de los Riesgos	83
2.	Formato de Recolección de Datos: Identificar los Riesgos	85
3.	Formato de Recolección de Datos: Realizar Análisis Cualitativo de los Riesgos	87
1 .	Formato de Recolección de Datos: Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos	88
5.	Formato de Recolección de Datos: Planificar la Respuesta a los Riesgos	89
5.	Formato de Recolección de Datos: Monitorear y Controlar los Riesgos	90

Anexo 1. Instrumento para la Verificación de Datos Gestión de los Riesgos

Planificar la Gestión de Riesgos

Entradas:	Alto	Medio	Bajo	Nada	Puntos
1 ¿Se cuenta con un WBS que detalle las Actividades del					
proyecto en su conjunto?					
2 ¿Se utilizó el documento de definición del alcance y el WBS					
para la elaboración de un plan de Riesgos?					
3 ¿Se elaboró un plan maestro de ejecución y planes de					
ejecución de los entregables derivados del alcance del proyecto?					
4 ¿Se utilizó el Plan de Gestión de Costos para la elaboración					
de un Plan de Riesgos?					
5 ¿Se utilizó el Plan de Gestión del Cronograma para la elaboración de un Plan de Riesgos?					
6 ¿Se utilizó el Plan de Gestión de las Comunicaciones para la					
elaboración de un Plan de Riesgos?					
7 ¿La organización tiene normas, procedimientos, reglas o guías					
para el manejo de los riesgos en la gerencia de proyectos o en					
alguna otra actividad que realice?					
8 ¿El grupo de proyecto tiene una actitud positiva, de tolerancia					
y búsqueda de soluciones ante los riesgos?					
9 El personal de las demás áreas de la organización,					
directamente involucrado en la implementación del proyecto					
(fase de ejecución) tiene una actitud positiva, tolerante y de respuestas rápida a los riesgos?					
10 ¿Los clientes o Sponsors tienen alguna visión de manejo de					
riesgos de enfoque positivo, tolerante y de rápidas respuestas?					
Herramientas y Técnicas					
11 ¿Se realizó algún tipo de reunión para analizar los posibles					
riesgos del proyecto y crear un Plan de Gestión de los mismos?					
12 De haberse realizado alguna reunión, ¿Estas involucraron a					
los clientes o sponsors (o representantes de los mismos), al grupo					
del proyecto y personal funcional encargado de la ejecución de sus actividades?					
sus actividades?					

Anexo 1. Instrumento para la Verificación de Datos

Gestión de los Riesgos

Planificar la Gestión de Riesgos

G-11.1			
Salidas			
13 ¿Existe un plan formal de Gestión de los Riesgos?			
14 En caso de existir, ¿Contiene el método, herramientas, Presupuesto, fuentes de información, roles y responsabilidades, frecuencias para medición de los riesgos y se identificaron los tipos de riesgos posibles en el proyecto?			
15 En caso de no existir, ¿Se incorporaron elementos para la Gestión de los Riesgos (planes de contingencia) en el plan maestro de ejecución o en alguno de los planes de los entregables?			
16 ¿Se elaboró una matriz de priorización e impacto de los posibles riesgos del proyecto?			
17 ¿Se posee algún instrumento o elemento de medición o verificación de probabilidad de ocurrencia de riesgos? Ej. Tiempos de aprobación adecuados, seguimiento al cronograma de trabajo y medición de posibles desviaciones e impacto que las mismas puedan causar.			
18 ¿Existe algún formato o documento predefinido para el registro de los posibles riesgos, que explique cómo se documentarán, analizarán y comunicarán los resultados que se obtengan?			
19 ¿Se documenta como se registraran las actividades de gestión de Riesgos, de necesidades futuras y de las lecciones aprendidas?			
20 ¿Se documenta si los procesos de gestión de riegos se auditarán y de qué manera se hará?			
Total Obtenido			

Anexo 2. Instrumento para la Verificación de Datos

Gestión de los Riesgos

Identificar los Riesgos

Entradas:	Alto	Medio	Bajo	Nada	Puntos
1 De existir un Plan de Gestión de los Riesgos ¿Este contiene las asignaciones de roles y responsabilidades, la provisión para las actividades de gestión de riesgos en el presupuesto y en el cronograma y las categorías de riesgo?					
2 ¿Existen estimaciones de Costos de las Actividades útiles para identificar los riesgos?					
3 ¿Existen estimaciones de Duraciones de las Actividades útiles para identificar los riesgos?					
4 ¿Se tomaron en consideración el documento del alcance del proyecto y el plan maestro del mismo en la identificación de los posibles riesgos del proyecto?					
5 ¿Se utilizó el documento de definición del alcance y el WBS para identificar los riesgos potenciales del proyecto?					
6 ¿Existe un Registro de Interesados en la Institución, con la finalidad de que sean entrevistados para el proceso de identificación de riesgos?					
7 ¿Se utilizo el Plan de Gestión de Costos que forma parte del Plan para la dirección del Proyecto para el proceso de identificación de Riesgos?					
8 ¿Se utilizo el Plan de Gestión del Cronograma que forma parte del Plan para la dirección del Proyecto, para el proceso de identificación de Riesgos?					
9 ¿Se utilizo el Plan de Gestión de la Calidad que forma parte del Plan para la dirección del Proyecto, para el proceso de identificación de Riesgos?					
10 ¿Se utilizaron documentos del Proyecto tales como los informes de desempeño del trabajo, diagramas de red, las líneas base y cualquier otro documento que sea valioso para el proceso de identificación de Riesgos?					

Anexo 2. Instrumento para la Verificación de Datos

Gestión de los Riesgos

Identificar los Riesgos

Entradas:	Alto	Medio	Bajo	Nada	Puntos
11 Para el proceso de identificación de Riesgos se tomaron en cuenta investigaciones académicas, estudios comparativos, estudios industriales y las actitudes frente al riesgo del equipo del proyecto?					
12 De existir en la organización normas, procedimientos, reglas o guías para el manejo de riesgos ¿Se tomaron en consideración los mismos en la realización del análisis cualitativo de los riesgos?					
13 De existir algún tipo de registro de lecciones aprendidas, ¿Fueron considerados los mismos en el proceso de identificación de los riesgos del proyecto actual?					
Herramientas y Técnicas					
14 ¿Se realizó una revisión y análisis detallado de los documentos del proyecto, a fin de verificar la consistencia entre los mismos?					
15 De haberse realizado dicho análisis ¿Cuál es el grado de consistencia de los documentos?					
16 ¿Se aplicó alguna de las técnicas especificadas en el PMBOK para la recopilación de información en cuanto a los posibles riesgos del proyecto?					
17 En el proceso de definición del alcance y elaboración del Plan Maestro, ¿Se consideraron como hechos elementos que se asumió iban a darse; es decir, se basó tal elaboración en un conjunto de hipótesis, asunciones o posibles escenarios?					
Salidas					
18 ¿Se posee una lista de riesgos identificados con sus elementos causales?					
19 ¿Se listaron las posibles respuestas que debían darse ante los riesgos identificados?					
Total Obtenido	-				

Anexo 3. Instrumento para la Verificación de Datos Gestión de los Riesgos

Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesgos

Entradas:	Alto	Medio	Bajo	Nada	Puntos
1 ¿Se tomaron en consideración los documentos del alcance y el plan maestro del proyecto para realizar el análisis cualitativo de los riesgos?					
2 De existir un Plan de Gestión de los Riesgos ¿Se tomó en consideración el mismo para el análisis cualitativo de los riegos del proyecto?					
3 De existir en la organización políticas, procedimientos o instructivos para el manejo de los riesgos, ¿Se tomaron en consideración en la realización del análisis cualitativo de los riesgos del proyecto?					
4 ¿Se posee un registro o lista detallada de los riesgos del proyecto?					
Herramientas Técnicas:					
5 ¿Se realizó un análisis de probabilidad e impacto de cada uno de los riesgos identificados?					
6 ¿Se categorizaron los posibles riegos del proyecto mediante una técnica documentada?					
7 ¿Los riesgos identificados y categorizados son confiables?					
8 ¿Se categorizaron los riesgos del proyecto por fuentes de riesgo?					
9 ¿Se evaluó la urgencia de los riesgos del proyecto para dar respuestas oportunas?					
Salidas					
10 ¿Se actualizó la lista de posibles riesgos contemplando la relatividad de los mismos, según su probabilidad de ocurrencia e impacto?					
11 ¿Se agruparon los posibles riegos del proyecto según su categorización?					
12 ¿Se identificaron riesgos que requieren niveles de respuesta o análisis adicionales?					
13 ¿Existe una lista de riesgos de baja prioridad?					
Total Obtenido					

Anexo 4. Instrumento para la Verificación de Datos

Gestión de los Riesgos

Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos

Entradas:	Alto	Medio	Bajo	Nada	Puntos
1 ¿Se tomaron en consideración los documentos del alcance y el plan maestro del proyecto para realizar el análisis cuantitativo de los riesgos?					
2 De existir un Plan para la Gestión de los Riesgos ¿Se tomó en consideración el mismo para el análisis cuantitativo de los riegos del proyecto?					
3 ¿Se utilizó el Plan de Gestión de Costos para ayudar a determinar la estructura del análisis cuantitativo del presupuesto?					
4 ¿Se utilizó el Plan de Gestión del Cronograma para ayudar a determinar la estructura del análisis cuantitativo del cronograma?					
5 De existir en la organización políticas, normas, procedimientos, instructivos o guías para el manejo de los riesgos, ¿Se tomaron en consideración en la realización del análisis cuantitativo de los riesgos del proyecto?					
6 ¿Se consideró el registro actualizado de los posibles riesgos en la evaluación cuantitativa de los mismos?					
Herramientas Técnicas:					
7 ¿Se utilizó alguna de las técnicas establecidas en el PMBOK, para la recopilación y representación de los datos?. A saber: entrevistas, distribuciones de probabilidades y juicio de expertos.					
8 ¿Se utilizó alguna de las técnicas establecidas en el PMBOK, para el análisis cuantitativo de los riesgos y modelados de los mismos?. A saber: análisis de sensibilidad, análisis mediante árbol de decisiones y simulación de Montecarlo.					
Salidas					
9 ¿Se realizó un análisis probabilístico de los tiempos de ejecución y/o probabilidad de cumplimiento del cronograma establecido para el proyecto?					
10 ¿Se identificaron los riesgos que representan la mayor amenaza o presentan la mayor oportunidad para el proyecto?					
Total Obtenido					

Anexo 5. Instrumento para la Verificación de Datos

Gestión de los Riesgos

Planificar la Respuesta a los Riesgos

Entradas:	Alto	Medio	Bajo	Nada	Puntos
1 ¿Existe un plan de Gestión de los Riesgos bien definido y detallado, que permita realizar un plan de respuesta?					
2 ¿La lista o registro de riesgos se encuentra lo suficientemente detallada e identificada como para establecer un plan de respuesta oportuno?					
Herramientas Técnicas:					
3 En cuanto a los riesgos negativos, ¿Se estableció algún tipo de estrategia, como lo son evitar, mitigar, aceptar o transferir los riesgos?					
4 En cuanto a los riesgos positivos, ¿Se estableció algún tipo de estrategia, como lo son explotar, compartir, aceptar o mejorar la susceptibilidad del proyecto a la oportunidad?					
5 ¿Se diseñaron estrategias o planes de contingencia?					
Salidas					
6 ¿Se cuenta con un plan de respuesta a los riesgos identificados?					
7 ¿Se asignaron responsables para el manejo de cada riesgo identificado?					
8 ¿Se incorporaron las estrategias o acciones de respuesta a los riesgos en el Plan Maestro del proyecto?					
9 ¿Se programaron holguras en el cronograma de ejecución de las actividades del proyecto como contingencia de tiempo?					
10 ¿Se cuenta con planes de contingencia ante las posibles eventualidades producto de los riesgos identificados y se tienen identificados los disparadores de los mismos?					
Total Obtenido					

Anexo 6. Instrumento para la Verificación de Datos

Gestión de los Riesgos

Monitorear y Controlar los Riesgos

Entradas:	Alto	Medio	Bajo	Nada	Puntos
1 ¿En el Plan de Gestión de los Riesgos se establecieron los responsables y los propietarios de los riesgos, el tiempo y otros recursos para su gestión?					
2 ¿El registro de Riesgos contempla todos los parámetros establecidos en el PMBOK para realizar un seguimiento y control de los riesgos?					
3 Para las solicitudes de cambio aprobadas, ¿Se revisaron los nuevos riesgos que se generaron o los cambios en los riesgos identificados?					
4 Cuando se realizaron las solicitudes de cambio aprobadas, ¿Se documentó formalmente por escrito?					
5 Para el seguimiento y control de riesgos, ¿Se utilizaron la información sobre el rendimiento del trabajo?. A saber: estado de los productos entregables del proyecto, el avance del cronograma y los informes de rendimiento.					
Herramientas Técnicas:					
6 ¿El grupo de proyecto programó con regularidad las reevaluaciones de los riesgos del proyecto e identificó nuevos riesgos que afectan negativa o positivamente al proyecto?					
7 ¿Se realizaron auditorias para examinar y documentar la efectividad de las respuestas de los riesgos, así como la efectividad del proceso de gestión de los riesgos?					
8 ¿Se utilizó el análisis de variación y de tendencias para comparar los resultados planificados con los resultados reales?					
9 Durante la ejecución del proyecto, ¿Se midieron los logros técnicos y se compararon con el cronograma de logros técnicos del Plan de Gestión del Proyecto?					
10 ¿Se identificaron los riesgos que podían impactar negativa o positivamente sobre las reservas para las contingencias del cronograma?					
11 En la ejecución del proyecto ¿Se comparo la cantidad de reservas para contingencias restantes (totales) con la cantidad de riesgo restante en cualquier momento del proyecto?					

Anexo 6. Instrumento para la Verificación de Datos

Gestión de los Riesgos

Monitorear y Controlar los Riesgos

Salidas			
12 Los resultados de las reevaluaciones, auditorías y revisiones periódicas de los riesgos, ¿Se contemplaron para realizar las actualizaciones en el Registro de Riesgos?			
13 La información sobre la identificación de los riesgos, respuesta a los riesgos, planes de contingencia, matriz de probabilidad e impacto y el registro de riesgos, ¿Se documentaron formalmente para generar una base de datos de conocimiento para la organización?			
14 ¿Existen procedimientos y/o instructivos establecidos y difundidos a los interesados y directamente involucrados, para la realización de solicitudes de cambio e incorporación de los mismos en caso de ser procedentes?			
15 Cuando ocurrieron solicitudes de cambio, aprobadas, ¿Se actualizó el Plan de Gestión del Proyecto?			
Total Obtenido			