

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS FÍSICAS Y FORMALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**“PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN BASADA EN LA GUÍA PMBOK, PARA LA
GESTION DEL PLAN DE CAPACITACIONES EN UNA EMPRESA
MANUFACTURERA DE CERVEZA EN LA CIUDAD DE AREQUIPA”**

PRESENTADO POR EL BACHILLER:

PATRICIA RAQUEL GONZALES DELGADO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERA INDUSTRIAL

AREQUIPA – PERU

2016



A un Angelito de Dios.

Por haberme despertado en las mañanas

para animarme a empezar el día.

Te quiero, siempre.

DEDICATORIA

A Dios por ser esencia en mi vida, por trazar mi camino con infinito amor y por llenar mi corazón de fe.

A mi papá por no rendirse jamás, por hacer de nada un todo, por anhelar lo mejor para mí y por su constante ejemplo a seguir.

A mi mamá por su eterna sonrisa, por su compañía y apoyo en cada instante de mi vida.

A mi hermana por llenar de alegría mis días, por su complicidad y por motivarme a perseverar.

A mis tías por su incondicional cariño y cuidado.

A Giancarlo por acompañarme durante este tiempo, por compartir sus ideas y por repasar conmigo cada línea de esta tesis.

AGRADECIMIENTO



A todas las personas que contribuyeron en la elaboración
de este trabajo de investigación.

INTRODUCCIÓN

La gestión de un plan de capacitación es de vital importancia, pues es ahí donde nacen los pilares para desarrollar de manera óptima del recurso humano, realizar el seguimiento y comprobar la eficacia de éste. El plan de capacitaciones tendrá que contribuir con el alcance máximo del potencial y despliegue de las capacidades del personal, con la finalidad de lograr objetivos personales y profesionales.

Parece increíble como la ausencia de gestión en un Plan de Capacitaciones, puede evitar su cumplimiento y detener la formación de los colaboradores de la empresa, frena su desenvolvimiento y provoca una pérdida de la perspectiva global en la que se enfocan los pilares principales de la organización, siendo uno de ellos la mejora continua en todos sus recursos.

El presente trabajo se centra en la importancia de gestionar el Plan de Capacitaciones, la problemática, objetivos que se busca alcanzar y justificación se desarrollan en el Capítulo I, marco teórico en el Capítulo II, descripción de la empresa y procesos que lo integran en el Capítulo III.

El Capítulo IV describe el diagnóstico, las deficiencias halladas, factores negativos, análisis FODA e indicadores elaborados para medir el desempeño de las capacitaciones. El Capítulo V describe la propuesta de la Guía PMBOK y evaluación hasta la etapa de planificación.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones obtenidas del estudio, así también las referencias bibliográficas y anexos respectivos.

RESUMEN

La presente tesis ha sido elaborada con el objetivo de proponer un estándar basado en la Guía PMBOK (Project Management Body of Knowledge) para gestionar el Plan de Capacitaciones en una empresa manufacturera de cerveza en la ciudad de Arequipa.

Se propone la Guía PMBOK como un marco de referencia sobre la gestión de Proyectos, la guía presenta buenas prácticas, herramientas y técnicas que pueden aumentar las posibilidades de éxito.

La guía PMBOK ofrece la aplicación de procesos los cuales deberán ser seleccionados de acuerdo a las necesidades del proyecto, brinda conocimiento de la forma de planificar las capacitaciones de cada área de la empresa, gestionar y controlar su ejecución, evaluar su desempeño y finalmente retroalimentar el proceso.

Con este trabajo de investigación se estableció una propuesta basada en la Guía de dirección de Proyectos - PMBOK, en el cual se considera la gestión del Plan de Capacitaciones anual de la empresa como un Proyecto, se logró establecer un ciclo de desempeño y mejora continua en el Proyecto (Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control, Cierre), indicadores de gestión, un vocabulario estándar y el uso de herramientas - técnicas adecuadas.

ABSTRACT

This thesis has been developed with the aim of proposing a model based on the PMBOK Guide (Project Management Body of Knowledge) to manage the Training Plan in a beer manufacturing company in the city of Arequipa standard.

The PMBOK Guide provide a framework for project management, the guide presents good practices, tools and techniques that can increase the chances of success.

The PMBOK guide provides the application process which should be selected according to the needs of the project, provides knowledge of how to plan the training of each area of the company, manage and supervise their implementation, evaluate their performance and ultimately feed back process.

With this research a proposal based on the Guide Project Management was established - PMBOK, which is considered the Management Plan Annual Training Company as a Project, managed to establish a series of performance and continuous improvement in Project (Initiating, Planning, Executing, Monitoring and Controlling, Closing), management indicators, a standard vocabulary and using tools - proper techniques.

INDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento	ii
Resumen	iii
Abstract.....	iv
Indice de Contenidos	v
Indice de Cuadros	ix
Indice de Figuras.....	x
1.1 Título de la Investigación	1
1.2 Identificación del problema	1
1.3 Descripción del problema	1
1.3.1 Problema Principal.....	3
1.3.2 Problemas Secundarios	3
1.4 Justificación	3
1.5 Objetivos	4
1.5.1 Objetivo General.....	4
1.5.2 Objetivos Específicos	5
1.6 Hipótesis	5
1.7 Tipo de Problema de Investigación	5
1.8 Variables e Indicadores	6
Capítulo II: Marco Teórico	7
2.1 Gestión de Recursos Humanos	7
2.2 Proceso de Capacitación.....	9
2.3 PMI (Project Management Institute).....	13
2.4 Guía PMBOK.....	14
2.5 Proyecto, Según El PMI	14
2.5.1 Relación entre Portafolios, Programas y Proyectos	16
2.5.2 Dirección de Proyectos.....	16
2.6 Gestión de Proyectos	18

2.7 Áreas de Conocimiento de la Gestión de Proyectos	19
2.8 Activos del Proceso	21
2.9 Factores Ambientales	22
2.10 Stakeholders o Interesados	22
2.11 Éxito del Proyecto	22
2.12 Equipo de Proyecto.....	23
2.13 Ciclo de Vida del Proyecto	24
2.14 Fases del Proyecto.....	28
2.15 Proceso de la Dirección De Proyecto	29
2.16 Información del Proyecto	33
2.17 Roles de las Áreas de Conocimiento	35
Capítulo III: Descripción de la Empresa	39
3.1 Antecedentes de la Empresa	39
3.1.1 Historia Cervecería Backus & Johnston S. A	39
3.1.2 Historia Planta Arequipa:	43
3.1.3 Esquema de la Organización – Planta Arequipa	45
3.2 Plan Estratégico de la Empresa	46
3.2.1 Misión	46
3.2.2 Visión	46
3.2.3 Valores	46
3.2.4 Metas	47
3.3 Proceso Productivo	47
3.3.1 Proceso de Elaboración.....	48
3.3.2 Proceso de Envasado	49
Capítulo IV:	51
Diagnóstico de la Gestión de Capacitaciones en la Empresa.....	51
4.1 Gestión de Capacitaciones	51
4.1.1 Personal	51
4.1.2 Funciones	52
4.2 Procedimiento Actual para la Elaboración del Plan Anual de Capacitaciones	53
4.3 Análisis Foda de la Ejecución del Plan de Capacitaciones.....	57

4.4 Diagnóstico de Cumplimiento del Plan de Capacitaciones.....	58
4.4.1 Desempeño de las Capacitaciones del Plan Anual	64
4.4.2 Indicadores de Medición de Ejecución de Capacitaciones	65
4.4.3 Análisis de factores que originan el fracaso en la ejecución de Capacitaciones.....	66
4.4.4 Diagrama Causa-Efecto relación entre Causas y áreas de Conocimiento PMBOK.....	67
Capítulo V: Propuesta de Optimización para la gestión de Capacitaciones basado en la Guía PMBOK.....	69
5.1 Presentación.....	69
5.2 Aplicación de la Guía PMBOK.....	80
5.3 Selección de los Procesos PMI para el Proyecto de Gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa.....	81
5.4 Áreas De Conocimiento.....	84
5.4.1 Gestión de la Integración.....	84
5.4.1.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	85
5.4.1.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto.....	91
5.4.1.3 Realizar el Control Integrado de Cambios	97
5.4.1.4 Cerrar el Proyecto o Fase	98
5.4.2 Plan de Gestión del Alcance	100
5.4.2.1 Planificar la Gestión del Alcance	100
5.4.2.2 Recopilar Requisitos.....	104
5.4.2.3 Definir el Alcance	112
5.4.2.4 Crear la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).....	115
5.4.2.5 Controlar el Alcance.....	124
5.4.3 Plan de Gestión del Tiempo	125
5.4.3.1 Definir, Secuenciar, Estimar los Recursos y Duración de las Actividades.....	125
5.4.3.2 Desarrollar el Cronograma	132
5.4.3.3 Controlar el Cronograma	134
5.4.4 Plan De Gestión de Costos.....	135

5.4.4.1 Estimación de Costos	136
5.4.4.2 Desarrollo de Presupuesto	152
5.4.4.3 Controlar el Presupuesto.....	156
5.4.5 Plan de Gestión de Calidad	156
5.4.5.1 Plan de gestión de Calidad, Aseguramiento y Control	157
5.4.6 Plan De Gestión de Recursos Humanos	163
5.4.6.1 Plan de Gestión de Recursos Humanos.....	163
5.4.6.2 Matriz de Roles y Responsabilidades.....	168
5.4.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones.....	176
5.4.7.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	176
5.4.7.2 Controlar las Comunicaciones.....	183
5.4.8 Plan de Gestión del Riesgo	184
5.4.8.1 Planificar la Gestión de Riesgos	185
5.4.8.2 Identificar y Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos.....	189
5.4.8.3 Planificar la Respuesta a los Riesgos	193
5.4.9 Plan de Gestión de las Adquisiciones.....	198
5.4.9.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	198
5.4.9.2 Efectuar las Adquisiciones.....	203
5.4.10 Plan de Gestión de los Interesados	204
5.4.10.1 Identificar a los Interesados	205
5.4.10.2 Planificar la Gestión de los Interesados.....	208
Conclusiones.....	211
Recomendaciones.....	213
Referencias Bibliograficas	215
Anexos	216

INDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1: 1.8 Variables e Indicadores	6
CUADRO N° 2: 2.17 Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos	36
CUADRO N° 3: 3.3 - 1 Insumos del Proceso Productivo.....	48
CUADRO N° 4: Funciones de Personal encargado de Capacitaciones.....	52
CUADRO N° 5: 4.4 – 1 Plan de Capacitaciones Planta Arequipa 2015	59
CUADRO N° 6: 4.4 – 2 Desarrollo del Plan de Capacitación 2015.....	61
CUADRO N° 7: 4.4.1 Resumen desarrollo del Plan Anual 2015	64
CUADRO N° 8: 4.4.2 Indicadores de medición de ejecución de Capacitaciones ..	65
CUADRO N° 9: 4.4.4 Clasificación del origen de factores que afectan	67
CUADRO N° 10: 5.1 Plan de Capacitaciones Planta Arequipa 2016	71
CUADRO N° 11: 5.3 Selección de Procesos para el Proyecto de Optimización de Ejecución de Capacitaciones.....	81
CUADRO N° 12: 5.4.1 Procesos de la Gestión de Integración	84
CUADRO N° 13: 5.4.2 Procesos de la Gestión del Alcance	100
CUADRO N° 14: 5.4.3 Procesos de la Gestión del Tiempo	125
CUADRO N° 15: 5.4.4 Procesos de la Gestión de Costos.....	136
CUADRO N° 16: 5.4.5 Procesos de la Gestión de Calidad.....	157
CUADRO N° 17: 5.4.6 Procesos de la Gestión de Recursos Humanos	163
CUADRO N° 18: 5.4.7 Procesos de la Gestión de las Comunicaciones	176
CUADRO N° 19: 5.4.8 Procesos de la Gestión del Riesgo.....	184
CUADRO N° 20: 5.4.9 Procesos de la Gestión de las Adquisiciones.....	198
CUADRO N° 21: 5.4.10 Procesos de la Gestión los Interesados.....	204

INDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1: 2.1 Proceso de Dirección.....	9
FIGURA N° 2: 2.2 – 1 Fases de Capacitación.....	11
FIGURA N° 3: 2.2 – 2 Rol de funciones para gestionar el proceso de capacitación	13
FIGURA N° 4: 2.13 – 1 Ciclo de Vida del Proyecto	25
FIGURA N° 5: 2.13 – 2 Niveles típicos de Costo y Dotación de personal durante el Ciclo de Vida del Proyecto	26
FIGURA N° 6: 2.13 – 3 Impacto de la variable en función del Tiempo del Proyecto	27
FIGURA N° 7: 2.15 – 1 Grupo de Procesos de la Dirección de Proyectos.....	30
FIGURA N° 8: 2.15 – 2 Interacción entre procesos de la Dirección de Proyectos..	32
FIGURA N° 9: 2.16 Datos del proyecto, información e informe del flujo.....	34
FIGURA N° 10: 3.1.3 Organigrama Backus Planta Arequipa.....	35
FIGURA N° 11: 3.3.2 Proceso de Elaboración y Envasado.....	38
FIGURA N° 12: 3.3 – 2 Flow sheet del Proceso Productivo	50
FIGURA N° 13: 4.2 Procedimiento de Ejecución de Capacitaciones del Plan Anual	53
FIGURA N° 14: Análisis FODA - Plan de Capacitaciones	57
FIGURA N° 15: 4.4.1 Desempeño del Plan de Capacitaciones 2015	64
FIGURA N° 16: 4.4.1 Indicadores de medición de ejecución de Capacitaciones ..	66
FIGURA N° 17: 4.4.3 Factores que afectan la ejecución de Capacitaciones.....	66
FIGURA N° 18: 4.4.4 Diagrama Causa-Efecto relación entre Causas y Áreas de Conocimiento PMBOK.....	68
FIGURA N° 19: 5.4.1.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto.....	85
FIGURA N° 20: 5.4.1.2 Entradas, Herramientas y Salidas – Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	91

FIGURA N° 21: 5.4.1.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Realizar el Control Integrado de Cambios.....	98
FIGURA N° 22: 5.4.1.4 Entradas, Herramientas y Salidas - Cerrar el Proyecto o Fase.....	99
FIGURA N° 23: 5.4.2.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión del Alcance	101
FIGURA N° 24: 5.4.2.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Recopilar Requisitos	104
FIGURA N° 25: 5.4.2.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Definir el Alcance.....	112
FIGURA N° 26: 5.4.2.4 Entradas, Herramientas y Salidas - Crear la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).....	115
FIGURA N° 27: 5.4.2.5 Entradas, Herramientas y Salidas - Controlar el Alcance	124
FIGURA N° 28: 5.4.3.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Definir, Secuenciar, estimar los recursos y duración de las actividades.....	126
FIGURA N° 29: 5.4.3.2 Entradas, Herramientas y Salida - Desarrollar el Cronograma.....	132
FIGURA N° 30: 5.4.3.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Controlar el Cronograma.....	135
FIGURA N° 31: 5.4.4.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Estimación de Costos	137
FIGURA N° 32: 5.4.4.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Desarrollo de Presupuesto	152
FIGURA N° 33: 5.4.4.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Controlar el Presupuesto	156
FIGURA N° 34: 5.4.5.1 – 1 Entradas, Herramientas y Salidas - Plan de Gestión de Calidad	158
FIGURA N° 35: 5.4.5.1 – 2 Entradas, Herramientas y Salidas - Aseguramiento de la Calidad	158
FIGURA N° 36: 5.4.5.1 – 3 Entradas, Herramientas y Salidas – Control de Calidad	159
FIGURA N° 37: 5.4.6.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Plan de Gestión de Recursos Humanos.....	164

FIGURA N° 38: 5.4.7.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión de las Comunicaciones.....	177
FIGURA N° 39: 5.4.7.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Controlar las Comunicaciones.....	183
FIGURA N° 40: 5.4.8.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión de Riesgos	185
FIGURA N° 41: 5.4.8.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Identificar y realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos	189
FIGURA N° 42: 5.4.8.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Respuesta a los Riesgos	193
FIGURA N° 43: 5.4.9.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión de las Adquisiciones.....	199
FIGURA N° 44: 5.4.9.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Efectuar las Adquisiciones.....	203
FIGURA N° 45: 5.4.10.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Identificar a los Interesados	205
FIGURA N° 46: 5.4.10.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión de los Interesados.....	208

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.1 TITULO DE LA INVESTIGACIÓN

“PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN BASADA EN LA GUÍA PMBOK, PARA LA
GESTIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIONES EN UNA EMPRESA
MANUFACTURERA DE CERVEZA EN LA CIUDAD DE AREQUIPA”

1.2 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

Se ha identificado la ausencia de gestión en la ejecución del Plan de capacitaciones en una empresa manufacturera de Cerveza en la Ciudad de Arequipa.

1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente las empresas se desarrollan en contextos cada vez más dinámicos, los mercados evolucionan con una rapidez vertiginosa y la capacidad de adaptarse a esas variaciones es fundamental. Por ello deben adoptar diversas formas de gestión eficiente y comportamientos innovadores con herramientas necesarias para tomar decisiones adecuadas sobre su recurso humano. Es una tarea compleja dentro de una empresa, definir cómo gestionar a su personal para que pueda desempeñarse con dinamismo e ímpetu en un entorno relacionado con cambios rápidos. El mundo empresarial actual se caracteriza por ser

competitivo y tecnológicamente versátil, esto se ha traducido en requerimientos de personal calificado.

La gestión de un plan de capacitación es de vital importancia, pues es ahí donde nacen los pilares para desarrollar de manera óptima cada una de las capacitaciones, realizar el seguimiento y comprobar la eficacia de las mismas, a su vez se requiere del apoyo e involucramiento de los gerentes de todas las áreas de la organización como también del personal a ser formado.

Este plan de capacitaciones tendrá que contribuir con el alcance máximo del potencial y despliegue de las capacidades del personal, con la finalidad de lograr objetivos personales y profesionales.

El factor humano es de suma importancia, su formación intelectual representa el éxito y la excelencia de clase mundial en toda organización.

La empresa manufacturera de cerveza, cuenta con un área llamada Academia de Manufactura, que es la encargada de la ejecución de las capacitaciones de empleados, sin embargo actualmente no tiene definida la manera adecuada para el desarrollo de éstas, no posee un estándar o procedimiento a seguir para planificar, ejecutar, controlar y evaluar las capacitaciones de sus colaboradores. Actualmente se solicitan las necesidades de capacitación de cada gerencia (Gerencia de Elaboración, Gerencia de Envasado, Gerencia de Ingeniería y Servicios, Gerencia de Control de Calidad, Jefatura de Seguridad e Higiene Industrial) vía correos electrónicos y llamadas telefónicas, se recopila la información y se elabora un Plan de Capacitación Anual, en el cual se consideran las prioridades de ejecución para al cierre de año informar el resultado de las mismas.

1.3.1 PROBLEMA PRINCIPAL

- ¿Cómo gestionar la ejecución del Plan de capacitaciones en una empresa manufacturera de cerveza en la ciudad de Arequipa?

1.3.2 PROBLEMAS SECUNDARIOS

- ¿Cuál es el diagnóstico final sobre el proceso de capacitación del año anterior en la empresa?
- ¿Cuáles son los factores que influyen negativamente en la ejecución de las capacitaciones de la empresa?
- ¿De qué manera los lineamientos de la Guía PMBOK plantean una solución a los factores que influyen negativamente?

1.4 JUSTIFICACIÓN

Parece increíble como la ausencia de gestión en un Plan de Capacitaciones, puede evitar su cumplimiento y detener la formación de los colaboradores de la empresa. Se frena su desenvolvimiento y provoca una pérdida de la perspectiva global en la que se enfocan los pilares principales de la organización, siendo uno de ellos la mejora continua en todos sus recursos, es por ello que en una organización la implementación de un estándar homogéneo permitirá asegurar excelentes resultados.

El estándar que se requiere debe: Planificar las capacitaciones de cada área, gestionar y controlar su ejecución, evaluar su desempeño y finalmente retroalimentar el proceso, de ésta manera maximizar los resultados y lograr la principal misión del área que es mejorar las competencias y calificaciones de los trabajadores para que puedan cumplir las funciones de sus respectivos cargos con eficiencia.

La guía PMBOK ofrece estándares de calidad en cuanto a planificación, ejecución control y mejora que unidos al proceso de ejecución del plan de capacitaciones puede anticipar resultados, minimizar riesgos y enfocar acciones para mejorar cada una de ellas.

Con el uso de la Guía PMBOK se prevee un marco de referencia formal para ejecutar las capacitaciones, guiando y orientando a los encargados de gestionarlo sobre la forma de avanzar en cada proceso y pasos necesarios para la construcción de resultados para así alcanzar los objetivos propuestos.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

- Establecer una propuesta de optimización para la gestión del Plan de capacitaciones en una empresa manufacturera de cerveza, teniendo como base la guía PMBOK.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Elaborar un diagnóstico sobre el proceso de capacitación actual en la empresa cervecera.
- Identificar factores que influyen en la ejecución del plan de Capacitaciones y determinar qué áreas de conocimiento son adecuadas para minimizar y controlar los efectos negativos de los factores que afectan el plan de capacitaciones.
- Seleccionar los procesos de la guía PMBOK para lograr la ejecución del Plan de capacitaciones anual de la empresa.
- Evaluar la propuesta de gestión aplicado al Plan Anual de Capacitaciones de la empresa.

1.6 HIPOTESIS

“Con la propuesta basada en la guía PMBOK se optimizará la gestión del Plan de Capacitaciones en la empresa manufacturera de cerveza”

1.7 TIPO DE PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación presenta:

Características descriptivas, debido a que se describen hechos relacionados a la gestión de capacitaciones en la empresa con la finalidad de conocer su situación actual, actividades y procesos.

Características explicativas, dado que busca establecer y explicar las condiciones que existen entre las variables y las razones del porque no existe una adecuada gestión de capacitaciones.

1.8 VARIABLES E INDICADORES

CUADRO N° 1: 1.8 Variables e Indicadores

	Variable		Indicador
Independiente	Propuesta de Gestión basado en la guía PMBOK.		-Planes de Gestión -Técnicas -Herramientas de Gestión
Dependiente	Variable	Sub variable	Indicador
	Ejecución del Plan de Capacitaciones en la empresa manufacturera de cerveza	Integración de procesos	- Número de procesos utilizados.
		Indicadores de gestión	-Número de indicadores medibles.
Gestión de factores negativos		-Porcentaje de eliminación de factores negativos.	

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

A fin de optimizar la ejecución de Capacitaciones, es necesario conocer la teoría de distintos autores respecto a la gestión del proceso de capacitación en una empresa y los conceptos clave para entender que es la Gestión y Dirección de Proyectos basados en la guía PMBOK.

Estos conceptos demostrarán la importancia que tiene una adecuada gestión para optimizar el cumplimiento de un Plan de Capacitaciones en toda organización.

2.1 GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

En líneas generales se puede señalar de acuerdo a diversos autores que la Gestión de recursos humanos es una orientación proactiva de la administración del personal que colabora en la organización mediante un nuevo enfoque estratégico en el planteamientos de los diversos procesos (selección, formación, carrera, motivación, capacitación, desarrollo, evaluación y retribución) de forma que éstos se ajusten y sean congruentes con los objetivos generales de la compañía.

Una de las definiciones que enlaza la estrategia con los recursos humanos es la que dice que la mejor forma de entender ésta es como “el medio a través del cual la empresa diseña y utiliza completamente su estructura, procesos, aptitudes y recursos, de forma que le permita aprovechar las oportunidades del entorno y reducir al mínimo las repercusiones de las amenazas impuestas” (Dolan, Valle, Jackson &Schuler, 2007, p.32)

Durante la evolución de la gestión de recursos humanos se puede distinguir dos etapas que conducen a la formulación de la estrategia y la que incorpora la implantación de la misma, la

primera etapa parte de la definición de la misión de la organización en la que se determina qué es lo que la empresa quiere ser y qué papel quiere jugar en el entorno en el que actúa.

El desarrollo de la misión se realiza a través de la fusión de sus objetivos estratégicos, para cuyo planteamiento es necesario previamente realizar un diagnóstico externo, a fin de identificar qué amenazas y oportunidades existen en relación a los recursos humanos, y un análisis interno, con el objetivo de identificar las fuerzas y debilidades vinculadas a los recursos humanos.

Sólo después de este diagnóstico es cuando la organización estará en condiciones de establecer cuáles son los objetivos en el área social a alcanzar. Tras la formulación de los objetivos, la organización debe seleccionar qué estrategia seguirá en el ámbito social, es decir, qué orientación debe dar en cuanto a la formación.

Una vez cubierta la primera etapa del análisis estratégico, es cuando surge el planteamiento de cómo aplicar la estrategia seleccionada, elaborando para ellos los distintos planes de acción. Con ella se inicia el enfoque más operacional de la gestión de los recursos humanos.

El proceso termina mediante el control del grado en que los resultados de las actividades emprendidas nos han conducido a la consecución de los objetivos sociales previamente establecidos. (Dolan, Valle, Jackson &Schuler, 2007, p.33)

FIGURA N° 1: 2.1 Proceso de Dirección



Fuente: Dolan, Valle, Jackson &Schuler, “La Gestión de los Recursos Humanos” 2007, p.34

2.2 PROCESO DE CAPACITACIÓN

El proceso de capacitación permite enseñar nuevas habilidades y competencias para optimizar el desempeño en el trabajo, la administración del desempeño del colaborador de la empresa en la actualidad juega un papel muy importante.

Es por ello que la capacitación en la organización debe ser un proceso continuo y constante para lograr alcanzar niveles de desempeño cada vez más elevados.

Incluso si el desempeño de las personas es excelente se debe incentivarlas.

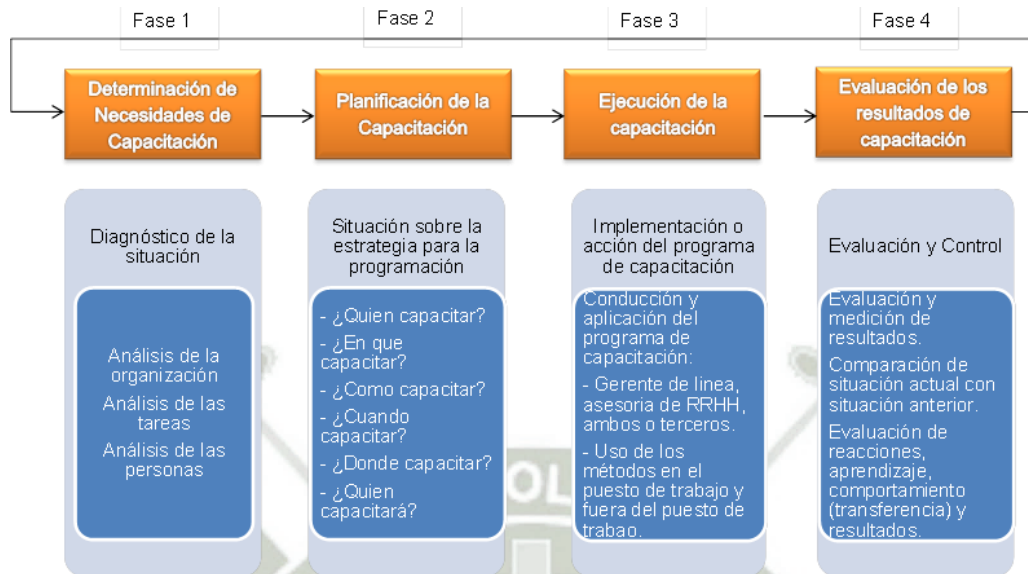
Existen factores que influyen en la capacitación: el grado de compromiso de los niveles directivos (de los especialistas y no especialistas); el uso de la tecnología para impartir conocimientos; la complejidad organizacional (la interacción entre individuos y grupos se torna más complicada); y los estilos de aprendizaje, pues la ciencia del comportamiento han influenciado en la forma como las empresas realizan la capacitación. (Mondy, 2010, p.199)

Como todo proceso, la capacitación sigue una serie de pasos agrupados que de no realizarse de manera adecuada corre el riesgo de no obtener los resultados esperados. (Pinto, 2005, p. 20)

La capacitación proporciona al trabajo excelencia, productividad, calidad, rapidez, perfección, sobre todo, la satisfacción personal de “ser bueno en lo que se hace”. Sin el personal capacitado y con las habilidades necesarias, las máquinas complejas, los métodos y procesos de la organización no se llevarían a cabo. De esta manera, la capacitación es beneficiosa en muchos sentidos para la empresa. (Chiavenato, 2011, p. 325)

La capacitación, como un proceso de transmisión de conocimientos e información, es un proceso cíclico compuesto por cuatro fases que se detallan en el siguiente gráfico:

FIGURA N° 2: 2.2 – 1 Fases de Capacitación



Fuente: Chiavenato, “Administración de Recursos Humanos”, 2011, p. 325

La primera fase implica un diagnóstico de las necesidades de capacitación que pueden surgir debido a una baja productividad, baja en la calidad del trabajo, comunicaciones deficientes, exceso de errores, elevado número de accidentes, averías frecuentes en los equipos.

En la segunda fase, se establecen objetivos y se diseña un programa de capacitación para satisfacer las necesidades diagnosticadas en la primera fase.

La tercera fase del proceso se refiere a la implementación del programa de capacitación diseñado teniendo en cuenta las técnicas y medios de aprendizaje necesarios para llevarlos a cabo.

La fase final comprende la evaluación del programa de capacitación ejecutado con la finalidad de comprobar y verificar su eficacia al tomar en cuenta las necesidades de la organización.

(Chiavenato, 2011, p. 325-337)

Para el eficaz desempeño del proceso de capacitación, se debe exigir la presencia de distintos roles funcionales para gestionarla: el administrador de la capacitación, el diseñador de programas y recursos, el coordinador de situaciones de capacitación y el consultor externo en cuestiones de aprendizaje. (Blake, 2003, p. 76-81).

Las funciones de cada uno de estos roles se resumen en el siguiente cuadro:

FIGURA N° 3: 2.2 – 2 Rol de funciones para gestionar el proceso de capacitación

Administrador de la capacitación	Diseñador de programas	Coordinador de Capacitación	Consultor de capacitación
<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de gerenciar la capacitación al igual de administrar los recursos económicos, físico o comerciales referentes al proceso. Entre las políticas a su cargo está la planificación, la asignación de prioridades, la obtención y administración de recursos, control y evaluación de los resultados 	<ul style="list-style-type: none"> • Debe generar respuestas educativas con la que van a ser aendidos. • Trabajar con expertos en contenido para una adecuada selección curricular. • Analizar maneras de enseñar, medios y plazos. • Selección de la estrategia. • Debe proveer al administrador alternativas de ventajas y desventajas en cada una de ellas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es responsable de generar la situación de aprendizaje. • No enseña. sino crea condiciones para que los adutos aprendan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Este rol que puede estar ajeno a la gestión de la capacitación que posee conocimientos de otras tareas como la descripción de puestos, selección de personal, planes de carrera u otras funciones organizacionales.

Fuente: Blake, “La capacitación: Un recurso dinamizador de las organizacione”2003, p. 76

2.3 PMI (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE)

El Project Management Institute (PMI) es una de las asociaciones profesionales de miembros más grandes del mundo que cuenta con medio millón de miembros e individuos titulares de sus certificaciones en 180 países. Se fundó en 1969 por 40 voluntarios. Su primer seminario se celebró en Atlanta (Estados Unidos), al cual acudieron más de ochenta personas. En la década de los 70 se realizó el primer capítulo, lo que permitió realizar fuera de Estados Unidos el primer seminario. A finales de 1970, ya casi 2000 miembros formaban parte de la organización.

En la década de los 80 se realizó la primera evaluación para la certificación como profesional en gestión de proyectos (PMP por sus siglas en inglés); además de esto, se implantó un código de ética para la profesión. A principios de los años 1990 se publicó la primera edición de la Guía del PMBOK (Project Management Body of Knowledge), la cual se convirtió en un pilar básico para la gestión y dirección de proyectos. Ya en el año 2000, el PMI estaba integrado por más de 40.000 personas en calidad de miembros activos, 10.000 PMP certificados y casi 300.000 copias vendidas del PMBOK.

Los principales objetivos del PMI son:

- Formular estándares profesionales en Gestión de Proyectos.
- Generar conocimiento a través de la investigación.
- Promover la Gestión de Proyectos como profesión a través de sus programas de certificación.

2.4 GUÍA PMBOK

La Guía del PMBOK® contiene una descripción general de los fundamentos de la Gestión de Proyectos reconocidos como buenas prácticas. Actualmente en su quinta edición, es el único estándar ANSI para la gestión de proyectos.

Los conocimientos y prácticas descritos se aplican a la mayoría de los proyectos, la mayor parte del tiempo, y existe consenso sobre su valor y utilidad. “Buenas prácticas” significa que se está de acuerdo, en general, en que la aplicación de estas habilidades, herramientas y técnicas puede aumentar las posibilidades de éxito de una amplia variedad de proyectos. Buenas prácticas no significa que el conocimiento descrito deba aplicarse siempre de la misma manera en todos los proyectos; la organización y/o el equipo de dirección del proyecto son responsables de establecer lo que es apropiado para un proyecto determinado.

La Guía del PMBOK® también proporciona y promueve un vocabulario común dentro de la profesión de gestión de proyectos para el uso y aplicación de los conceptos de dirección de proyectos. Un vocabulario común es un elemento esencial de una disciplina profesional. El Léxico de términos PMI de Dirección de Proyectos proporciona el vocabulario fundamental profesional que puede ser utilizado constantemente por los proyectos, programas y gestores de portafolio y otros interesados.

2.5 PROYECTO, SEGÚN EL PMI

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. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto o cuando se

termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto.

Temporal no necesariamente significa de corta duración. En general, esta cualidad no se aplica al producto, servicio o resultado creado por el proyecto; la mayor parte de los proyectos se emprenden para crear un resultado duradero.

Cada proyecto crea un producto, servicio o resultado único. El resultado del proyecto puede ser tangible o intangible. Aunque los elementos repetitivos pueden estar presentes en algunos productos entregables del proyecto y actividades, esta repetición no cambia las características fundamentales y únicas del trabajo del proyecto.

Un esfuerzo de trabajo permanente es por lo general un proceso repetitivo, puesto que sigue los procedimientos existentes de una organización. En contraposición, debido a la naturaleza única de los proyectos, puede existir incertidumbre respecto de los productos, servicios o resultados que el proyecto genera. Las tareas del proyecto pueden ser nuevas para el equipo del proyecto, lo que hace necesario planificar con mayor dedicación que si se tratara de un trabajo de rutina. Además, los proyectos se llevan a cabo en todos los niveles de una organización. Un proyecto puede involucrar a una sola persona, una sola unidad o múltiples unidades dentro de la organización.

- Un proyecto puede crear:
- Un producto que puede ser un componente de otro elemento, una mejora de un elemento o un elemento final en sí mismo;
- Un servicio o una capacidad para realizar un servicio;
- Una mejora en el producto existente o líneas de servicio, o
- Un resultado tal como un producto o un documento.

2.5.1 RELACIÓN ENTRE PORTAFOLIOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS

La relación entre portafolios, programas y proyectos es tal que un portafolio se refiere a un conjunto de proyectos, programas, sub-portafolios y operaciones administradas en grupo para lograr objetivos estratégicos. Los programas se agrupan dentro de un portafolio y se componen de los subprogramas, proyectos u otros trabajos que se gestionan de forma coordinada en apoyo del portafolio. Los proyectos individuales que se encuentran dentro o fuera de un programa aún se consideran parte de un portafolio. Aunque los proyectos o programas del portafolio no necesariamente pueden ser interdependientes o relacionadas directamente, están vinculados con el plan estratégico de la organización por medio del portafolio de la organización.

Las estrategias y las prioridades de la organización están vinculados y tienen relaciones entre portafolios y programas, y entre los programas y proyectos individuales. Planificación organizacional impacta en los proyectos a través de la priorización de proyectos basados en el riesgo, el financiamiento y otras consideraciones pertinentes al plan estratégico de la organización. Planificación organizacional puede dirigir la gestión de los recursos y el apoyo a los proyectos que lo integran, sobre la base de categorías de riesgo, líneas de negocio específicas o tipos generales de proyectos, tales como la infraestructura y mejora de procesos.

2.5.2 DIRECCIÓN DE PROYECTOS

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requerimientos del mismo.

Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los 47 procesos de la

dirección de proyectos, agrupados lógicamente, que conforman los 5 grupos de procesos. Estos 5 grupos de procesos son:

1. Iniciación
2. Planificación
3. Ejecución
4. Monitoreo y Control
5. Cierre

Dirigir un proyecto por lo general implica, pero no está limitado a:

- Identificar requisitos,
- Abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados según se planifica y efectúa el proyecto;
- Crear, mantener y llevar a cabo las comunicaciones entre los interesados que están activos, eficaces y de naturaleza colaboradores;
- Gestionar los grupos de interés en el cumplimiento de los requisitos del proyecto y la creación de entregables del proyecto;
- Equilibrar las restricciones contrapuestas del proyecto que se relacionan, entre otros aspectos, con:
 1. El alcance
 2. La calidad
 3. El cronograma
 4. El presupuesto
 5. Los recursos
 6. El riesgo

Las circunstancias y características específicas de un proyecto influirán sobre las restricciones en las que el director del proyecto necesita concentrarse.

La relación entre estos factores es tal que si alguno de ellos cambia, es probable que al menos otro se vea afectado. Los interesados en el proyecto pueden tener opiniones diferentes sobre cuáles son los factores más importantes, lo que crea un desafío aún mayor. Cambiar los requisitos del proyecto puede generar riesgos adicionales. El equipo del proyecto debe ser capaz de evaluar la situación y equilibrar las demandas a fin de entregar un proyecto exitoso.

2.6 GESTIÓN DE PROYECTOS

La gestión de proyectos es la aplicación del conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto de forma tal de cumplir con los requerimientos del proyecto. La gestión de proyectos se lleva a cabo mediante el uso de procesos tales como: iniciación, planificación, ejecución, control y término. El equipo del proyecto gestiona el trabajo de los proyectos, trabajo que comúnmente implica:

- Distintas demandas de: alcance, tiempo, costo, riesgo y calidad.
- Clientes con diferentes necesidades y expectativas.
- Requerimientos identificados.

Es importante hacer notar que muchos de los procesos contenidos dentro de la gestión de proyectos son iterativos por naturaleza. Esto se debe, en parte, a la existencia de y a la necesidad de una elaboración progresiva de un proyecto durante todo su ciclo de vida.

El término gestión de proyectos se utiliza a veces para describir un enfoque organizacional para el manejo o administración de operaciones continuas. Este enfoque, más correctamente

llamado gestión por proyectos, trata los diversos aspectos de las operaciones continuas como proyectos de forma tal de aplicar a estos las técnicas de gestión de proyectos.

2.7 ÁREAS DE CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS

Un Área de Conocimiento representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un campo profesional, el campo de dirección de proyectos, o área de especialización.

Según el PMBOK existen diez áreas de conocimiento, éstas se utilizan en la mayoría de los proyectos, la mayor parte del tiempo.

Los equipos de proyecto deben utilizar estas diez áreas de conocimiento y otras áreas de Conocimiento, según corresponda, para su proyecto específico.

Las áreas de conocimiento son:

1. Gestión de la Integración del Proyecto, describe los procesos requeridos para asegurar que se coordinen adecuadamente los distintos elementos del proyecto. Esta consiste en el desarrollo de un plan de proyecto, la ejecución del plan de proyecto y en el control integrado de cambios.
2. Gestión del Alcance del Proyecto, describe los procesos requeridos para asegurar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido, a fin de completar el proyecto exitosamente. Esta consiste en la iniciación, planificación del alcance, definición del alcance, verificación del alcance y control de cambios en el alcance.
3. Gestión del Tiempo del Proyecto, describe los procesos requeridos para asegurar el término a tiempo del proyecto. Esta consiste en la definición de las actividades, la

secuencia de las actividades, estimación de la duración de las actividades, desarrollo del programa y control del programa.

4. Gestión de los Costos del Proyecto, describe los procesos requeridos para asegurar la ejecución total del proyecto dentro del presupuesto aprobado. Esta consiste en la planificación de los recursos, estimación de los costos, preparación de presupuestos de costos y control de costos.
5. Gestión de la Calidad del Proyecto, describe los procesos requeridos para asegurarse de que el proyecto satisfará las necesidades para las cuales fue ejecutado. Esta consiste en la planificación de la calidad, aseguramiento de la calidad y control de calidad.
6. Gestión de Recursos Humanos del Proyecto, describe los procesos requeridos para realizar un uso más eficiente y eficaz de las personas involucradas con el proyecto. Esta consiste en la planificación organizacional, la adquisición de personal, y en el desarrollo del equipo.
7. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto, describe los procesos requeridos para asegurar la generación, recopilación, diseminación, almacenamiento y disposición final de la información del proyecto en forma adecuada y a tiempo. Esta consiste en la planificación de las comunicaciones, distribución de la información, reporte del rendimiento / desempeño y cierre administrativo.
8. Gestión de los Riesgos del Proyecto, describe los procesos que tienen que ver con la identificación, análisis y respuesta al riesgo del proyecto. Esta consiste en la planificación de la gestión de riesgos, identificación de los riesgos, análisis cualitativo de los riesgos,

- análisis cuantitativo de los riesgos, planificación de las respuestas a los riesgos, y monitoreo y control de los riesgos.
9. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto, describe los procesos requeridos para adquirir bienes y servicios desde fuera de la organización ejecutante. Esta consiste en la planificación de la adquisición, planificación del requerimiento, requisición, selección de la fuente, administración del contrato y término del contrato.
10. Gestión de los Interesados del proyecto, en líneas generales si bien es destacada la importancia que reviste para el éxito de un proyecto una buena Gestión de los Interesados, esta nueva Área de Conocimientos en el PMBOK es más bien evolucionaria que revolucionaria. Lo más destacado es que se menciona en los procesos la palabra “participación/involucración” de los interesados. La necesidad de que los mismos estén debidamente informados y de que participen de manera activa en las decisiones del proyecto es un punto crítico para lograr el éxito. Tal cual lo menciona el PMBOK en el proceso de Planificación es importante clasificar a los Interesados en cuanto a su nivel de participación o involucración en el proyecto.

2.8 ACTIVOS DEL PROCESO

Los activos del proceso son el conjunto de planes, procesos, políticas, procedimientos y bases de conocimiento específicos de la organización, todos éstos son entradas de la mayoría de los 47 procesos en la dirección del proyecto.

Pueden encontrarse como formatos, manuales, estándares, bases de datos o inclusive como archivos de proyectos anteriores.

2.9 FACTORES AMBIENTALES

Los factores ambientales son las condiciones que no están bajo control del equipo del proyecto que influencia directamente el proyecto.

Los factores ambientales así como los activos de procesos, son entradas de la mayoría de los 47 procesos en la dirección del proyecto.

2.10 STAKEHOLDERS O INTERESADOS

Los stakeholders o interesados pueden ser cualquier individuo, grupo o institución que afecta o se ve afectado por alguna decisión, actividad o salida del proyecto.

Los interesados pueden participar activamente del proyecto o tener intereses positivos o negativos sobre el proyecto.

2.11 ÉXITO DEL PROYECTO

El éxito del proyecto se mide por el cumplimiento de los requisitos del alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgos aceptados por el director del proyecto con la alta dirección.

Cada restricción implica una línea base aprobada por los interesados autorizados.

2.12 EQUIPO DE PROYECTO

El equipo del proyecto incluye al Project Manager y al conjunto de profesionales responsables por el desempeño del trabajado del proyecto apuntando hacia el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Los equipos de proyecto incluyen funciones como:

- **El personal de la dirección del proyecto:** Los miembros del equipo que llevan a cabo las actividades de dirección de proyectos tales como la planificación, presupuesto, presentación de informes y control, comunicaciones, gestión de riesgos y apoyo administrativo, este rol puede ser realizado o apoyado por una oficina de dirección de proyectos (PMO).
- **El personal del proyecto:** Los miembros del equipo que lleva a cabo el trabajo de crear los entregables del proyecto.
- **Expertos de Apoyo:** Expertos de Apoyo realizan las actividades necesarias para desarrollar o ejecutar el plan de gestión del proyecto. Estos pueden incluir funciones tales como la contratación, la gestión financiera, logística, legal, seguridad, ingeniería, prueba o control de calidad. Dependiendo del tamaño del proyecto y el nivel de apoyo necesario, el apoyo a los expertos puede ser asignado a trabajar a tiempo completo o sólo pueden participar en el equipo cuando sus habilidades particulares son obligatorias.
- **Usuario o representantes de los clientes:** Los miembros de la organización que aceptarán los entregables o productos del proyecto pueden ser asignados a actuar como

- representantes o enlaces para garantizar una coordinación adecuada, asesorar sobre requisitos, o validar la aceptación de los resultados del proyecto.
- **Vendedores:** Los vendedores, también llamados proveedores o contratistas, son compañías externas que hayan suscrito un acuerdo contractual para proporcionar componentes o servicios necesarios para el proyecto. El equipo del proyecto a menudo se asigna la responsabilidad de supervisar el rendimiento y la aceptación de los entregables de los vendedores o servicios. Si los vendedores tienen una gran proporción de los riesgos para la entrega de los resultados del proyecto, pueden jugar un papel importante en el equipo del proyecto.
 - **Miembros asociados de negocios:** Miembros de organizaciones asociadas de negocios pueden ser asignados como miembros del equipo del proyecto para asegurar la debida coordinación.
 - **Socios de Negocios:** Los socios de negocios también son empresas externas, pero que tienen una relación especial con la empresa, a veces lograda a través de un proceso de certificación. Los socios de negocios proporcionan conocimientos especializados o cubren una función especificada como la instalación, personalización, entrenamiento o soporte.

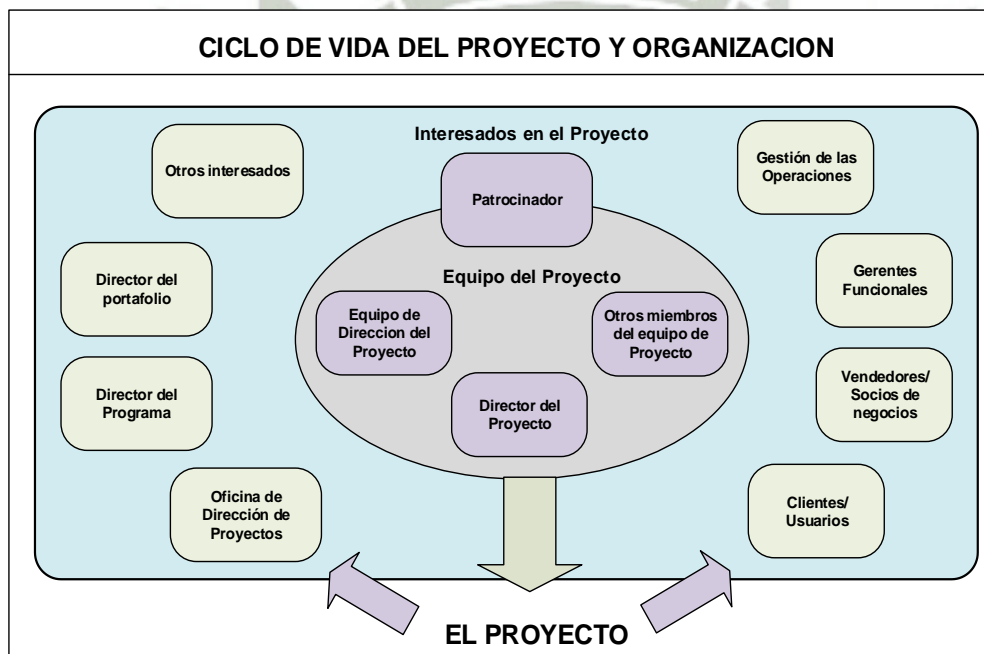
2.13 CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

El ciclo de vida del proyecto es el conjunto de fases por las que se desarrolla el proyecto desde su inicio hasta el cierre formal. Las fases del ciclo de vida del proyecto son usualmente secuenciales y dependen en su denominación y cantidad de la naturaleza de

cada proyecto. Los proyectos varían en tamaño y complejidad, todos los proyectos pueden configurarse dentro de la siguiente estructura de ciclo de vida:

- Inicio del Proyecto.
- Organización y preparación
- Ejecución del trabajo del Proyecto
- Cierre del Proyecto

FIGURA N° 4: 2.13 – 1 Ciclo de Vida del Proyecto



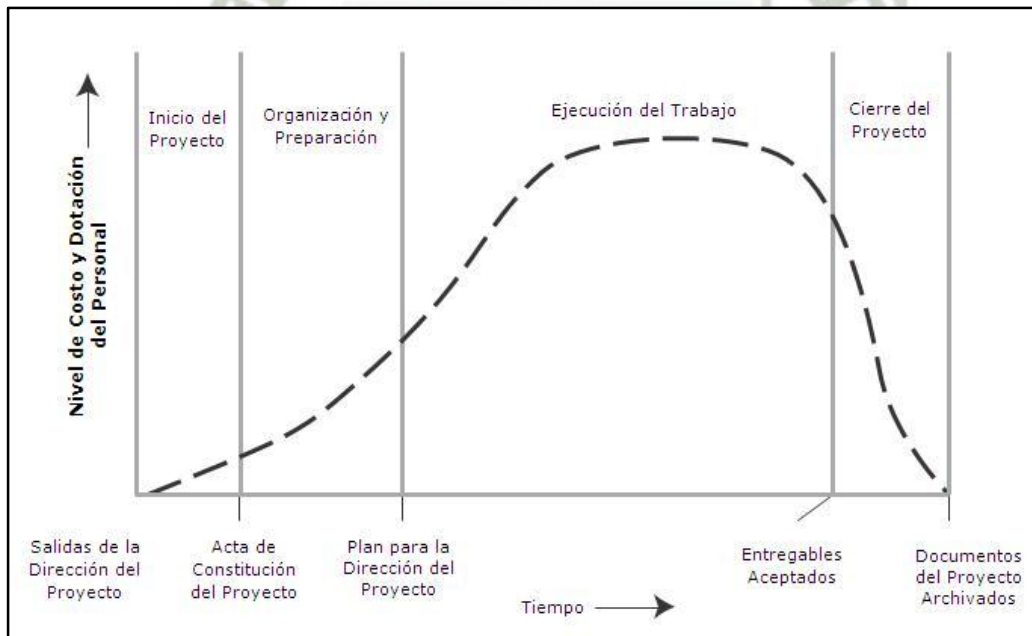
Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®-Quinta Edición- 2013

La estructura genérica del ciclo de vida presenta por lo general las siguientes características:

Los niveles de costo y dotación de personal son bajos al inicio del proyecto, alcanzan su punto máximo según se desarrolla el trabajo y caen rápidamente cuando el proyecto se acerca al cierre.

El costo típico y la curva de dotación de personal por encima de la curva pueden no aplicarse a todos los proyectos. Un proyecto puede requerir gastos importantes para asegurar los recursos necesarios al inicio de su ciclo de vida, por ejemplo, o con todo el personal, desde un punto muy temprano en su ciclo de vida.

FIGURA N° 5: 2.13 – 2 Niveles típicos de Costo y Dotación de personal durante el Ciclo de Vida del Proyecto



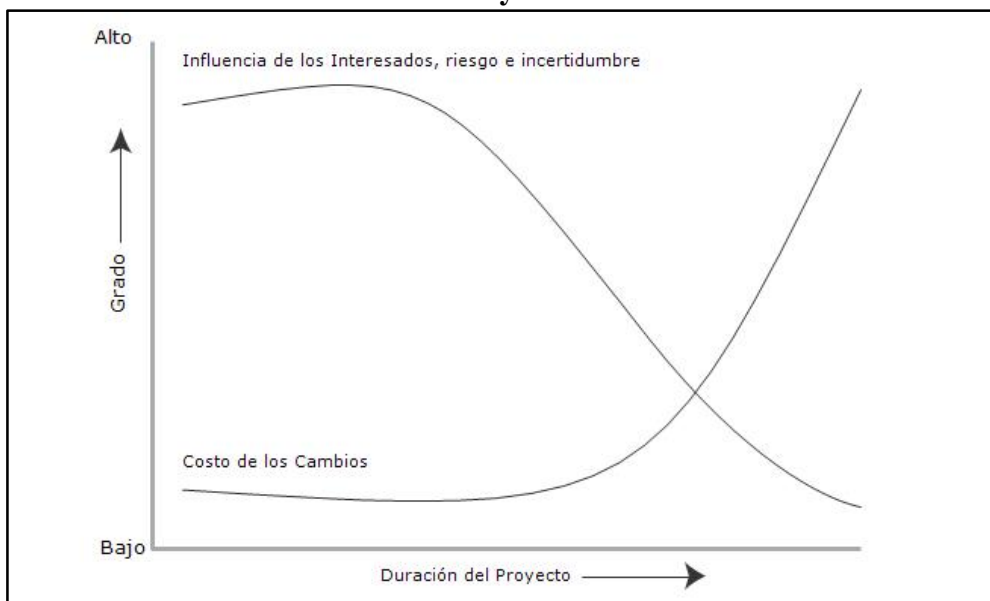
Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®-Quinta Edición- 2013

Riesgo e incertidumbre son mayores al inicio del proyecto. Estos factores disminuyen durante la vida del proyecto ya que se toman las decisiones y los entregables son aceptados.

La capacidad de influir en las características finales del producto del proyecto, sin afectar significativamente el costo, es más alta al inicio del proyecto y va disminuyendo a medida que el proyecto avanza hacia su conclusión.

Mientras estas características se mantienen presentes en cierta medida en casi todos los ciclos de vida del proyecto, no siempre están presentes en el mismo grado. La adaptación de los ciclos de vida, en particular, se han desarrollado con la intención de mantener alta las influencias de los interesados y bajos los costos de los cambios en todo el ciclo de vida que en la predicción de los ciclos de vida.

FIGURA N° 6: 2.13 – 3 Impacto de la variable en función del Tiempo del Proyecto



Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®-Quinta Edición- 2013

2.14 FASES DEL PROYECTO

Un proyecto puede dividirse en cualquier número de fases. Una fase de proyecto es un conjunto de actividades de proyectos relacionados lógicamente que culmina en la realización de una o más entregas.

La estructuración en fases permite la división del proyecto en subconjuntos lógicos para facilitar su dirección, planificación y control. El número de fases, la necesidad de establecer fases y el grado de control aplicado dependen del tamaño, la complejidad y el impacto potencial del proyecto. Independientemente de la cantidad de fases que compongan un proyecto, todas ellas poseen características similares:

El trabajo tiene un enfoque único que difiere del de cualquier otra fase. Esto involucra a menudo diferentes organizaciones y conjuntos de habilidades.

Para alcanzar con éxito el objetivo o entregable principal de la fase, se requiere un grado adicional de control con la repetición de procesos a través de los cinco grupos de procesos proporciona ese grado adicional de control y define los límites de la fase.

El cierre de una fase termina con cierta forma de transferencia o entrega del trabajo producido como el entregable de la fase. La terminación de esta fase representa un punto natural para re-evaluar el esfuerzo en curso y, en caso de ser necesario, para cambiar o terminar el proyecto. Estos puntos se conocen como salidas de fase, hitos, puertas de fase, puntos de decisión, puertas de etapa o puntos de cancelación.

2.15 PROCESO DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTO

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. La aplicación de conocimientos requiere de la dirección eficaz de los procesos apropiados.

Un proceso es un conjunto de acciones y actividades interrelacionadas realizadas para obtener un producto, resultado o servicio predefinido.

Cada proceso se caracteriza por sus entradas, por las herramientas y técnicas que puedan aplicarse y por las salidas que se obtienen. Éstos se deben tener en cuenta para cada proceso, incluso si no están enumerados de manera explícita como entradas en las especificaciones del proceso. Los activos de los procesos de la organización proporcionan pautas y criterios para adaptar dichos procesos a las necesidades específicas del proyecto.

El PMBOK® describe la naturaleza de los procesos de la dirección de proyectos en términos de la integración entre los procesos, sus interacciones y los propósitos a los cuales sirven. Los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en cinco categorías conocidas como Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos (o grupos de procesos):

Grupo del Proceso de Iniciación: Aquellos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto ya existente, mediante la obtención de la autorización para comenzar dicho proyecto o fase.

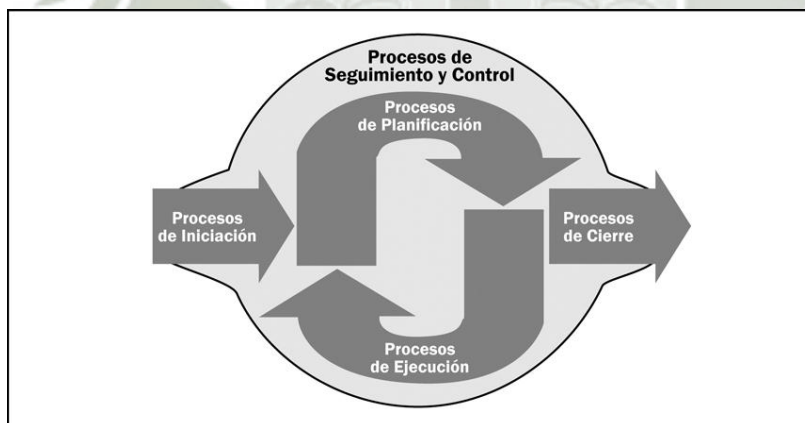
Grupo del Proceso de Planificación: Aquellos procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción necesario para alcanzar los objetivos para cuyo logro se emprendió el proyecto.

Grupo del Proceso de Ejecución: Aquellos procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de cumplir con las especificaciones del mismo.

Grupo del Proceso de Monitoreo y Control: Aquellos procesos requeridos para monitorear, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes.

Grupo del Proceso de Cierre: Aquellos procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de procesos, a fin de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo.

FIGURA N° 7: 2.15 – 1 Grupo de Procesos de la Dirección de Proyectos



Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®-Quinta Edición- 2013

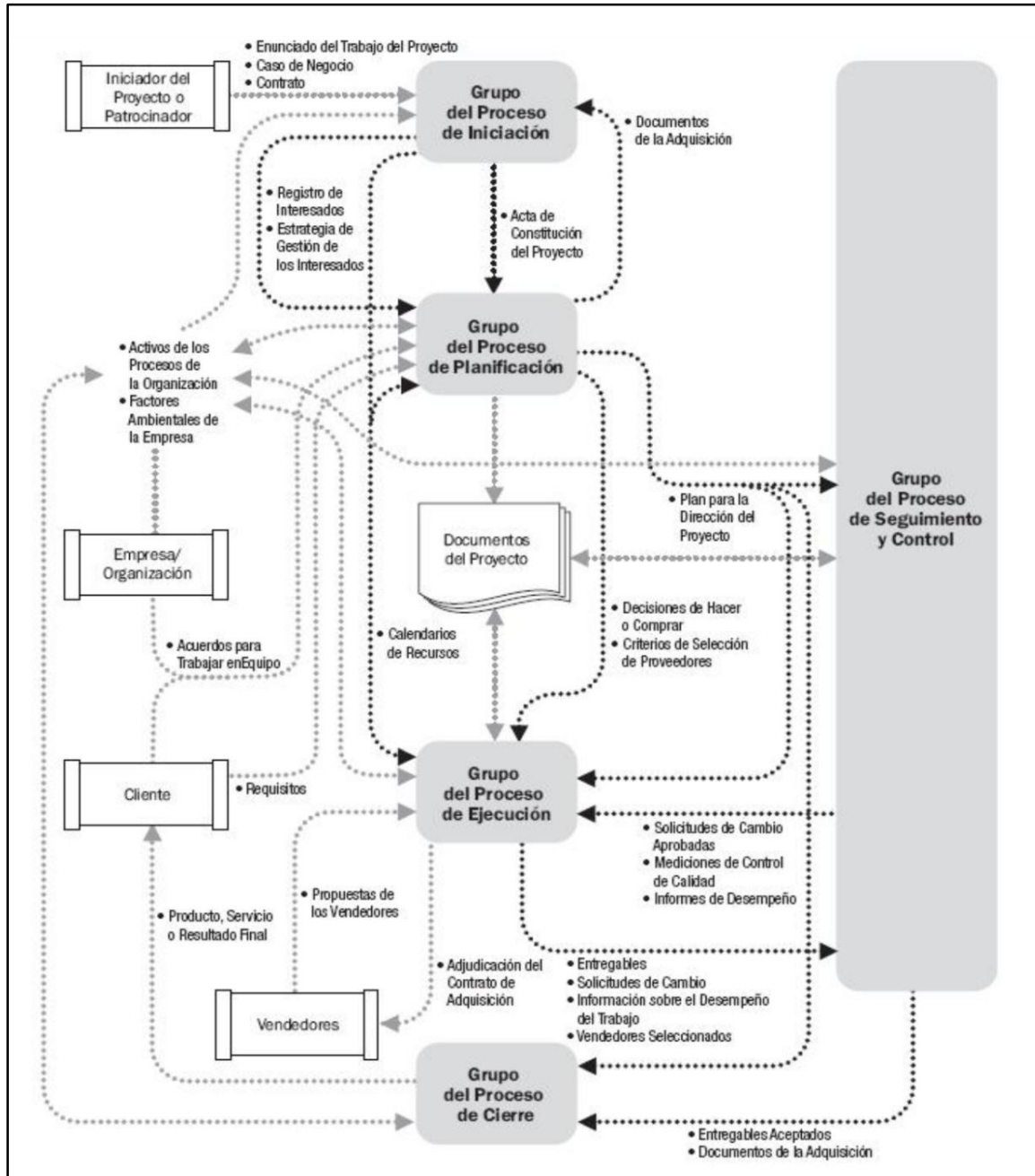
Los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos se vinculan entre sí a través de los resultados que producen. Los grupos de procesos rara vez son eventos diferenciados o únicos; son actividades superpuestas que tienen lugar a lo largo de todo el proyecto.

La salida de un proceso normalmente se convierte en la entrada para otro proceso o es un entregable del proyecto. El Grupo del Proceso de Planificación suministra al Grupo del Proceso de Ejecución el plan para la dirección del proyecto y los documentos del proyecto y, conforme el proyecto avanza, a menudo exige actualizar el plan para la dirección del proyecto y dichos documentos.



Cuando el proyecto está dividido en fases, los grupos de procesos interactúan dentro de cada fase.

FIGURA N° 8: 2.15 – 2 Interacción entre procesos de la Dirección de Proyectos



Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®- Quinta Edición- 2013

2.16 INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Durante el ciclo de vida del proyecto, gran cantidad de datos e información se recoge, analiza, transforma y distribuye en varios formatos a los miembros del equipo y otros interesados. Los datos del proyecto se recogen como resultado de varios procesos de ejecución y se comparten dentro del equipo del proyecto. Los datos recogidos son analizados en su contexto, y se agregan y se transforma para convertirse en información del proyecto durante varios procesos de control. La información luego puede ser comunicada verbalmente o se almacena y distribuye como reportes en varios formatos.

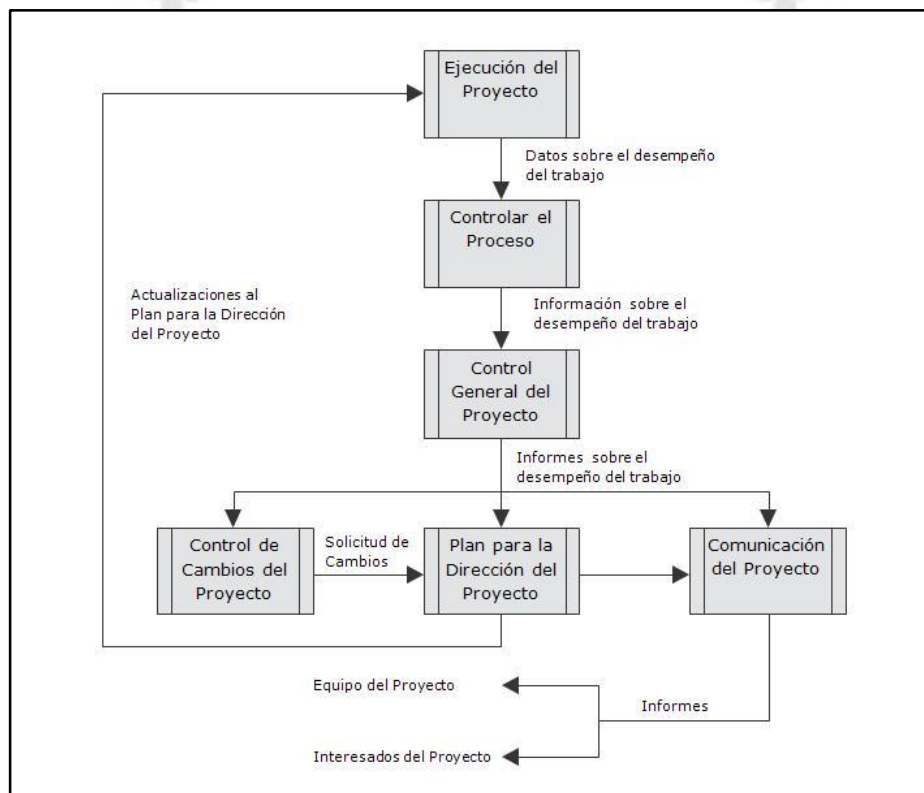
Sin embargo el uso indiscriminado de estos términos puede dar lugar a confusión y los malos entendidos por parte de los diferentes interesados del proyecto. Las guías siguientes ayudan a minimizar la ausencia de comunicación y ayudar al equipo del proyecto utilizar la terminología adecuada:

Datos sobre el Desempeño del Trabajo: Las observaciones iniciales y medidas identificadas durante las actividades realizadas para llevar a cabo el trabajo del proyecto. Puede incluir reporte del porcentaje de trabajo físicamente completado, las medidas de rendimiento técnicas y de calidad, fechas de inicio y termino de las actividades del cronograma, el número de solicitudes de cambio, el número de defectos, costos reales, las duraciones reales, etc.

Información sobre el Desempeño del Trabajo: Los datos de desempeño recogidos de varios procesos de control, analizados e integrados en su contexto, basadas en relaciones a través de las áreas. Pueden ser el estado de los entregables, el estado de ejecución de las solicitudes de cambio, y proyecciones estimadas hasta la conclusión.

Informe sobre el desempeño del trabajo: La representación compilada física o electrónica de la información sobre el desempeño del trabajo en los documentos del proyecto, destinado a generar decisiones o levantar errores, acciones o sensibilización. Se pueden incluir los informes de estado, memorándums, notas, justificaciones, notas informativas, paneles electrónicos, recomendaciones y actualizaciones.

FIGURA N° 9: 2.16 Datos del proyecto, información e informe del flujo



Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®-Quinta Edición- 2013

2.17 ROLES DE LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO

Los 47 procesos de la dirección del proyecto identificados en la Guía del PMBOK® están agrupados en diez Áreas de Conocimiento diferentes. Un Área de Conocimiento representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un campo profesional, el campo de dirección de proyectos, o área de especialización. Estas diez áreas de conocimiento se utilizan en la mayoría de los proyectos, la mayor parte del tiempo. Los equipos de proyecto deben utilizar estas diez áreas de conocimiento y otras áreas de Conocimiento, según corresponda, para su proyecto específico.

Las áreas de conocimiento son:

Gestión de la Integración del Proyecto, Gestión del Alcance del Proyecto, Gestión del Tiempo del Proyecto, Gestión de los Costos del Proyecto, Gestión de la Calidad del Proyecto, Gestión de Recursos Humanos del Proyecto, Gestión de las Comunicaciones del Proyecto, Gestión de los Riesgos del Proyecto, Gestión de las Adquisiciones del Proyecto y Gestión de los Interesados del proyecto.

La Guía del PMBOK® define los aspectos importantes de cada área de conocimiento y cómo se integra con los cinco Grupos de Procesos. Como elementos de soporte, las Áreas de Conocimiento proporcionan una descripción detallada de las entradas y salidas de proceso junto con una explicación descriptiva de herramientas y técnicas de uso más frecuente dentro de los procesos de gestión de proyectos para producir cada resultado.

(Project Management Institute (PMI), Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK® - Quinta edición – 2013)

CUADRO N° 2: 2.17 Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
1. Gestión de la Integración del Proyecto	1.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	1.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	1.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	1.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 1.5 Realizar el Control Integrado de Cambios	1.6 Cerrar el Proyecto o Fase
2. Gestión del Alcance del Proyecto		2.1 Planificar la Gestión del Alcance Proyecto 2.2 Recopilar Requisitos 2.3 Definir el Alcance 2.4 Crear la EDT		2.5 Validar el Alcance 2.6 Controlar el Alcance	
3. Gestión del Tiempo del Proyecto		3.1 Planificar la Gestión del Cronograma 3.2 Definir las Actividades 3.3 Secuenciar las Actividades 3.4 Estimar los Recursos de las Actividades 3.5 Estimar la Duración de las Actividades 3.6 Desarrollar el Cronograma		3.7 Controlar el Cronograma	

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
4. Gestión de los Costos del Proyecto		4.1 Planificar la Gestión de los Costos 4.2 Estimar los Costos 4.3 Determinar el Presupuesto		4.4 Controlar los Costos	
5. Gestión de Calidad del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión de la Calidad	5.2 Realizar el Aseguramiento de Calidad	5.3 Controlar la Calidad	
6. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión de los Recursos Humanos	6.2 Adquirir el Equipo del Proyecto 6.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto 6.4 Gestionar el Equipo del Proyecto		
7. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	7.2 Gestionar las Comunicaciones	7.3 Controlar las Comunicaciones	

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
8. Gestión de los Riesgos del proyecto		8.1 Planificar la Gestión de Riesgos 8.2 Identificar los Riesgos 8.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 8.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 8.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos		8.6 Controlar los Riesgos	
9. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	9.2 Efectuar las Adquisiciones	9.3 Controlar las Adquisiciones	9.4 Cerrar las Adquisiciones
10. Gestión de los Interesados del Proyecto	10.1 Identificar a los Interesados	10.2 Planificar la Gestión de los Interesados	10.3 Gestionar el Compromiso de los Interesados	10.4 Controlar el Compromiso de los Interesados	
47 Procesos	2	24	8	11	2

Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®- Quinta Edición- 2013

CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

3.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

3.1.1 HISTORIA CERVECERÍA BACKUS & JOHNSTON S. A

Cervecería Backus & Johnston S. A fue constituida el 10 de mayo de 1955 asumiendo el activo y pasivo de la empresa Backus y Johnston Brewery Company Limited, una empresa fundada en Londres el 13 de septiembre de 1889, la cual a su vez adquirió de los señores Jacobo Backus y Howard Johnston la fábrica de cerveza establecida en el Rímac el 17 de enero de 1879.

Backus & Johnston Brewery Company Limited fue transformada en una empresa nacional cuando sus acciones fueron adquiridas en febrero de 1954 por inversionistas peruanos.

A pocos meses de constituida, Backus y Compañía Nacional de Cerveza deciden crear Maltería Lima S.A., empresa dedicada a la fabricación de malta, con el objeto de garantizarse el abastecimiento de este insumo fundamental.

En la misma época, Backus adquiere el control de Compañía Manufacturera de Vidrio del Perú S.A., fabricante de los envases utilizados para la cerveza.

Entre 1955 y 1973 el mercado se desarrolla significativamente, se moderniza la planta del Rímac y se adopta como esquema de comercialización las centrales de distribución.

En 1973, acogiéndose a beneficios tributarios a la reinversión, se descentraliza la fabricación de cerveza y se promueve la constitución de Cervecería San Juan S. A. y Cervecería del Norte S.A., para atender los mercados de la Amazonía y el norte del país.

Asimismo, se constituye Industrial Cacer S.A., cuya actividad original fue proveer de cajas plásticas a la Cervecería en reemplazo de las de cartón. Posteriormente, esta empresa absorbió por fusión a Editorial Imprenta Amaru S.A. y modificó su denominación por la de Industrias del Envase S.A.

Como consecuencia de la obligación de reubicar las actividades industriales que hasta el momento se desarrollaban en el Rímac (zona de ubicación no conforme), la Cervecería adquiere 35 hectáreas de terreno en el distrito de Ate, Lima, donde a partir de 1976 se inicia la construcción de la nueva planta diseñada para producir hasta 8 millones de hectolitros anuales.

Con el objeto de ordenar y racionalizar el transporte de cerveza de la fábrica a las distribuidoras, en 1977 se constituye Transportes 77 S.A.

En 1978 continúa la integración vertical, adquiriéndose la empresa productora de etiquetas Editorial Imprenta Amaru S. A.

Se adopta la política de adquirir los inmuebles donde funcionan las distribuidoras y los vehículos utilizados por éstas, los mismos que son entregados en comodato. De esta forma se busca garantizar la eficiencia y seguridad de la distribución.

En 1980, siendo Backus propietaria del 40% del capital de CNC y ésta de acciones de Backus como consecuencia de la política adoptada años antes, lo que implicaba una imbricación no aconsejable a la luz de la Constitución de 1979, los accionistas de ambas empresas acordaron reducir la participación recíproca hasta extinguirla.

En 1981 queda instalada la primera línea de embotellamiento en la planta de Ate, la que es abastecida con cerveza elaborada en la Planta Rímac, y Cervecería del Norte S.A. constituyó Jugos del Norte S.A., una empresa dedicada a la elaboración de jugos de

limón, maracuyá, mango, etcétera, y al procesamiento de espárragos y pimientos, entre otros. Su planta industrial es vecina a la planta cervecera de Motupe.

En la década del ochenta, Backus incrementa su participación en el mercado nacional del 41% al 53% como consecuencia de las políticas de marketing y ventas adoptadas, así como la modernización y dinamismo del sistema de distribución, que le permitieron ganar importantes mercados regionales.

A fines de los ochenta, Backus decide constituir Agro Inversiones S.A. en Chile, teniendo en cuenta que la producción local de cebada cervecera y los aranceles preferenciales permitirían el abastecimiento de malta a precios competitivos. Influyó también en esta decisión la política adoptada por CNC respecto al desarrollo y modernización de Maltería Lima S. A.

En los años 90, 91, 92 y 93 se logra aumentar substancialmente la participación en el mercado, llegando al 60%.

A partir de 1992 se inició el Proceso de mejoramiento continuo de la calidad total (PMCT) asesorados por la firma Holos de Venezuela; posteriormente se amplió el desarrollo en este campo, aprobando planes anuales de calidad de gestión e implantando el sistema de participación total.

En 1994, el grupo de control de CNC decide poner en venta el 62% del capital de dicha empresa. CNC era además accionista mayoritario de Sociedad Cervecera de Trujillo S.A., fabricante de la cerveza Pilsen Trujillo, líder en su región; de Agua Mineral Litinada San Mateo S.A., Transportes Centauro S.A.; inmuebles y vehículos de reparto y del 50% de Maltería Lima S.A.

Backus estimó estratégico el control de CNC y sus filiales, y adquirió las acciones puestas en venta.

Con el propósito de maximizar las eficiencias a través de sinergias, en 1996 los accionistas de Backus, CNC, Sociedad Cervecera de Trujillo y Cervecería del Norte deciden fusionar las empresas mediante la incorporación de todas ellas en Backus, la que modifica su denominación por Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.

Por tener sus acciones cotizadas en Bolsa y contar con más de 750 accionistas, Backus, en cumplimiento de la Ley General de Sociedades vigente a partir del 1 de enero de 1998, se transforma en una sociedad anónima abierta, controlada por la Comisión Supervisora de Empresas y Valores – Conasev, sujeta a las normas específicas que regulan este tipo de sociedades.

En abril del año 2000, Backus, de conformidad con el contrato celebrado con Corporación Cervesur S.A.A., formuló una oferta pública de adquisición por el 100% de las acciones de Compañía Cervecera del Sur del Perú S.A.A. En la Bolsa de Valores de Lima, adquiriendo el 97.85% de las acciones de la referida sociedad, y mediante operación fuera de rueda de bolsa el 45.04% de las acciones de inversión de la referida empresa.

A partir del Ejercicio 2001, Backus tuvo a su cargo la Gerencia de Cervesur y otorgó asesoría y apoyo en las áreas de administración, finanzas, marketing y ventas y producción a sus filiales Agua Mineral Litinada San Mateo S.A., Embotelladora Frontera S.A. y Corporación Boliviana de Bebidas S.A., buscando racionalizar sus procesos y fortalecer su posición competitiva en el mercado.

Durante el Ejercicio 2002 el grupo empresarial colombiano Bavaria se convierte en el principal accionista de la Sociedad al adquirir el 44.05% del capital social. Además el grupo inversionista venezolano Cisneros adquiere el 18.87%.

En los ejercicios 2004 y 2005 se ponen en marcha proyectos de creación de valor en todas las áreas de la empresa con el objeto de afrontar la competencia y mejorar la rentabilidad.

Asimismo se decidió centralizar los esfuerzos en el negocio principal y por lo tanto desinvertir en actividades no rentables, es así como se vendieron Novasalud S.A., Embotelladora Frontera S.A. y con ella Corporación Boliviana de Bebidas y Agro Industrias Backus S.A.

En octubre del 2005 el grupo Bavaria se integra al grupo SABMiller, posteriormente este grupo adquiere también la participación del grupo Cisneros en Backus. En tal virtud Backus se incorpora al segundo grupo cervecero del mundo e inicia un proceso de integración.

Finalmente en noviembre del 2015, la cervecera AB InBev cerró la compra de SABMiller, creándose así la mayor compañía de este rubro.

3.1.2 HISTORIA PLANTA AREQUIPA:

Ernesto Günther, asociado en los inicios a Francisco Rehder, fundó en Arequipa el 31 de agosto de 1898 la Cervecería Alemana, empresa que con el paso de los años tomó el nombre de Cervesur. En 1969 se decidió construir una planta cervecera "Cervecería Dorada", en las afueras de Arequipa, Variante de Uchumayo 1801, Sachaca, la cual

empezó a funcionar en abril de 1975. Se convirtió entonces en una de las más modernas plantas industriales de Sudamérica.

En 1982 se iniciaron importantes proyectos de ampliación con la instalación de tanques de fermentación y maduración del tipo cilíndrico-cónico, controlados por computador y cuya utilización para el íntegro de la producción marcó otro hito en el desarrollo cervecero peruano.

En agosto de 1995 se inauguraron las nuevas instalaciones, ampliación que implicó una inversión superior a los 40 millones de dólares y que comprende la aplicación de tecnología cervecera de punta. A fines de 1999 se vuelve a realizar una importante innovación tecnológica, inaugurando un sistema totalmente automatizado en su sala de cocción que incluía un novedoso proceso de recuperación energética, que permitió ahorros del orden del 40% en esta etapa del proceso, así como la reducción de emisiones a la atmósfera.

En mayo del 2000, en el marco de consolidación de la industria cervecera nacional, Cervesur se incorpora a Corporación Backus y en octubre del 2005 toda la Corporación Backus se incorpora a SABMiller.

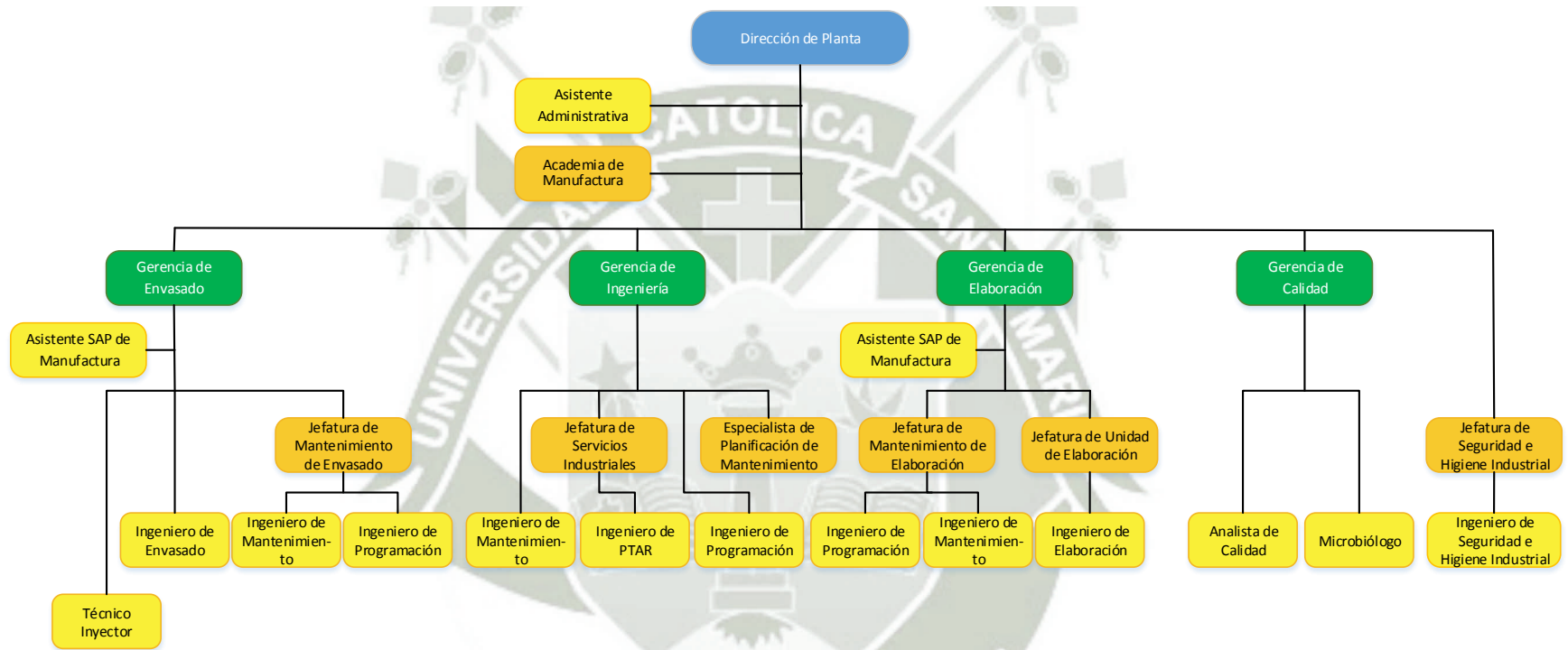
En noviembre del 2015, la cervecera AB InBev cerró la compra de SABMiller, creándose así la mayor compañía de este rubro.

Planta Arequipa tiene una producción anual de 1.56 millones de hl, se producen marcas líderes como: Cristal, Pilsen Callao, Cusqueña Dorada, Cusqueña Negra, Pilsen Trujillo y Arequipeña.

La planta Arequipa ocupa actualmente el primer puesto en el ránking mundial que elabora SABMiller en 75 países de un total de 180 plantas cerveceras.

3.1.3 ESQUEMA DE LA ORGANIZACIÓN – PLANTA AREQUIPA

FIGURA N° 10: 3.1.3 Organigrama Backus Planta Arequipa



Fuente: La Empresa

3.2 PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA

3.2.1 MISIÓN

Mantener un portafolio de marcas globales y nacionales que sea la primera opción de nuestros consumidores. Fomentar marcas nacionales que invoquen un fuerte sentido de peruanidad.

3.2.2 VISIÓN

Ser la compañía peruana más admirada, así como un importante contribuidor de valor y reputación, todo esto a través de:

- Crecimiento del valor de nuestra participación del mercado a través de nuestro portafolio de marcas.
- Ser el mejor socio de nuestros proveedores.
- Contar con un modelo de gestión ejemplar que desarrolla y retiene talento.
- Ser un actor ejemplar en la sociedad.
- Mantenernos entre las 5 principales operaciones de SABMiller.

3.2.3 VALORES

- Nuestra gente es nuestra ventaja más duradera.
- La responsabilidad es clara e individual.
- Trabajamos y ganamos en equipo.
- Entendemos y respetamos a nuestros clientes y consumidores.

- Nuestra reputación es indivisible.

3.2.4 METAS

- Crear experiencias de Marca Memorables para nuestros consumidores, mercado por mercado.
- Capturar oportunidades de Crecimiento en Ventas, mercado por mercado.
- Convertir a la sociedad y sus actores en nuestros embajadores.
- Utilizar nuestra escala para generar eficiencias.
- Ser el mejor equipo del que todos quieran formar parte.

3.3 PROCESO PRODUCTIVO

La planta Arequipa de Backus tiene como áreas principales: Elaboración, Envasado y Planta de Fuerza (Servicios).

La elaboración de cerveza es la producción de una bebida alcohólica mediante fermentación, siendo este proceso controlado automáticamente.

Este proceso empieza con el tratamiento de agua y la recepción de la materia prima, la cual es transformada mediante la maceración obteniendo el mosto para su posterior fermentación, maduración, y filtración.

De esta manera obtenemos la cerveza filtrada y pasteurizada para luego pasar al proceso de envasado que está conformado por un conjunto de subprocesos relacionadas entre sí, que tienen como finalidad envasar la cerveza filtrada y pasteurizada, proveniente del proceso de elaboración.

El producto final en este proceso son botellas llenas de cerveza, taponadas, etiquetadas y encajonadas en cajas de plástico, listas para su distribución.

Durante todo el proceso productivo se requiere de insumos:

CUADRO N° 3: 3.3 - 1 Insumos del Proceso Productivo

INSUMOS ENVASADO	INSUMOS ELABORACIÓN
Cajas plásticas Botellas de vidrio Etiquetas Pegamento Tapas corona	Agua Malta Adjuntos Levadura Lúpulo
Energía Eléctrica Aire estéril	Energía Eléctrica Aire estéril

Fuente: La Empresa

3.3.1 PROCESO DE ELABORACIÓN

En el proceso de elaboración se receptiona la materia prima (malta y adjunto) para luego separar las impurezas, depositándolas en sacos para su posterior comercialización, la materia prima libre de impurezas se almacena en silos.

El grano clasificado es molido obteniendo harina de adjunto y malta, posteriormente esta harina pasará a un proceso de maceración, filtración, cocción, clarificación y enfriamiento del mosto.

El mosto frío es depositado en los tanques cilindros cónicos, donde se dosifica levadura dando lugar a la fermentación y obteniéndose como producto la cerveza verde. Una vez que la cerveza ha sido enfriada es depositada en los tanques de maduración. Finalmente, la cerveza luego de un periodo de reposo en los tanques de maduración es filtrada y pasteurizada para ser enviada al proceso de envasado.

3.3.2 PROCESO DE ENVASADO

El proceso de envasado y los subprocesos que lo conforman han sido diseñados e implementados con el fin de lograr dos objetivos fundamentales:

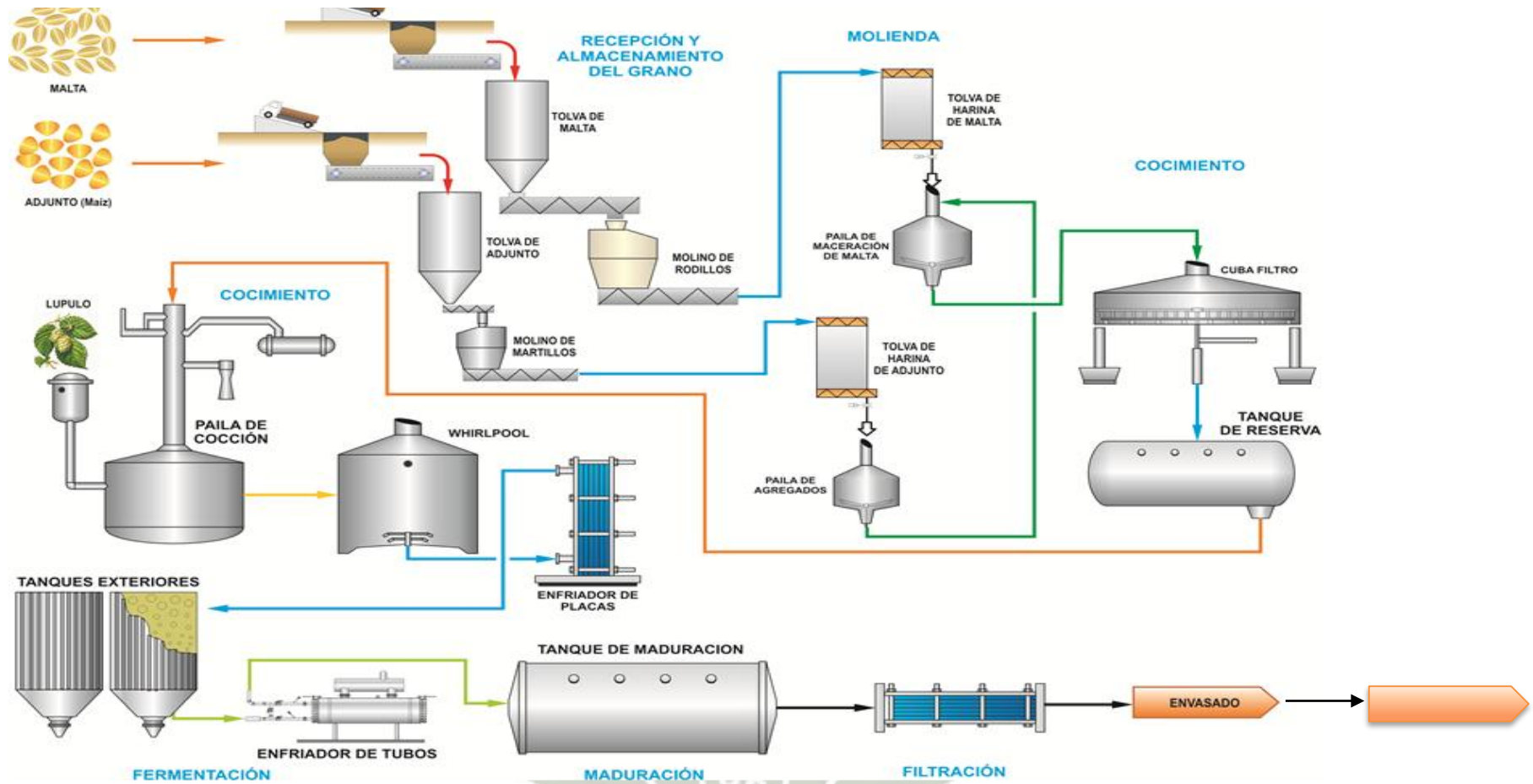
Embotellar la cerveza manteniendo las características de calidad que adquirió durante el proceso de elaboración. Mantener durante el proceso de envasado la sanitización necesaria para garantizar la inocuidad del producto que sale al mercado. Durante la operación, se debe asegurar que todas las especificaciones y características de presentación del producto se encuentren dentro de norma antes de su salida al mercado. Finalmente las botellas se encajonan en cajas de plástico en función al formato de botella y tipo de cerveza.

FIGURA N° 11: 3.3.2 Proceso de Elaboración y Envasado



Fuente: La Empresa

FIGURA N° 12: 3.3 – 2 Flow sheet del Proceso Productivo



Fuente: La Empresa

CAPÍTULO IV:

DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE CAPACITACIONES EN LA EMPRESA

El diagnóstico es una etapa que comprende la identificación del estado actual y las deficiencias reales.

Mediante el análisis de información se realizará una propuesta de optimización para la ejecución del Plan de Capacitación.

El objetivo de la empresa en cuanto a la formación de su personal es atender las necesidades de entrenamiento a fin de que puedan desempeñar adecuadamente las funciones en sus puestos de trabajo y desarrollar al máximo su potencial.

4.1 GESTIÓN DE CAPACITACIONES

El área encargada es la Academia de Manufactura, ésta área se encarga de recopilar las necesidades de formación de las áreas (Elaboración, Envasado, Control de Calidad, Ingeniería – Servicios y Seguridad) y elaborar el Plan anual.

Es responsable del planeamiento, ejecución y control de las capacitaciones en la Planta Arequipa.

4.1.1 PERSONAL

El área de Academia de Manufactura cuenta con un encargado de la gestión de las capacitaciones del Plan anual de la empresa junto con un asistente quien apoya en las labores administrativas y operativas.

4.1.2 FUNCIONES

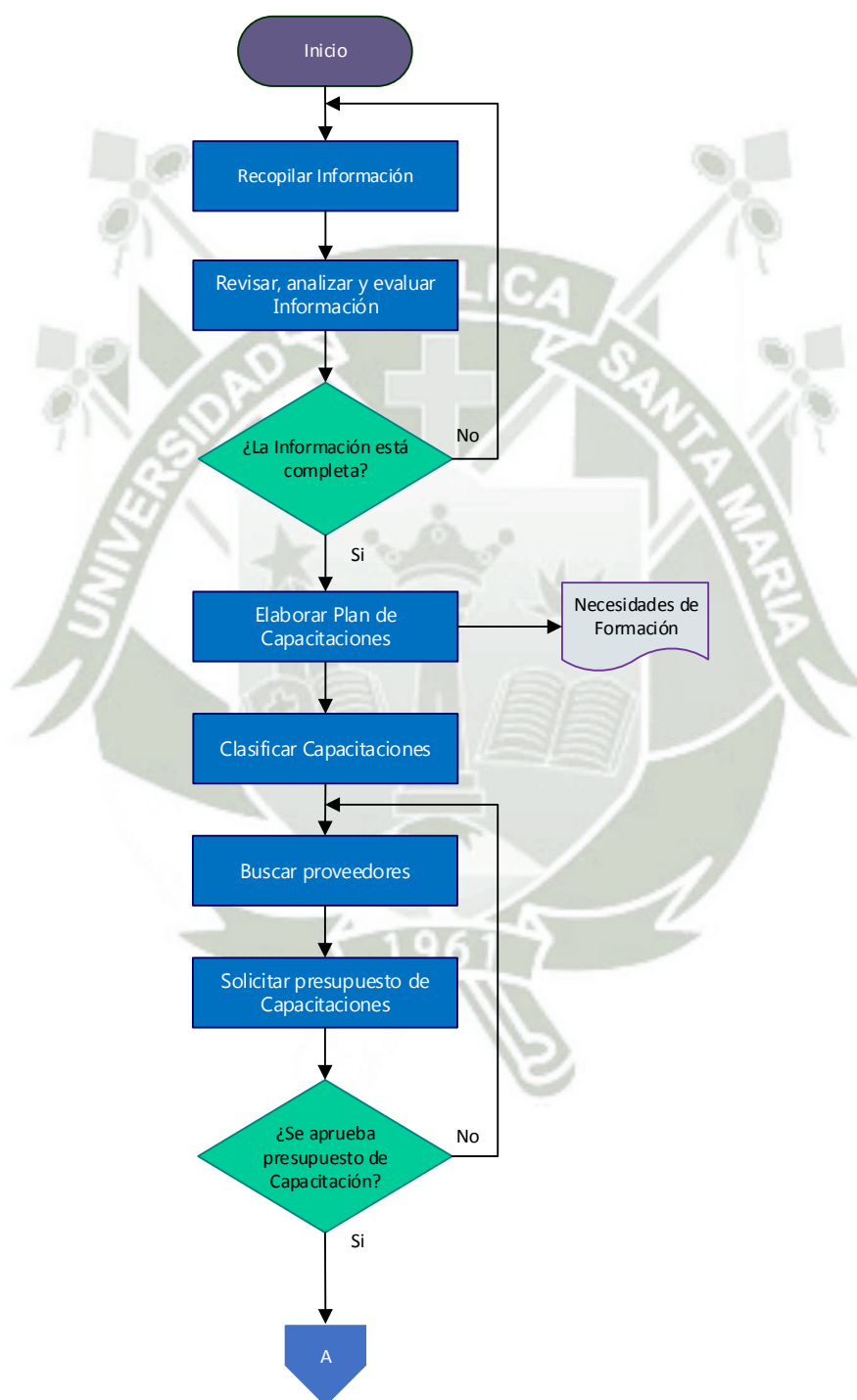
CUADRO N° 4: 4.1.2 Funciones de Personal encargado de Capacitaciones

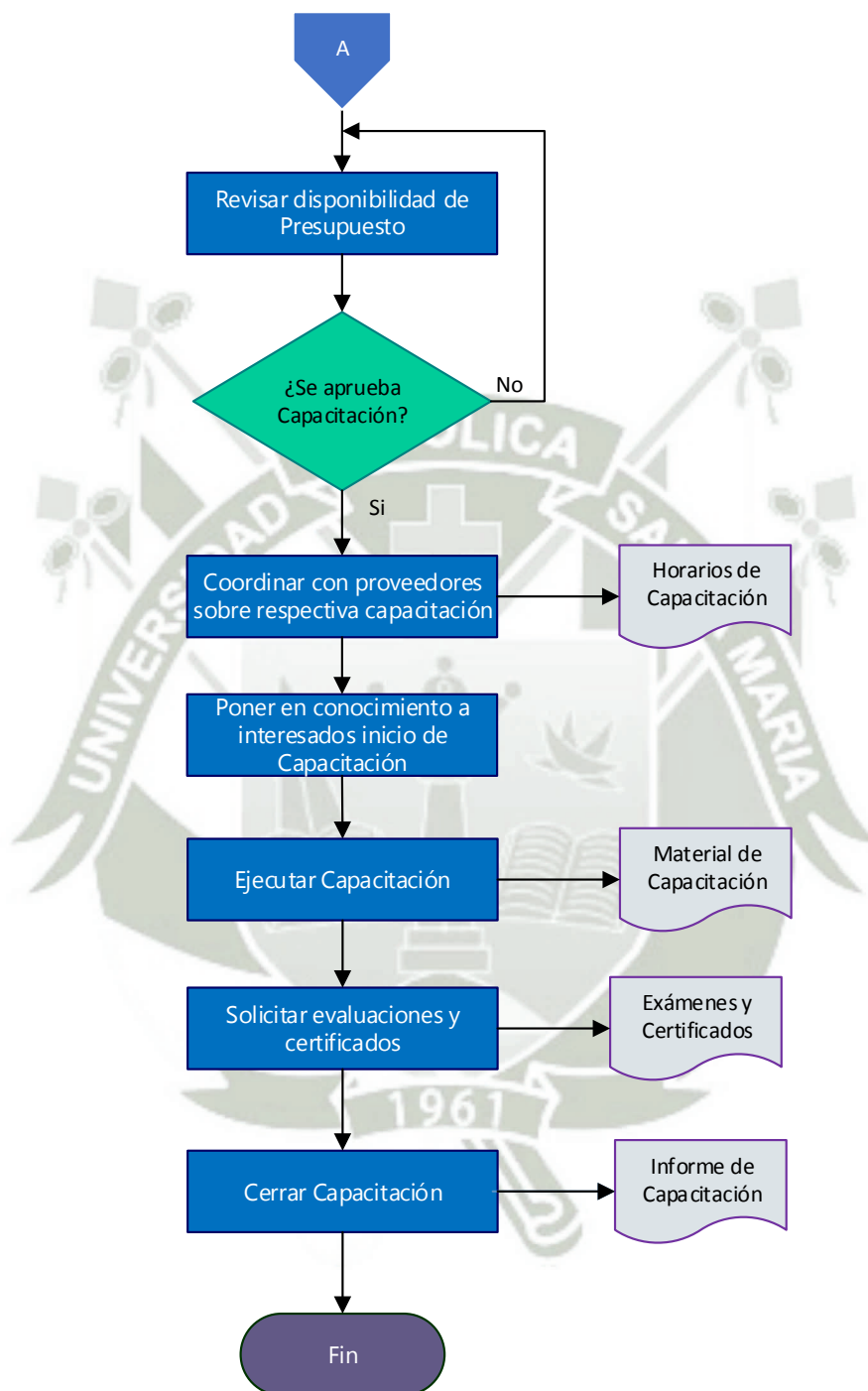
<p>Encargado (Especialista de Desarrollo de Manufactura – EDM)</p>	<p>Revisar las capacitaciones propuestas por las diferentes áreas de la empresa. Evaluar factibilidad de ejecución. Evaluar conveniencia de ejecución. Coordinar con las áreas correspondientes la disponibilidad de personal para la capacitación. Evaluar necesidad de proveedores para capacitación. Contratar proveedores externos (de ser necesario). Revisar informe final de ejecución.</p>
<p>Asistente</p>	<p>Solicitar necesidades de entrenamiento y capacitación a todas las áreas de la Empresa (Elaboración, Envasado, Ingenierías, Control de Calidad, y Seguridad) Recepcionar capacitaciones propuestas. Elaborar Plan de Capacitación Anual. Coordinar con las áreas las fechas de capacitación. Comprar material necesario para capacitación. Suministrar lo necesario al capacitador. Elaborar y revisar listas de asistencia. Coordinar con el capacitador la entrega de notas y certificados. Elaborar Informe final de la capacitación.</p>

Fuente: Elaboración propia

4.2 PROCEDIMIENTO ACTUAL PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES

FIGURA N° 13: 4.2 Procedimiento de Ejecución de Capacitaciones del
Plan Anual





Fuente: Elaboración propia

El procedimiento para la elaboración del Plan de capacitaciones inicia cuando el Asistente de la Academia de Manufactura obtiene la información de las necesidades de formación de las Gerencias de la Planta: Elaboración, Envasado, Ingeniería y Servicios, Control de Calidad y Seguridad.

Se obtiene información vía telefónica o por correo electrónico con detalles como:

- Área solicitante.
- Capacitación, Curso o Seminario.
- Nivel del curso.
- Participantes
- Fecha propuesta.
- Modalidad
- Locación
- Posible Proveedor

El Asistente elabora un plan preliminar con los detalles mencionados anteriormente y lo envía al Especialista de Desarrollo de Manufactura.

El análisis del plan preliminar es llevado a cabo en una reunión entre el EDM (Especialista de Desarrollo de Manufactura) y el asistente, se efectúa la revisión de la información contemplando los ocho detalles mencionados, en caso existiera ausencia de alguno de ellos se coordina una cita con el Gerente del Área involucrada para terminar de obtener la data necesaria.

Una vez obtenida la información de todas las áreas, el Asistente completa el Plan de Capacitación para todas las áreas de la Planta, se revisa y se ordenan las capacitaciones por determinados campos, en primer lugar se evalúa la URGENCIA e IMPORTANCIA.

Posteriormente se buscan proveedores y solicitan presupuestos para su selección y aprobación, se revisa la disponibilidad de presupuesto, ya que todo el costo es asumido por el Área de Academia de Manufactura que cuenta con su propio Centro de Costos.

Cuando el EDM aprueba la capacitación se inician los preparativos para ésta, el Asistente se contacta con el proveedor seleccionado o recomendado (de ser el caso) para coordinar detalles como las fechas de capacitación, información básica del Curso, el material a usar, los horarios y el tipo de evaluación.

Una vez coordinados los detalles de la capacitación se pone en conocimiento a los interesados, gerencias y participantes la fecha de inicio, cronogramas, contenido del Curso y fechas de evaluaciones.

Cuando el curso finaliza, se solicita al capacitador las evaluaciones y los certificados que posteriormente son entregados a los participantes.

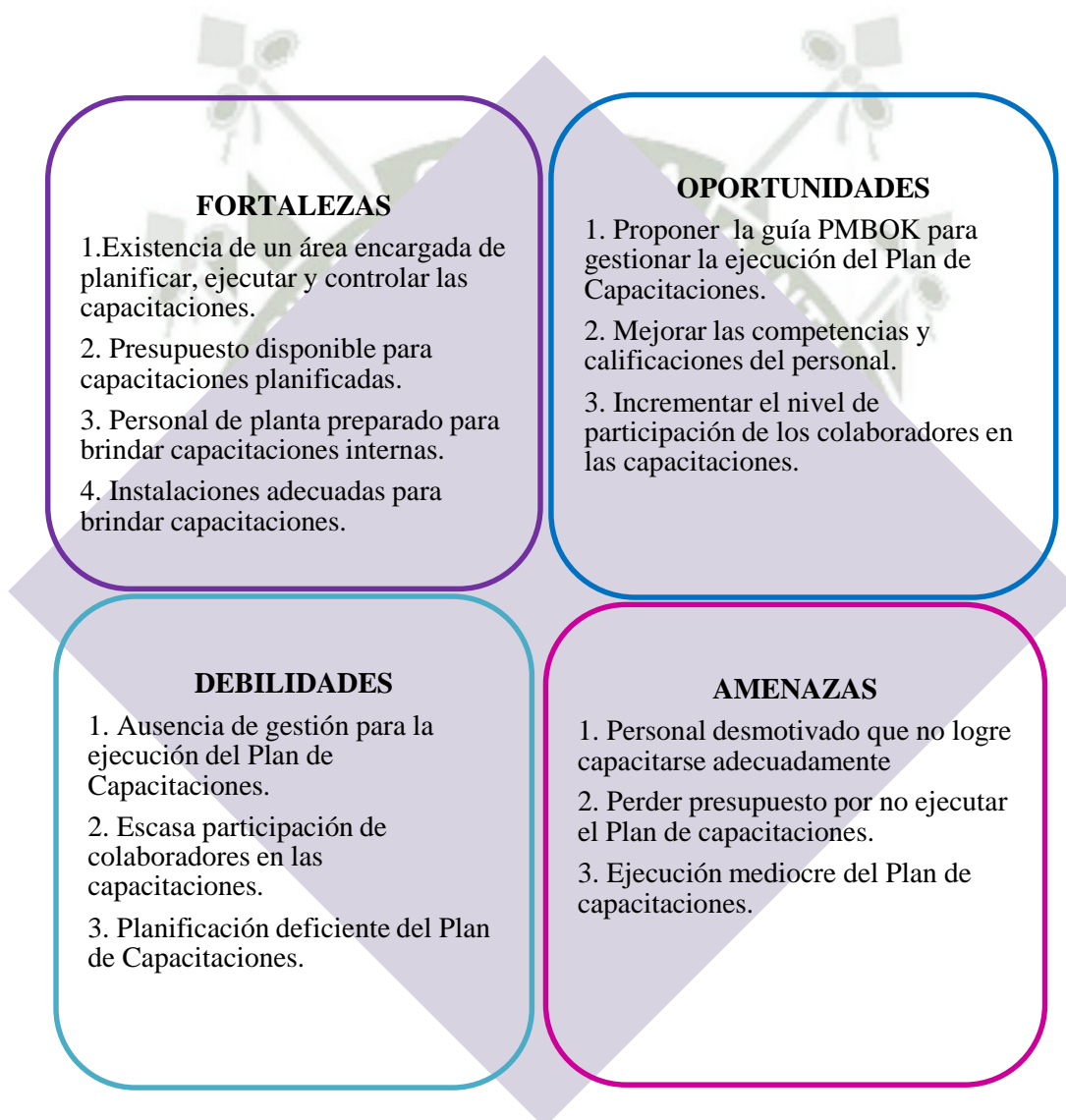
Se cierra la capacitación cuando el EDM revisa el informe final elaborado por el asistente.

Éste mismo mecanismo de desarrollo se da en todas las capacitaciones del Plan anual.

4.3 ANÁLISIS FODA DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIONES

Se realizó el análisis FODA para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en cuanto a la ejecución del Plan de Capacitaciones:

FIGURA N° 14: 4.3 Análisis FODA - Plan de Capacitaciones



Fuente: Elaboración propia

Se tiene como *fortalezas* la existencia de un área encargada de planificar, ejecutar y controlar las capacitaciones., cuenta con un presupuesto disponible para capacitaciones planificadas, así como personal de planta preparado para brindar capacitaciones internas y las instalaciones adecuadas para brindar capacitaciones. Como *oportunidades*, proponer la guía PMBOK para gestionar la ejecución del Plan de Capacitaciones, mejorar las competencias y calificaciones del personal e incrementar el nivel de participación de los colaboradores.

Se debería poder corregir las *debilidades* cuando existe: Ausencia de gestión para la ejecución del Plan de Capacitaciones, escasa participación de colaboradores en las capacitaciones y planificación deficiente del Plan de Capacitaciones.


O atacar *amenazas* como: Personal desmotivado que no logre capacitarse adecuadamente, perder presupuesto por no ejecutar el Plan de capacitaciones, descender en el resultado de los KPI's y permitir una ejecución mediocre del Plan de capacitaciones.

4.4 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CAPACITACIONES

En Planta Arequipa se tiene un Plan Anual de Capacitaciones, éste se estructura a través de las solicitudes de Capacitación (Ver Anexo 8) que todas las áreas de la planta envían así como las que considera el EDM encargado del Área de Academia de Manufactura.

Para el año 2015, se tuvo el siguiente Plan de Capacitaciones:

CUADRO N° 5: 4.4 – 1 Plan de Capacitaciones Planta Arequipa 2015

 PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2015 - PLANTA AREQUIPA									
Item	Áreas	Cursos	N° de Part.	Capacitador	Tipo de Cap.	Nivel de Curso	Modalidad	Locación	Presupuesto (S./.)
1	ELA	Curso de ingles	1	Extreme – Arequipa	Externo	Avanzado	Presencial	In House	2400
2	ELA	Siebel	3		Externo	-	Virtual	Virtual	3980
3	CDC	Gestión de la Calidad e inocuidad en la cadena alimentaria – Virtual	3	Instituto de Calidad PUCP	Externo	-	Virtual	Virtual	4500
4	CDC	Programa de control estadístico de procesos usando Minitab 16 (versión N.9)	6	BS Grupo	Externo	-	Presencial	In House	3395
5	CDC	Buenas Prácticas de Manufactura	6	TECSUP	Interno	-	Virtual	Virtual	2850
6	CDC	Seguridad de laboratorio químico	6	TECSUP	Externo		Virtual	Virtual	2700
7	CDC	Excel 2010 Intermedio	8	Jose Luis Montoya	Externo	Intermedi o	Presencial	In House	1600
8	CDC	Actualización del Sistema HACCP	5	Environment & Quality Solutions SAC	Externo	-	Presencial	In House	2000
9	ENV	Metrología	2	BS GRUPO	Externo	-	Presencial	In House	2800
10	ENV	Ajuste y Montaje	12	TECSUP	Externo	-	Presencial	Tecsup	5400
11	ENV	Soldadura TIG	2	TECSUP	Externo		Presencial	Tecsup	4530



PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2015 - PLANTA AREQUIPA

Item	Áreas	Cursos	N° de Part.	Capacitador	Tipo de Cap.	Nivel de Curso	Modalidad	Locación	Presupuesto (S/.)
12	EV	Gestión de proyecto	4	PMP Gary Mercado – PUCP	Externo	-	Presencial	In House	1760
13	ING	Predictivo básico	4	TECSUP	Externo	-	Virtual	Virtual	1800
14	ING	Análisis Vibracional	4	TECSUP	Externo	-	Presencial	Tecsup	3840
15	ING	MS Project	8	BS GRUPO	Externo	-	Presencial	In House	1500
16	ING	Liderazgo	20	TECSUP	Externo	-	Presencial	In House	2250
17	ING	Coaching	25	ESAN	Externo	-	Presencial	In House	7120
18	SHI	Curso de seguridad y salud en el trabajo	5	TECSUP	Externo	-	Presencial	In House	1750
19	MCM	Primeros auxilios – Refuerzo	20	Salvatierra, Médicos Asociados S.R.L.	Externo	-	Presencial	In House	2200

Fuente: La Empresa

Se puede resumir el desarrollo del Plan de Capacitación de la siguiente manera:

CUADRO N° 6: 4.4 – 2 Desarrollo del Plan de Capacitación 2015

CAPACITACIÓN	CAP. PROGRAMADA	RESULTADOS	COMENTARIOS	ESTADO
1. Curso de ingles	Se programa su inicio en diciembre del 2015	Ninguno	No se ejecutó	Sin ejecutar
2. Siebel	Se programó su inicio en abril del 2015	Se capacitó a todo el personal que solicitó la capacitación	Se presentaron retrasos en el dictado de clases por inasistencia del personal.	Ejecutada y concluida con inconvenientes
3. Gestión de la calidad e inocuidad en la cadena alimentaria – Virtual	Se inició según lo programado	Se concluyó con éxito	Se redujo el contenido para cumplir con el tiempo programado de la capacitación.	Ejecutadas y concluidas con éxito
4. Programa de control estadístico de procesos usando Minitab 16 (versión N.9)	Se programó para que iniciara en el mes de agosto del 2015	No se culminó capacitación, quedó en stand by.	Se detuvo capacitación porque el proveedor (capacitador) no pudo continuar con el dictado del curso.	Sin concluir
5. Buenas prácticas de manufactura	Se inició según lo programado	Se capacitó al personal que solicitó el curso en su totalidad incluyendo dos empleados adicionales.	Se integraron dos personas en la segunda sesión por ausencia de comunicación acerca del inicio del curso.	Ejecutada y concluida con inconvenientes

CAPACITACIÓN	CAP. PROGRAMADA	RESULTADOS	COMENTARIOS	ESTADO
6. Seguridad de laboratorio químico	No se programó	Ninguno		Sin ejecutar
7. Excel 2010 intermedio	No se programó	Ninguno		Sin ejecutar
8. Actualización del sistema HACCP	No se programó	Ninguno		Sin ejecutar
9. Metrología	Se programó a inicios del mes de septiembre	Ninguno	No se contaba con los recursos suficientes.	Sin ejecutar
10. Ajuste y montaje	Se inició según programación	Se concluyó capacitación	Surgieron retrasos por material insuficiente para los usuarios.	Ejecutadas y concluidas con inconvenientes
11. Soldadura TIG	Se programó inicio en octubre del 2013	Ninguno	Los solicitantes de la capacitación no pudieron asistir.	Sin ejecutar
12. Gestión de proyecto	No se programó	Ninguno		Sin ejecutar
13. Predictivo básico	No se programó	Ninguno		Sin ejecutar
14. Análisis vibracional	Se inició según lo programado	Se concluyó con éxito	Se redujo el contenido para cumplir con el tiempo programado de la capacitación.	Ejecutadas y concluidas con éxito

CAPACITACIÓN	CAP. PROGRAMADA	RESULTADOS	COMENTARIOS	ESTADO
15. Ms Project	Se inició según programación	Se concluyó capacitación	Surgieron retrasos por material insuficiente y computadoras para los usuarios.	Ejecutadas y concluidas con inconvenientes
16. Liderazgo	Se inició según lo programado	Se concluyó con éxito		Ejecutadas y concluidas con éxito
17. Coaching	Se inició según lo programado	Se concluyó con éxito		Ejecutadas y concluidas con éxito
18. Curso de seguridad y salud en el trabajo	Se inició según lo programado	Se concluyó con éxito		Ejecutadas y concluidas con éxito
19. Primeros auxilios – refuerzo	Se inició según lo programado	Se concluyó con éxito		Ejecutadas y concluidas con éxito

Fuente: Elaboración Propia

4.4.1 DESEMPEÑO DE LAS CAPACITACIONES DEL PLAN ANUAL

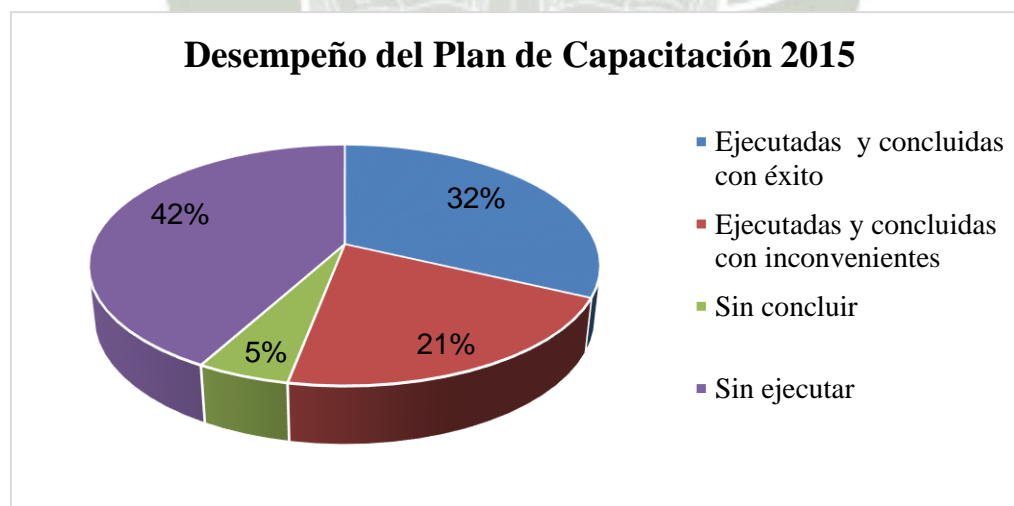
Los resultados que se obtuvieron de las capacitaciones programadas en la empresa, muestran una gran debilidad e ineficiente efectividad en su ejecución ya que del 100% de capacitaciones programadas solo el 32% fue concluido con éxito y sin inconvenientes, el 21% fue concluido pero con diversos inconvenientes, un 5% se quedó inconcluso y el 42% no se ejecutó.

CUADRO N° 7: 4.4.1 Resumen desarrollo del Plan Anual 2015

Ejecutadas y concluidas con éxito	6	32%
Ejecutadas y concluidas con inconvenientes	4	21%
Sin concluir	1	5%
Sin ejecutar	8	42%
TOTAL	19	100%

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N° 15: 4.4.1 Desempeño del Plan de Capacitaciones 2015



Fuente: Elaboración Propia

4.4.2 INDICADORES DE MEDICIÓN DE EJECUCIÓN DE CAPACITACIONES

Se elaboraron los siguientes indicadores en base a la información obtenida del Plan de Capacitaciones 2015.

Es importante señalar que los indicadores demuestran el desempeño que ha tenido el plan actual de capacitaciones en la organización:

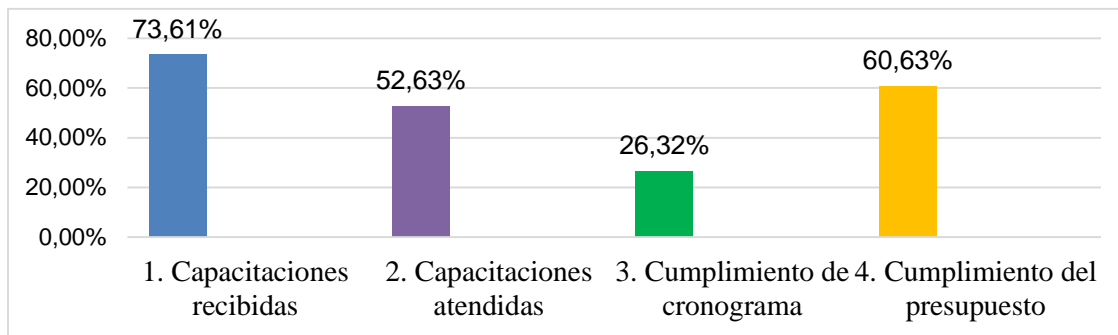
CUADRO N° 8: 4.4.2 Indicadores de medición de ejecución de Capacitaciones

Indicador		Resultado
Nombre de indicador	Fórmula	
Capacitaciones recibidas (% de trabajadores que recibieron capacitación)	$(\text{Nro. de trabajadores capacitados} / \text{Nro. total de trabajadores a capacitar}) * 100$	$(106/144) * 100$ 73.61%
Capacitaciones atendidas (% de necesidades de capacitación atendidas)	$(\text{Nro. de capacitaciones atendidas} / \text{Nro. total de capacitaciones}) * 100$	$(10/19) * 100$ 52.63%
Cumplimiento de cronograma (% de cumplimiento de los cronograma establecido)	$(\text{Nro. de Capacitaciones culminadas de acuerdo al cronograma} / \text{Nro. Total de Capacitaciones}) * 100$	$(5/19) * 100$ 26.32%
Cumplimiento del presupuesto (% de cumplimiento del presupuesto)	$(\text{Presupuesto utilizado} / \text{Presupuesto total del plan}) * 100$	$(S/. 3539.00 / S/. 5875.00)$ 60.63%

Fuente: Elaboración Propia

En base a los resultados de los indicadores se observa lo siguiente:

FIGURA N° 16: 4.4.1 Indicadores de medición de ejecución de Capacitaciones



Fuente: Elaboración Propia

Los indicadores muestran gran deficiencia, ninguno llega a cumplir el 100%, se requiere de un análisis de factores que originan éstas deficiencias.

4.4.3 ANÁLISIS DE FACTORES QUE ORIGINAN EL FRACASO EN LA EJECUCIÓN DE CAPACITACIONES

Se pueden identificar factores críticos que causan ineffectividad en la ejecución de capacitaciones en el Plan anual:

FIGURA N° 17: 4.4.3 Factores que afectan la ejecución de Capacitaciones

FACTORES QUE AFECTAN EL ÉXITO

1. Escasa participación de involucrados.
2. Planificación inadecuada de cronograma.
3. Material, equipo, suministros insuficientes.
4. Carencia de compromiso del personal.
5. Ausencia de hitos durante la ejecución de la capacitación.
6. Información tardía a interesados.
7. Cambio de requisitos..
8. Mala identificación de involucrados.
9. Requisitos y especificaciones incompletos.

Fuente: Elaboración propia

4.4.4 DIAGRAMA CAUSA-EFECTO RELACIÓN ENTRE CAUSAS Y ÁREAS DE CONOCIMIENTO PMBOK

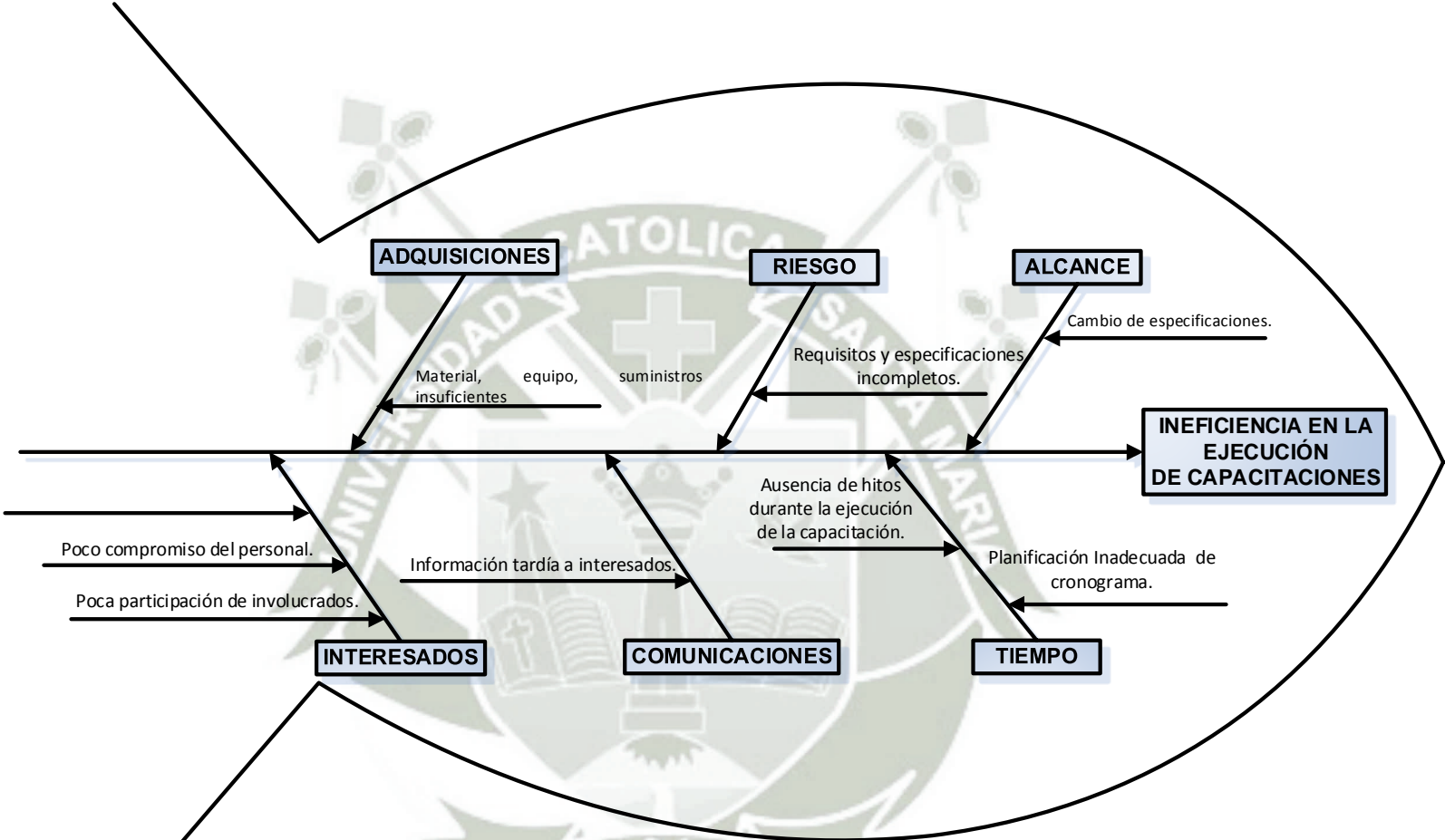
Identificados los factores que afectan el éxito, con el uso del Diagrama Causa-Efecto se hará una clasificación del origen de los factores, de esa manera se podrá hacer la comparación con las Áreas de Conocimiento de la guía PMBOK:

CUADRO N° 9: 4.4.4 Clasificación del origen de factores que afectan

CAUSA	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Cambio de requisitos	Gestión del Alcance
Planificación inadecuada de cronograma. Ausencia de hitos durante la ejecución de la capacitación.	Gestión del Tiempo
Requisitos y especificaciones incompletos.	Gestión del Riesgo
Información tardía a interesados.	Gestión de comunicaciones
Material, equipo, suministros insuficientes.	Gestión de Adquisiciones
Mala identificación de involucrados. Escasa participación de involucrados. Escaso compromiso del personal.	Gestión de los Interesados.

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N° 18: 4.4.4 Diagrama Causa-Efecto relación entre Causas y Áreas de Conocimiento PMBOK



Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO V: PROPUESTA DE OPTIMIZACIÓN PARA LA GESTIÓN DE CAPACITACIONES BASADO EN LA GUIA PMBOK

5.1 PRESENTACIÓN

Para poder gestionar la ejecución del Plan de Capacitaciones se requiere el cumplimiento del 100% de éste, para el año 2015 se tuvieron 19 capacitaciones y solo 6 fueron concluidas con éxito y sin inconvenientes. Es por ello que se requiere gestionar la ejecución del Plan de capacitaciones y se propone la Guía del PMBOK.

La Guía del PMBOK es un estándar, un marco de trabajo que permite manejar de forma homogénea diferentes procesos en cualquier área de una organización. En el presente trabajo de investigación se aplicará al área de Academia de Manufactura encargada de la ejecución del Plan de Capacitaciones.

Inicialmente se solicitaron las necesidades de formación de todas las áreas y se elaboró el Plan de capacitaciones 2016.

Un proyecto basado en la guía PMBOK, tiene un lenguaje común y es entendido por todos los interesados del proyecto, el Director y su equipo tienen la responsabilidad de decidir las buenas prácticas a aplicar en el proyecto.

En todo proyecto existen muchas restricciones pero se tiene que considerar especialmente importantes: Tiempo, Costo, Alcance, Calidad, Riesgo y Satisfacción al Cliente. La modificación en una de ellas impactará en las demás.


La dirección del Proyecto implica la apropiada selección y aplicación de 47 procesos agrupados de manera lógica en un ciclo:

- Iniciación
- Planificación
- Ejecución
- Monitoreo y Control
- Cierre

Se considerará de ahora en adelante como proyecto la Gestión del Plan de Capacitaciones 2016.



CUADRO N° 10: 5.1 Plan de Capacitaciones Planta Arequipa 2016

 PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA															
Item	Área	Curso	Justificación	N° de Part.	Hrs.	Días	Capacitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
1	CDC	Programa de formación de facilitadores en Mejora Continua- Yellow Belt	Capacitar a los empleados para contribuir a la Competitividad de la empresa, brindando soluciones efectivas y contribuyendo a la toma de decisiones basada en datos estadísticos, adquirir conocimientos en Six Sigma, Metodología DMAIC, Indicadores de gestión.	5	10	5	Instituto para la Calidad - PUCP	Interno	24/03/2016	7100	Yellow Belt	Alta	Alta	Presencial	In House
2	SHI	Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental	Conocimiento e implementación del enfoque integral del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Conocimiento holístico en la interpretación, funcionamiento e implementación de las principales normas nacionales e internacionales en Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Control y seguimiento de las principales actividades de alto riesgo (trabajos en altura, espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos eléctricos, etc.)	4	10	5	Environment & Quality Solutions SAC	Externo	07/04/2016	860	-	Alta	Alta	Presencial	In House

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA

Item	Área	Curso	Justificación	N° de Part.	Hrs.	Días	Capacitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
3	CDC	Gerencia de Proyectos	Proporcionar a los participantes los conocimientos y competencias que le permitan implementar, inspeccionar o mejorar sistemas de Inocuidad Basados en los lineamientos del Sistema HACCP(Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, proceso sistemático preventivo para garantizar la inocuidad alimentaria).	9	33	11	PMP Gary Mercado - PUCP	Externo	16/04/2016	1985	-	Alta	Alta	Presencial	In House
	ELA														
	ENV														
	ING														
4	CDC	Microsoft Excel	Los participantes adquirirán un nivel de excel un modo avanzado, mediante la utilización de código Visual Basic para Aplicaciones, creando archivos más eficientes, insertando controles ActiveX y programándolos, automatizando tareas, acceso a datos y otras aplicaciones, etc.	17	20	10	Ing. José Montoya	Externo	12/05/2016	2110	Interm/Avan	Alta	Alta	Presencial	In House
	ELA														
	ENV														
	ING														
	SHI														

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA

Item	Área	Curso	Justificación	N° de Part.	Hrs.	Días	Capacitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
5	ELA	Minitab 16	Capacitación en la aplicación del análisis de datos , Gráficos de Control, Capacidad de Proceso, Diseño de experimentos, para el manejo adecuado en los Proyectos DMAIC en la organización	20	20	10	BS Grupo	Externo	02/06/2016	3100	-	Alta	Alta	Presencial	In House
	ING														
6	ING	MS Project	Capacitación para el uso de esta herramienta de gestión que ayuda a la planificación y diseño de proyectos, la cual permite definir cada una de sus tareas, estableciendo vínculos entre ellas, y asigna los recursos que participan en un proyecto. Ayudará a planificar y gestionar de manera óptima un proyecto desde la óptica de plazos, costos y recursos.	4	24	12	Ing. José Montoya	Externo	23/06/2016	1640	-	Alta	Alta	Presencial	In House

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA

Item	Área	Curso	Justificación	N° de Part.	Hrs.	Días	Capacitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
7	CDC	HACCP	La capacitación tiene como objetivo proporcionar conocimientos, herramientas y técnicas para gestionar e integrar los procesos y las fases que comprende un proyecto (inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control y cierre), de manera alineada a los estándares globales del PMI® (Project Management Institute, Inc.), con el fin de conseguir el logro de los objetivos del proyecto.	5	24	12	Environment & Quality Solutions SAC	Externo	21/07/2016	2100	-	Media	Alta	Presencial	In House
8	CDC	Limpieza y Sanitización	Capacitación de distintas tareas de limpieza, protocolos de limpieza adecuados y participar en los planes de limpieza vigente en la empresa. Capacitar para el ejercicio de las funciones que sean propias (Uso de productos químicos de limpieza y sanitización, conocer el proceso de limpieza en cada proceso y los factores que determina el éxito del mismo).	9	20	10	Carlos Graff	Externo	18/08/2016	1535	-	Media	Alta	Presencial	In House
	ELA														
	ENV														
	ING														

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA

Item	Área	Curso	Justificación	N° de Part.	Hrs.	Días	Capacitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
9	CDC	KPI's	Se impartirán conocimientos necesarios para diseñar las mejores estrategias que permitan a la organización contar con información actualizada respecto de los KPI (Indicadores Claves de Desempeño) de la empresa, en los procesos administrativos o productivos que requieran las herramientas necesarias para el establecimiento y monitoreo de indicadores que permitan optimizar los recursos de la organización.	9	6	6	Especialista en Desarrollo de Manufactura	Interno	08/09/2016	90	-	Baja	Alta	Presencial	In House
	ELA														
	ENV														
	ING														

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA

Item	Área	Curso	Justificación	N° de Part.	Hrs.	Días	Capacitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
10	CDC	Mantenimiento Autónomo	Actualizar conocimientos en los colaboradores de una de las principales herramientas de la metodología TPM®, profundizando en sus fundamentos, herramientas y método de implementación. Se abordará también cómo el Mantenimiento Autónomo contribuye de manera decisiva al logro de la autogestión en la base de la fábrica, ayudando a la organización y al grupo de operación para atender a las demandas, reduciendo los tiempos de respuesta e incrementando la confiabilidad de los equipamientos, factor fundamental para la implementación de un Sistema de Manufactura Esbelta eficaz.	9	12	6	Especialista en Desarrollo de Manufactura	Interno	29/09/2016	90	-	Media	Media	Presencial	In House
	ELA														
	ENV														
	ING														

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA

Item	Área	Curso	Justificación	Nº de Part.	Hrs.	Días	Capitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
11	ENV	Metrología	Capacitación en la aplicación práctica de lineamientos, para evaluación y monitoreo, uso y verificación de equipos, uso de materiales de referencia primarios y secundarios, validación de métodos de ensayo, estimación de incertidumbre de resultados y lineamientos para la gestión de aseguramiento de la calidad de resultados de ensayos.	15	20	10	BS Grupo	Externo	20/10/2016	3175	-	Media	Media	Presencial	In House
12	CDC	5 S'S	Formación en 5'S diseñado para adquirir conocimientos y aptitudes pertinentes para llevar a cabo auditorías del principio 5-S (Estructurar, Sistematizar, Limpiar, Estandarizar y Autodisciplina. Genera una cultura de mejora continua, al tiempo que se mantiene un entorno de gestión de calidad.	9	2	2	Especialista en Desarrollo de Manufactura	Interno	10/11/2016	135	-	Baja	Media	Presencial	In House
	ELA														
	ENV														
	ING														

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA

Item	Área	Curso	Justificación	N° de Part.	Hrs.	Días	Capacitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
13	CDC	Estadística Básica	Preparación para realizar cálculos básicos de estadística y emplear el Minitab.	9	20	10	Ing. José Montoya	Externo	08/12/2016	1915	Básico	Media	Media	Presencial	In House
	ELA														
	ENV														
	ING														
14	ENV	S7	Actualizar los conocimientos técnicos través de este curso para la automatización programable SIMATIC S7 200. Los usuarios adquirirían conocimientos sobre la configuración hardware de estos PLCs, direccionamiento, sistemas de numeración y programación básica de elementos lógicos.	20	30	15	BS Grupo	Externo	22/12/2016	16360	-	Baja	Media	Presencial	In House
	ING														

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL 2016 - PLANTA AREQUIPA

Item	Área	Curso	Justificación	N° de Part.	Hrs.	Días	Capitador	Tipo de Cap.	Fecha de Ejecución (Prob)	Presupuesto (S/.)	Nivel de Curso	Urgencia	Importancia	Modalidad	Locación
15	ELA	SAP	El curso SAP Mantenimiento de Planta proporciona las habilidades necesarias para tener éxito en las operaciones de mantenimiento, control de maquinarias y planta en diversos procesos de negocios sobre la plataforma ERP SAP. Permite al participante conocer diversos escenarios de negocios con SAP y practicar las principales transacciones de SAP PM a nivel teórico y práctico enfocado en obtener un nivel de Usuario Experto o Key User dentro de la organización.	10	32	16	SYPSOFT	Externo	19/01/2017	15150	-	Baja	Media	Presencial	In House
	ENV														
	ING														

Fuente: Elaboración Propia

5.2 APLICACIÓN DE LA GUIA PMBOK

La empresa actualmente requiere gestionar el proceso de capacitación, no posee indicadores de medición para controlar y gestionar la ejecución del mismo.

En el presente capítulo se propone la implementación de la guía PMBPOK que incluye un ciclo de ejecución del proyecto: Iniciación, Planificación, Ejecución, Monitoreo - Control y Cierre, durante el ciclo encontraremos diez áreas de conocimiento:

1. Gestión de la Integración.
2. Gestión de Alcance.
3. Gestión de Tiempo.
4. Gestión de los Costos.
5. Gestión de Calidad.
6. Gestión de los Recursos Humanos.
7. Gestión de las Comunicaciones.
8. Gestión de los Riesgos.
9. Gestión de las Adquisiciones.
10. Gestión de los Interesados

Dentro de las cuales se hallan procesos que brindarán entregables y en ellos se presentarán indicadores de gestión para medir el avance, controlar su ejecución y gestionar su cumplimiento.

Se muestra la aplicación del hasta la etapa de Planificación, debido a que el alcance del presente trabajo de tesis comprende una propuesta de optimización y la etapa de ejecución requiere el uso de recursos por parte de la empresa que no alcanzan al motivo de este estudio.

La propuesta de aplicación ha considerado el Plan de Capacitaciones del año 2016 – Planta Arequipa para demostrar que bajo los lineamientos del PMBOK se logra optimizar la ejecución del Plan, que de ahora en adelante será denominado “Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa”.

5.3 SELECCIÓN DE LOS PROCESOS PMI PARA EL PROYECTO DE GESTIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIONES 2016 – PLANTA AREQUIPA

El presente estudio requiere personalizar los procesos presentados por el PMI de acuerdo a las necesidades el Proyecto, como se definió anteriormente el PMBOK es una guía, un estándar pero no necesariamente “debe” ser seguida al pie de la letra. A continuación se presenta el Mapa de Procesos Seleccionados para Gestionar la ejecución del Plan de Capacitaciones:

CUADRO N° 11: 5.3 Selección de Procesos para el Proyecto de Optimización de Ejecución de Capacitaciones

Áreas de Conocimiento	GRUPOS DE PROCESOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de la Integración del Proyecto	- Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto.	- Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto.		- Realizar el Control Integrado de Cambios.	- Cerrar el Proyecto o Fase.
Gestión del Alcance del Proyecto		- Planificar la Gestión del Alcance Proyecto.		- Controlar el Alcance.	
		- Recopilar Requisitos.			
		- Definir el Alcance.			
		- Crear la EDT.			

Áreas de Conocimiento	GRUPOS DE PROCESOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión del Tiempo del Proyecto		- Definir las Actividades.		Controlar el Cronograma	
		- Secuenciar las Actividades.			
		- Estimar los Recursos de las Actividades.			
		- Estimar la Duración de las Actividades.			
		- Desarrollar el Cronograma.			
Gestión de los Costos del Proyecto		- Estimar los Costos.		- Controlar los Costos	
		- Determinar el Presupuesto.			
Gestión de Calidad del Proyecto		- Planificar la Gestión de la Calidad.	- Realizar el Aseguramiento de Calidad.	- Controlar la Calidad.	
Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		- Planificar la Gestión de los Recursos Humanos.			

Áreas de Conocimiento	GRUPOS DE PROCESOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		- Planificar la Gestión de la Comunicaciones.		-Controlar las comunicaciones	
Gestión de los Riesgos del proyecto		- Planificar la Gestión de Riesgos.			
		- Identificar los Riesgos.			
		- Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos.			
		- Planificar la Respuesta a los Riesgos.			
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		- Planificar la Gestión de las Adquisiciones.	- Efectuar las Adquisiciones.		
Gestión de los Interesados del Proyecto	- Identificar a los Interesados.	- Planificar la Gestión de los Interesados.			
32 Procesos	2	21	2	6	1

Fuente: Elaboración Propia

Para gestionar el proyecto agruparemos las distintas tareas o procesos según el área de conocimiento.

5.4 ÁREAS DE CONOCIMIENTO

5.4.1 GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN

En la gestión de la Integración describiremos los procesos necesarios para el Proyecto de Optimización en la Ejecución del Plan de Capacitaciones, estos procesos serán necesarios para asegurar que todos los factores y elementos del proyecto sean abordados y coordinados adecuadamente a lo largo del desarrollo del proyecto.

A su vez en la gestión de la Integración identificaremos todas las variables que afectan el desarrollo del proyecto y tomaremos decisiones en cuanto a la asignación de recursos.

Para el caso de la presente tesis, se considera solo la aplicación de los siguientes procesos:

CUADRO N° 12: 5.4.1 Procesos de la Gestión de Integración

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de la Integración del Proyecto	- Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	- Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto		- Realizar el Control Integrado de Cambios	- Cerrar el Proyecto o Fase

Fuente: Elaboración Propia

5.4.1.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto

En este proceso desarrollaremos un documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto, brindando al Director del Proyecto la autoridad para aplicar recursos de la organización a las actividades del proyecto.

A través de este documento, el Director de la Planta autoriza la ejecución del proyecto, se establecen los requisitos iniciales que satisfacen a los interesados del proyecto y se designa formalmente al Gerente de Proyecto.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de elaboración del Acta de Constitución del Proyecto se detallan a continuación:

FIGURA N° 19: 5.4.1.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto



Fuente: Elaboración Propia

ACTA DE CONSTITUCIÓN

ACTA DE CONSTITUCIÓN DE PROYECTO

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Descripción del Proyecto

El proyecto "Optimización en la Ejecución del Plan de Capacitación - Planta Arequipa", consiste en capacitar al personal de la empresa, según lo solicitado y requerido por cada Área. Se seguirán los lineamientos, herramientas y técnicas de la Guía PMBOK del Project Management Institute (PMI).
 El área Academia de Manufactura creó el Plan de Capacitaciones para el año 2016 de acuerdo a su procedimiento para recopilar las necesidades, teniéndose que brindar 15 Cursos/Capacitaciones a 154 colaboradores (entre operarios, empleados y funcionarios) durante el año 2016 (Inicio esperado: 03/03/2016, cierre esperado: 27/02/2017)
 Capacitaciones:

1. GERENCIA DE PROYECTOS
2. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE FACILITADORES EN MEJORA CONTINUA – YELLOW BELT
3. SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD AMBIENTAL
4. 5 S'S
5. ESTADÍSTICA BÁSICA
6. HACCP
7. KPI'S
8. LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN
9. MANTENIMIENTO AUTÓNOMO
10. METROLOGÍA
11. MICROSOFT EXCEL
12. MINITAB 16
13. MS PROJECT
14. S7
15. SAP

ACTA DE CONSTITUCIÓN

Alineamiento del Proyecto

Objetivos Estratégicos de la Organización	Propósito Del Proyecto
Valor: Nuestra gente es nuestra ventaja más duradera.	Desarrollar las habilidades de los colaboradores y reforzar su desempeño para mejorar los resultados de la planta de esa manera mejorar los Indicadores Críticos.

Objetivos

Ítem:	Descripción:	Criterio de Éxito
Alcance	Capacitación a 154 empleados, operarios y funcionarios de las Áreas de: Control de Calidad, Elaboración, Envasado, Ingeniería y Servicios, y Seguridad.	- Número de aprobados $\geq 80\%$ por capacitación. - Asistencia de participantes $\geq 80\%$ por capacitación - Cumplimiento de contenido por capacitación =100%.
Tiempo	Concluir el proyecto en el plazo planificado	- Cumplimiento del cronograma $\geq 90\%$.
Costo	Presupuesto estimado del Proyecto S/. 70,789.95	- Cumplimiento del presupuesto $\geq 90\%$.

Factores Críticos de Éxito

<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de contratos por parte de proveedores. - Asistencia del personal a capacitar. - Cumplimiento de cronograma. - Cumplimiento de presupuesto. - Cumplimiento del contenido por capacitación. - Notas aprobatorias de participantes. - Entrega de informes de sesión. - Entrega de informe final.

ACTA DE CONSTITUCIÓN

Requerimientos para el Proyecto

- Disponibilidad del personal a capacitar.
- Disponibilidad de proveedores.
- Disponibilidad de presupuesto.
- Cumplimiento de los acuerdos presentados por parte de los proveedores (Capacitaciones y Coffe Break) en las propuestas respectivas.
- Desarrollo de las capacitaciones en el plazo planificado.
- Entrega de informe al finalizar cada capacitación, el cual será revisado por el Project Manager y Asistente.
- Entrega de informe final en donde deberá contener las memorias de las actividades realizadas, los resultados alcanzados, y el resultado de las encuestas de satisfacción (Ver Anexo 9).

Extensión y Alcance del Proyecto

Fases	
1. Gestión del Proyecto	Acta de Constitución
2. Contrataciones	Declaración de Alcance
	EDT
	Planes de Gestión
	Cronograma de Proyecto
	Presupuesto del Proyecto
	Relación de Lecciones Aprendidas
	Informes de Desempeño
3. Capacitaciones	Contratos de Capacitadores
	Contratos de Coffee Break
3. Capacitaciones	Informes de Capacitación
	Feedback de Capacitador
4. Evaluación	Exámenes
5. Informe	Informe Final
	Certificaciones

Interesados Clave

Sponsor, Project Manager, Asistente, Gerentes de áreas de la empresa, Proveedores de capacitaciones, Proveedor de Coffe Break, Participantes.

ACTA DE CONSTITUCIÓN

Riesgos

- Modificación del Cronograma del Proyecto.
- Modificación del Presupuesto del Proyecto.
- Insatisfacción de los participantes en cuanto al desarrollo de la capacitación.
- Material de capacitaciones insuficiente o con deficiencias de contenido.
- Metodología inadecuada en el desarrollo del curso.
- Inasistencia de participantes.
- Imperfectos en equipos durante capacitaciones.
- Notas desaprobatorias en capacitaciones.
- Incumplimientos de contratos por parte de proveedores.

Hitos principales

1. Reunión de Iniciación.
2. Reunión para aprobación de cotizaciones.
3. Inicio de cada capacitación.
4. Informes de sesión en cada capacitación.
5. Informe final.
6. Cierre de proyecto.

Presupuesto del Proyecto

El Costo del proyecto es de S/. 61,290.00 con una reserva del 10% (S/. 6,129.00), y una reserva de gestión del 5% (3,370.95) en total S/. 70,789.95

Requerimiento de Aprobación del Proyecto.

FCE (Factores Críticos de Éxito)	Evaluator	Firma
- Cumplimiento de contratos por parte de proveedores.	Project Manager/Freddy Rodriguez	
- Asistencia del personal a capacitar.	Asistente / Patricia Gonzales	
- Cumplimiento de cronograma.	Asistente / Patricia Gonzales	
- Cumplimiento de presupuesto.	Asistente / Patricia Gonzales	
- Cumplimiento del contenido por capacitación.	Asistente / Patricia Gonzales	
- Notas aprobatorias de participantes.	Proveedor de capacitación	
- Entrega de informes de sesión.	Proveedor de capacitación	
- Entrega de informe final.	Project Manager / Freddy Rodriguez R. y Asistente	

ACTA DE CONSTITUCIÓN

Organización

Sponsor: Juan Rivera Orbezo - Director de Planta Arequipa

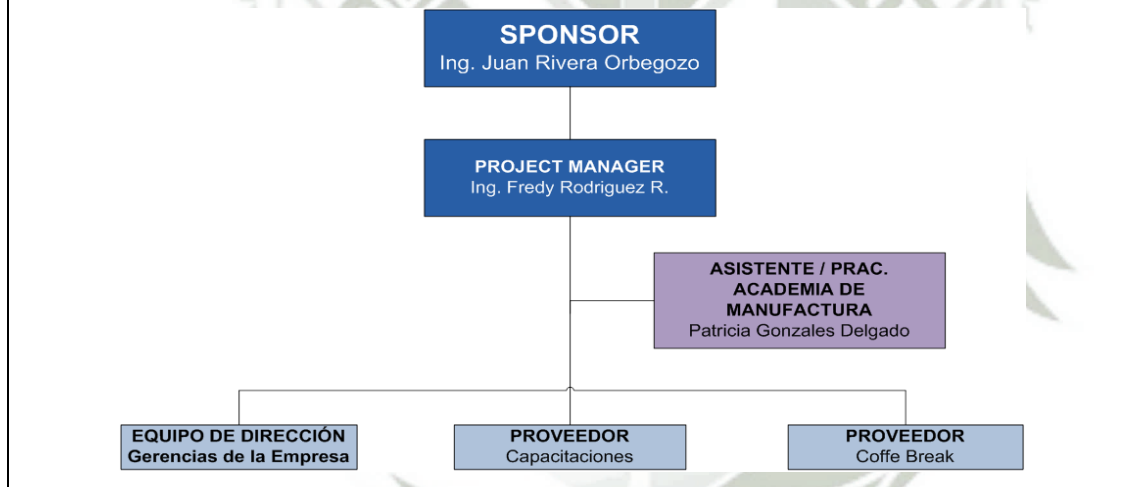
Es la persona que patrocina el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto y por lo tanto la persona que apoya, da soporte y defiende el proyecto.

Project Manager: Fredy Rodriguez Rodriguez

Es la persona que gestiona el proyecto, es el principal responsable por el éxito del proyecto, y por tanto la persona que asume el liderazgo y la administración de los recursos del proyecto para lograr los objetivos fijados por el Sponsor.

Equipo de Dirección: Gerentes de Áreas: Control de Calidad, Elaboración, Envasado, Ingeniería y Servicios, Seguridad

Equipo de Trabajo: Proveedores Backus/Practicante de Academia de Manufactura



Firma del Sponsor

Nombre: Ing. Juan Rivera Orbezo

Fecha: _____

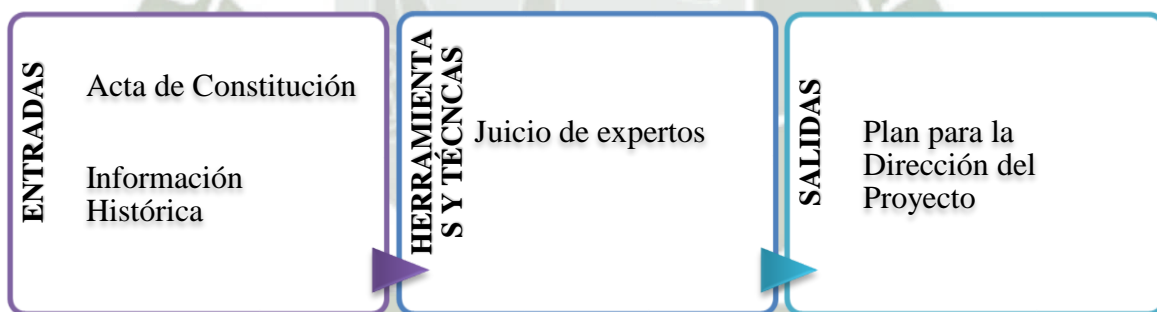
5.4.1.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto

El Plan para la Dirección del Proyecto es un proceso de planificación que se repetirá a lo largo de toda la vida del proyecto y que está interrelacionado con las diferentes áreas de conocimiento.

Para el plan de Dirección del Proyecto describiremos detalladamente el ciclo de vida del proyecto, los procesos de Gestión de Proyectos que han sido seleccionados para gestionar el Proyecto, además de indicar supuestos, restricciones y una lista de riesgos e interesados.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto se detallarán a continuación:

FIGURA N° 10: 5.4.1.2 Entradas, Herramientas y Salidas – Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO

PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Ciclo de Vida del Proyecto

Fases	Entregable Críticos
1. Gestión del Proyecto	Acta de Constitución Declaración de Alcance EDT Planes de Gestión Cronograma de Proyecto Presupuesto del Proyecto Relación de Lecciones Aprendidas Informes de Desempeño
2. Contrataciones	Contratos de Capacitadores Contratos de Coffee Break
3. Capacitaciones	Informes de Capacitación Feedback de Capacitador
4. Evaluación	Exámenes
5. Informe	Informe Final Certificaciones

Procesos de Dirección del Proyecto

Procesos	Inputs	Herramientas	Outputs
Desarrollar el acta de constitución del Proyecto	Enunciado de trabajo del proyecto Información histórica	Juicio de expertos	Acta de Constitución

PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Procesos	Inputs	Herramientas	Outputs
Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	Acta de Constitución Información histórica		Plan para la Dirección del Proyecto
Realizar el Control Integrado de Cambios	Plan para la Dirección del Proyecto Informes de desempeño Solicitudes de Cambio		Solicitudes de cambio aprobadas Registro de Cambios Actualización del Plan del Proyecto
Planificar la Gestión del Alcance Proyecto	Acta de Constitución Plan para la Dirección del Proyecto		Plan de Gestión del Alcance
Recopilar Requisitos	Plan para la Dirección del Proyecto Plan de Gestión de Requisitos Plan de Gestión de Interesados Acta de Constitución Registro de Interesados	Para todo los procesos: Juicios de expertos Técnicas de facilitación	Documentación de Requisitos Matriz de Trazabilidad
Definir el Alcance	Plan de Gestión del Alcance Acta de Constitución Documentación de Requisitos	Reuniones efectivas Herramientas de calidad	Línea Base del Alcance
Crear EDT	Plan de Gestión del Alcance del Proyecto	Herramientas de toma de decisiones	EDT Diccionario EDT
Controlar el Alcance	Plan para la Dirección del Proyecto Documentación de Requisitos Matriz de Trazabilidad		Solicitudes de cambio Información sobre el Desempeño del Trabajo
Definir las Actividades	Línea Base del Alcance		Lista de Actividades Atributos de Actividades
Secuenciar las Actividades	Lista de Actividades Atributos de Actividades Enunciado del Alcance		Secuencia de Actividades
Estimar los Recursos de las Actividades	Lista de Actividades Atributos de Actividades		Recursos Humanos, Suministros y Máquinas
Desarrollar cronograma	Plan de Gestión del Alcance del Proyecto, EDT		Cronograma del Proyecto
Controlar el Cronograma	Plan para la Dirección del Proyecto EDT Cronograma del Proyecto	Análisis de Variación	Informe de desempeño del cronograma Solicitudes de cambio

PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Procesos	Inputs	Herramientas	Outputs
Estimar los Costos	Plan de Gestión de RRHH Línea base del Alcance Cronograma del Proyecto	Juicios de expertos Técnicas de facilitación Reuniones efectivas	Estimación de costos de Actividades
Determinar el Presupuesto	Acta de constitución EDT Diccionario EDT Plan de Gestión de Costos Estimación de costos de Actividades	Herramientas de calidad Herramientas de toma de decisiones	Presupuesto
Controlar el Presupuesto	Plan de Dirección del Proyecto Desempeño del trabajo	Valor Ganado	Informe de desempeño del Presupuesto Solicitudes de cambio
Planificación de Calidad	Alcance del Proyecto Plan de Dirección del Proyecto Documentación de Requisitos		Plan de Gestión de Calidad
Realizar el Aseguramiento de Calidad	Plan de Gestión de la Calidad	Juicios de expertos Técnicas de facilitación Reuniones efectivas	Solicitudes de Cambio
Controlar la Calidad	Plan de Dirección del Proyecto Solicitudes de Cambio aprobadas	Herramientas de calidad Herramientas de toma de decisiones	Mediciones de Control de Calidad Solicitudes de Cambio
Planificar la Gestión de los Recursos Humanos	Plan de Dirección del Proyecto Requisitos de recursos de Actividades		Roles y Responsabilidades Organigrama del Proyecto Plan de Gestión de Recursos Humanos
Planificar la Gestión de la Comunicaciones	Alcance del Proyecto Plan de Dirección del Proyecto Factores ambientales		Plan de Gestión de las Comunicaciones
Controlar las Comunicaciones	Plan para la Dirección del Proyecto Plan de Gestión de las Comunicaciones		Checklist de comunicaciones

PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Procesos	Inputs	Herramientas	Outputs
Planificación de la Gestión de Riesgos	Plan de Dirección del Proyecto		Plan de Gestión de Riesgos
Identificar los Riesgos	Plan de Gestión de Riesgos Plan de Gestión de Costos Plan de Gestión del Tiempo Plan de Gestión de Calidad Plan de Gestión de RRHH Línea base del Alcance Estimación de costos Estimación de duración de actividades Registro de Interesados		Registro de Riesgos
Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos	Plan de Gestión de Riesgos Línea base del Alcance Registro de Riesgos	Para todo los procesos: Juicios de expertos Técnicas de facilitación Reuniones efectivas Herramientas de calidad Herramientas de toma de decisiones	Actualización de documentos del Proyecto
Planificar la Respuesta a los Riesgos	Plan de Gestión de Riesgos Registro de Riesgos		Respuestas a Riesgos
Planificar la Gestión de las Adquisiciones	Plan de Dirección del Proyecto EDT Diccionario de EDT Línea Base del Alcance		Plan de Gestión de Adquisiciones
Efectuar las Adquisiciones	Plan de Gestión de Adquisiciones		Proveedores seleccionados Pedidos de Servicios Solicitudes de Pedido
Identificar a los Interesados	Acta de Constitución		Registro de Interesados
Planificar la Gestión de los Interesados	Plan de Dirección del Proyecto Registro de Interesados		Plan de Gestión de los Interesados
Cerrar el Proyecto	Plan de Dirección del Proyecto Entregables aceptados		Documento de Cierre de Proyecto

Cronograma de Hitos

1. Reunión de Iniciación, Presentación del Plan de Gestión de cada área de conocimiento
2. Reuniones quincenales
3. Inicio de capacitación
4. Entrega de informes
5. Cierre de Proyecto

PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Supuestos y Restricciones

1. Se considera exitosa la ejecución de una capacitación si el total de participantes finaliza con notas aprobatorias (nota mínima de 12). así se brindará un excelente servicio al cliente.
2. Cumplimiento Capacitaciones en el tiempo previsto
3. Presupuesto y cronograma solo podrá ser ampliado hasta un 10%.
4. La capacitación será ejecutada solo con la totalidad de los participantes.
5. El material expuesto será elaborado por el proveedor y el contenido será exclusivo para la organización.
6. Los proveedores deberán ser expertos certificados de cada tema.
7. Las evaluaciones deberán ser tomadas solo por el capacitador.
8. La capacitación puede ser brindada por un colaborador de la empresa.

Registro de Riegos

1. Modificación del Cronograma del Proyecto.
2. Modificación de Presupuesto planificado.
3. Baja satisfacción de los participantes con el desarrollo de los cursos.
4. Material de capacitaciones insuficiente o con deficiencias de contenido.
5. Metodología inadecuada para el desarrollo del curso.
6. Incumplimiento de contrato de proveedor de Coffee Break.
7. Incumplimiento de contrato de proveedor de Capacitaciones.
8. Inasistencia de participantes a las capacitaciones.
9. Imperfectos en equipos durante las capacitaciones.
10. Notas desaprobatórias en capacitaciones.

Lista de Interesados

1. Sponsor
2. Project Manager
3. Asistente
4. Equipo de Dirección
5. Participantes
6. Proveedores

5.4.1.3 Realizar el Control Integrado de Cambios

Desarrollaremos este proceso con la finalidad de revisar las solicitudes de cambio (Ver Anexo 1), aprobar los cambios y gestionar los cambios a los entregables.

Cualquier interesado involucrado en el proyecto puede solicitar cambios, siempre debemos registrar por escrito e ingresar al sistema de gestión de cambios, el proceso intervendrá desde la iniciación hasta el cierre del Proyecto.

Cuando se requiera el proceso Realizar el Control Integrado de Cambios se deberá reunir un comité de control de cambios que aprobará o rechazará la solicitud de cambio.

La técnica que se seleccionó para este proceso es: “Juicio de Expertos y Reuniones de Control de Cambios”. En las reuniones quincenales se tendrán agendadas actividades para el control integrado de cambios:

- Revisar, analizar y aprobar las solicitudes de cambio de forma rápida, esto es esencial, ya que una decisión tardía podrían influenciar negativamente en el tiempo, el costo o la viabilidad de un cambio.
- Coordinar que los cambios influyan en los aspectos principales del proyecto.
- Documentar el impacto total de las solicitudes de cambio.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Realizar el Control Integrado de Cambios se detallan a continuación:

FIGURA N° 21: 5.4.1.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Realizar el Control Integrado de Cambios



Fuente: Elaboración Propia

5.4.1.4 Cerrar el Proyecto o Fase

Cerraremos el proyecto cuando se finalicen los procesos y las actividades, el objetivo es asegurar que todo el trabajo se ha realizado y que se han alcanzado los objetivos propuestos.

Estableceremos la verificación del trabajo planificado mediante un informe de performance final (Ver Anexo 2), tal como se indica en la línea base del alcance así como de todos los entregables del proyecto para que documenten adecuadamente las lecciones aprendidas y a su vez se liberen los recursos utilizados del proyecto.

Durante el cierre del proyecto y a través del Juicio de Expertos, estableceremos:

1. Archivos del Proyecto, como los relacionados con el alcance, el costo, el cronograma, calendarios del proyecto, registro de riesgos, entre otros.

2. Documentos de cierre de Proyecto, tales como:

- Información histórica y lecciones aprendidas debidamente documentadas.
- Encuestas.
- Certificados.

Finalmente se formalizará el cierre del Proyecto cuando el Acta de aceptación del Proyecto (Ver Anexo 3) sea generado por el Director del Proyecto, el documento será revisado en la reunión de cierre de proyecto para así permitir que formalmente el proyecto sea cerrado (el entregable por supuesto tendrá las firmas de aprobación).

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Cierre de Proyecto se detallarán a continuación:

FIGURA N° 22: 5.4.1.4 Entradas, Herramientas y Salidas - Cerrar el Proyecto o Fase



Fuente: Elaboración Propia

5.4.2 PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE

En la Gestión del Alcance incluiremos los procesos necesarios que garanticen que el proyecto incluya únicamente el trabajo requerido. En el presente caso de estudio se utilizaron los siguientes procesos:

CUADRO N° 13: 5.4.2 Procesos de la Gestión del Alcance

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión del Alcance del Proyecto		- Planificar la Gestión del Alcance Proyecto		- Controlar el Alcance	
		- Recopilar Requisitos			
		- Definir el Alcance			
		- Crear la EDT			

Fuente: Elaboración Propia

5.4.2.1 Planificar la Gestión del Alcance

En la planificación de la gestión del alcance crearemos un plan de gestión del alcance, el mismo que documenta cómo el alcance del proyecto será definido, validado y controlado.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de planificar la Gestión del Alcance se detalla a continuación:

FIGURA N° 23: 5.4.2.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión del Alcance



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE

PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Proceso de Definición del Alcance

La definición del Alcance del Proyecto se desarrollará de la siguiente manera:
 En una reunión de equipo de proyecto, el sponsor(Director de Planta), director del
 proyecto (Especialista en Desarrollo de Manufactura) y el asistente (Practicante de
 Academia de Manufactura) revisarán la Línea Base del Alcance.

Proceso para la elaboración de EDT

Se seguirán los siguientes pasos para su elaboración:

- La EDT del proyecto será estructurado de acuerdo a la herramienta de descomposición, identificándose primeramente los principales entregables, que en el proyecto actúan como fases. En el proyecto se identificaron 5 fases.
- Identificado los principales entregables, se procede con la descomposición del entregable en paquetes de trabajo, los cuales nos permiten conocer al mínimo detalle el costo, trabajo y calidad incurrido en la elaboración del entregable.
- Se utilizará el programa Visio para poder diagramar la EDT.

PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE

Proceso para la elaboración del Diccionario de EDT

Previo a este proceso, la EDT del proyecto debe haber sido elaborado, revisado y aprobado. Es en base a la información de la EDT que se elaborará el Diccionario EDT, para lo cual se realizarán los siguientes pasos:

- La elaboración del Diccionario EDT se hace mediante una plantilla diseñada por el Director del Proyecto y Asistente.
- Se identifican las siguientes características de cada paquete de trabajo de la EDT.
 - Detalles del objetivo del paquete de trabajo.
 - Descripción breve del paquete de trabajo.
 - Descripción del trabajo a realizar para la elaboración del entregable.
 - Posibles fechas de inicio y fin del paquete de trabajo, o un hito importante.
 - Descripción de cuáles son los criterios de aceptación.

Proceso para la verificación del Alcance







Al término de elaboración de cada entregable, éste debe ser presentado al Sponsor del Proyecto, el cual se encargará de aprobar o presentar las observaciones del caso.

Proceso para el Control del Alcance

En este caso se presentan dos variaciones:

- El Director del Proyecto se encarga de verificar que el entregable cumpla con lo acordado en la Línea Base del Alcance. Si el entregable no es aprobado es devuelto a su responsable junto con una Hoja de Correcciones, donde se señala cuáles son las correcciones o mejoras que se deben hacer. Si el entregable es aprobado se continúa con el proceso de Control del Alcance.

Indicadores de Gestión

Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
Porcentaje de requisitos cumplidos.	$\frac{\# \text{Requisitos cumplidos}}{\# \text{Requisitos del proyecto}}$	$\geq 95 \%$	  
Porcentaje de solicitudes de cambio aceptadas	$\frac{\# \text{Sol. de cambio aceptadas}}{\# \text{Sol. de cambio presentadas}}$	$\geq 95 \%$	  

5.4.2.2 Recopilar Requisitos

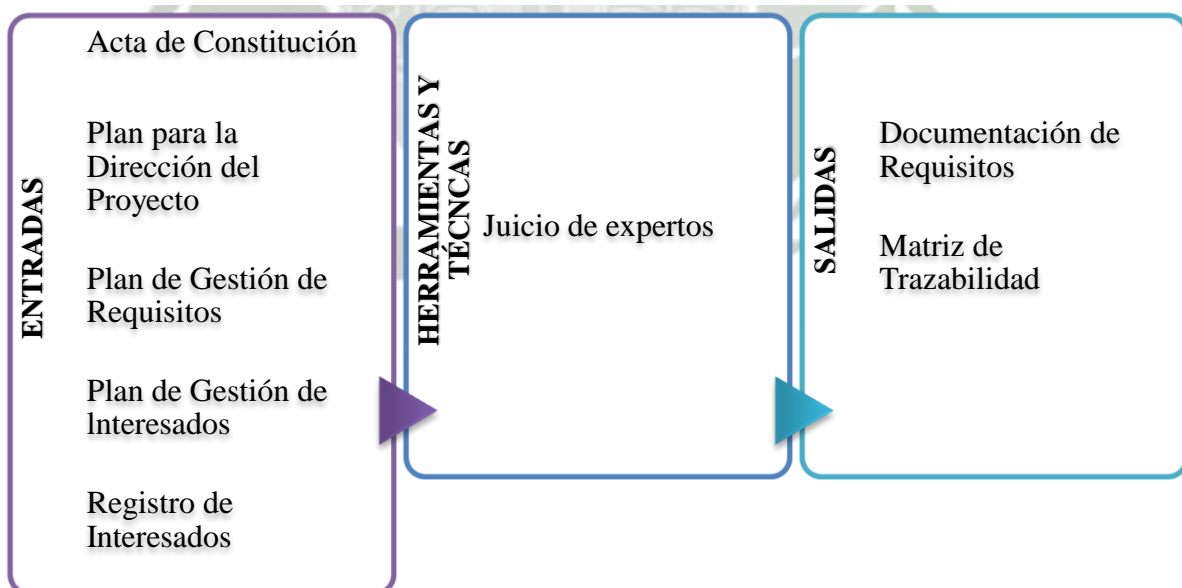
En este proceso documentaremos y definiremos los deseos, necesidades y expectativas cuantificadas de los interesados para convertirlas en requisitos del Proyecto, mediante el Plan de Gestión de Requisitos, la Documentación de Requisitos y la Matriz de Trazabilidad.

Iniciaremos con el análisis de la información recopilada en el Acta de Constitución del proyecto y el registro de interesados.

La recopilación de requisitos será la base para crear la EDT.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de recopilar requisitos se detallarán a continuación:

FIGURA N° 24: 5.4.2.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Recopilar Requisitos



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS

PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Actividades de Requisitos

- Los requisitos son sugeridos por el Sponsor (Director de Planta), Director del Proyecto (Especialista de Desarrollo de Manufactura) y Asistente (Practicante de Academia de Manufactura), durante el proceso de iniciación y planificación del proyecto.
- Los requisitos serán descritos en la Matriz de Trazabilidad de Requisitos.

Actividades del Gestión de Cambios

- Para las actividades de cambio se realizará lo siguiente:
- Cualquier interesado (Sponsor, Director del Proyecto, Asistente, Participantes, Proveedores) puede presentar una Solicitud de cambio, donde se detalla el porqué del cambio solicitado.
 - El Director del Proyecto evaluará el impacto en el proyecto (a nivel de costos, tiempo y alcance) de las solicitudes de cambios presentadas, y reportará si estas son aprobadas o no al equipo de gestión del proyecto.
 - Si el cambio ha sido aprobado, se implementará el cambio.
 - Se hará un seguimiento del cambio, para ver los efectos positivos o negativos que tenga en el proyecto.

Proceso de priorización de Requisitos

La priorización de los requisitos como se indica en la Documentación de Requisitos se da de acuerdo al interesado (Muy Alto, Alto, Medio, Bajo).
 Este proceso será realizado por el equipo de gestión del proyecto (Sponsor, Director del Proyecto, Asistente) durante la planificación del proyecto, y será aprobado por el Sponsor.

PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS

Estructura de Trazabilidad

En la Matriz de Trazabilidad se documentará la siguiente información:

- Atributos de Requisitos, que incluye: código, descripción del requisito, sustento de inclusión, responsable, estado actual, objetivo del proyecto y alcance del proyecto.
- Trazabilidad hacia:
 - o Necesidades, oportunidades y metas.
 - o Objetivos del proyecto.
 - o Alcance del proyecto, entregables de la EDT.



DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS

DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Oportunidad a aprovechar

- Optimizar la ejecución de las capacitaciones planificadas en el Plan de Capacitaciones Anual de la empresa.
- Optimizar las capacidades de los colaboradores de la empresa para así generar mejoras en los indicadores clave de la Planta.

Objetivos del Proyecto

- Cumplir con la ejecución del plan de Capacitaciones Anual.
- Concluir exitosamente el proyecto en el plazo programado y con el presupuesto indicado.

Requisitos funcionales

INTERESADO	PRIORIDAD OTORGADA POR EL INTERESADO	CÓD	REQUISITOS
Project Manager/Equipo de Trabajo	Muy Alto	RE01	Diseñar un Plan de Capacitación Anual, con base en la guía PMBOK del Project Management Institute (PMI)
Project Manager/Equipo de Trabajo	Alto	RE02	Organizar y coordinar la ejecución del Plan de Capacitación (logística, lugar, horarios y evaluaciones).
Equipo de Trabajo	Muy Alto	RE03	Realizar el dictado del contenido teórico práctico del Plan de Capacitación, que deberá cumplir con el tiempo estimado y contenido de las sesiones por capacitación.

DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS

Project Manager/Equipo de Trabajo	Muy Alto	RE04	Presentar los informes correspondientes sobre los avances del plan de capacitación.
Project Manager/Equipo de Trabajo	Muy Alto	RE05	Presentar un documento final que incluya una memoria de las actividades realizadas, resultados alcanzados y todo el material elaborado durante las capacitaciones.
Project Manager/Equipo de Trabajo	Muy Alto	RE06	Las capacitaciones deben ejecutarse en el tiempo previsto y cumplir el contenido correspondiente.
Project Manager/Equipo de Trabajo	Muy Alto	RE07	Las capacitaciones no deben exceder el presupuesto planificado.

Requisitos de Calidad

INTERESADO	PRIORIDAD OTORGADA POR EL INTERESADO	CÓD	REQUISITOS
Equipo de Trabajo	Muy Alto	RE08	Durante el dictado de los cursos se espera obtener una calificación mínima de 4.0 sobre 5.0 de satisfacción de los participantes a través de las encuestas de sesión.

Criterios de Aceptación

CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
Técnicos	El dictado de los cursos se debe desarrollar de acuerdo a los sílabos correspondientes.
Calidad	Se debe lograr la satisfacción del participante a un nivel de 80%.
Administrativos	Las aprobaciones de entregables del proyecto están a cargo del Project Manager.
Comerciales	Cumplir con los contratos de proveedores Backus.

Requisitos de Soporte y Entrenamiento

Para los trabajos asignados a los participantes en los cursos del programa se les permitirá realizar consultas por medio de correo y/o teléfono.

DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS

Supuestos relativos a Requisitos

- Los proveedores no cambiarán las fechas programadas para el dictado de los cursos.
- Se cuenta con el personal y el material de los cursos ofrecidos en el Programa de Capacitación.

Restricciones relativas a Requisitos

- Presentar un informe de las tareas realizadas y un Informe Final de las memorias, ambos informes deben ser revisados y aprobados por el Project Manager.
- El pago del servicio está sujeto a la aprobación de los Informes Mensuales.- Los proveedores no cambiarán las fechas programadas para el dictado de los cursos.
- Se cuenta con el personal y el material de los cursos ofrecidos en el Programa de Capacitación.



MATRIZ DE TRAZABILIDAD

MATRIZ DE TRAZABILIDAD

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

ESTADO ACTUAL	
ESTADO	ABREVIATURA
ACTIVO	AC
CANCELADO	CA
CUMPLIDO	CU

ATRIBUTOS DE LOS REQUISITOS

CÓD	DESCRIPCIÓN DE REQUISITO	SUSTENTO DE INCLUSIÓN	RESPONSA- BLE	ESTADO ACTUAL	OBJETIVO DEL PROYECTO	ALCANCE DEL PROYECTO
RE01	Diseñar un Plan de Capacitación Anual, con base en la guía PMBOK del Project Management Institute (PMI)	Solicitado por Project Manager/Equipo de Trabajo	Project Manager/Equipo de Trabajo	AC	Cumplir con el Alcance del Proyecto	1.2 Plan de Proyecto
RE02	Organizar y coordinar la ejecución del Plan de Capacitación (logística, lugar, horarios y evaluaciones).	Solicitado por Project Manager/Equipo de Trabajo	Project Manager/Equipo de Trabajo	AC	Cumplir con el Alcance del Proyecto	2.0 Contratos / 1.4 Monitoreo
RE03	Realizar el dictado del contenido teórico práctico del Plan de Capacitación, que deberá cumplir con el tiempo estimado y contenido de las sesiones por capacitación.	Solicitado por Equipo de Trabajo	Equipo de Trabajo	AC	Cumplir con el Alcance del Proyecto	3.2 Ejecución de Capacitaciones

MATRIZ DE TRAZABILIDAD

CÓD	DESCRIPCIÓN DE REQUISITO	SUSTENTO DE INCLUSIÓN	RESPON-SABLE	ESTADO ACTUAL	OBJETIVO DEL PROYECTO	ALCANCE DEL PROYECTO
RE04	Presentar los informes correspondientes sobre los avances del plan de capacitación.	Solicitado por Project Manager/Equipo de Trabajo	Project Manager/Equipo de Trabajo	AC	Cumplir con el Alcance del Proyecto	5.1 Informe de Capacitaciones
RE05	Presentar un documento final que incluya una memoria de las actividades realizadas, resultados alcanzados y todo el material elaborado durante las capacitaciones.	Solicitado por Project Manager/Equipo de Trabajo	Project Manager/Equipo de Trabajo	AC	Cumplir con el Alcance del Proyecto	5.2 Informe Final
RE06	Las capacitaciones deben ejecutarse en el tiempo previsto y cumplir el contenido correspondiente.	Solicitado por Project Manager/Equipo de Trabajo	Project Manager/Equipo de Trabajo	AC	Cumplir con el Cronograma y Alcance del Proyecto	3.0 Capacitaciones
RE07	Las capacitaciones no deben exceder el presupuesto planificado.	Solicitado por Project Manager/Equipo de Trabajo	Project Manager/Equipo de Trabajo	AC	Cumplir con el Presupuesto	2.0 Contratos
RE08	Durante el dictado de los cursos se espera obtener una calificación mínima de 4.0 sobre 5.0 de satisfacción de los participantes a través de las encuestas de sesión.	Equipo de Solicitado por Equipo de Trabajo	Equipo de Trabajo	AC	Cumplir con los niveles de Calidad requeridos	5.1 Informe de Capacitaciones

5.4.2.3 Definir el Alcance

Para la definición del Alcance desarrollaremos una descripción detallada del proyecto, para su éxito es fundamental ya que proporciona un entendimiento común entre los interesados del Proyecto.

Se elaborará a partir de los entregables principales, supuestos y posibles restricciones al Proyecto que se han documentado.

Servirá como guía para el equipo de trabajo durante la ejecución y proporcionará la línea base del alcance para evaluar si las solicitudes de cambio se encuentran dentro o fuera de los límites del proyecto.

Incluiremos para la definición del alcance la Línea Base del Alcance.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de definir el alcance se detallarán a continuación:

FIGURA N° 25: 5.4.2.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Definir el Alcance



Fuente: Elaboración Propia

LÍNEA BASE DEL ALCANCE

LÍNEA BASE DEL ALCANCE

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Descripción del Alcance del Proyecto

Alcance

Ejecutar las capacitaciones del Plan Anual del año 2016 con un total de 15 capacitaciones:

1. GERENCIA DE PROYECTOS
2. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE FACILITADORES EN MEJORA CONTINUA – YELLOW BELT
3. SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD AMBIENTAL
4. 5 S'S
5. ESTADÍSTICA BÁSICA
6. HACCP
7. KPI'S
8. LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN
9. MANTENIMIENTO AUTÓNOMO
10. METROLOGÍA
11. MICROSOFT EXCEL
12. MINITAB 16
13. MS PROJECT
14. S7
15. SAP

Para 154 colaboradores entre empleados y operarios, durante el periodo del año 2016.

Criterios de aceptación del Producto

Se dará por terminado el proyecto cuando por lo menos se haya completado el 80% de las capacitaciones (12 capacitaciones) con notas aprobatorias (no menor a 12), asistencia completa y en el tiempo programado.

LÍNEA BASE DEL ALCANCE

Exclusiones del Proyecto

El servicio de capacitación no contempla el refrigerio, se deberá contratar un proveedor externo para coffee break.

Los equipos a utilizar para las capacitaciones serán brindados por la empresa.

Los capacitadores pueden ser externos e internos.

Restricciones del Proyecto

El presupuesto y cronograma solo podrá ser ampliado hasta un 10% de lo planificado

La capacitación será ejecutada solo con la totalidad de los participantes.

El material expuesto será elaborado por el proveedor y el contenido será exclusivo para la organización.

Los proveedores deberán ser expertos certificados de cada tema.

Las evaluaciones deberán ser tomadas solo por el capacitador.

La capacitación puede ser brindada por un colaborador de la empresa.

Supuestos del Proyecto

Cumplimiento del total de capacitaciones en el tiempo previsto.

Aprobación con una nota mínima de doce por parte de los participantes en todas las capacitaciones.

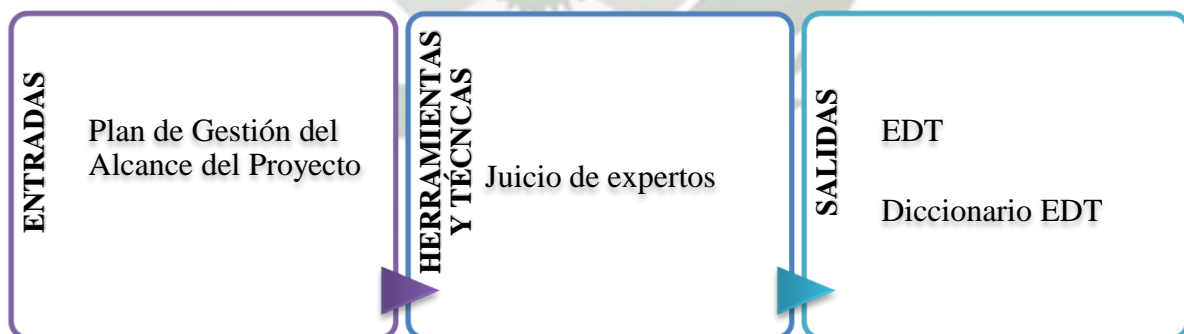
5.4.2.4 Crear la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

La Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) es una herramienta que se usaremos para describir el alcance del proyecto, la EDT es un elemento organizativo jerarquizado que representa al proyecto completo, para su desglose subdividiremos los entregables, en componentes suficientemente pequeños y manejables para que nos permita planificar de manera óptima el proyecto.

Los componentes más pequeños se denominan Paquetes de Trabajo y pueden supervisarse, controlarse, estimarse sus costos y asignar el responsable de su ejecución.

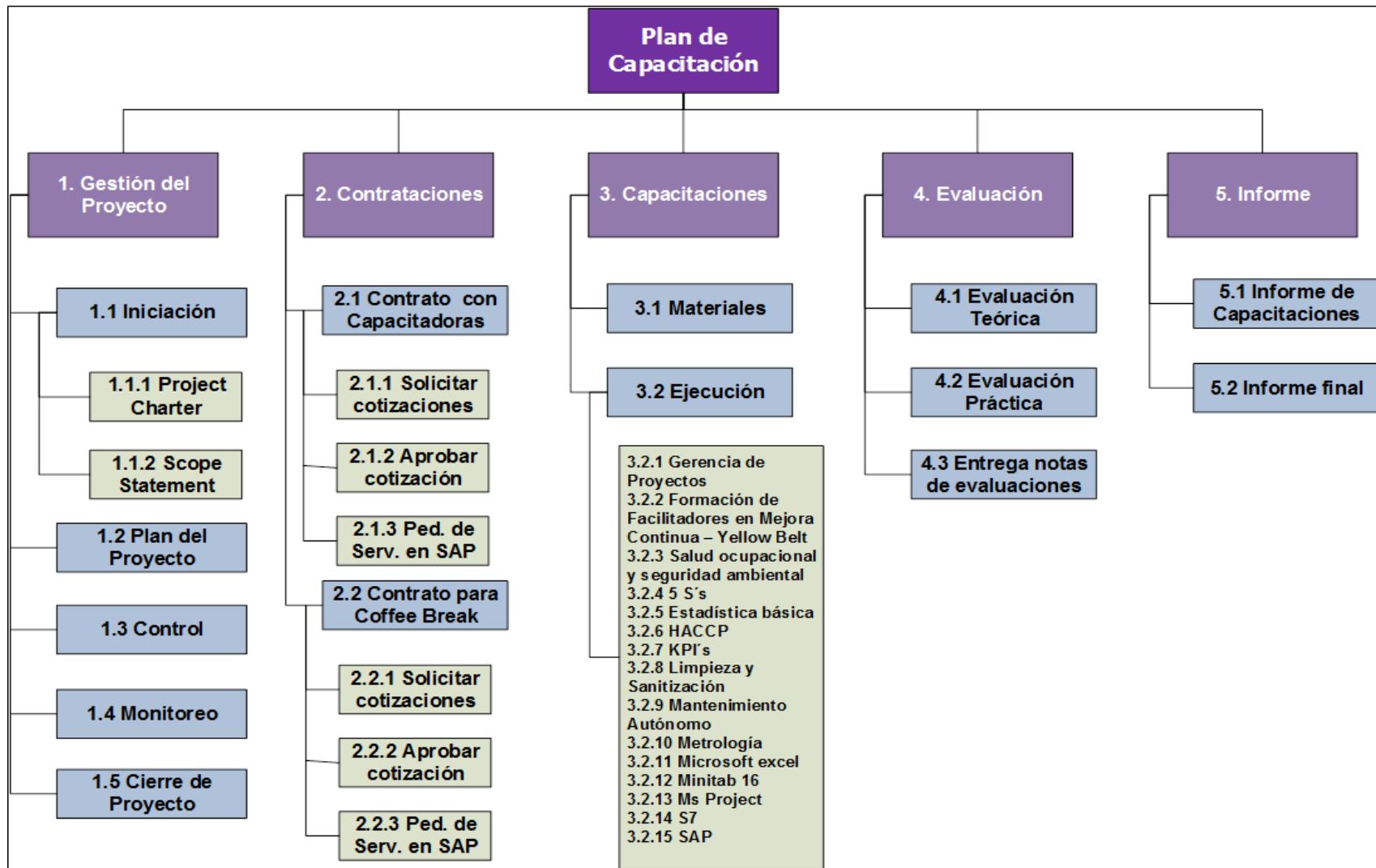
Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de crear la EDT se detallarán a continuación:

FIGURA N° 26: 5.4.2.4 Entradas, Herramientas y Salidas - Crear la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)



Fuente: Elaboración Propia

ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO



Una vez elaborado el EDT se requiere el Diccionario de EDT, que describe los trabajos a realizar y responsabilidades en cada paquete de trabajo, su objetivo principal es asegurar que el trabajo resultante coincida con lo que se necesita mediante una gestión e inspección constante.



DICCIONARIO EDT

DICCIONARIO EDT

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Especificaciones del Paquete de trabajo del Proyecto

FASE I Gestión del Proyecto	1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	Documento que detalla la definición del proyecto, requerimientos, interesados, necesidades, justificación del proyecto, cronograma de hitos, supuestos, restricciones, riesgos y oportunidades del Proyecto.
		1.1.2 Línea Base del Alcance	Documento que establece el trabajo que debe realizarse, y los productos entregables que deben producirse.
	1.2 Plan del Proyecto	Documento aprobado que define cómo se ejecuta, supervisa y controla un proyecto. Puede ser resumido o detallado y estar compuesto por uno o más planes de gestión subsidiarios y otros documentos de planificación. Contiene: EDT. Diccionario de EDT. Cronograma. Presupuesto. Plan de Gestión de Calidad. Plan de Gestión de RR.HH. Plan de Gestión de Comunicaciones. Plan de Respuesta a Riesgos. Plan de Gestión de Adquisiciones. Plan de Gestión de los Interesados.	
	1.3 Control	Mediante un informe se controlará el estado de avance del proyecto en cuanto a costos, tiempos, alcance y calidad, éste se entregará quincenalmente.	
	1.4 Monitoreo	Se dará un monitoreo con una reunión de coordinación quincenal, del equipo de proyecto para informar el avance del proyecto, y presentar los informes quincenales.	

DICCIONARIO EDT

<p>FASE 1 Gestión del Proyecto</p>	<p>1.5 Cierre del Proyecto</p>	<p>Para el cierre del proyecto se realizará una reunión con el equipo del proyecto, donde el PM deberá presentar los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de Performance del Proyecto. - Lecciones Aprendidas del Proyecto. - Métricas del Proyecto. - Acta de Aceptación del Proyecto. - Archivo Final del Proyecto 	
<p>FASE 2 Contrataciones</p>	<p>2.1 Contrato con capacitadoras</p>	<p>2.1.1 Solicitar cotizaciones 2.1.2 Aprobar cotización 2.1.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP</p>	<p>Se contratarán los servicios de diversos proveedores: Instituto para la Calidad – PUCP, Environment & Quality Solutions SAC, PMP Gary Mercado – PUCP, Ing. José Montoya, BS GRUPO, SITRAIN, SYPSOFT.</p>
	<p>2.2 Contrato para Coffe Break</p>	<p>2.2.1 Solicitar cotizaciones 2.2.2 Aprobar cotización 2.2.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP</p>	<p>El contrato del concesionario se realizará con NewRest, el costo de cada refrigerio será de S/. 9.00 (Incluido IGV), se servirá en el intermedio de cada sesión.</p>
<p>FASE 3 Capacitaciones</p>	<p>3.1 Materiales</p>	<p>El material se repite para cada capacitación, el proveedor elabora el material en su totalidad. Se entrega con plazo de 05 días desde realizado el Pedido de Servicio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sílabo. - Presentaciones/Diapositivas - Casos. - Formatos. - Controles de Lectura. - Material Adicional. - De acuerdo a la capacitación, máquina CPU 	
	<p>3.2 Ejecución</p>	<p>3.2.1 Gerencia de Proyectos</p>	<p>El curso está estructurado en 11 sesiones, dictadas por el PMP Gary Mercado docente de la PUCP, cada sesión tendrá una duración de 3 horas académicas (45 min). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.</p>

DICCIONARIO EDT

FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución	3.2.2 Formación de Facilitadores en Mejora Continua – Yellow Belt	El curso está estructurado en 5 sesiones, dictadas por un especialista del Instituto para la Calidad, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.3 Salud ocupacional y seguridad ambiental	El curso está estructurado en 5 sesiones, dictadas por un auditor especialista en la trinorma de la empresa Environment & Quality Solutions SAC , cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.4 5 S's	El curso está estructurado en 2 sesiones, dictadas por el Especialista en Desarrollo de Manufactura (Capacitador interno), cada sesión tendrá una duración de 1 hora académica (45 min). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.5 Estadística básica	El curso está estructurado en 10 sesiones, dictadas por el Ing. José Montoya, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min/ hora académica). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.

DICCIONARIO EDT

FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución	3.2.6 HACCP	El curso está estructurado en 12 sesiones, dictadas por un especialista certificado en HACCP de la empresa Environment & Quality Solutions SAC, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min/ hora académica). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.7 KPI's	El curso está estructurado en 6 sesiones, dictadas por el Especialista en Desarrollo de Manufactura (Capacitador interno), cada sesión tendrá una duración de 1 hora académica (45 min). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.8 Limpieza y Sanitización	El curso está estructurado en 10 sesiones, dictadas por Environment & Quality Solutions SAC, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.9 Mantenimiento Autónomo	El curso está estructurado en 6 sesiones, dictadas por el Especialista en Desarrollo de Manufactura (Capacitador interno), cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.

DICCIONARIO EDT

FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución	3.2.10 Metrología	El curso está estructurado en 10 sesiones, dictadas por un especialista en Metrología de la empresa BS Grupo, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min/ hora académica). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.11 Microsoft Excel	El curso está estructurado en 10 sesiones, dictadas por el Ing. José Montoya, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min/ hora académica). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.12 Minitab 16	El curso está estructurado en 10 sesiones, dictadas por el Ing. José Montoya, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min/ hora académica). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
		3.2.13 MS Project	El curso está estructurado en 12 sesiones, dictadas por un especialista en Gerencia de Proyecto de la empresa BS Grupo, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min/ hora académica). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.

DICCIONARIO EDT

FASE 3 Capacitaciones		3.2.14 S7	El curso está estructurado en 15 sesiones, dictadas por un especialista en programación de la empresa SITRAIN, cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min/ hora académica). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
	3.2 Ejecución	3.2.15 SAP	El curso está estructurado en 16 sesiones, dictadas por un especialista en SAP de módulos de Producción, Logística, Compras de la empresa SYPSOFT , cada sesión tendrá una duración de 2 horas académicas (45 min/ hora académica). Al inicio de cada sesión se desarrollará el control de lectura correspondiente a la sesión anterior, por lo que en la sesión 1 no hay control de lectura. Al final de la capacitación se evaluará al participante y se entregará una encuesta para obtener el feedback.
FASE 4 Evaluación	4.1 Evaluación Teórica	Después de cada sesión se evaluará al participante con un control de lectura y al finalizar la capacitación se tomará un examen final.	
	4.2 Evaluación Práctica	De ser necesario se evaluará prácticamente la capacitación (Dependerá del contenido de la capacitación)	
	4.3 Entrega de notas de evaluaciones	El capacitador deberá entregar las notas de los controles de lectura a la siguiente sesión del curso, la nota final se enviará con plazo de cinco días una vez terminada la capacitación y se envía al equipo del Proyecto.	
FASE 5 Informes	5.1 Informe de Capacitaciones	Por cada Capacitación se presentará un informe con las observaciones y recomendaciones de cada capacitación, adjuntando el resultado de la encuesta, asistencia y resultados de los controles de lectura y evaluación final con un plazo de cinco días de haber terminado la capacitación.	
	5.2 Informe Final	En éste informe se detallan las actividades y resultados de las capacitaciones al cierre del proyecto.	

5.4.2.5 Controlar el Alcance

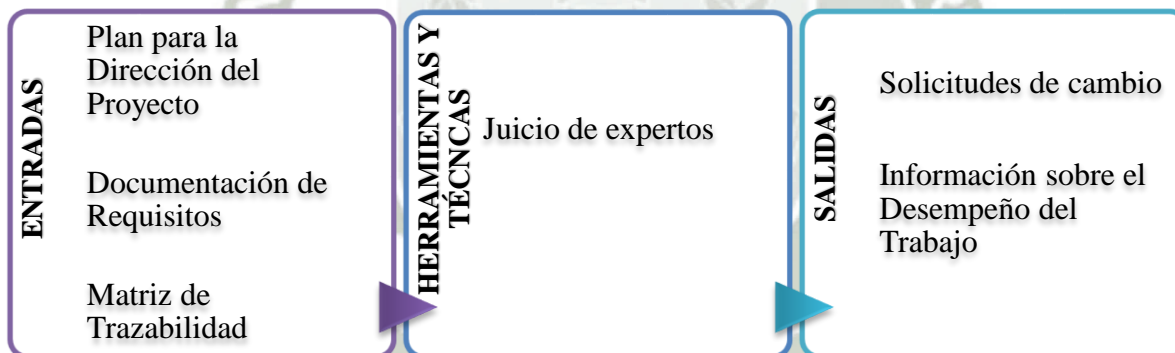
En este proceso monitorearemos el estado del alcance del proyecto y gestionaremos cambios a la Línea Base del Alcance, a través del Control Integrado de Cambios.

Mejoraremos el rendimiento del Alcance del proyecto solicitando cambios (Ver Anexo 1), recomendaciones, acciones correctivas y preventivas.

El control del alcance se realizará quincenalmente en las reuniones programadas.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de controlar el alcance se detallarán a continuación:

FIGURA N° 27: 5.4.2.5 Entradas, Herramientas y Salidas - Controlar el Alcance



Fuente: Elaboración Propia

5.4.3 PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO

En la gestión del tiempo del Proyecto, recopilaremos información de carácter temporal, dicha información se estima, calcula y actualiza para poder construir un cronograma que incluya un listado de actividades a realizar, las actividades estarán enlazadas y secuenciadas entre sí. se realizaron los siguientes procesos:

CUADRO N° 14: 5.4.3 Procesos de la Gestión del Tiempo

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión del Tiempo del Proyecto		- Definir las Actividades		- Controlar el Cronograma	
		- Secuenciar las Actividades			
		- Estimar los Recursos y duración de las Actividades			
		- Desarrollar el Cronograma			

Fuente: Elaboración Propia

5.4.3.1 Definir, Secuenciar, estimar los recursos y duración de las actividades.

Identificamos las actividades para definir, secuenciar y estimar los recursos necesarios. Utilizamos Plantillas en Excel a fin de esquematizar una secuencia lógica de las actividades del Proyecto.

Para la estimación de la duración de las actividades utilizamos la técnica de Juicio de Expertos y la data entregada por los proveedores de las capacitaciones, es así que se usamos dicha información para cuantificar la duración de las actividades.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de definir, secuenciar, estimar los recursos y duración de las actividades se detallarán a continuación:

FIGURA N° 28: 5.4.3.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Definir, Secuenciar, estimar los recursos y duración de las actividades



Fuente: Elaboración Propia

ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE RECURSOS DE ACTIVIDADES

EDT	Actividad		Duración (días)	Actividades			RECURSOS HUMANOS			SUMINISTROS			MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES		
				Predecesoras	Nombre de Recurso	Asignación individual (h-h)	Item	Unidad	Cant	Item	Unidad	Cant			
FASE 1 Gestión del Proyecto	1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	1		FR/PG/JR	3				Laptop/proyector	Uni	1			
		1.1.2 Scope Statement	1	1.1.1	PG	4				Laptop/proyector	Uni	1			
	1.2 Plan del Proyecto		4	1.1	FR	48				Laptop	Uni	1			
	1.3 Control		27	1.2	FR	1				Laptop/proyector	Uni	1			
	1.4 Monitoreo		27	1.2	FR/PG	1				Laptop/proyector	Uni	1			
	1.5 Cierre del Proyecto		1	5.2	FR/PG/JR	3				Laptop/proyector	Uni	1			

ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

EDT	Actividad		Duración (días)	Actividades	RECURSOS HUMANOS		SUMINISTROS			MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES		
				Predecesoras	Nombre de Recurso	Asignación individual (h-h)	Item	Unidad	Cant	Item	Unidad	Cant
FASE 2 Contrataciones	2.1 Contrato con capacitado- ras	2.1.1 Solicitar cotizaciones	3	1.2	PG	1				Laptop	Uni	1
		2.1.2 Aprobar cotización	15	2.1.1	FR	5				Laptop	Uni	1
		2.1.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP	15	2.1.3	PG	1				Laptop	Uni	1
	2.2 Contrato para Coffe Break	2.2.1 Solicitar cotizaciones	3	1.2	PG	1				Laptop	Uni	1
		2.2.2 Aprobar cotización	15	2.2.1	FR	5				Laptop	Uni	1
		2.2.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP	15	2.2.2	PG	1				Laptop	Uni	1

ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES







EDT	Actividad		Duración (días)	Actividades	RECURSOS HUMANOS		SUMINISTROS			MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES		
				Predecesoras	Nombre de Recurso	Asignación individual (h-h)	Item	Unidad	Cant	Item	Unidad	Cant
FASE 3 Capacitaciones	3.1 Materiales		75	1.2	PG	20						
	3.2 Ejecución	3.1.1 Formación de Facilitadores en Mejora Continua – Yellow Belt	5	2.1	CV	10	Material de Cap.	Carpeta	5	Proyector	Uni	1
		3.1.2 Salud ocupacional y seguridad ambiente	5	2.1	EQ	10	Material de Cap.	Carpeta	4	Proyector	Uni	1
		3.1.3 Gerencia de Proyecto	11	2.1	GM	33	Material de Cap.	Carpeta	9	Proyector	Uni	1
		3.1.4 Microsoft excel	10	2.1	JM	20	Material de Cap.	Carpeta/USB	17	Laptop/proyector	Uni	1
		3.1.5 Minitab 16	10	2.1	JM	20	Material de Cap.	Carpeta/USB	20	Laptop/proyector	Uni	1

ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

EDT	Actividad	Duración (días)	Actividades	RECURSOS HUMANOS		SUMINISTROS			MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES			
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Asignación individual (h-h)	Item	Unidad	Cant	Item	Unidad	Cant	
FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución	3.1.6 MS Project	12	2.1	BS GRUPO	24	Material de Cap.	Carpeta/USB	4	Laptop/proyector	Uni	1
		3.1.7 HACCP	12	2.1	SGS	24	Material de Cap.	Carpeta	5	Proyector	Uni	1
		3.1.8 Limpieza y Sanitización	10	2.1	EQ	20	Material de Cap.	Carpeta	9	Proyector	Uni	1
		3.1.9 KPI's	6	2.1	FR	6	Material de Cap.	Carpeta	9	Proyector	Uni	1
		3.1.10 Mantenimiento Autónomo	6	2.1	FR	12	Material de Cap.	Carpeta	9	Proyector	Uni	1
		3.1.11 Metrología	10	2.1	BS GRUPO	20	Material de Cap.	Carpeta	15	Laptop/proyector	Uni	1
		3.1.12 S's	2	2.1	FR	2	Material de Cap.	Carpeta	9	Proyector	Uni	1

ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

EDT	Actividad		Duración (días)	Actividades	RECURSOS HUMANOS		SUMINISTROS			MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES		
				Predecesoras	Nombre de Recurso	Asignación individual (h-h)	Item	Unidad	Cant	Item	Unidad	Cant
FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución	3.1.13 Estadística básica	10	2.1	JM	20	Material de Cap.	Carpeta/USB	9	Laptop/proyector	Uni	1
		3.1.14 S7	15	2.1	SITRAIN	30	Material de Cap.	Carpeta/USB	20	Laptop/proyector	Uni	1
		3.1.15 SAP	16	2.1	SYPSOFT	32	Material de Cap.	Carpeta/USB	10	Laptop/proyector	Uni	1
FASE 4 Evaluación	4.1 Evaluación Teórica		15	1.2	Capacitador							
	4.2 Evaluación Práctica		15	1.2	Capacitador							
	4.3 Entrega de notas de evaluaciones		75	4.1, 4.2	Capacitador							
FASE 5 Informes	5.1 Informe de Capacitaciones		75	4.3	Capacitador							
	5.2 Informe Final		1	5.1, 4.3	Pg/fr					Laptop	Uni	1

Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
SPI (Índice de desempeño del Cronograma)	Avance logrado/ Avance planificado	≥ 1	  
SV (Variación de Cronograma del proyecto)	Avance del cronograma / Cronograma planificado	≥ 0	  

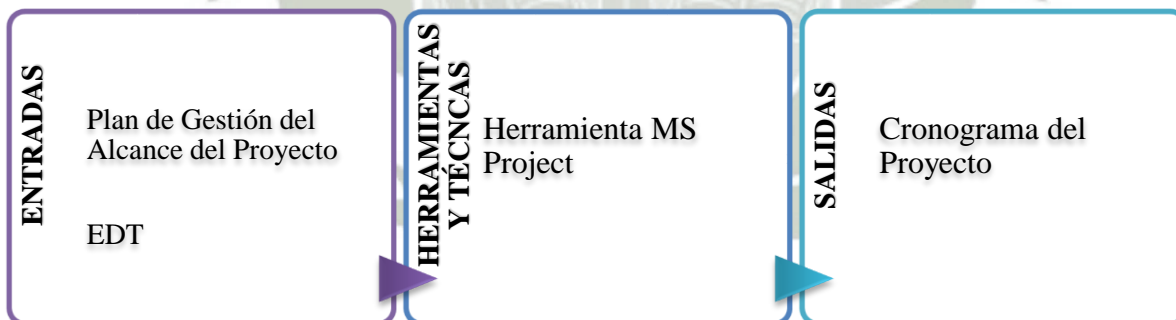
5.4.3.2 Desarrollar el Cronograma

Para desarrollar el cronograma analizaremos la secuencia de las actividades, su duración, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el modelo del cronograma del proyecto.

Analizamos la urgencia e importancia de las capacitaciones para poder priorizar el orden de su ejecución. Mediante el software Ms Project creamos el cronograma calculando las fechas teóricas de inicio y finalización para todas las actividades, sin considerar limitaciones de recursos.

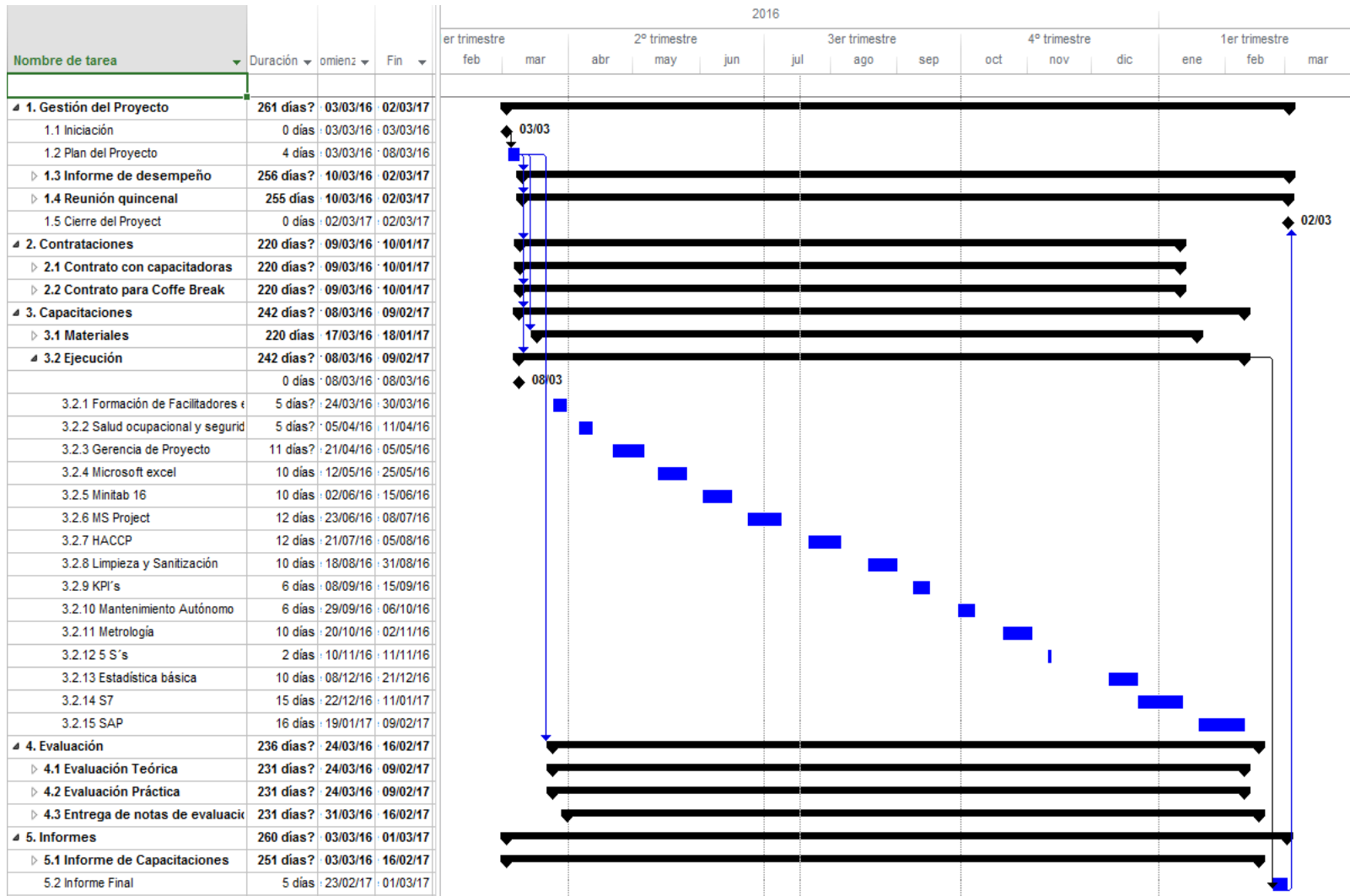
Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto se detallarán a continuación:

FIGURA N° 29: 5.4.3.2 Entradas, Herramientas y Salida - Desarrollar el Cronograma



Fuente: Elaboración Propia

CRONOGRAMA DEL PROYECTO



5.4.3.3 Controlar el Cronograma

Para controlar el cronograma daremos seguimiento al grado de ejecución del Cronograma.

Determinaremos el estado actual del cronograma del proyecto, que elementos del cronograma del proyecto han cambiado y gestionaremos los cambios implementados.

Utilizaremos la técnica de Análisis de Variación y en esa técnica usaremos la gestión del Valor Ganado (Ver Anexo 4), a través de los indicadores de gestión SV (Variación del Cronograma) y SPI (Indicador de Desarrollo del Cronograma).

$$SV = EV - PV$$

$$SPI = EV / PV$$

Donde:

EV: Valor Ganado, valor del trabajo completado expresado en términos del presupuesto aprobado, para una actividad del cronograma o componente de la estructura de desglose de trabajo (EDT), en otras palabras valor del trabajo con el rendimiento presupuestado aprobado.

PV: Valor Planificado, presupuesto autorizado asignado al trabajo que debe ejecutarse para completar una actividad o componente de la estructura de desglose de trabajo (EDT).

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Controlar el Cronograma se detallan a continuación:

FIGURA N° 30: 5.4.3.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Controlar el Cronograma



Fuente: Elaboración Propia

5.4.4 PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS

La Gestión de Costos del proyecto incluye procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

Debemos tener en cuenta los requisitos de los interesados para obtener los costos.

Se realizaron los siguientes procesos:

CUADRO N° 15: 5.4.4 Procesos de la Gestión de Costos

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de los Costos del Proyecto		- Estimar los Costos		Controlar los costos	
		- Determinar el Presupuesto			

Fuente: Elaboración Propia

5.4.4.1 Estimación de Costos

Para la estimación de costos desarrollamos la aproximación de los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades del proyecto, la estimación es una predicción basada en la información disponible, en el proyecto utilizamos la técnica Juicio de Expertos con Estimación Análoga, que consiste en utilizar costos reales de proyectos anteriores o data histórica que se obtenga para utilizarla en el proyecto actual.

Realizamos un análisis de costos de cada una de las actividades de la EDT.

Utilizamos referencias financieras en cuanto a la estimación análoga de capacitaciones de años anteriores y las cotizaciones recibidas de las capacitaciones.

Las entradas, herramientas - técnicas y las salidas que usamos en el proceso de estimación de costos se detallarán a continuación:

FIGURA N° 31: 5.4.4.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Estimación de Costos



Fuente: Elaboración Propia

ESTIMACIÓN DE COSTOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE COSTOS																			
EDT	Actividad		Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS			SUMINISTROS					MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES						
				Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	
FASE 1 Gestión del Proyecto	1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	1		FR/PG	3	45	135							Laptop proyector	Uni	1		0

ESTIMACIÓN DE COSTOS

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE COSTOS																		
EDT	Actividad		Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS					MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES				
				Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s./.)	Costo Total (s./.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
FASE 1 Gestión del Proyecto	1.1	Iniciación	1	1.1.1	PG	4	10	40							Laptop proyector	Uni	1	0
		1.1.2 Scope Statement																
		1.2 Plan del Proyecto	4	1.1	FR	48	35	1680							Laptop	Uni	1	0
		1.3 Informe de desempeño	27	1.2	FR	1	35	35							Laptop proyector	Uni	1	0
	1.4 Reunión quincenal	27	1.2	FR/PG	1	45	45							Laptop proyector	Uni	1	0	

ESTIMACIÓN DE COSTOS

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE COSTOS																				
EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS					MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES							
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total			
FASE 1 Gestión del Proyecto	1.5 Cierre del Proyecto	1	5.2	FR/PG/JR	3	45	135								Laptop/proyector	Uni	1		0	
							215	2070						0	0					
FASE 2 Contrataciones	2.1 Contrato con capacita-doras	2.1.1 Solicitar cotizaciones	3	1.2	PG	15	10	150							Laptop	Uni	1		0	
		2.1.2 Aprobar cotización	15	2.1.1	FR	15	35	525							Laptop	Uni	1		0	

ESTIMACIÓN DE COSTOS

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE COSTOS																		
EDT	Actividad		Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS			SUMINISTROS					MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES					
				Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
FASE 2 Contrataciones	2.1 Contrato con capacitadoras	2.1.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP	15	2.1.3	PG	15	10	150						Laptop	Uni	1		0
		2.2.1 Solicitar cotizaciones	3	1.2	PG	15	10	150						Laptop	Uni	1		0
	2.2.2 Aprobar cotizaciones	15	2.2.1	FR	15	35	525						Laptop	Uni	1		0	

ESTIMACIÓN DE COSTOS

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE COSTOS																				
EDT	Actividad		Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS					MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES						
				Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total		
FASE 2 Contrataciones	2.2 Contrato para Coffe Break	2.2.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP	15	2.2.2	PG	15	10	150							Laptop	Uni	1		0	
								110	1650						0	0				0

ESTIMACIÓN DE COSTOS

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE COSTOS																	
EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS				MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES					
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
FASE 3 Capacitaciones	3.1 Materiales	75	1.2														0
	3.2 Ejecución																
	3.2.1 Formación de Facilitadores en Mejora Continua – Yellow Belt	5	2.1	Instituto para la Calidad - PUCP	10	-	5000	Material de Capacitación	Carpeta	5	20	100	Proyector	Uni	1	2000	2000
	3.2.2 Salud ocupacional y seguridad ambiental	5	2.1	Environment & Quality Solutions SAC	10	-	800	Material de Capacitación	Carpeta	4	15	60	Proyector	Uni	1		0

ESTIMACIÓN DE COSTOS

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE COSTOS																			
EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS				MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES							
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total		
FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución																		
	3.2.3 Gerencia de Proyecto	11	2.1	PMP Gary Mercado - PUCP	33	-	1760	Material de Capacitación	Carpeta	9	25	225	Proyector	Uni	1			0	
	3.2.4 Microsoft excel	10	2.1	Ing. José Montoya	20	-	1600	Material de Capacitación	Carpeta/USB	17	30	510	Laptop/proyector	Uni	1			0	

ESTIMACIÓN DE COSTOS

EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS				MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES					
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución																
	3.2.5 Minitab 16	10	2.1	Ing. José Montoya	20	-	2500	Material de Capacitación	Carpeta/USB	20	30	600	Laptop/proyector	Uni	1		0
	3.2.6 MS Project	12	2.1	BS GRUPO	24	-	1500	Material de Capacitación	Carpeta/USB	4	35	140	Laptop/proyector	Uni	1		0

ESTIMACIÓN DE COSTOS

EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS					MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES				
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución																
	3.2.7 HACCP	12	2.1	Environment & Quality Solutions SAC	24	-	2000	Material de Capacitación	Carpeta	5	20	100	Proyector	Uni	1		0
	3.2.8 Limpieza y Sanitización	10	2.1	Environment & Quality Solutions SAC	20	-	1400	Material de Capacitación	Carpeta	9	15	135	Proyector	Uni	1		0

ESTIMACIÓN DE COSTOS

EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS				MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES					
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
FASE 3 Capacitaciones	3.2.9 KPI's	6	2.1	FR	6	-	0	Material de Capacitación	Carpeta	9	10	90	Proyector	Uni	1		0
	3.2.10 Mantenimiento Autónomo	6	2.1	FR	12	-	0	Material de Capacitación	Carpeta	9	10	90	Proyector	Uni	1		0

ESTIMACIÓN DE COSTOS

EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS				MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES					
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
FASE 3 Capacitaciones	3.2.11 Metrología	10	2.1	BS GRUPO	20	-	2800	Material de Capacitación	Carpeta	15	25	375	Laptop/proyector	Uni	1		0
	3.2.12 5 S's	2	2.1	FR	2	-	0	Material de Capacitación	Carpeta	9	15	135	Proyector	Uni	1		0

ESTIMACIÓN DE COSTOS

EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS				MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES					
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
FASE 3 Capacitaciones	3.2 Ejecución	10	2.1	Ing. José Montoya	20	-	1600	Material de Capacitación	Carpeta/USB	9	35	315	Laptop/proyector	Uni	1		0
	3.2.13 Estadística básica																
	3.2.14 S7	15	2.1	SITRAIN	30	-	15660	Material de Capacitación	Carpeta/USB	20	35	700	Laptop/proyector	Uni	1		0

ESTIMACIÓN DE COSTOS




EDT	Actividad	Duración (días)	Act.	RECURSOS HUMANOS				SUMINISTROS					MAQUINARIA, EQUIPOS / NO CONSUMIBLES					
			Predecesoras	Nombre de Recurso	Cantidad de recursos (Hr)	Costo Unitario (s/.)	Costo Total (s/.)	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Item	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	
FASE 5 Informes	5.1 Informe de Capacitaciones	75	4.3	CAPACITADOR			0											
	5.2 Informe Final	1	5.1, 4.3	PG/FR	5	45	225					Laptop	Uni	1				
							45	225				0	0				0	0

Costo total de Recursos Humanos: S/. 55,265.00

Costo total de Suministros: S/. 4,025.00

Costo total de Equipos: S/. 2,000.00

Costo total: S/. 61,290.00

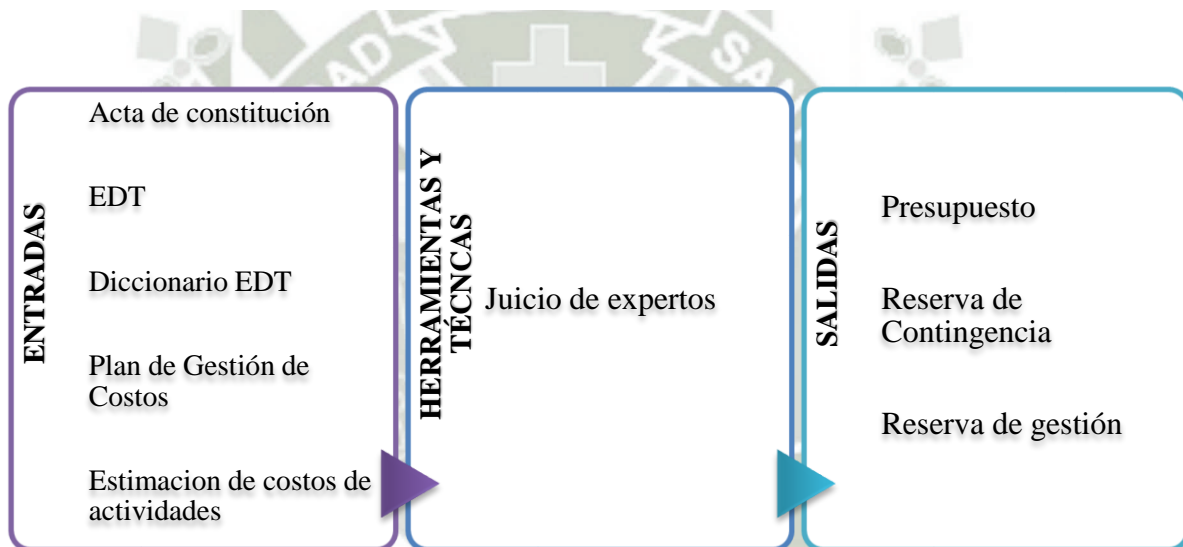
Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
Porcentaje de gastos ejecutados	Gastos de Act. acumuladas realizadas / Presupuesto de Gastos acum.	>= 90 %	  

5.4.4.2 Desarrollo de Presupuesto

Durante este proceso realizamos el Presupuesto de acuerdo a las fases del proyecto y tipo de recurso (Recursos Humanos, Suministros, Equipos), agregando una reserva de contingencia del 10% y se planifica una reserva de gestión.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de desarrollar el presupuesto se detallan a continuación:

FIGURA N° 32: 5.4.4.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Desarrollo de Presupuesto



Fuente: Elaboración Propia

PRESUPUESTO POR RECURSO

PRESUPUESTO POR RECURSO

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción

PRESUPUESTO POR FASE Y TIPO DE RECURSO

PROYECTO	FASE	TIPO DE RECURSO	Monto (S/.)
	PROYECTO	FASE 1 Gestión del Proyecto	Recursos Humanos
Suministros			0
Equipos			0
Total Fase			2070
FASE 2 Contrataciones		Recursos Humanos	1650
		Suministros	0
		Equipos	0
		Total Fase	1650
FASE 3 Capacitaciones		Recursos Humanos	51320
		Suministros	4025
		Equipos	2000
		Total Fase	57345
FASE 4 Evaluación		Recursos Humanos	0
		Suministros	0
		Equipos	0
	Total Fase	0	
FASE 5 Informes	Recursos Humanos	225	
	Suministros	0	
	Equipos	0	
	Total Fase	225	
COSTO DEL PROYECTO			S/. 61,290.00

RESERVA DE CONTINGENCIA

RESERVA DE CONTINGENCIA

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Riesgo	Prob. ocurrencia	Costo estimado de consecuencia (S/.)	Contingencia estimada (S/.)
Modificación del Cronograma del Proyecto.	0.3	190.21	634.03
Modificación de Presupuesto planificado.	0.3	190.21	634.03
Baja satisfacción de los participantes con el desarrollo de los cursos.	0.3	190.21	634.03
Material de capacitaciones insuficiente o con deficiencias de contenido.	0.3	190.21	634.03
Metodología inadecuada para el desarrollo del curso.	0.1	21.13	211.34
Incumplimiento de contrato de proveedor de Coffee Break	0.3	190.21	634.03
Incumplimiento de contrato de proveedor de Capacitaciones	0.3	190.21	634.03
Inasistencia de participantes a las capacitaciones	0.4	338.15	845.38
Imperfectos en equipos durante las capacitaciones.	0.3	190.21	634.03
Notas desaprobatorias en capacitaciones.	0.3	190.21	634.03
TOTAL RESERVA DE CONTINGENCIA			6129.00
COSTO DEL PROYECTO			61,290.00
LINEA BASE DEL COSTO			S/. 67,419.00

RESERVA DE GESTIÓN

RESERVA DE GESTIÓN

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Definición:

Reserva de Gestión: Se aplica no por el director del proyecto sino por el sponsor para compensar riesgos desconocidos de modo que no formen parte de la línea base de costes.

La reserva de gestión cubre imprevistos que no se han sido previstos.

La reserva de gestión no se incluye en la línea base de costos, pero forma parte del presupuesto total:

Costo de Actividades + Costo por riesgos = Costos directos de EDT

Costos de EDT + Costos indirectos = Costo del Proyecto

Costo del Proyecto + Reservas por contingencia = Línea Base del Costo

Línea base del costo + Reserva de gestión = Presupuesto Total

Mediante juicio de expertos, se designa una reserva de gestión del 5% de la línea base del costo: S/. 3370.00

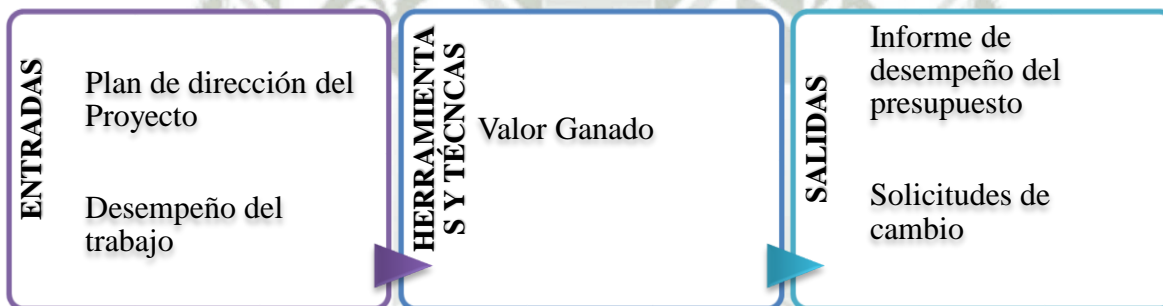
Lo que significa un Presupuesto Total de: S/. 70789.95

5.4.4.3 Controlar el Presupuesto

Supervisaremos la ejecución del presupuesto del proyecto y controlaremos los cambios de costes a medida de que se produzcan, daremos seguimiento al desempeño en un formato (Ver Anexo 10) para detectar posibles variaciones y nos aseguraremos que las solicitudes de cambio de coste sean aprobadas.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Controlar el Presupuesto se detallan a continuación:

FIGURA N° 33: 5.4.4.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Controlar el Presupuesto



Fuente: Elaboración Propia

5.4.5 PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

El enfoque de la gestión de Calidad del proyecto descrito en la guía PMBOK es compatible con el de la Norma de Estandarización Internacional (ISO) así como también con las metodologías de Gestión de Calidad Total y Six Sigma.

La Gestión de la Calidad del Proyecto implica cumplir con los requisitos de los interesados, satisfacer las necesidades por las cuales se emprendió el proyecto y buscar permanentemente la mejora continua.

En la Gestión de la Calidad del proyecto se realizaron los siguientes procesos:

CUADRO N° 16: 5.4.5 Procesos de la Gestión de Calidad

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de Calidad del Proyecto		- Planificar la Gestión de la Calidad	- Realizar el Aseguramiento de Calidad	- Controlar la Calidad	

Fuente: Elaboración Propia

5.4.5.1 Plan de Gestión de Calidad, Aseguramiento y Control

Planificaremos la Gestión de la Calidad mediante la identificación de los objetivos de calidad y métricas para el proyecto, posteriormente controlaremos los objetivos para garantizar su medición a fin de evaluar el desempeño y recomendar los cambios necesarios.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso del plan de Gestión de Calidad, Aseguramiento y Control se detallan a continuación:

FIGURA N° 34: 5.4.5.1 – 1 Entradas, Herramientas y Salidas - Plan de Gestión de Calidad



Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N° 35: 5.4.5.1 – 2 Entradas, Herramientas y Salidas - Aseguramiento de la Calidad

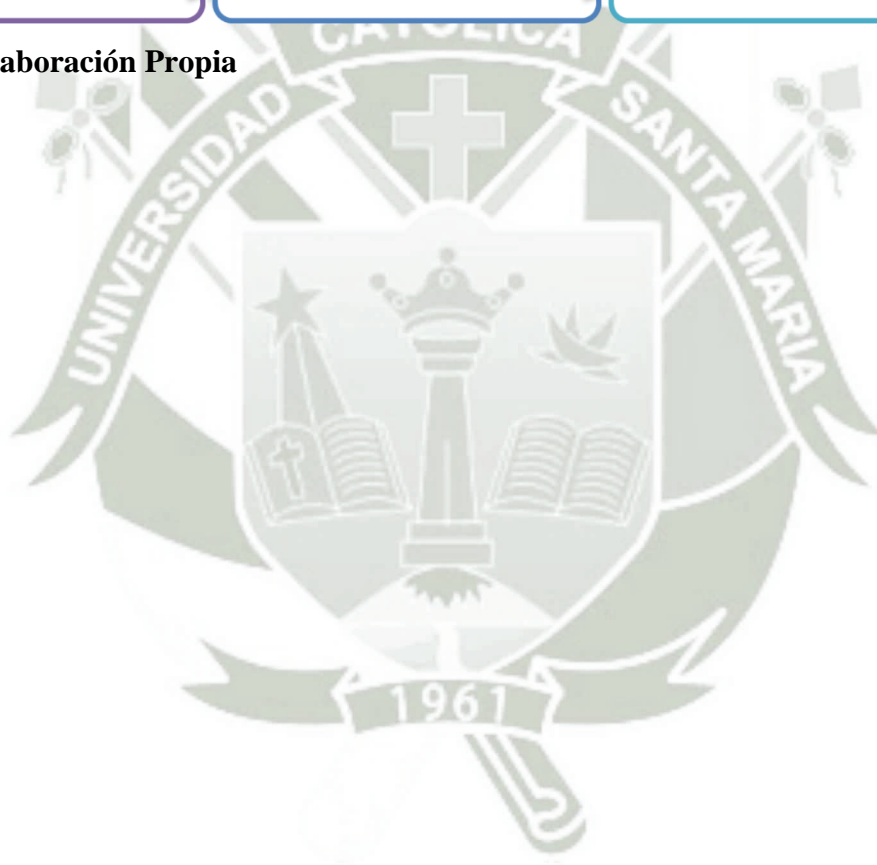


Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N° 36: 5.4.5.1 – 3 Entradas, Herramientas y Salidas – Control de Calidad



Fuente: Elaboración Propia



PLAN DE GESTION DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

PLAN DE GESTION DE CALIDAD ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

El proyecto debe cumplir con los requisitos de calidad, es decir acabar dentro del tiempo planificado (27/02/2017) y presupuesto planificado (s/.61290.00), cumplir con el contenido de las 15 capacitaciones y satisfacer a los usuarios con un mínimo de 4/5 en el puntaje de las encuestas de satisfacción.

Aseguramiento y Control de la Calidad

QUÉ SE QUIERE MEDIR	OBJETIVO DE CALIDAD	METRICA A UTILIZAR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FRECUENCIA DE REPORTE
Beneficio de Capacitación	ROI > 1 La cap. produjo beneficio ROI = 1 La cap. produjo no beneficio ni pérdida ROI < 1 La cap. produjo pérdida	ROI (Retorno en la Inversión) = Beneficios / Costes	Mensual	Mensual
Efectividad de Capacitación	Nivel de aprobación >=80%	Nro. De aprobados/ Nro de total de capacitados	Mensual	Mensual
Satisfacción de los usuarios	Nivel de Satisfacción >= 4.0	Nivel de Satisfacción= Promedio entre 0 a 5 del total de encuestas sobre Material, Instructor, y Exposición	Mensual	Mensual

PLAN DE GESTION DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

Plan de Mejora de Procesos

Cada vez que se deba mejorar un proceso se seguirán los siguientes pasos:










1. Delimitar el proceso.
2. Determinar la oportunidad de mejora.
3. Tomar información sobre el proceso.
4. Analizar la información levantada.
5. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso.
6. Aplicar las acciones correctivas.
7. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas.
8. Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso.

Roles para la Gestión de la Calidad

Rol	Objetivos	Funciones	Reporta a:	Supervisa a:
SPONSOR	Responsable ejecutivo y final por la calidad del proyecto.	Revisar, aprobar, y tomar acciones correctivas para mejorar la calidad.	Directorio	Project Manager
PROJECT MANAGER	Gestionar operativamente la calidad.	Revisar estándares, revisar entregables, aceptar entregables o disponer su reproceso, deliberar para generar acciones correctivas, aplicar acciones correctivas.	Sponsor	Equipo de Proyecto
EQUIPO DE PROYECTO	Elaborar los entregables con la calidad requerida y según estándares.	Elaborar los entregables.	Project Manager	-

PLAN DE GESTION DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

Indicadores de Gestión

Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
ROI (Retorno en la Inversión)	Beneficios / Costes	≥ 1	  
Nivel de aprobados en capacitaciones	Nro. De aprobados/ Nro de total de capacitados	$\geq 80\%$	  
Índice de satisfacción de los capacitados	Promedio puntaje de encuesta satisfacción	≥ 4	  



5.4.6 PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto.

En la Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto, se realizó el siguiente proceso:

CUADRO N° 17: 5.4.6 Procesos de la Gestión de Recursos Humanos

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		- Planificar la Gestión de los Recursos Humanos			

Fuente: Elaboración Propia

5.4.6.1 Plan de Gestión de Recursos Humanos

En este proceso identificaremos y documentaremos los roles dentro del proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación.

Durante la planificación de los recursos humanos requeriremos saber cuándo deberá incorporarse cada uno de los miembros del equipo y que capacidades debe poseer cada uno.

Desarrollamos el Plan de Gestión de Recursos Humanos, utilizando las herramientas de organigrama y adquisición del personal del proyecto que se detallan más adelante.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de planificar la Gestión de Recursos Humanos se detallan a continuación:

FIGURA N° 37: 5.4.6.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Plan de Gestión de Recursos Humanos



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS

PLAN DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Introducción

Dentro del siguiente Plan de Gestión de Recursos Humanos, obtendremos la información que necesitamos para el correcto desarrollo de la Gestión de Recursos Humanos. Dentro del cual cada miembro será informado del rol que desempeñará a lo largo del proyecto, teniendo como principal actividad realizar la correcta gestión para lograr la ejecución total del Plan anual de Capacitaciones.

Objetivos y Alcance

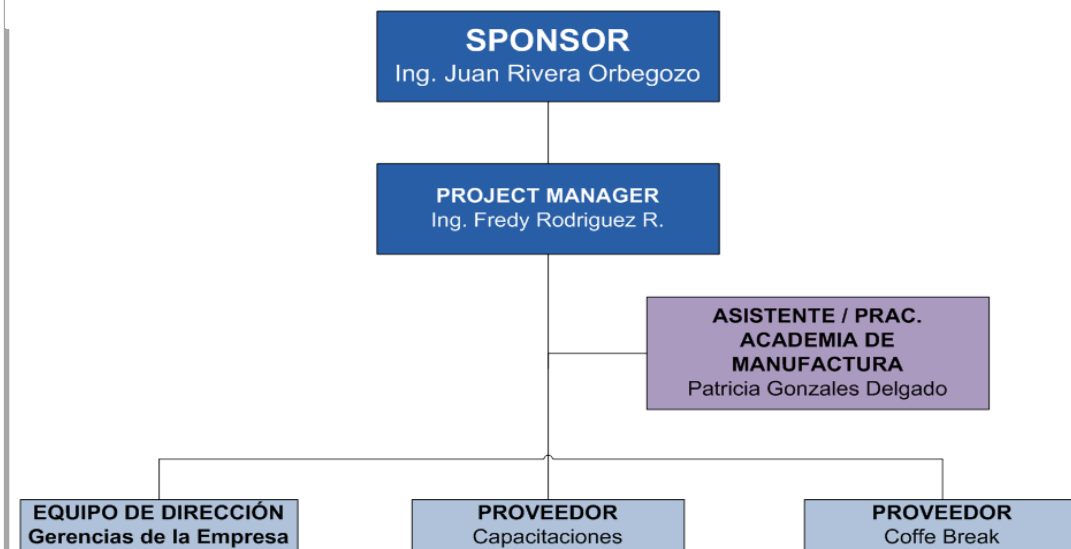
Dentro del principal objetivo de la Gestión de Recursos Humanos, se tiene la correcta ejecución y control de las actividades listadas, y que los integrantes del Proyecto tengan un correcto conocimiento del rol que desempeñarán.

Planificación de RRHH

Dentro de la Gestión de Recursos Humanos, se tendrá la conformación del Equipo de Proyecto, dada por el Director del Proyecto (Especialista en Desarrollo de Manufactura) junto con el Asistente, quienes trabajarán en conjunto y con el Sponsor (Director de la Planta) para determinar las responsabilidades y roles de los integrantes del grupo de trabajo, estarán dados en la MATRIZ RACI.

PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Organigrama del Proyecto






Adquisición de Personal del Proyecto

Rol	Tipo de Adquisición	Fuente de Adquisición	Modalidad de Adquisición	Local de Trabajo asignado	Fecha de inicio de Reclutamiento	Fecha requerida de Disponibilidad de personal	Apoyo de Área de RRHH
Sponsor	Preasignación	Backus		Backus		25/10/2015	-
Project Manager	Preasignación	Backus	Decisión de Sponsor	Backus		26/10/2015	-
Asistente	Asignación	Backus	Decisión de Sponsor	Backus	27/10/2015	27/10/2015	-
Proveedor /Capacitadora	Contratación	Listado de Proveedores	Contratación Directa	Backus	De acuerdo a Crono-grama	De acuerdo a Cronograma	-
Proveedor /Coffee Break	Contratación	Listado de Proveedores	Contratación Directa	Backus	De acuerdo a Crono-grama	De acuerdo a Cronograma	-
Participantes de la Capacitación	Asignación	Backus	Decisión de Gerentes de Áreas	Backus	01/11/2015	De acuerdo a Cronograma	Listado de Turnos de supervisores

PLAN DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS

Indicadores de Gestión

Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
Porcentaje de responsabilidades cumplidas.	# Responsabilidades cumplidas/# Responsabilidades asignadas	>= 85%	  



5.4.6.2 Matriz de Roles y Responsabilidades

Desarrollamos la matriz de roles y responsabilidades para definir quien cumple qué rol dentro del proyecto además detallaremos las definiciones funcionales.

Ilustraremos relaciones entre actividades de la EDT y los miembros del equipo del proyecto.



MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

E = Responsable de Ejecución/Elaboración
 A = Aprueba
 I = Debe ser Informado
 P = Participa
 R = Revisión Requerida
 S = Sustenta

FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO		Sponsor	Director del Proyecto	Asistente	
FASE 1 Gestión del Proyecto	1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	A	E/R	P
		1.1.2 Scope Statement	A	E/R	P
	1.2 Plan del Proyecto	I	E	P	
	1.3 Informe de desempeño		E	P	
	1.4 Reunión quincenal		E	P	
	1.5 Cierre del Proyecto	A	E/R	P	
FASE 2 Contrataciones	2.1 Contrato con capacitadoras	2.1.1 Solicitar cotizaciones		R	E
		2.1.2 Aprobar cotización		A	I
		2.1.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP		R/A	E

MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO			Sponsor	Director del Proyecto	Asistente
FASE 2 Contrataciones	2.2 Contrato para Coffe Break	2.2.1 Solicitar cotizaciones		R	E
		2.2.2 Aprobar cotización		A	I
		2.2.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP		R/A	E

FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO		Director del Proyecto	Asistente	Proveedores / Capacitadores	
FASE 3 Capacitaciones	3.1 Materiales	I/R	I/E		
	3.2 Ejecución	3.1.1 Formación de Facilitadores en Mejora Continua – Yellow Belt	R/I	I	E
		3.1.2 Salud ocupacional y seguridad ambiental	R/I	I	E
		3.1.3 Gerencia de Proyecto	R/I	I	E
		3.1.4 Microsoft excel	R/I	I	E
		3.1.5 Minitab 16	R/I	I	E
		3.1.6 MS Project	R/I	I	E
		3.1.7 HACCP	R/I	I	E
		3.1.8 Limpieza y Sanitización	R/I	I	E
		3.1.9 KPI's	R/I/E	I	E
		3.1.10 Mantenimiento Autónomo	R/I/E	I	E
		3.1.11 Metrología	R/I	I	E
		3.1.12 5 S's	R/I/E	I	E
		3.1.13 Estadística básica	R/I	I	E

MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO		Sponsor	Director del Proyecto	Asistente	Proveedores / Capacitadores
FASE 3 Capacitaciones 3.2 Ejecución	3.1.14 S7		R/I	I	E
	3.1.15 SAP		R/I	I	E
FASE 4 Evaluación	4.1 Evaluación Teórica		I	I/R	E
	4.2 Evaluación Práctica		I	I/R	E
	4.3 Entrega de notas de evaluaciones		I	I/R	E
FASE 5 Informes	5.1 Informe de Capacitaciones	I	I	I/R	E
	5.2 Informe Final	I/A	E/R	E/R	

DESCRIPCIÓN DE ROLES

DESCRIPCION DE ROLES

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Nombre de Rol:

SPONSOR

Objetivo del Rol

Es la persona que patrocina el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto y por lo tanto la persona que apoya, da soporte y defiende el proyecto.

Responsabilidades

- Aprobar el Project Charter.
- Aprobar el Plan de Alcance
- Aprobar el Plan de Proyecto.
- Aprobar el Cierre del Proyecto.

Funciones

- Iniciar el Proyecto.
- Aprobar planificación del Proyecto.
- Monitorear el estado general del Proyecto.
- Cerrar el Proyecto y contratos con proveedores.
- Gestionar el Control de Cambios del proyecto.
- Gestionar los temas contractuales con el Cliente.
- Asignar recursos al proyecto.
- Designar y empoderar al Project Manager.
- Ayudar en la solución de problemas y superación de obstáculos del proyecto

Niveles de Autoridad

- Decide sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto.
- Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto.
- Decide sobre planes y programas del proyecto.

Supervisa a:

DESCRIPCIÓN DE ROLES

Project Manager

Nombre de Rol:

PROJECT MANAGER

Objetivo del Rol

Es la persona que gestiona el proyecto, es el principal responsable por el éxito del proyecto, y por tanto la persona que asume el liderazgo y la administración de los recursos del proyecto para lograr los objetivos fijados por el Sponsor.

Responsabilidades

- Elaborar el Project Charter.
- Elaborar el Plan del Alcance.
- Elaborar el Plan de Proyecto.
- Elaborar el Informe de Estado del Proyecto.
- Realizar la Reunión de Coordinación.
- Elaborar el Informe de Cierre del proyecto.
- Negociar y firmar Contrato con Capacitadora.
- Negociar y firmar Contrato con Empresa que dará el Coffe Break..
- Aprobar los Materiales del Curso.
- Aprobar todos los informes de desempeño de cada módulo.
- Revisar el Informe Final del proveedor.

Funciones

- Ayudar al Sponsor a iniciar el proyecto.
- Planificar el proyecto.
- Ejecutar el proyecto.
- Controlar el proyecto.
- Cerrar el proyecto.
- Ayudar a Gestionar el Control de Cambios del proyecto.
- Ayudar a Gestionar los temas contractuales con los proveedores.
- Gestionar los recursos del proyecto.
- Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto.

Niveles de Autoridad

- Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto.
- Decide sobre la información y los entregables del proyecto.
- Decide sobre los proveedores y contratos del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado.

Reporta a:

Sponsor

Supervisa a:

DESCRIPCIÓN DE ROLES

- Especialista - Academia de Manufactura.
- Asistente

Requisitos del Rol:

CONOCIMIENTOS:

Gestión de Proyectos según la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®) – Quinta Edición, Project Management Institute, Inc
MS Project. Estándares de Capacitación de la empresa.

HABILIDADES:

- Liderazgo, Comunicación, Negociación, Solución de Conflictos, Motivación.

EXPERIENCIA:

- Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK® (4 años), MS Project (4 años)

Nombre de Rol:

ASISTENTE/PRACTICANTE

Objetivo del Rol

Es la persona que apoyará en la ejecución del proyecto, actuando como personal de respaldo en las sesiones de los cursos de capacitación.

Responsabilidades

- Participa en la reproducción física y digital de los materiales del Curso.
- Participa en las sesiones del Curso Taller de Gestión de Proyectos, como personal de apoyo.

Funciones

- Ayudar al Project Manager y Especialista de la Academia de Manufactura en la ejecución del proyecto.
- Ayudar en la solución de problemas que puedan presentarse durante el desarrollo de las sesiones de los cursos de capacitación.
- Apoyar en el control de calidad de los materiales de los cursos que se dictarán.
- Vigilar el desarrollo de las sesiones de los cursos

DESCRIPCIÓN DE ROLES

Reporta a:

Project Manager, Especialista de Academia de Manufactura

Supervisa a:

-

Requisitos del Rol:

CONOCIMIENTOS:

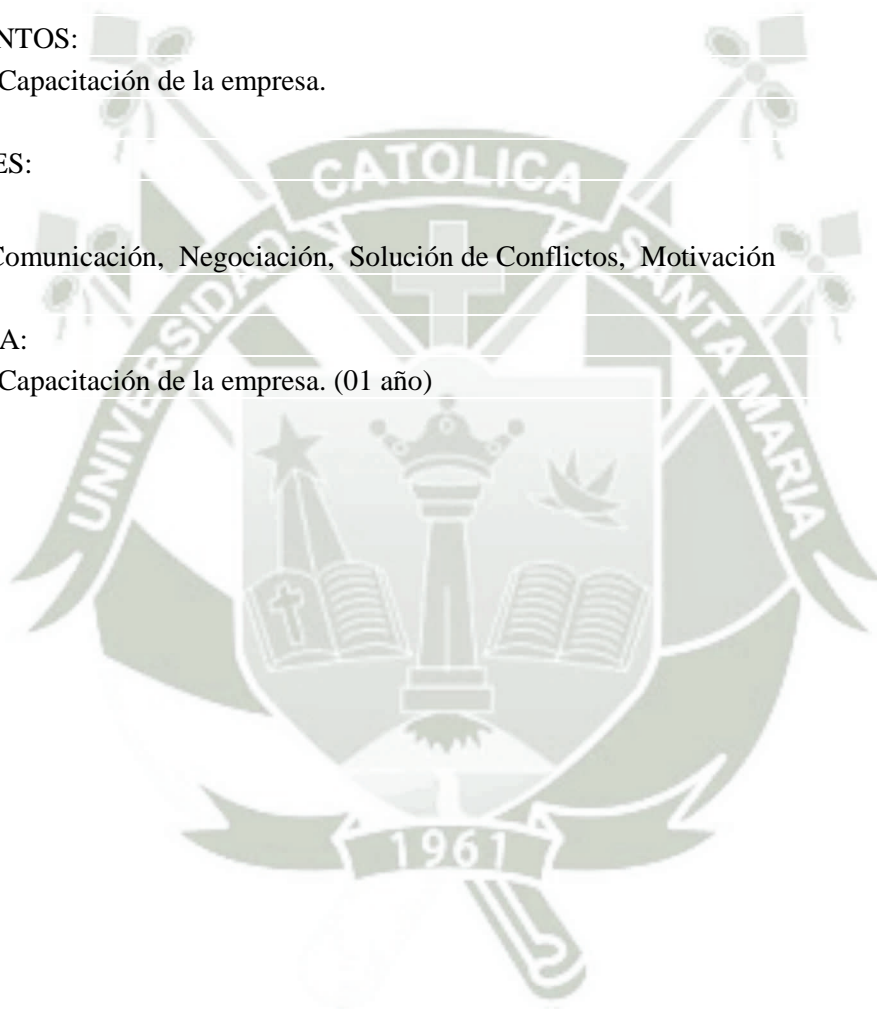
Estándares de Capacitación de la empresa.

HABILIDADES:

- Liderazgo, Comunicación, Negociación, Solución de Conflictos, Motivación

EXPERIENCIA:

Estándares de Capacitación de la empresa. (01 año)



5.4.7 PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES

En La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto se incluyen los procesos requeridos para garantizar que la planeación, la recopilación, la creación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación, la gestión, control, monitoreo, y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.

Existirá comunicación entre el Director, asistente e interesados del proyecto para lograr una comunicación eficaz crearemos un puente entre los diferentes interesados involucrados.

Para el desarrollo del Plan de Comunicaciones los procesos que se llevarán a cabo serán:

CUADRO N° 18: 5.4.7 Procesos de la Gestión de las Comunicaciones

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		- Planificar la Gestión de la Comunicaciones		Controlar las Comunicaciones	

Fuente: Elaboración Propia

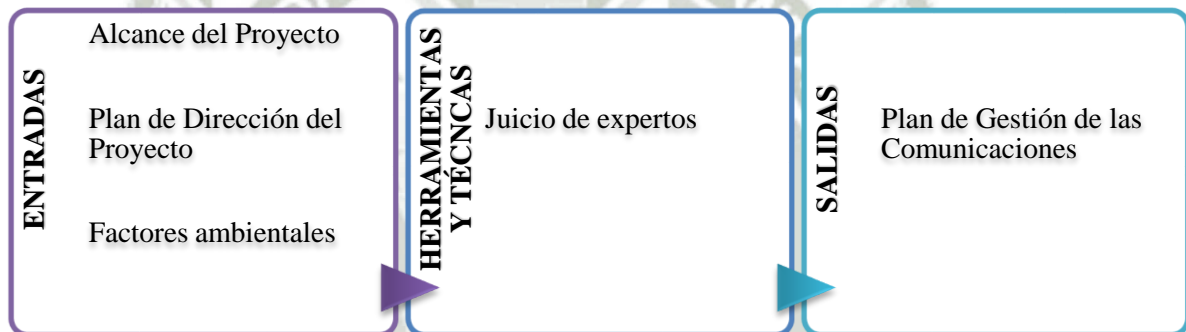
5.4.7.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones

El Plan de Gestión de las Comunicaciones determinaremos las necesidades de información y comunicación de los interesados y como abordar las comunicaciones.

Consideraremos la lista de interesados, la información que cada uno necesita, el motivo de la información a proporcionar entre otros atributos que son de suma importancia.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de planificar la Gestión de las Comunicaciones se detallan a continuación:

FIGURA N° 38: 5.4.7.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión de las Comunicaciones



Fuente: Elaboración Propia

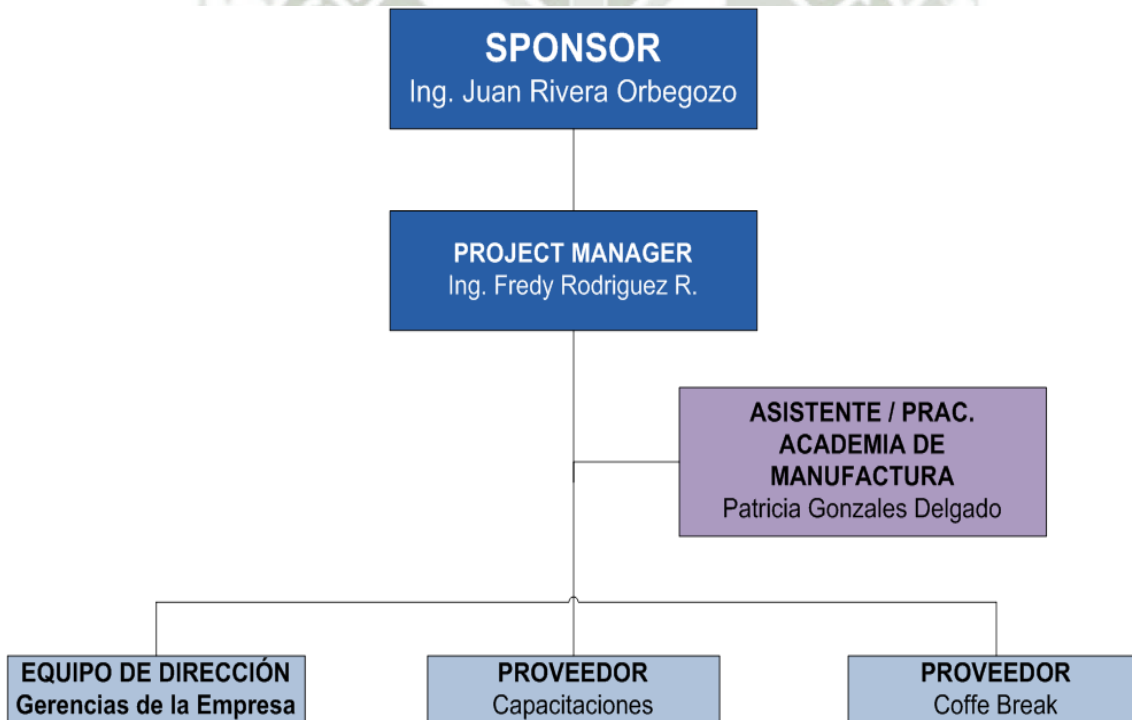
PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbeagozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Organigrama



PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

Registro de Interesados

INTERESADOS	NOMBRE	UBICACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	INFORMACIÓN DE CONTACTO
Director de Planta Arequipa	Juan Rivera	Planta Arequipa	Sponsor	Correo electrónico / Teléfono celular
Especialista en Desarrollo de Manufactura	Fredy Rodriguez	Planta Arequipa	Project Manager	Correo electrónico / Teléfono celular
Asistente /Practicante de Academia de Manufactura	Patricia Gonzales	Planta Arequipa	Asistente	Correo electrónico / Teléfono celular
Equipo de Dirección		Planta Arequipa	Equipo de Dirección	Correo electrónico / Teléfono celular
Proveedor de Capacitaciones		-	Proveedor de Capacitaciones	Correo electrónico / Teléfono celular
Proveedor de Coffe Break		-	Proveedor de Coffe Break	Correo electrónico / Teléfono celular
Participantes		Planta Arequipa	Participantes	Correo electrónico / Teléfono celular

Plan de Gestión

INTERESADOS	QUE INFORMACIÓN NECESITA	MOTIVO DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE COMUNICACIÓN	PERIODICIDAD	QUIEN COMUNICA	TECNOLOGÍA	RESTRICCIÓN
Sponsor	- Project Charter. - Planes de Gestión del Proyecto. - Informes de desempeño. - Informe final de desempeño.	- Dar inicio de Proyecto. - Aprobaciones. - Revisión de documentación.	Reunión Correo Electrónico, Documentos impresos	Quincenal / Mensual	Project Manager	Outlook / Cañón multimedia / teléfono celular	Sólo el PM podrá entregarlo.

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES




INTERESADOS	QUE INFORMACIÓN NECESITA	MOTIVO DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE COMUNICACIÓN	PERIODICIDAD	QUIEN COMUNICA	TECNOLOGÍA	RESTRICCIÓN
Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de Capacitación anual. - Lista de proveedores. - Cotizaciones. - Copia de Pedidos de Servicio. - Planes de Gestión del Proyecto. - Notas de evaluaciones. - Informes de desempeño. - Documentación del Proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aprobaciones. - Revisión de documentación. - Desarrollo del Informe Final 	<ul style="list-style-type: none"> Reunión Correo Electrónico, Documentos impresos 	Quincenal / Mensual	Asistente / Proveedor de capacitaciones	Outlook / Cañón multimedia / teléfono celular	Sólo se aceptará la cotización validada con la firma del gerente de la empresa proveedora.
Asistente / Practicante de Academia de Manufactura	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de Capacitaciones anual. - Lista de proveedores. - Cotizaciones aprobadas. - Horario de personal. - Planes de Gestión del Proyecto. - Notas de evaluaciones. - Informes de desempeño. - Documentación del Proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar el Plan de Capacitaciones anual. - Realizar Pedidos de Servicio. - Elaborar Informes. 	<ul style="list-style-type: none"> Reunión Correo Electrónico, Documentos impresos 	Quincenal / Mensual	Project Manager / Equipos de Dirección / Proveedores	Outlook / Cañón multimedia / teléfono celular	Se aceptará los informes que contengan el total de notas de todos los participantes.

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

INTERESADOS	QUE INFORMACIÓN NECESITA	MOTIVO DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE COMUNICACIÓN	PERIODICIDAD	QUIEN COMUNICA	TECNOLOGÍA	RESTRICCIÓN
Equipo de Dirección	- Lista de Capacitaciones anual. - Horario de personal.	- Distribuir carga laboral para enviarlos a capacitación	Reunión Correo Electrónico, Documentos impresos	Semanal	Asistente	Outlook / Cañón multimedia / teléfono celular	Sólo el Gerente de cada área podrá entregar los horarios de los participantes.
Proveedor de Capacitaciones	- Lista de participantes. - Contenido de capacitación	- Iniciar y ejecutar con éxito la capacitación.	Reunión Correo Electrónico, Documentos impresos	Inicio de Capacitación	Project Manager / Asistente	Outlook / teléfono celular	Solo se aceptará la información con el visto bueno del PM.
Proveedor de Coffe Break	- Lista de participantes.	- Preparar Coffe Break para participantes	Correo Electrónico, Documentos impresos	Inicio de Capacitación	Project Manager / Asistente	Outlook / teléfono celular	Lista final con el visto bueno del PM.
Participantes	- Horario de capacitaciones - Contenido de capacitaciones - Material (Teoría, práctica) de capacitaciones - Nota de evaluaciones.	- Ejecutar capacitaciones con éxito	Correo Electrónico, Documentos impresos	Inicio de Capacitación	Project Manager / Asistente / Proveedor capacitaciones	Outlook / teléfono celular	Cualquier consulta sobre la capacitación será resuelta por el asistente en primera instancia.

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

Indicadores de Gestión

Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
Porcentaje de entrega oportuna de información.	# Entrega de Información programada/ Información programada	$\geq 90 \%$	  

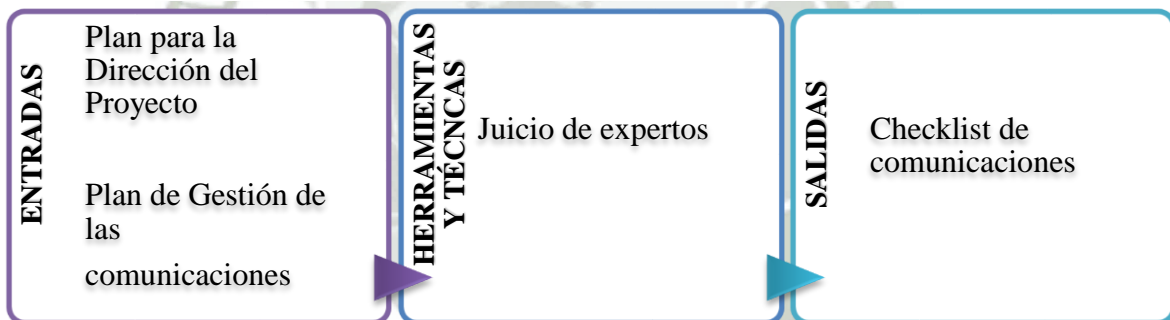


5.4.7.2 Controlar las Comunicaciones

Para este proceso utilizaremos un Checklist de las Comunicaciones (Ver Anexo 6), en donde se tendrá indicado la fase del proyecto, el interesado, la información y la fecha.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto se detallan a continuación:

FIGURA N° 39: 5.4.7.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Controlar las Comunicaciones



Fuente: Elaboración Propia

5.4.8 PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO

En la Gestión de los Riesgos del Proyecto incluiremos los procesos relacionados con la planificación de la gestión de riesgos, la identificación, el análisis y la planificación de respuesta a los riesgos.

El objetivo del Plan del Riesgo es principalmente, aumentar la probabilidad y el impacto de eventos positivos para así disminuir la probabilidad y el impacto de eventos negativos para el proyecto.

Se utilizaron los siguientes procesos relacionados a la Gestión de Riesgos:

CUADRO N° 19: 5.4.8 Procesos de la Gestión del Riesgo

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de los Riesgos del proyecto		- Planificar la Gestión de Riesgos			
		- Identificar los Riesgos			
		- Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos			
		- Planificar la Respuesta a los Riesgos			

Fuente: Elaboración Propia

5.4.8.1 Planificar la Gestión de Riesgos

Para este proceso definiremos cómo realizar las actividades de gestión de los riesgos para el proyecto.

Es importante tomar en cuenta la planificación para proporcionar los recursos y el tiempo suficientes para las actividades de gestión de riesgos.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Planificar la Gestión de Riesgos se detallan a continuación:

FIGURA N° 40: 5.4.8.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión de Riesgos



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Roles y Responsabilidades de Gestión de Riesgos




PROCESO	ROLES	PERSONAS	RESPONSABILIDADES
Planificación de Gestión de los Riesgos	Sponsor (Director de Planta), Director de Proyecto (Especialista en Desarrollo de Manufactura), Asistente.	Fredy Rodriguez Patricia Gonzales	Dirigir actividades, responsable directo. Apoyo en la ejecución de actividades.
Identificación de Riesgos	Sponsor (Director de Planta), Director de Proyecto (Especialista en Desarrollo de Manufactura), Asistente.	Fredy Rodriguez Patricia Gonzales	Dirigir actividades, responsable directo. Apoyo en la ejecución de actividades.
Análisis Cualitativo	Sponsor (Director de Planta), Director de Proyecto (Especialista en Desarrollo de Manufactura), Asistente.	Fredy Rodriguez Patricia Gonzales	Dirigir actividades, responsable directo. Apoyo en la ejecución de actividades.
Planificación de Respuesta a los Riesgos	Sponsor (Director de Planta), Director de Proyecto (Especialista en Desarrollo de Manufactura), Asistente.	Fredy Rodriguez Patricia Gonzales	Dirigir actividades, responsable directo. Apoyo en la ejecución de actividades.

Periodicidad de la Gestión de Riesgos

PROCESO	MOMENTO DE EJECUCIÓN	ENTREGABLE	PERIODICIDAD DE EJECUCIÓN
Planificación de Gestión de los Riesgos	Inicio del proyecto	1.2 Plan del Proyecto	Una vez
Identificación de Riesgos	Inicio del proyecto Reuniones quincenales	1.2 Plan del Proyecto 1.4 Monitoreo	Una vez Quincenal
Análisis Cualitativo	Inicio del proyecto Reuniones quincenales	1.2 Plan del Proyecto 1.4 Monitoreo	Una vez Quincenal
Planificación de Respuesta a los Riesgos	Inicio del proyecto Reuniones quincenales	1.2 Plan del Proyecto 1.4 Monitoreo	Una vez Quincenal

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Indicadores de Gestión

Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
Porcentaje de respuestas a riesgos ejecutadas	# Rptas a riesgos planificadas ejecutadas / # Rptas a riesgos planificadas	$\geq 95 \%$	  

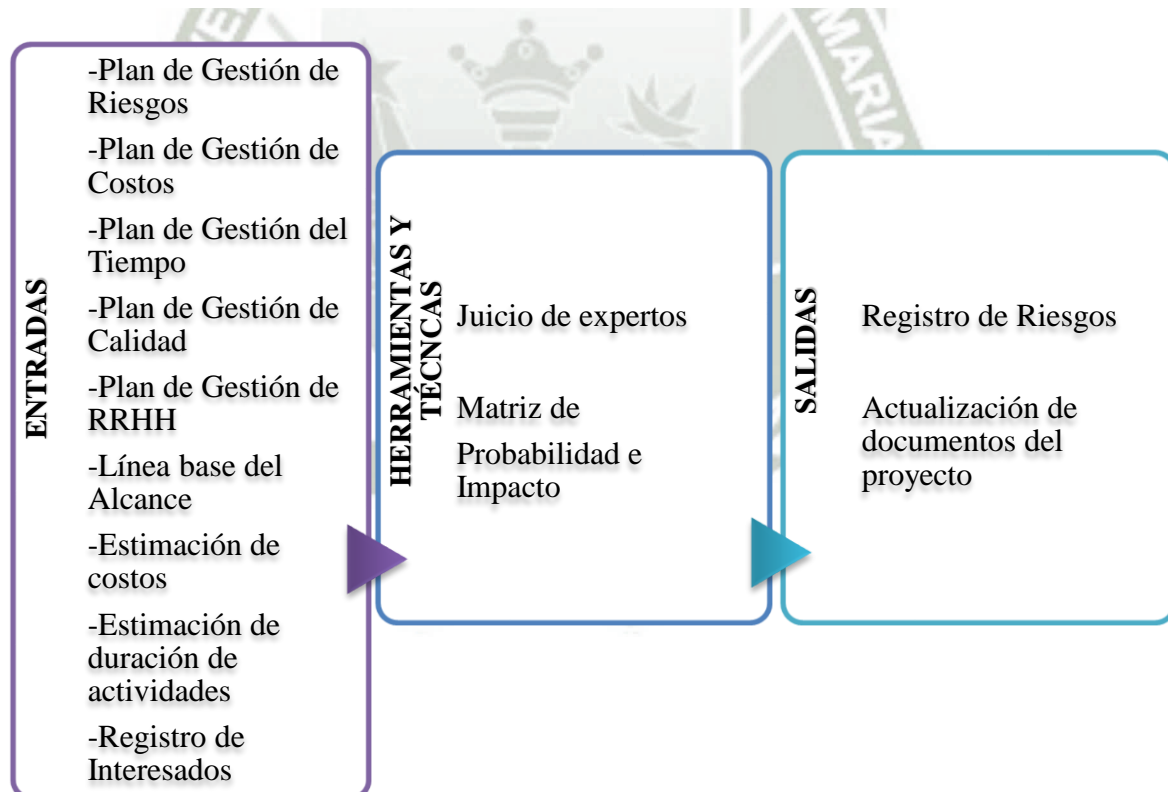


5.4.8.2 Identificar y realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos

Durante la identificación determinaremos los riesgos que pueden afectar al proyecto y documentaremos las características, para posteriormente analizar y priorizar los riesgos para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de dichos riesgos.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Identificar y realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos se detallan a continuación:

FIGURA N° 41: 5.4.8.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Identificar y realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos



Fuente: Elaboración Propia

IDENTIFICACION Y EVALUACION CUALITATIVA DE RIESGOS

IDENTIFICACION Y EVALUACION CUALITATIVA DE RIESGOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Probabilidad	Valor Numérico	Impacto	Valor Numérico	Tipo de Riesgo	Probabilidad x Impacto
Muy improbable	0.10	Muy bajo	0.05	Muy alto	mayor a 0.4
Relativamente probable	0.30	Bajo	0.10	Alto	Menor a 0,3
Probable	0.50	Moderado	0.20	Moderado	Menor a 0,2
Muy probable	0.70	Alto	0.40	Bajo	Menor a 0,1
Casi certeza	0.90	Muy alto	0.80	Muy bajo	Menor a 0,05

Cód	Riesgo	Causa Raíz	Trigger	Prob.	Objetivo Afectado	Impacto	Prob. x Impacto	Tipo de Riesgo
R001	Modificación del Cronograma del Proyecto.	Solicitud de Cambios.	Conversaciones o Consultas informales	0.3	Alcance		0.06	Bajo
					Tiempo	0.2		
					Costo			
					Calidad			
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO			
R002	Modificación de Presupuesto planificado.	Incumplimiento de presupuesto planificado	Solicitudes de cambio para incremento de presupuesto	0.3	Alcance		0.06	Bajo
					Tiempo			
					Costo	0.2		
					Calidad			
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO			

IDENTIFICACION Y EVALUACION CUALITATIVA DE RIESGOS

Cód	Riesgo	Causa Raíz	Trigger	Prob.	Objetivo Afectado	Impacto	Probabilidad x Impacto	Tipo de Riesgo
R003	Baja satisfacción de los participantes con el desarrollo de los cursos.	Incumplimiento de los objetivos de Calidad.	Resultado de encuestas	0.3	Alcance			Moderado
					Tiempo			
					Costo	0.1	0.03	
					Calidad	0.5	0.15	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.18	
R004	Material de capacitaciones insuficiente o con deficiencias de contenido.	Ausencia de material de estudio complementario.	Resultado de encuestas	0.3	Alcance			Moderado
					Tiempo	0.2	0.06	
					Costo	0.2	0.06	
					Calidad	0.2	0.06	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.18	
R005	Metodología inadecuada para el desarrollo del curso.	Mal método de dictado de capacitadores.	Resultado de encuestas	0.1	Alcance			Muy Bajo
					Tiempo			
					Costo			
					Calidad	0.3	0.03	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.03	
R006	Incumplimiento de contrato de proveedor de Coffee Break	Ausencia de coordinación y comunicación con proveedor.	Detección de incumplimiento o signos de ausencia de calidad de servicio	0.3	Alcance			Alto
					Tiempo			
					Costo	0.3	0.09	
					Calidad	0.4	0.12	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.21	
R007	Incumplimiento de contrato de proveedor de Capacitaciones	Ausencia de coordinación y comunicación con proveedor.	Detección de incumplimiento o signos de ausencia de calidad de servicio	0.3	Alcance			Alto
					Tiempo			
					Costo	0.3	0.09	
					Calidad	0.4	0.12	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.21	

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Cód	Riesgo	Causa Raíz	Trigger	Prob.	Objetivo Afectado	Impacto	Probabilidad x Impacto	Tipo de Riesgo
R008	Inasistencia de participantes a las capacitaciones	Ausencia de coordinación y comunicación con participantes.	Lista de asistencias	0.4	Alcance	0.3	0.12	Muy Alto
					Tiempo			
					Costo	0.3	0.12	
					Calidad	0.4	0.16	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.4	
R009	Imperfectos en equipos durante las capacitaciones.	Ausencia de mantenimiento y revisión previa de equipos.	Detección de fallas durante la capacitación	0.3	Alcance			Alto
					Tiempo			
					Costo	0.3	0.09	
					Calidad	0.4	0.12	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.21	
R010	Notas desaprobatórias en capacitaciones.	Ausencia de asistencia, atención o desinterés por parte de participantes.	Notas de evaluaciones y lista de asistencias.	0.3	Alcance	0.2	0.06	Alto
					Tiempo			
					Costo	0.1	0.03	
					Calidad	0.3	0.09	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.18	
R011	Incremento del presupuesto	Cumplimiento del presupuesto	Cumplimiento del presupuesto	0.4	Alcance	0.2	0.06	Alto
					Tiempo			
					Costo	0.1	0.03	
					Calidad	0.3	0.09	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.18	
R012	Mejora de clima laboral	Personal feliz al sentirse capacitado	Avance del Plan de Capacitaciones	0.4	Alcance	0.3	0.12	Muy Alto
					Tiempo			
					Costo	0.3	0.12	
					Calidad	0.4	0.16	
					TOTAL PROBABILIDAD X IMPACTO		0.4	

5.4.8.3 Planificar la Respuesta a los Riesgos

Implementaremos un plan de respuesta a los riesgos en el cual se desarrollarán opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto.

A su vez incluiremos la identificación y asignación de un responsable para que asuma la responsabilidad de cada respuesta a los riesgos.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Planificar la Respuesta a los Riesgos se detallan a continuación:

FIGURA N° 42: 5.4.8.3 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Respuesta a los Riesgos



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS

PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Cód	Amenaza/ Oportunidad	Riesgo	Causa Raíz	Trigger	Responsable del riesgo	Respuestas Planificadas	Tipo de Respuesta	Responsable de Rpta	Plan de Contingencia
R008	Amenaza	Inasistencia de participantes a las capacita- ciones	Ausencia de coordinación y comunicación con proveedor.	Lista de asistencias	Patricia Gonzales	1. Comunicación y coordinación con participantes que tenga una inasistencia.	Mitigar	Patricia Gonzales	Monitorear asistencia de participantes
						2. Seguimiento de avance y desarrollo del participante.	Mitigar	Patricia Gonzales	
						3. Coordinación con respectiva Gerencia para habilitar a participante.	Mitigar	Patricia Gonzales	

PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS

Cód	Amenaza/ Oportunidad	Riesgo	Causa Raiz	Trigger	Responsable del riesgo	Respuestas Planificadas	Tipo de Respuesta	Responsable de Rpta	Plan de Contingencia
R006	Amenaza	Incumplimiento de contrato de proveedor de Coffee Break	Ausencia de coordinación y comunicación con proveedor.	Detección de incumplimientos o signos de ausencia de calidad de servicio	Fredy Rodriguez	1. Solicitar feedback de participantes mediante encuestas por cada capacitación.	Mitigar	Fredy Rodriguez	Evaluar incumplimiento e informar al proveedor, tomar medidas correctivas
						2. Pago total a 01 mes de haber culminado el contrato.	Mitigar	Fredy Rodriguez	
						3. Actualizar lista de proveedores alternativos.	Mitigar	Fredy Rodriguez	
R007	Amenaza	Incumplimiento de contrato de proveedor de Capacitaciones	Ausencia de coordinación y comunicación con proveedor.	Detección de incumplimientos o signos de ausencia de calidad de servicio	Fredy Rodriguez	1. Solicitar feedback de participantes mediante encuestas por cada capacitación.	Mitigar	Fredy Rodriguez	Evaluar incumplimiento e informar al proveedor, tomar medidas correctivas
						2. Pago total a 01 mes de haber culminado el contrato.	Mitigar	Fredy Rodriguez	
						3. Actualizar lista de proveedores alternativos.	Mitigar	Fredy Rodriguez	
R009	Amenaza	Imperfectos en equipos durante las capacitaciones.	Ausencia de mantenimiento y revisión previa de equipos.	Detección de fallas durante la capacitación	Fredy Rodriguez Patricia Gonzales	1. Coordinar revisión inmediata de equipos, mientras se hace cambio por equipo de apoyo extra.	Mitigar	Fredy R. Patricia G.	Coordinar reparación inmediata, prestar equipo extra y coordinar reposición de equipo reparado
						2. Coordinar mantenimiento preventivo.	Mitigar	Fredy R. Patricia G	
						3. Reponer equipo a la brevedad posible	Mitigar	Fredy R. Patricia G	
R010	Amenaza	Notas desaprobatórias en capacitaciones.	Ausencia de asistencia, atención o desinterés por parte de participantes.	Notas de evaluaciones y lista de asistencias.	Patricia Gonzales	1. Comunicación y coordinación con participantes que tengan notas desaprobatórias.	Mitigar	Patricia Gonzales	Monitorear desempeño de participantes

PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS

Cód	Amenaza/ Oportunidad	Riesgo	Causa Raiz	Trigger	Responsable del riesgo	Respuestas Planificadas	Tipo de Respuesta	Responsable de Rpta	Plan de Contingencia
R003	Amenaza	Baja satisfacción de los participantes con el desarrollo de los cursos.	Incumplimiento de los objetivos de Calidad.	Resultado de encuestas	Fredy Rodriguez Patricia Gonzales	1. Solicitar feedback de participantes mediante encuestas por cada capacitación.	Mitigar	Fredy R. Patricia G.	Analizar causas Tomar acciones correctivas Monitorear resultados
						2. Comunicación y coordinación con capacitador para mejorar puntos débiles.	Mitigar	Fredy R. Patricia G.	
R004	Oportunidad	Material de capacitaciones insuficiente o con deficiencias de contenido.	Ausencia de material de estudio complementario.	Resultado de encuestas	Patricia Gonzales	1. Solicitar feedback de participantes mediante encuestas por cada capacitación.	Mitigar	Patricia Gonzales	Analizar causas Tomar acciones correctivas Monitorear resultados
						2. Comunicación y coordinación con capacitador para mejorar puntos débiles.	Mitigar	Patricia Gonzales	
R001	Amenaza	Modificación del Cronograma del Proyecto.	Solicitud de Cambios.	Conversaciones o Consultas informales	Fredy Rodriguez	1. Coordinación continúa.	Mitigar	Fredy Rodriguez	Coordinar ampliación de cronograma, realizando un seguimiento continuo del avance.
						2. Elaborar una cláusula de flexibilidad en contratos con proveedores.	Mitigar	Fredy Rodriguez	
						3. Presentar solicitud de cambio para ampliar el cronograma y hacer seguimiento al cumplimiento del cronograma.	Mitigar	Fredy Rodriguez	
R002	Amenaza	Modificación de Presupuesto planificado.	Incumplimiento de presupuesto planificado.	Solicitudes de cambio para incremento de presupuesto	Fredy Rodriguez	1. Coordinación continúa.	Mitigar	Fredy Rodriguez	Coordinar ampliación de presupuesto, realizando un seguimiento continuo del avance.
						2. Presentar solicitud de cambio para ampliar el presupuesto y hacer seguimiento al cumplimiento de éste.	Mitigar	Fredy Rodriguez	

PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS

Cód	Amenaza/ Oportunidad	Riesgo	Causa Raiz	Trigger	Responsable del riesgo	Respuestas Planificadas	Tipo de Respuesta	Responsable de Rpta	Plan de Contingencia
R005	Oportunidad	Metodología inadecuada para el desarrollo del curso.	Mal método de dictado de capacitadores	Resultado de encuestas	Fredy Rodriguez Patricia Gonzales	1. Solicitar feedback de participantes mediante encuestas por cada capacitación.	Mitigar	Fredy R. Patricia G.	Evaluar necesidades, impactos contractuales y tomar acciones correctivas.
						2. Comunicación y coordinación con capacitador para mejorar puntos débiles.	Mitigar	Fredy R. Patricia G.	
R011	Oportunidad	Incremento del presupuesto	Cumplimiento del presupuesto	Cumplimiento del presupuesto	Fredy Rodriguez	1. Coordinación continúa.	Mitigar	Fredy Rodriguez	Coordinar ampliación de presupuesto, realizando un seguimiento continuo del avance.
						3. Presentar solicitud de cambio para ampliar el presupuesto y hacer seguimiento al cumplimiento del presupuesto.	Mitigar	Fredy Rodriguez	
R012	Oportunidad	Mejora de clima laboral.	Personal feliz al sentirse capacitado	Avance del Plan de Capacitaciones	Fredy Rodriguez	1. Coordinación continúa.	Mitigar	Fredy Rodriguez	Monitorear resultados.

5.4.9 PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES

En la Gestión de las Adquisiciones incluiremos los procesos en los que se planifiquen las compras o adquisición de productos y servicios necesarios fuera del equipo del proyecto.

Se realizaron los siguientes procesos:

CUADRO N° 20: 5.4.9 Procesos de la Gestión de las Adquisiciones

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		- Planificar la Gestión de las Adquisiciones	- Efectuar las Adquisiciones		

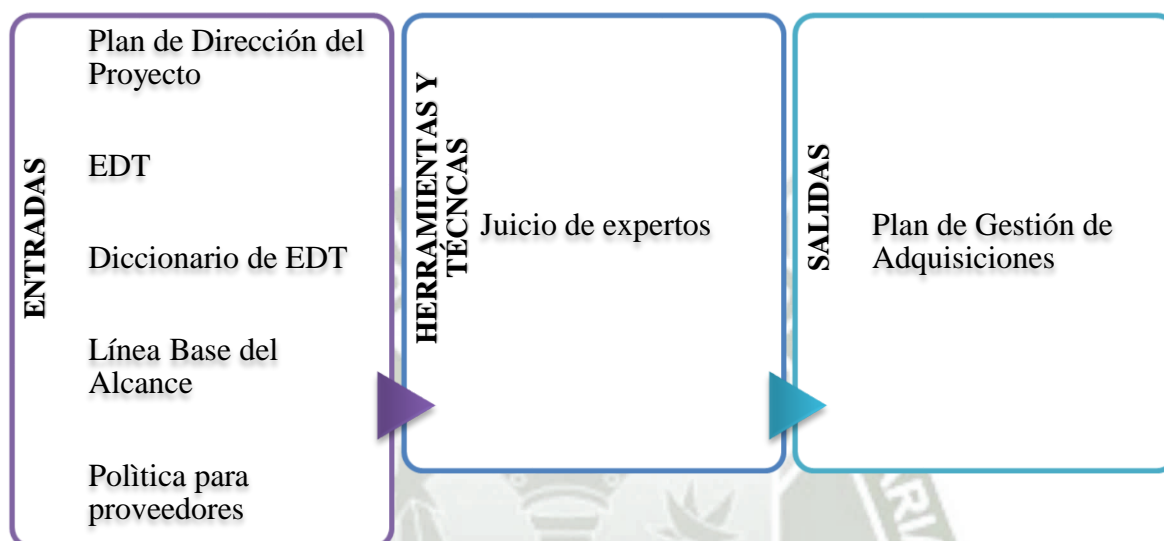
Fuente: Elaboración Propia

5.4.9.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones

Se documentarán las decisiones de las adquisiciones para el proyecto, especificando la forma de hacerlo e identificando a potenciales vendedores en el Plan de Gestión de Adquisiciones

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Planificar la Gestión de las Adquisiciones se detallan a continuación:

FIGURA N° 43: 5.4.9.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión de las Adquisiciones



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbeagozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Procedimiento Estándar a seguir

Para la fase de Contrataciones de capacitadores, se debe seguir el siguiente proceso:

- Solicitar cotizaciones.
- Aprobación de cotizaciones.
- Generación de Pedido de Servicio en SAP.
- Se comunica con el capacitador para coordinar la fecha de inicio del curso.
- Se solicita el material del curso.
- Se confirma con el capacitador mediante un correo electrónico y llamada telefónica el horario establecido para el desarrollo del curso.

Para la fase de Contrataciones del Coffee Break, se debe seguir el siguiente proceso:

- Solicitar cotizaciones.
- Aprobación de cotizaciones.
- Generación de Pedido de Servicio en SAP.
- Se comunica con proveedor para coordinar la fecha de inicio del servicio.
- Se confirma con el proveedor mediante un correo electrónico y llamada telefónica el horario establecido para la entrega de Coffee Break

PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

Procedimiento Estándar a seguir

Para la Adquisición de materiales se debe seguir el siguiente proceso:

- Coordinar con proveedor de capacitaciones la entrega de material, si se entregará físicamente o digital.
- De ser el caso y la entrega de material sería física no habrá que adquirir el servicio de fotocopiado.
- Si la entrega de material sería digital y se requiere en físico se procede a llevarlo al Área de Servicios Generales de la Empresa para que se encargue de reproducir en número necesario por capacitación.
- En el caso de materiales como: Pioner, CD's, hojas, lapiceros. Se adquirirán de acuerdo a la necesidad de cada capacitación mediante una reserva de almacén en SAP en la cual se coloca el Centro de Costos del Área responsable, es decir todo el costo será asumido por el presupuesto del Área de Academia de Manufactura, posteriormente se lleva la reserva y se retira del Almacén de Materiales de la empresa.
- Se llevará un registro de control de entrega de material por capacitación.
- En caso se requiera adquirir un proyector adicional se entregarán las cotizaciones al Project Manager para que apruebe la compra.

Formatos Estándar a utilizar

En la fase de contrataciones para el proveedor de capacitación y Coffee Break, la empresa utiliza los Pedidos de Servicios hechos en el SAP como contratos, una vez aprobadas las cotizaciones el Asistente es el responsable de elaborar el Pedido de Servicio, cuando se finaliza se envía automáticamente una copia al correo electrónico proporcionado por el proveedor en este pedido de servicio se detallan los términos coordinados con el proveedor, como los criterios de aceptación del servicio, requisitos, costo y modo de pago. Posteriormente se realiza la Aceptación del Pedido de Servicio y dependiendo de lo coordinado se hace el pago una vez culminada la capacitación entre una semana y tres meses.

Restricciones y Supuestos

Las restricciones y/o supuestos que han sido identificados y que pueden afectar las adquisiciones del proyecto son las siguientes:

- Solicitudes de cambio en el presupuesto del proyecto.
- Se asume que la probabilidad de modificación del presupuesto es mínima.

PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

Riesgos y Respuestas

Según el Plan de Respuesta a Riesgos se tiene lo siguiente:

- R006 / Incumplimiento de contrato de proveedor de Coffee Break.

Siendo el trigger la detección de incumplimientos o signos de ausencia de calidad de servicio, se tiene como plan:

1. Solicitar feedback de participantes mediante encuestas por cada capacitación.
2. Pago pendiente hasta la Aceptación del Pedido de Servicio, lo cual obliga al proveedor a dar un servicio de calidad y bajo los requisitos pactados.
3. Actualizar lista de proveedores alternativos.

- R007 / Incumplimiento de contrato de proveedor de Capacitaciones.

Siendo el trigger la detección de incumplimientos o signos de ausencia de calidad de servicio, se tiene como plan:




1. Solicitar feedback de participantes mediante encuestas por cada capacitación.
2. Pago pendiente hasta la Aceptación del Pedido de Servicio, lo cual obliga al proveedor a dar un servicio de calidad y bajo los requisitos pactados.
3. Actualizar lista de proveedores alternativos.

- R002 / Modificación de Presupuesto planificado.

Siendo el trigger el incumplimiento de presupuesto planificado, se tiene como plan:

1. Coordinación continua.
2. Presentar solicitud de cambio para ampliar el presupuesto y hacer seguimiento al cumplimiento de éste.

Indicadores de Gestión

Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
Porcentaje de compras realizadas.	# Compras realizadas / # Compras planificadas	$\geq 95 \%$	  

5.4.9.2 Efectuar las Adquisiciones

Al efectuar las adquisiciones obtendremos respuestas de los vendedores, seleccionaremos uno y elaboraremos una matriz de adquisiciones (Ver Anexo 6) para manejar mejor las adquisiciones del Proyecto.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Efectuar las Adquisiciones del Proyecto se detallan a continuación:

FIGURA N° 44: 5.4.9.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Efectuar las Adquisiciones



Fuente: Elaboración Propia

5.4.10 PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS

En la Gestión de los Interesados del Proyecto incluiremos los procesos requeridos para identificar personas, grupos, u organizaciones que podrían afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, desarrollaremos estrategias de gestión adecuadas para la participación efectiva de los interesados en las decisiones y ejecución del proyecto. La gestión de los interesados también se centra en la comunicación continua con los interesados para conocer sus necesidades y expectativas, abordando los incidentes que se produzcan, la gestión de los conflictos de intereses y el fomento de la participación apropiada de los interesados en las decisiones y actividades del proyecto. Manejaremos la satisfacción de los interesados como un objetivo clave del proyecto.

En la Gestión de los Interesados se desarrollaron los siguientes procesos:

CUADRO N°21: 5.4.10 Procesos de la Gestión los Interesados

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Gestión de los Interesados del Proyecto	- Identificar a los Interesados	- Planificar la Gestión de los Interesados			

Fuente: Elaboración Propia

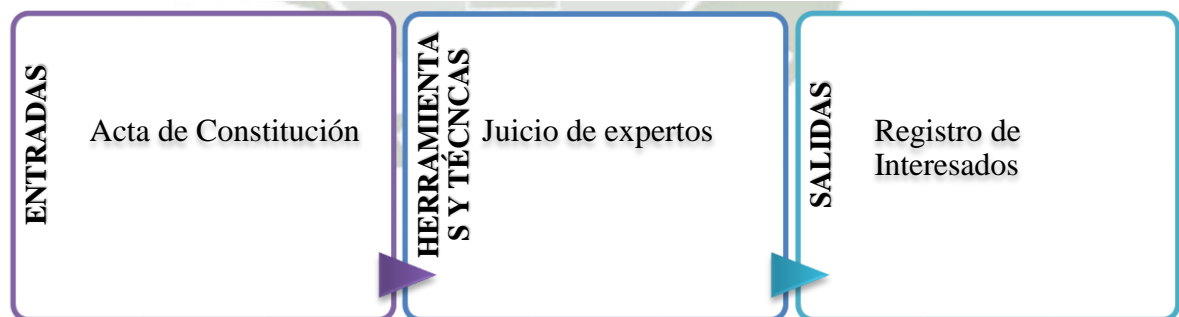
5.4.10.1 Identificar a los Interesados

Durante el proceso de identificar a los interesados, seleccionaremos a las personas, grupos u organizaciones que puedan impactar o ser impactados por una decisión, actividad, o el resultado del proyecto en un Registro de Interesados.

Analizaremos y documentaremos la información relevante con respecto a sus intereses, participación, interdependencias, influencia e impacto potencial sobre el éxito del proyecto.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Identificar a los Interesados del Proyecto se detallan a continuación:

FIGURA N° 45: 5.4.10.1 Entradas, Herramientas y Salidas - Identificar a los Interesados



Fuente: Elaboración Propia

REGISTRO DE INTERESADOS

REGISTRO DE INTERESADOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

IDENTIFICACIÓN				EVALUACIÓN				Clasificación	
Nombre	Empresa/ Puesto	Rol en el Proyecto	Información de contacto	Requerimientos	Expectativas	Influencia	Fase de mayor Interés	Interno/E xterno	Apoyo/ Neutral/ Opositor
Juan Rivera	Director de Planta Arequipa	Sponsor	Correo electrónico / Teléfono celular		Cumplimiento exitoso del Plan de Capacitaciones	Fuerte	Todo el Proyecto	Interno	Apoyo
Fredy Rodriguez	Especialista en Desarrollo de Manufactura	Project Manager	Correo electrónico / Teléfono celular	Cumplir con el Plan de Proyecto/Desarrollar exitosamente el plan de capacitación	Que el proyecto sea culminado exitosamente	Fuerte	Todo el Proyecto	Interno	Apoyo

REGISTRO DE INTERESADOS

IDENTIFICACIÓN				EVALUACIÓN				Clasificación	
Nombre	Empresa/ Puesto	Rol en el Proyecto	Información de contacto	Requerimientos	Expectativas	Influencia	Fase de mayor Interés	Interno/ Externo	Apoyo/ Neutral/ Opositor
Patricia Gonzales	Practicante de Academia de Manufactura	Asistente	Correo electrónico / Teléfono celular	Desarrollar exitosamente el plan de capacitación	Buen desempeño durante el proyecto	Mediana	Todo el Proyecto	Interno	Apoyo
	Equipo de Dirección	Equipo de Dirección	Correo electrónico / Teléfono celular	Facilitar asistencia de participantes	Cumplir bien su rol en el proyecto	Fuerte	1.0 Gestión del Proyecto	Interno	Apoyo
	Proveedor de Capacitacio-nes	Proveedor de Capacita- ciones	Correo electrónico / Teléfono celular	Cumplir con requisitos del contrato	Satisfacer a los participantes en cada capacitación	Fuerte	2.0 Contrataciones 3.0 Capacitaciones 4.0 Evaluación 5.0 Informes	Externo	
	Proveedor de Coffe Break	Proveedor de Coffe Break	Correo electrónico / Teléfono celular	Cumplir con requisitos del contrato	Brindar refrigerios de calidad a la hora planeada	Baja	2.0 Contrataciones	Externo	
	Participantes	Participan- tes	Correo electrónico / Teléfono celular	Asistir a la capacitación y aprobar el curso en el que participa	Aprobar capacitación	Fuerte	3.0 Capacitaciones 4.0 Evaluación	Interno	

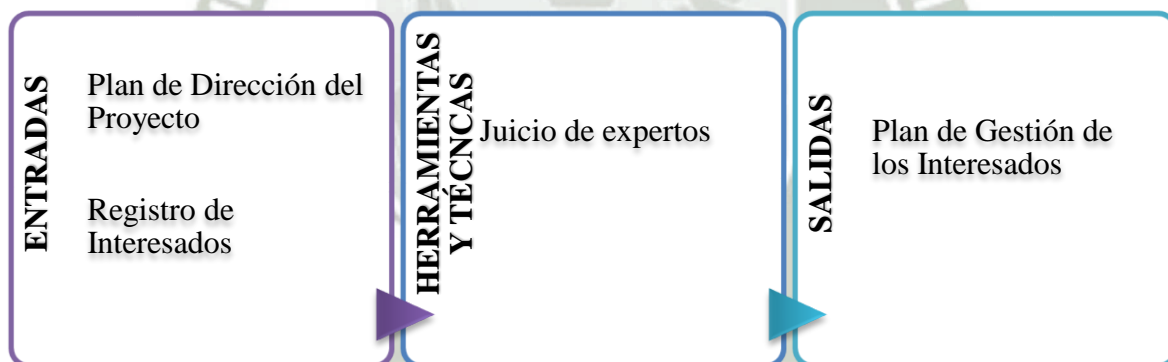
5.4.10.2 Planificar la Gestión de los Interesados

Desarrollaremos un Plan de gestión adecuado para que los interesados participen de manera efectiva en todo el ciclo de vida del proyecto, analizaremos sus necesidades, intereses y el impacto potencial sobre el éxito del proyecto.

La gestión de los interesados es mucho mas que mejorar las comunicaciones, se requiere algo más, se debe crear y mantener las relaciones durante todo el proyecto.

Las entradas, herramientas - técnicas, y las salidas que usamos en el proceso de Planificar la Gestión de los Interesados del Proyecto se detallan a continuación:

FIGURA N° 46: 5.4.10.2 Entradas, Herramientas y Salidas - Planificar la Gestión de los Interesados



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS

PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbeagozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha




Gestión de Stakeholders

Stakeholder	Interés en el Proyecto	Evaluación del Impacto	Estrategia potencial para ganar soporte o reducir obstáculos	Observaciones y Comentarios
Sponsor	Que se logre optimizar la ejecución de las capacitaciones del Plan anual en la Planta Arequipa.	Muy Alto	Dar una pequeña charla sobre el efecto de la madurez en gestión de las capacitaciones requeridas en la empresa para mejorar el performance de los colaboradores.	
Project Manager	Que el proyecto sea terminado exitosamente para poder satisfacer a los participantes y generar mejoras para la empresa.	Muy Alto	Informar continuamente sobre la performance del proyecto, los problemas encontrados, y solicitar soporte de ser necesario.	
Asistente	Apoyar la ejecución de las capacitaciones de acuerdo a lo establecido en el Plan del Proyecto.	Medio	Incluirlo en la planificación del proyecto y gestionar conjuntamente con él la ejecución y el control de las actividades del proyecto	

PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS

Stakeholder	Interés en el Proyecto	Evaluación del Impacto	Estrategia potencial para ganar soporte o reducir obstáculos	Observaciones y Comentarios
Equipo de Dirección	Proveer las capacitaciones necesarias a su personal a cargo.	Alto	Mantenerlo informado continuamente sobre los detalles de la asistencia de su personal a través de los informes quincenales.	
Proveedor de Capacitaciones	Proveer el servicio de capacitación según los requisitos determinados.	Medio	Proporcionar los feedback detallados de inmediato para que puedan mejorar su performance y cumplir todas las obligaciones adquiridas.	
Proveedor de Coffe Break	Proveer el servicio de Coffe Break según las fechas y horarios.	Bajo	Proporcionar los feedback detallados de inmediato para que puedan mejorar su performance y cumplir todas las obligaciones adquiridas.	
Participantes	Ser capacitado para mejorar su desarrollo profesional dentro de la organización.	Alto	Utilizar las encuestas de sesión para capturar observaciones y/o sugerencias de mejora para el dictado de las capacitaciones. Permanecer sensible a sus necesidades de aprendizaje aun yendo más allá de las responsabilidades contractuales.	

Indicadores de Gestión

Nombre de Indicador	Formula	Meta	Resultado
Nivel de participación de interesados en el proyecto.	Promedio de comentarios/observaciones durante el proyecto.	>= 95 %	  

CONCLUSIONES

PRIMERA:

Se optimizó la ejecución del Plan de Capacitaciones en la empresa con la propuesta basada en la guía PMBOK en el cual se considera la gestión del Plan de Capacitaciones anual de la empresa como un Proyecto, bajo los lineamiento del PMBOK se logra establecer un ciclo de desempeño y mejora continua en el Proyecto (Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control, Cierre) un vocabulario estándar y el uso de herramientas y técnicas adecuadas.

SEGUNDA:

En el presente trabajo se elaboró un diagnóstico y se concluyó que el Área de Academia de Manufactura debe plasmar el proceso de formación a través de un procedimiento adecuado, para ejecutar y dar seguimiento al Plan de Capacitaciones. De acuerdo al análisis FODA (Figura N° 14) y al resultado de los indicadores (Cuadro N°8) se determina que el cumplimiento se ve afectado debido a factores que influyeron negativamente en su cumplimiento.

TERCERA:

Con el diagnóstico realizado se identificaron los factores que influyeron negativamente en la ejecución del Plan de capacitaciones (Figura N°17) y se determinó qué áreas de conocimiento de la guía PMBOK minimizan y controlan los efectos negativos de los factores identificados en el diagnóstico (Cuadro N°9).

CUARTA:

Seleccionamos los procesos de la guía PMBOK que aportaron valor y no demandaron un esfuerzo inútil en el proyecto (Cuadro N°1).

QUINTA:

Evaluamos la propuesta de optimización aplicándola al Plan de Capacitaciones anual correspondiente al año 2016 hasta la etapa de planificación, establecimos requisitos para cada capacitación, se elaboró el modelo del registro a ser llenado una vez culminada cada capacitación (Anexo 7) y se establecieron indicadores de gestión para controlar las áreas de conocimiento y validar el desarrollo del ciclo de vida del proyecto, así como los procesos, herramientas y técnicas personalizadas.

RECOMENDACIONES

PRIMERA:

Se recomienda utilizar los lineamientos de la Guía PMBOK para gestionar la ejecución del Plan anual de Capacitaciones de la empresa ya que representa una oportunidad de mejora para maximizar las competencias y fortalezas de los trabajadores, a su vez permitirá cubrir la totalidad de las necesidades de los colaboradores para un mejor desempeño e incrementar su nivel de satisfacción.

SEGUNDA:

Es necesario la creación de un procedimiento que permita estandarizar la forma de proceder desde la recopilación de las necesidades de capacitación hasta el cierre del Plan anual de Capacitaciones para que la organización brinde un servicio de calidad a sus trabajadores.

TERCERA:

El Área de Academia de Manufactura tiene que tomar conciencia de la importancia de ejecutar exitosamente el 100% de las capacitaciones solicitadas anualmente ya que de ello depende el perfeccionamiento de conocimientos técnicos y generales de sus colaboradores que se verá reflejado en su desempeño y en los indicadores (KPI's) correspondientes a cada área de la organización.

A su vez se debe considerar mejorar la comunicación interna entre áreas para coordinar adecuadamente los horarios y disponibilidad de personal entre otros detalles.

CUARTA:

Considerar el desarrollo de una capacitación de la Guía PMBOK al personal del Área de Academia de Manufactura y consolidar los conocimientos necesarios para gestionar y dirigir el proyecto.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Blake O. (2003). La capacitación: Un recurso dinamizador de las organizaciones. Cuarta edición. Ediciones Macchi. Buenos Aires.
- Chiavenato I. (2011). Administración de Recursos Humanos: El Capital humano de las organizaciones. Novena edición. Mc Graw Hill. México D. F.
- Dolan, Valle, Jackson & Shuler (2007). La gestión de los recursos humanos: Cómo atraer, retener y desarrollar con éxito el Capital Humano en tiempos de transformación. Tercera edición. Mc Graw Hill. Madrid.
- El compañero de bolsillo de la guía del PMBOK. http://www.ihk-eforen.de/download/attachments/288260298/PMBOK_Project%20Manager.pdf?version=1&modificationDate=1446069622000&api=v2
- Pinto R. (2005). Planeación Estratégica de Capacitación Empresarial. Mc Graw Hill. México D. F.
- PMI en América Latina – La asociación líder mundial para los proyectos. <https://americalatina.pmi.org>
- Project Management Institute (PMI), Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®). (2013). Quinta edición.
- Wayne R. (2010). Administración de Recursos Humanos. Decimoprimer edición. Pearson. México.
- What is Project Management, Gladys Gbenedji Castaño. <https://whatisprojectmanagement.wordpress.com>



ANEXO 1 - SOLICITUD DE CAMBIOS

SOLICITUD DE CAMBIOS

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Tipo de Cambio

Correctivo	Reparación de defecto
Preventivo	Actualización de documentos

Referencias del cambio

Solicitado por		Fecha	
Rol en el Proyecto		Prioridad	
Validado por		Importancia	

Definición detallada del problema, amenaza u oportunidad

--

Descripción detallada de cambio solicitado

--

Descripción detallada de impactos

--

Evaluación de Comité de Control de Cambios

Sponsor

--

ANEXO 2 - INFORME DE PERFORMANCE DEL PROYECTO

INFORME DE PERFORMANCE FINAL DEL PROYECTO

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbezo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Estado final del Proyecto		
1.Alcance		
Indicador	Fórmula	Resultado
Porcentaje de requisitos cumplidos.	# Requisitos cumplidos/ # Requisitos del proyecto	
Porcentaje de solicitudes de cambio aceptadas	# Sol. de cambio aceptadas/ # Sol. de cambio presentadas	
2.Tiempo		
Indicador	Fórmula	Resultado
SPI (Índice de desempeño del Cronograma)	Avance logrado/ Avance planificado	
SV (Variación de Cronograma)	Avance del cronograma / Cronograma planificado	
3.Costos		
Indicador	Fórmula	Resultado
Porcentaje de gastos ejecutados	Gastos de Act. acumuladas realizadas / Presupuesto de Gastos acum.	
4.Calidad		
Indicador	Fórmula	Resultado
ROI (Retorno en la Inversión)	# Requisitos de calidad cumplidos/ #Requisitos totales	
Nivel de aprobados en capacitaciones.	Promedio puntaje de encuesta satisfacción	
Índice de satisfacción de los capacitados.	# Responsabilidades cumplidas/# Responsabilidades asignadas	
5.Recursos Humanos		
Indicador	Fórmula	Resultado
Porcentaje de responsabilidades cumplidas.	# Responsabilidades cumplidas/# Responsabilidades asignadas	

ANEXO 2 - INFORME DE PERFORMANCE DEL PROYECTO

6. Comunicaciones		
Indicador	Indicador	Resultado
Cumplimiento en entrega de información	# Entrega de Información programada/ Información programada	
7. Riegos		
Indicador	Fórmula	Resultado
Porcentaje de respuestas a riesgos ejecutadas	# Rptas a riesgos planificadas ejecutadas / # Rptas a riesgos planificadas	
8. Adquisiciones		
Indicador	Fórmula	Resultado
Porcentaje de compras realizadas.	# Compras realizadas / # Compras planificadas	
9. Interesados		
Indicador	Fórmula	Resultado
Nivel de participación de interesados en el proyecto.	Promedio de comentarios/observaciones durante el proyecto.	

ANEXO 3 – ACTA DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO

ACTA DE ACEPTACION DEL PROYECTO

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbeago-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Declaración de la aceptación formal

Observaciones adicionales

Aceptado por:

ANEXO 4 - CONTROL DEL CRONOGRAMA

CONTROL DE CRONOGRAMA

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Controlar el Cronograma
 Se calcularán quincenalmente los valores de SPI (Indicador de Desarrollo del Cronograma) y SV (Variación del Cronograma), para cada una de las actividades del cronograma, la sumatoria de estos valores individuales, permitirá saber si estamos adelantados o atrasados respecto a la línea base del cronograma, todo ello deberá incluirse en los informes de desempeño.

Control del Cronograma				
QUÉ SE QUIERE MEDIR	OBJETIVO DE CALIDAD	METRICA A UTILIZAR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FRECUENCIA DE REPORTE
Desempeño del Cronograma del Proyecto	SPI \geq 0.95	SPI= Indicador de Desarrollo del Cronograma	Frecuencia quincenal	Frecuencia quincenal
Desempeño del Cronograma del Proyecto	SV \geq 0.95	SV= Variación del Cronograma	Frecuencia quincenal	Frecuencia quincenal

Resultados

ANEXO 5 - CHECKLIST COMUNICACIONES

CHECKLIST COMUNICACIONES

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

FASES DEL PROYECTO			INFORMACIÓN	Sponsor	Project Manager	Asistente / Practicante de Academia de Manufactura	Equipo de Dirección	Proveedor de Capacitaciones	Proveedor de Coffe Break	Participantes
FASES DEL PROYECTO			INFORMACIÓN	INTERESADOS / ESTADO DE COMUNICACIÓN						
FASE 1 Gestión del Proyecto	1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	- Project Charter.							
		1.1.2 Scope Statement	- Scope Statement							

ANEXO 5 - CHECKLIST COMUNICACIONES

FASES DEL PROYECTO		INFORMACIÓN	Sponsor	Project Manager	Asistente / Practicante de Academia de Manufactura	Equipo de Dirección	Proveedor de Capacitaciones	Proveedor de Coffe Break	Participantes
			INTERESADOS / ESTADO DE COMUNICACIÓN						
FASE 1 Gestión del Proyecto	1.2 Plan del Proyecto	- Planes de Gestión del Proyecto.							
		- Plan de Capacitación anual.							
		- Documentación del Proyecto.							
		- Lista de personal a capacitar.							
		- Horario de personal.							
		- Horario de capacitaciones.							
		- Cronograma del Proyecto.							
	- Presupuesto del Proyecto.								
	1.3 Informe de desempeño	- Informes de desempeño.							
	1.4 Reunión quincenal	- Solicitudes de cambio implementadas. - Acciones correctivas implementadas - Lecciones Aprendidas.							

ANEXO 5 - CHECKLIST COMUNICACIONES

FASES DEL PROYECTO			INFORMACIÓN	INTERESADOS / ESTADO DE COMUNICACIÓN						
				Sponsor	Project Manager	Asistente / Practicante de Academia de Manufactura	Equipo de Dirección	Proveedor de Capacitaciones	Proveedor de Coffe Break	Participantes
FASE 2 Contrataciones	2.1 Contrato con capacitadoras	2.1.1 Solicitar cotizaciones	- Lista de proveedores.							
			- Cotizaciones.							
		2.1.2 Aprobar cotización	- Cotizaciones aprobadas.							
		2.1.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP	- Copia de Pedidos de Servicio.							
	2.2 Contrato para Coffe Break	2.1.1 Solicitar cotizaciones	- Lista de proveedores.							
			- Cotizaciones.							
		2.1.2 Aprobar cotización	- Cotizaciones aprobadas.							
		2.1.3 Generación de Pedido de Servicio en SAP	- Copia de Pedidos de Servicio.							
FASE 3 Capacitaciones	3.1 Materiales		- Lista de Material necesario para capacitaciones.							
	3.2 Ejecución		- Contenido de capacitaciones.							

ANEXO 5 - CHECKLIST COMUNICACIONES

FASES DEL PROYECTO		INFORMACIÓN	Sponsor	Project Manager	Asistente / Practicante de Academia de Manufactura	Equipo de Dirección	Proveedor de Capacitaciones	Proveedor de Coffe Break	Participantes
			INTERESADOS / ESTADO DE COMUNICACIÓN						
FASE 4 Evaluación	4.3 Entrega de notas de evaluaciones	- Notas de evaluaciones.							
FASE 5 Informes	5.1 Informe de Capacitaciones	- Encuestas de satisfacción.							
		- Informes de sesión.							
	5.2 Informe Final	- Informe final de desempeño.							

ANEXO 6 – MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO

MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegoza-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Producto/ servicio a adquirir	Tipo de contrato	Procedimiento de Contratación	Área/ Persona responsable de compra	Proveedor	Cronograma de Adquisición				
					Planificar compras	Selección de proveedor	Firmar contrato	Recepción de compra	Cerrar contrato

ANEXO 7 - REGISTRO DE CAPACITACIONES

REGISTRO DE CAPACITACIONES

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 – Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Item	Nombre de curso	Estado	Duración (Nro hrs)	Formador	Nro capacitados	Nro aprobados	Observaciones
1	Programa de Formación de Facilitadores en Mejora Continua- Yellow Belt			Instituto para la Calidad - PUCP			
2	Salud Ocupacional Y Seguridad Ambiental			Environment & Quality Solutions SAC			
3	Gerencia de Proyectos			PMP Gary Mercado - PUCP			
4	Microsoft Excel			Ing. José Montoya			
5	Minitab 16			BS Grupo			
6	Ms Project			Ing. José Montoya			

ANEXO 7 - REGISTRO DE CAPACITACIONES

Item	Nombre de curso	Estado	Duracion (Nro hrs)	Formador	Nro capacitados	Nro aprobados	Observaciones
7	HACCP			Environment & Quality Solutions SAC			
8	Limpieza y Sanitización			Carlos Graff			
9	KPI's			Especialista en Desarrollo de Manufactura			
10	Mantenimiento Autónomo			Especialista en Desarrollo de Manufactura			
11	Metrología			BS Grupo			
12	5 S's			Especialista en Desarrollo de Manufactura			
13	Estadística Básica			Ing. José Montoya			
14	S7			BS Grupo			
15	SAP			SYPSOFT			

ANEXO 8 - SOLICITUD - CAPACITACIÓN ACADEMIA DE MANUFACTURA

SOLICITUD - CAPACITACIÓN ACADEMIA DE MANUFACTURA

Área solicitante:

ELABORACIÓN

ENVASADO

INGENIERÍAS

CONTROL DE CALIDAD

SEGURIDAD

Curso/Seminario:

Nivel:

Participante/s:

Fecha Propuesta:

Urgencia:

Importancia:

Modalidad:

Locación:

PRESENCIAL

IN-HOUSE

VIRTUAL

EXTERNO

Proveedor
propuesto:

ANEXO 9 – ENCUESTA DE LA ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN

ENCUESTA DE LA ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN

ACTIVIDAD:

FECHA: Inicio: Fin: HORA: Inicio: Fin:

*Agradeceremos marcar con un aspa en el número apropiado de las siguientes escalas
(considerando 0 el nivel más bajo y 5 el más alto):*

1. OBJETIVOS: ¿La Actividad de Capacitación cumplió con los objetivos?

No, los objetivos no se
cumplieron o no se establecieron
explícitamente al inicio.

Sí, tanto mis metas
individuales como los
objetivos establecidos
se cumplieron
completamente.

2. IMPORTANCIA: ¿La Actividad de Capacitación fue importante para su trabajo?

No, no fue importante para mi
trabajo, es insuficiente lo que
podría aplicar.

Sí, fue muy importante
y es totalmente
aplicable a mi trabajo.

3. INFORMACIÓN NUEVA: ¿La Actividad le brindó nuevas ideas/nuevas formas de trabajar o nuevas perspectivas?

No, la información fue familiar
y no me brindó nuevos
conocimientos, perspectivas o
habilidades.

Sí, la información fue
nueva, precisa y me
brindó nuevas formas
de trabajo.

4. CALIDAD DEL ENTRENAMIENTO: ¿El entrenamiento fue de buena calidad?

No, el material didáctico fue de
baja calidad. No se cumplió con
el programa.

Sí, el material
didáctico fue de muy
buena calidad. Se
cumplió con el
programa y con sus
expectativas.

ANEXO 9 – ENCUESTA DE LA ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN

6. INSTRUCTOR: ¿El instructor cumplió satisfactoriamente con el dictado de la Actividad de Capacitación?

No, el instructor no estuvo preparado o no transmite bien sus conocimientos o no tiene cualidades para enseñar (entonación, claridad, vocalización, etc.)

Sí, el instructor es experto, se dejó entender claramente y tiene cualidades para enseñar (entonación, claridad, vocalización, etc.)

¿Qué recomendaría para que mejore el instructor?

.....

Agradeceremos responder las siguientes preguntas con la mayor información posible en los recuadros proporcionados.

¿Qué valoró más de la Actividad de Capacitación?

¿Qué se podría hacer para mejorar la Actividad de Capacitación? ¿Qué se debería agregar u omitir?

Comentarios adicionales

ANEXO 10 - CONTROL DEL PRESUPUESTO

CONTROL DE PRESUPUESTO

Organización: Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
 Título / Código de Proyecto: Proyecto para la gestión del Plan de Capacitaciones 2016 –
 Planta Arequipa
 Área Responsable: Academia de Manufactura
 Preparado por: Director del Proyecto – Fredy Rodriguez
 Revisado por: Fredy Rodriguez
 Aprobado por: Juan Rivera Orbegozo-Director de Planta Fecha:03/03/2016

Revisión	Descripción	Fecha

Controlar el Presupuesto
 Se calcularán quincenalmente los valores de CV (Variación de Costo) y CPI (Indice de desempeño del presupuesto), para cada una de las actividades del presupuesto.

Control del Presupuesto				
QUÉ SE QUIERE MEDIR	OBJETIVO DE CALIDAD	METRICA A UTILIZAR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FRECUENCIA DE REPORTE
Desempeño del Cronograma del Proyecto	CV > 0	CV: Variación de Costo	Frecuencia quincenal	Frecuencia quincenal
Desempeño del Cronograma del Proyecto	CPI > 1	CPI = Indice de desempeño del presupuesto	Frecuencia quincenal	Frecuencia quincenal

Resultado