

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE TITULACIÓN POR TESIS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**



**PROPUESTA DE PLAN DE DIRECCIÓN DE
PROYECTOS EN LAS ÁREAS DE
RECURSOS HUMANOS Y ADQUISICIONES
SEGÚN EL PMBOK EN PEQUEÑAS Y
MEDIANAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS**

TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA CIVIL**

PRESENTADO POR:

**Bach. BARRIENTOS VELA, ANHELIE
Bach. GUERRA ZANS, CELESTE MARIBEL**

ASESOR: Dr./Ing. ARTURO VELÁSQUEZ JARA

LIMA - PERÚ

AÑO: 2015

DEDICATORIA

A mis Padres por enseñarme del pasado para actuar en el presente y tener un buen futuro. A mis hermanas(os) por el apoyo y amor incondicional. A mi familia Barrientos Sulca que siempre velaron por mi bienestar. A mis amigos que se convirtieron en parte importante de mi vida.

Annelie Barrientos

DEDICATORIA

A mis amados padres, quienes están siempre presentes en cada paso que doy, por la motivación constante y por su amor. A las personas que estuvieron cerca brindándome su apoyo para la realización de esta tesis.

Celeste Guerra

AGRADECIMIENTO

Nuestro sincero y especial agradecimiento a quienes contribuyeron en la realización del presente trabajo de investigación, en especial:

- A Dios por darnos la vida y acompañarnos siempre para ser buenas personas.
- A la Universidad Ricardo Palma, a la cual pertenecemos muchos años y en cuyas aulas nos formamos para ser buenos profesionales para el desarrollo del país.
- Al Dr. Arturo Velásquez, asesor de nuestro trabajo de investigación, quien nos orientó y guió a lo largo de este proceso para poder culminar satisfactoriamente con la tesis.
- A las autoridades y docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil, por su dedicación en toda nuestra formación humana y profesional para ser ingenieros competentes.
- A las personas encuestadas que nos brindaron su tiempo para contestar a nuestras preguntas y brindarnos información necesaria para este trabajo.
- A nuestros familiares que nos brindaron su apoyo incondicional en la realización de la tesis.

ÍNDICE

Pág.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ANEXOS

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

1

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

3

1.2. Formulación del problema

4

1.2.1. Problema principal

5

1.2.2. Problemas secundarios

5

1.3. Objetivos de la investigación

5

1.3.1. Objetivo general

5

1.3.2. Objetivos específicos

5

1.4. Justificación de la investigación

6

1.5. Limitaciones de la investigación

6

1.6. Viabilidad de la investigación

7

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

8

2.1.1. En el ámbito Internacional

8

2.1.2. En el ámbito Nacional

12

2.2. Bases teóricas

13

2.2.1. Proyecto

13

2.2.2. Gestión de Recursos Humanos

20

2.2.2.1. Enfoque sobre Gestión por Competencias

20

2.2.2.2. Enfoque sobre Gestión mediante Tablero de Comando o
Balanced Scorecard (BSC)

22

2.2.2.3. Enfoque sobre Gestión bajo el PMBOK	24
2.2.3. Gestión de las Adquisiciones	30
2.2.2.4. Administración de materiales	30
2.2.2.5. Logística	33
2.2.2.6. Enfoque sobre Lean Construction: Construcción sin pérdidas	36
2.2.2.7. Enfoque Basado en el PMBOK	37
2.3. Formulación de hipótesis	44
2.3.1. Hipótesis general	44
2.3.2. Hipótesis específicas	44
2.3.3. Variables de estudio	44
2.3.4. Definición Conceptual de las Variables	45
2.3.5. Operacionalización de las variables	46
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	
3.1. Diseño de la investigación	51
3.2. Población y muestra	51
3.2.1. Población de estudio	51
3.2.2. Muestra de estudio	51
3.3. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	51
3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos	52
3.5. Aspectos éticos	52
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	
4.1. Análisis e interpretación de los resultados de las encuestas	53
4.2. Propuesta de estrategias de Dirección de Proyectos en las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones	82
4.2.1. Plan de Gestión Recursos Humanos	84
4.2.2. Plan de Gestión de Adquisiciones	98
CONCLUSIONES	107
RECOMENDACIONES	108
FUENTES DE INFORMACIÓN	109

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N°01: PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO	23
TABLA N°02: DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES	45
TABLA N°03: OPERACIONALIZACIÓN DE DE LAS VARIABLES	46
TABLA N°04: EMPRESAS CON ORGANIGRAMA	53
TABLA N°05: EMPRESAS CON OFICINA/UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS	54
TABLA N°06: DESCRIPCIONES DE ROLES Y RESPONSABILIDADES	55
TABLA N°07: SELECCIÓN Y RECLUTAMIENTO DEL PERSONAL	56
TABLA N°08: TIPO DE ENTREVISTA	57
TABLA N°09: PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	58
TABLA N°10: ACCIONES O RECOMPENSAS DE MOTIVACIÓN	58
TABLA N°11: EVALUACIONES SOBRE DESEMPEÑO	60
TABLA N°12: COMUNICACIÓN INTERNA DE LA EMPRESA	60
TABLA N°13: REGISTRO DE LECCIONES APRENDIDAS	61
TABLA N°14: REGLAS BÁSICAS DE COMPORTAMIENTO	61
TABLA N°15: ORGANIGRAMA PARA CADA PROYECTO	62
TABLA N°16: FRECUENCIA DE REUNIONES DE PLANIFICACIÓN	63
TABLA N°17: PARTICIPACIÓN EN LAS REUNIONES	64
TABLA N°18: DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES	64
TABLA N°19: COORDINACIÓN PARA ASIGNACIÓN DE PERSONAL	65
TABLA N°20: PARTICIPACIÓN EN ASIGNACIÓN DE PERSONAL	66
TABLA N°21: CRITERIOS IMPORTANTES PARA REQUERIR PERSONAL	66
TABLA N° 22: EMPRESAS QUE CUENTAN CON UNA OFICINA/UNIDAD ENCARGADA ESPECIALMENTE DE LAS ADQUISICIONES	68
TABLA N° 23: DISPONIBILIDAD DE MATERIALES EN OBRA	69
TABLA N° 24: PROCESO QUE SIGUEN LAS EMPRESAS PARA COMPRAS DE MATERIALES Y/O EQUIPOS	70
TABLA N° 25: ENCARGADO DE AUTORIZAR LAS COMPRAS	71
TABLA N° 26: RETRASOS EN LAS APROBACIONES DE COMPRAS	71
TABLA N° 27: PROBLEMAS FRECUENTES EN PROYECTOS	72
TABLA N° 28: BASE DE DATOS DE PROVEEDORES	73

TABLA N° 29: INCONVENIENTES POR CAUSAS DEL PROVEEDOR	74
TABLA N° 30: PLAN DE CONTINGENCIA	75
TABLA N° 31: EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE PROVEEDORES	75
TABLA N° 32: CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES	76
TABLA N° 33: ALMACÉN PARA MATERIALES Y EQUIPOS	77
TABLA N° 34: IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES	78
TABLA N° 35: RETRASOS EN OBRA POR FALTA DE MATERIALES	79
TABLA N° 36: RETRASOS EN OBRA POR FALTA DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS	80
TABLA N° 37: CONTROL DE INGRESOS Y SALIDAS DE ALMACÉN	81
TABLA N° 38: EJEMPLO DE PLAN DE CAPACITACIÓN	94

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA N°01: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS DEL PROYECTO	25
FIGURA N°02: FORMATOS DE DEFINICIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES	26
FIGURA N°03: CONTRIBUCIÓN DE LA GESTIÓN DE COMPRAS	32
FIGURA N°04: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA GESTIÓN DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO	38
FIGURA N°05: SELECCIÓN Y RECLUTAMIENTO DEL PERSONAL	56
FIGURA N°06: TIPO DE ENTREVISTA	57
FIGURA N°07: ACCIONES O RECOMPENSAS DE MOTIVACIÓN	59
FIGURA N°08: FRECUENCIA DE REUNIONES DE PLANIFICACIÓN	63
FIGURA N°09: COORDINACIÓN PARA ASIGNACIÓN DE PERSONAL	65
FIGURA N°10: CRITERIOS IMPORTANTES PARA REQUERIR PERSONAL	67
FIGURA N°11: DISPONIBILIDAD DE MATERIALES EN OBRA	69
FIGURA N°12: PROCESO QUE SIGUEN LAS EMPRESAS PARA COMPRAS DE MATERIALES Y/O EQUIPOS	70
FIGURA N°13: PROBLEMAS FRECUENTES EN PROYECTOS	72
FIGURA N°14: INCONVENIENTES POR CAUSA DEL PROVEEDOR	74
FIGURA N°15: CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES	76
FIGURA N°16: IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES	78
FIGURA N°17: RETRASOS EN OBRA POR FALTA DE MATERIALES	79
FIGURA N°18: RETRASOS EN OBRA POR FALTA DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS	80
FIGURA N°19: ORGANIGRAMA CIRCULAR	84
FIGURA N°20: RECLUTAMIENTO INTERNO Y EXTERNO	89
FIGURA N°21: MOTIVAR AL PERSONAL	95

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1: CUADRO DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN	113
ANEXO 2: GUÍA DE ENTREVISTA DE RECURSOS HUMANOS	114
ANEXO 3: GUÍA DE ENTREVISTA AL JEFE DE PROYECTO	117
ANEXO 4: GUÍA DE ENTREVISTA DE ADQUISICIONES	120
ANEXO 5: LISTA DE VERIFICACIÓN	124
ANEXO 6: PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	126
ANEXO 7: ACTA DE REUNIÓN	127
ANEXO 8: MATRÍZ DE ASIGNACIONES DE RESPONSABILIDADES	128
ANEXO 9: ADQUISICIONES DEL PERSONAL	129
ANEXO 10: SOLICITUD DE PERSONAL	130
ANEXO 11: FICHA DE DATOS	131
ANEXO 12: DECLARACIÓN JURADA SOBRE DIRECCIÓN DOMICILIARIA	134
ANEXO 13: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CANDIDATO	135
ANEXO 14: DIRECTORIO DE EQUIPO DE PROYECTO	136
ANEXO 15: DIRECTORIO DE PERSONAL	137
ANEXO 16: EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO LABORAL	138
ANEXO 17: EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PERSONALES	140
ANEXO 18: PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES	142
ANEXO 19: LISTA DE PROVEEDORES	143
ANEXO 20: INGRESO DE DATOS DE PROVEEDORES	144
ANEXO 21: REQUERIMIENTO DE OBRA	145
ANEXO 22: SOLICITUD DE COTIZACIÓN	146
ANEXO 23: SELECCIÓN DE PROPUESTA	147
ANEXO 24: ORDEN DE COMPRA	148
ANEXO 25: FORMATO DE INVENTARIO	149
ANEXO 26: ENTRADAS Y SALIDAS DE ALMACÉN	150
ANEXO 27: DESEMPEÑO DE PROVEEDORES	151

RESUMEN

El presente trabajo de investigación pertenece a un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo aplicativo, que pretende resolver la inadecuada Dirección de Proyectos, teniendo como propósito utilizar los lineamientos del PMBOK y la información obtenida de la gestión de proyectos para una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Recursos Humanos y Adquisiciones que permita mejorar los futuros proyectos de pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima. Para dicho propósito se emplearon las técnicas de encuesta y entrevista a los encargados de las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones de un grupo de empresas para conocer si las estrategias y procedimientos que aplican actualmente son los adecuados y suficientes en la ejecución de los proyectos para lograr sus objetivos.

El análisis y la interpretación de estos resultados, mostró debilidades en las estrategias y procedimientos de las empresas; por lo que se propone un plan de dirección de proyectos en las áreas de recursos humanos y adquisiciones, con base a los lineamientos del PMBOK y los resultados del diagnóstico de la gestión de los proyectos en pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Lima, que permita fortalecer y optimizar los futuros proyectos que realicen estas empresas. La propuesta consistió de herramientas y técnicas que constan de procedimientos y formatos como base principal para la gestión de proyectos en las referidas áreas. Estos formatos son flexibles y pueden ser adaptados por las empresas dependiendo de la necesidad que presente cada proyecto. Dichos procedimientos y formatos tienen como base La Guía del PMBOK, reconocido estándar internacional.

Palabras clave: Recursos Humanos, Adquisiciones, PMBOK, Dirección de Proyectos, propuesta.

ABSTRACT

The present work of research belongs to a quantitative, applicative descriptive approach, which seeks to solve inadequate Project Management, having intended to use the guidelines of the PMBOK and the information obtained from the project management for a proposal of Project Management Plan in Human Resources and Procurement areas that allows to improve the future projects of small and medium-sized construction companies in the city of Lima. For this purpose survey techniques and interviews were used to the responsible for Human Resources and Procurement areas of a group of companies to determine whether strategies and procedures currently applied are appropriate and sufficient in the execution of its projects to achieve their objectives.

The analysis and interpretation of these results showed weaknesses in the strategies and business procedures; so a project management plan proposed in human resources and procurement areas, based on the guidelines of the PMBOK and the diagnostic results of the project management in small and medium-sized companies in the city of Lima, will strengthen and optimize future projects involving these companies.

The proposal consisted of tools and techniques that consist of procedures and formats as the main basis for projects management in the aforementioned areas. These formats are flexible and can be adapted by companies depending on the needs of each project. Such procedures and formats are based on the PMBOK Guide, recognized international standard.

Key words: Human Resources, Procurement, PMBOK, Project Management, proposal.

INTRODUCCIÓN

El reto permanente de las personas que contribuyen al desarrollo de la sociedad es buscar la manera de mejorar e innovar para sacar adelante un proyecto, más aún si esos proyectos forman parte de la actividad de un Ingeniero Civil, como es la realización de una obra de construcción donde intervienen personas y recursos. Es indispensable asegurar que los recursos requeridos por el proyecto estén disponibles cuando sean necesarios y saber cómo administrarlos eficientemente.

Ello reviste de singular importancia en la realización del presente trabajo de investigación titulado: Propuesta de Plan de Dirección de Proyectos en las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones según el PMBOK en pequeñas y medianas empresas constructoras; cuyo propósito es utilizar los lineamientos del PMBOK en base a los resultados del diagnóstico de gestión de proyectos para una propuesta de plan de dirección de proyectos en las áreas de recursos humanos y de adquisiciones en pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.

El contenido del presente trabajo de investigación ha sido estructurado en cuatro capítulos: el Capítulo I, está referido al planteamiento del problema en el que se presenta la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, los objetivos de la investigación, justificación, limitaciones y la viabilidad de la investigación; el Capítulo II, abarca el marco teórico, en el que se presenta los antecedentes del estudio y las bases teóricas que se toman en cuenta para la investigación; el Capítulo III, respecto al diseño metodológico, donde se presenta el diseño de la investigación, población y muestra, se detallan las técnicas e instrumentos de recopilación de datos, técnicas para el procesamiento y análisis de datos y los aspectos éticos; el Capítulo IV, está referido al análisis e interpretación de los resultados de la investigación y se presenta la propuesta de plan de dirección de proyectos. Finalmente se presenta las conclusiones, recomendaciones, fuentes de información y los anexos.

Para terminar, expresamos nuestra imperecedera y sincera gratitud a todas aquellas personas que con su valiosa y desinteresada colaboración contribuyeron a la exitosa realización del presente trabajo de investigación.

LAS AUTORAS

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Actualmente, el mundo de la construcción es muy competitivo, cada día la innovación y las nuevas técnicas hacen crecer los estándares de las empresas y lo que las va a identificar y diferenciar entre ellas es la calidad de sus proyectos. Por tal motivo las empresas de construcción en el Perú deberían de tener una adecuada Gestión de Proyectos capaz de influir en una adecuada definición del alcance de los proyectos, contar con el compromiso del Director del Proyecto, ser capaces de obtener y gestionar los recursos requeridos, de adaptarse a distintas situaciones que se puedan presentar en la ejecución de una obra de construcción.

Por lo mencionado anteriormente, esta investigación se orienta principalmente a la gestión del recurso humano, ya que la definición clara de los deberes y responsabilidades, destreza, actitudes y conocimientos conducen al éxito de una empresa. Es por ello que se debe conocer la importancia de realizar una adecuada planificación, proceso de selección, tutoría, eficaz liderazgo, motivación, capacitación, evaluación del desempeño y el desarrollo del recurso humano como parte fundamental para el logro de las metas organizacionales.

De igual manera, esta investigación también se centra en la gestión de las Adquisiciones, ya que debido al acelerado proceso de la construcción muchas veces se pasan por alto aspectos que son importantes para tener la cantidad y la disponibilidad de los recursos a tiempo como lo es la planificación del requerimiento de los materiales en el proceso constructivo, contar con documentación y procedimientos establecidos, además de que el seguimiento de los proveedores con los que se mantiene una relación comercial evitaría problemas de retrasos en diferentes casos.

Suele suceder que por la ausencia de algún material, equipo o herramienta el proceso se retrase y se salga de la programación estimada para entregar la obra

a tiempo. Esto provoca que al momento de conseguir el material faltante se tenga que acelerar el proceso para alcanzar de nuevo la programación pasando por alto normas de calidad y ejecutando las actividades sin tiempo para una adecuada supervisión. O se presenta el caso, en el que se almacena una cantidad innecesaria de material por una supuesta seguridad o la falta de control de las cantidades de materiales que se utilizan en obra.

La forma en la que algunas empresas controlan sus recursos generalmente es de una manera empírica sin ningún procedimiento establecido, por lo que una propuesta de plan de dirección de los proyectos conllevará a la mejora de la organización.

1.2. Formulación del problema

El potencial humano es fundamental para la ejecución de una obra, ya que éstos aportan su experiencia y fortalecen al compromiso con el proyecto. Cabe mencionar que hay empresas que no cuentan con un plan para la definición de los deberes y responsabilidades de los miembros y tampoco maximizan el desarrollo de su personal mediante tutorías, capacitaciones o motivaciones, es por esto que desarrollaremos el plan de gestión de los recursos humanos.

En la realidad se ejecutan obras sin un plan de adquisiciones, lo cual implica que no se aseguran que los recursos requeridos por el proyecto estén disponibles cuando sean necesarios; no hay un control que ayude a identificar y cuantificar cualquier variación del plan, lo que no permite realizar acciones correctivas en el momento oportuno; es por esto que desarrollaremos un plan de adquisiciones con la finalidad de corregir esas fallas y prever la utilización de recursos antes de que aparezcan los problemas que también involucra a los proveedores con los que se trabaja.

1.2.1. Problema principal

¿El uso de los lineamientos del PMBOK y la información obtenida de la gestión de proyectos permiten hacer una propuesta de Plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones para las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima?

1.2.2. Problemas secundarios

- a) ¿La adecuación de lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos?
- b) ¿La adaptación de lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Adquisiciones?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Utilizar los lineamientos del PMBOK y la información obtenida de la gestión de proyectos para una propuesta de Plan de Dirección de Proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones que permita mejorar los futuros proyectos de pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Adecuar los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos para una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos.
- b) Adaptar los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos para una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Adquisiciones.

1.4. Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación busca proponer herramientas y técnicas específicas de gestión de proyectos en las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima, para planificar de manera correcta sus proyectos de inicio a fin, ya que actualmente muchas empresas del medio no cuentan con una eficiente Dirección de proyectos.

Para lograr el objetivo de dicha investigación se adaptó los lineamientos del PMBOK, por ser un marco de referencia que contiene colección de buenas prácticas de Dirección de Proyectos utilizado para proyectos de cualquier tamaño, complejidad e industria. Dicha guía es un proceso continuo, en el que profesionales de distintas áreas y carreras basados en su experiencia en el manejo de proyectos la hacen evolucionar y crecer, demostrándolo con las ediciones actualizadas que se publican cada tres o cuatro años. Nos permite tener una visión global de los requerimientos indispensables para desempeñar con eficiencia y éxito un puesto de trabajo; obtener y gestionar los recursos requeridos en el proyecto utilizando herramientas y técnicas adecuadas, considerando lo que es mejor para cada proyecto.

Mediante la propuesta del plan de dirección de proyectos se busca minimizar los problemas más comunes en los proyectos, en lo referente a las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones.

1.5. Limitaciones de la investigación

Esta propuesta estuvo orientada a pequeñas y medianas empresas del sector construcción y puede ser aplicada a otras empresas que tengan las mismas características y procedimientos en cuanto a la ejecución de sus proyectos. La muestra de empresas tomada es no probabilística por lo que se le considera no representativa.

El análisis se realizó sobre los Recursos Humanos y Adquisiciones de las empresas, tomando como herramienta La Guía del PMBOK. Cabe destacar que las otras áreas de Dirección de Proyectos así como otras herramientas, no fueron consideradas en la presente investigación.

1.6. Viabilidad de la investigación

La presente investigación contó con información bibliográfica relacionada a la Dirección de Proyectos, La Guía del PMBOK, tesis de gestión de proyectos en distintos campos, cercanía con personas certificadas del PMI, se conoce de la problemática en los proyectos de una empresa, se cuenta con los recursos económicos para la investigación, el tiempo fue el adecuado para la elaboración y culminación de nuestra investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En las indagaciones realizadas en las Universidades nacionales e internacionales, se han encontrado investigaciones relativamente relacionadas con el presente estudio que describimos a continuación:

2.1.1. En el ámbito Internacional

a) Broggi, A. (2010) en su investigación titulada: Metodología para la mejor Administración de los Recursos Humanos en la Gestión de Empresas de Servicio en Etapa de Maduración; presentada en la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires – Argentina, Tesis de Maestría en Administración de Negocios. El estudio se llevó a cabo con el objetivo de proponer una metodología que permita estimar el aporte de los Recursos Humanos a las empresas, a través de un Tablero de Comando. Este Tablero de Comando es un sistema de medición de desempeño, desarrollado con la intención de proporcionar a la organización una herramienta que permita mediante la medición de indicadores (acciones pasadas), y la complementación con inductores (acciones futuras), ayudar de manera efectiva en la determinación de las acciones que se deberían llevar a cabo para estimar cómo la Gestión de Recursos Humanos y actividades de los mismos, contribuyen a los resultados del negocio. El autor llegó a la conclusión de que el Tablero de Comando es una herramienta útil para evaluar el desempeño organizacional permitiendo analizar y visualizar la influencia que tienen las acciones que se tomen en la empresa en el rendimiento de los empleados, ya que el valor de una empresa no se produce solo con el capital tangible, sino que el capital intangible tiene cada vez mayor preponderancia, ya sea mediante la cultura de la compañía, los empleados, el talento que estos tengan, la relación con los proveedores, etc.

- b) Petit, M. (2009) en su investigación titulada: Modelo de Gerencia dirigido a Obras Civiles en Construcción; presentada en la Universidad del Zulia, Facultad de Arquitectura y Diseño - Venezuela, Tesis para optar el grado académico de Magíster. El estudio se llevó a cabo con el propósito de analizar el Modelo gerencial dirigido a la planificación de obras civiles de empresas constructoras en la ciudad de Maracaibo, controlando y analizando todos los recursos necesarios en la fase de construcción con la finalidad de aumentar la producción. La información obtenida fue mediante cuestionarios aplicados a profesionales para recabar la información pertinente en las empresas constructoras de estudio. La interpretación de estos resultados permitió observar amenazas, beneficios, debilidades y fortalezas, que definieron el progreso o la estabilidad de estas empresas. El autor formuló lineamientos estratégicos y gerenciales, a fin de fortalecer y optimizar la gestión e indicar las actividades necesarias para lograr el éxito de un modelo de gerencia, para el desarrollo de la infraestructura necesaria para el bienestar de una población presente y futura. El investigador encontró condiciones desfavorables en el área de Recursos Humanos de las empresas encuestadas, ya que los resultados mostraron falta de adiestramiento y capacitación por parte de las empresas involucradas, lo que perjudica y debilita el progreso de las mismas. Otra conclusión de la investigación fue la demostración de la importancia de una adecuada planificación de adquisiciones, lo que asegura que los recursos requeridos estén disponibles cuando sean necesarios logrando un proyecto exitoso.
- c) Gómez, C. y Mendoza, L. (2013) en su investigación titulada: Modelo de Gestión por Competencia para la Empresa ACMED S.A.S., presentada en la Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias Económicas – Colombia, Tesis para optar el título de Administrador de Empresas. El estudio se llevó a cabo con el objetivo de diseñar un modelo de gestión, ya que la clave de la gestión de recursos humanos no está dada por la cantidad del recurso que se tenga, sino por la calidad de quienes constituyen y forman parte de la organización. Los autores aplicaron un instrumento de recolección de información para identificar funciones y perfiles de cada cargo, luego se

elaboraron procedimientos de selección, evaluación del desempeño y capacitación para el logro de las metas organizacionales. La Gestión por Competencias fue planteada por primera vez por David Mac Clelland en 1973; quien plantea que cada empresa u organización posee características que la distinguen de las demás, pero existen muchos factores que permiten establecer mecanismos similares de gestión a ser implementados por equipos directivos. Los contenidos necesarios para el desarrollo de la competencia son: Saber, saber hacer y ser. Por último, es importante mencionar que el modelo puede implementarse para el área administrativa y operativa de empresas u organizaciones que lo encuentren pertinente y adecuado. Los investigadores concluyen que es necesario analizar los requerimientos de los cargos para saber con qué personal se cuenta y los posibles candidatos para ascensos o transferencias futuras, detectar personal con potencial de desempeño superior para ser aprovechado por la organización en planes de desarrollo. Se propuso un plan de capacitación para potenciar las competencias del personal administrativo.

- d) Asmal, A. y Ortiz, S. (2008) en su investigación titulada: Propuesta para la creación del área de Gestión del Talento Humano en la empresa Tecnidiseño ubicada en la Ciudad de Cuenca en el año 2008; presentada en la Universidad Politécnica Salesiana, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas - Ecuador, Tesis para optar el título de Ingeniero Comercial. El estudio se llevó a cabo con el objetivo de crear un área de Gestión del Talento humano para mejorar procesos de reclutamiento, selección, inducción, capacitación del personal, ambiente laboral, cultura y clima organizacional de la empresa. La empresa TECNIDISEÑO PEÑA S.A. precisa de un departamento de gestión de talento humano, que se dedique a la planeación, organización, desarrollo y coordinación, así como también control de técnicas, capaces de promover el desempeño eficiente del personal, ya que representará el medio que permitirá a las personas que colaboran en ella, alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo. Luego de evaluar diferentes modelos de gestión en dicha área y los aspectos, antecedentes, estructura organizacional, datos, encuestas, análisis interno de

la empresa, se llegó a la conclusión de que los directivos de la empresa analicen la propuesta planteada ya que los beneficios son mayores que las desventajas. El recurso humano es un pilar fundamental ya que permitirá que la comunicación interna fluya de manera eficaz. La creación de dicha área podrá realizar un análisis exhaustivo de cada vacante disponible evitando errores y permite buscar nuevos talentos, motivar al personal y capacitar. La empresa no necesitará una gran inversión ya que cuenta con una estructura accesible.

- e) Patiño, C. (2010) en su investigación titulada: Plan de Gestión de Proyecto para la implementación de un restaurante, con base en los estándares del PMI; presentada en la Universidad para la Cooperación Internacional – Costa Rica, Tesis para optar el título de Master en Administración de Proyectos. El estudio tiene como objetivo desarrollar un Plan de Gestión mediante varias etapas. El primero es definir el alcance, que a su vez se descompone en tareas interrelacionadas entre sí, asignando un costo estimado, recursos y colaboradores. Este plan se elaborará a partir de los estándares del PMI y la administración profesional de proyectos. El desarrollo será en las áreas de alcance, costo, recursos humanos y adquisiciones. Respecto al plan de gestión del recurso humano, se permitió definir el nivel de responsabilidad e involucramiento que debe tener cada colaborador para lograr el alcance del proyecto; por lo cual se recomienda contratar colaboradores que satisfagan las expectativas de educación, capacitación técnica, presentación personal y experiencia para lograr calidad y excelencia de servicio. Complementar un plan de remuneración variable, reconociendo objetivos, esfuerzo, dedicación, aporte a la mejora y uso eficiente de recursos. El plan de gestión de adquisiciones posibilitó definir los procedimientos y criterios de evaluación adecuados para garantizar la selección de proveedores idóneos según los productos y servicios requeridos para implementar el restaurante, para lograr la calidad de servicio esperado. Finalmente el autor concluye que la planificación es adecuada para implementar un restaurante caracterizado por una oferta gastronómica de primera, con un excelente servicio y óptima atención al cliente.

2.1.2. En el ámbito Nacional

- a) Gutiérrez, M. (2012) investigación titulada: Desarrollo de un Modelo de Gestión de Proyectos para una Empresa del Sector Pesquero, Perú, PUCP, Facultad de Ciencias e Ingeniería; presentada para optar el Título de Ingeniero Industrial. El estudio se llevó a cabo con la finalidad de mejorar los procesos de gestión de proyectos en la industria pesquera, se identificó la problemática de la gestión de proyectos en el sector con el objetivo de desarrollar un modelo de gestión de proyectos para una empresa en particular del sector pesquero. Se realizó una evaluación de las principales metodologías de gestión de proyectos y se concluyó que la mejor de estas era la Guía del PMBOK del PMI, por ser una metodología predictiva y tener herramientas que se pueden moldear al entorno al que se quiere aplicar. El investigador llegó a la conclusión de que los planes en los que se fundamenta el PMBOK, confirmando que todas las áreas de conocimiento fueron base fundamental para el Modelo de Gestión propuesto.
- b) Farje, J. (2011) en su investigación titulada: Aplicación de los lineamientos del PMBOK en la gestión de la ingeniería y construcción de un depósito de seguridad para residuos industriales, Perú, UPC, Facultad de Ingeniería. Tesis para Obtener el Título de Ingeniero Civil. El estudio tuvo como objetivo implementar una metodología para la gerencia de proyectos basada en la Guía del PMBOK, aplicando las nueve áreas del conocimiento y sus respectivos procesos durante el ciclo de vida del proyecto, mostrando de manera detallada la aplicación de técnicas y herramientas del PMBOK. Se elaboró la forma de trabajo de cada área aportando de manera más esquemática para una buena dirección de proyectos. La conclusión principal de este estudio es que la aplicación de una forma de gerencia para desarrollar un proyecto permite tener una idea clara de la dimensión de los factores que intervienen para evitar problemas de cualquier índole.
- c) Ulloa, K. (2009) en su investigación titulada: Técnicas y Herramientas para la Gestión del Abastecimiento, Perú, PUCP, Facultad de Ingeniería. Tesis para Obtener el Título de Ingeniero Civil.

El Estudio se llevó a cabo con el propósito de ayudar a mejorar la gestión del abastecimiento en los aspectos de evaluación y selección de los insumos y en el control del desempeño de los proveedores, ya que considera que el medio para que una empresa logre ventajas competitivas es mediante la mejora de su proceso logístico.

La autora realizó un diagnóstico de las empresas constructoras limeñas mediante encuestas para conocer el enfoque que toman con respecto a sus recursos y proveedores, lo que arrojó que la mayoría no tenía definida una metodología de evaluación, ni de insumos ni de proveedores y que no contaban con un procedimiento formal que les ayudará a evitar prácticas incorrectas.

Mediante la revisión bibliográfica que plantea el Lean Construction y el PMBOK y complementando con teorías de otros investigadores es que la autora propuso una serie de métodos, técnicas y herramientas basada no sólo en costos sino también en criterios cualitativos, y que pueda mejorar la selección de proveedores para futuros proyectos, también concluyó en que la definición de los insumos debe hacerse durante las etapas de diseño y planificación, ya que de ser así se evitarían futuros conflictos que pudieran presentarse durante la construcción del proyecto.

2.2. Bases teóricas

El objetivo de este capítulo es recopilar y dar a conocer los diferentes enfoques teóricos, procedimientos y herramientas mayormente aplicados en la Dirección de Proyectos con especial énfasis en las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones en la construcción.

2.2.1. Proyecto

Todos nosotros estamos constantemente emprendiendo proyectos en nuestra vida cotidiana, los proyectos forman parte de nuestra vida y los realizamos más o menos descuidadamente. Los proyectos son propuestas a futuro ya sea en corto, mediano y largo plazo.

Un proyecto surge como una idea para lograr un objetivo específico en un lapso temporal (inicio – fin). Implica acciones relacionadas entre sí mediante la utilización de recurso, tiempo y esfuerzo. Estas acciones no pueden ser ejecutadas hasta completar otras, pero pueden ser realizadas paralelamente. “Si en algún momento las tareas dejan de estar sincronizadas, el proyecto corre el riesgo de fracasar... Un proyecto es un sistema, es decir, un todo constituido por partes interrelacionadas” (Davidson Frame, 2005, p.22).

Todo proyecto tiene que ser accesible y realista para cumplir los requisitos del solicitante. Está orientado al desarrollo productivo, económico, social y cultural. Según La Guía del PMBOK: “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 implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto, 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. Asimismo, se puede poner fin a un proyecto si el cliente (cliente, patrocinador o líder) desea terminar el proyecto” (p.3). Los proyectos son implementados en todas las áreas de la actividad humana, ya sea en los campos administrativos, técnicos y operativos, como en la vida personal. Ejemplos de proyectos:

- Planificar un curso o una conferencia.
- Coordinar una fiesta de graduación.
- Rodar una película.
- Elaborar plan de marketing de una empresa
- Construir un puente
- Remodelar una casa
- Desarrollo de un software.
- Cambio organizacional en la empresa.

Administración de Proyectos

a. Antecedentes

La escuela clásica de la administración de la década de 1900 a la de 1920, se concentró en la eficiencia, de ella surgió dos ramas: La Teoría de la Administración Científica, impulsada por Frederick W. Taylor; y la teoría clásica de la organización basada en el trabajo de Henri Fayol.

Frederick W. Taylor

Considerado Padre de la Administración Científica, realizó investigaciones sobre trabajo Humano. Para Taylor, el hombre, por naturaleza, es perezoso y así puede realizar lentamente su trabajo y hacer creer al empresario que está dando lo mejor de sí. Era importante medir el esfuerzo, el lugar y movimientos y obtener información. Para lo cual era necesario dividir entre quienes piensan las mejores maneras de hacer el trabajo y quienes tienen las fortalezas físicas para ejecutarlo, a los primeros se les daba la responsabilidad de adiestrar a los segundos hasta obtener de ellos el mayor rendimiento que su cuerpo pudiera dar. Para la motivación de los obreros estableció planes de incentivo salariales y de premios de producción basados en el tiempo estándar. Taylor se enfocaba más en el método y herramientas del trabajo para una mejor eficacia.

Henri Fayol

A principios del siglo XX, el industrial francés Henri Fayol considerado el padre de la administración clásica, definió el proceso administrativo como: planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

Aún cuando veamos cada una de las actividades como tareas independientes, los gerentes deben ser capaces de desempeñar todas al mismo tiempo y necesitan darse cuenta de que cada una repercute en las demás, es decir, estos procesos están relacionados entre sí y son interdependientes.

Fayol resumió el resultado de sus investigaciones en una serie de principios que toda empresa debía aplicar. Fue el primero en sistematizar el comportamiento gerencial y estableció los 14 principios de la administración:

1. División del trabajo: especialización de las tareas de las personas para aumentar la eficiencia.
2. Autoridad y responsabilidad: El gerente es la Autoridad es el derecho de dar Órdenes y el poder de esperar obediencia de los empleados; la responsabilidad es una consecuencia natural de la autoridad e implica el deber de rendir cuentas. Ambas deben estar equilibradas entre sí.
3. Disciplina: obediencia, dedicación, energía, comportamiento y respeto de las normas establecidas.
4. Unidad de mando: cada empleado debe recibir órdenes de un sólo superior. Es el principio de la autoridad única.
5. Unidad de dirección: asignación de un jefe y un plan a cada grupo de actividades que tengan el mismo objetivo.
6. Subordinación de los intereses individuales a los generales: los intereses generales deben estar por encima de los intereses particulares.
7. Remuneración del personal: debe haber (en cuanto retribución) satisfacción justa y garantizada para los empleados y para la organización.
8. Centralización: concentración de la autoridad en la cúpula jerárquica de la organización.
9. Cadena escalar: línea de autoridad que va del escalón más alto al más bajo. Es el principio de mando.
10. Orden: debe existir un lugar para cada cosa y cada cosa debe estar en su lugar, es el orden material y humano.
11. Equidad entre blancos y negros: amabilidad y justicia para conseguir la lealtad del personal.
12. Estabilidad del personal: la rotación tiene un impacto negativo en la eficiencia de la Organización. Cuanto más tiempo permanezca una persona en un cargo, tanto mejor para la empresa.
13. Iniciativa: capacidad de visualizar un plan y asegurar personalmente su éxito.
14. Espíritu de equipo: la armonía y unión entre las personas constituyen grandes fortalezas para la organización.

b. Conceptos de mayor actualidad

En la actualidad hay amplio consenso de que los proyectos que no cuentan con una adecuada gestión nunca terminan, terminan costando el doble o más de lo presupuestado, no inician con el equipo o los recursos completos; por lo cual es necesario hacer una formulación para tener un equipo de alto rendimiento y buena rentabilidad. Poner un modelo a prueba y saber el punto de equilibrio; resultará en una buena gestión y en un proyecto exitoso (proyecto que reúne o excede las expectativas de los interesados).

La gerencia de proyectos en la actualidad considera la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del mismo.

Para gestionar un proyecto tenemos que identificar los requerimientos, canalizar las expectativas de los interesados y equilibrar las restricciones del proyecto.

La finalidad de la gestión de proyectos es iniciar, planificar, ejecutar, controlar y cerrar todas las actividades de un proyecto para obtener el máximo éxito del mismo y que se beneficien los clientes, los patrocinadores, el equipo del proyecto y la empresa.

Considerado padre de la Administración del siglo XX., Peter Drucker, Consultor de Empresas Multinacionales, propuso los fundamentos de la teoría del Management, escribió múltiples obras reconocidas a nivel mundial sobre temas referentes a la gestión de las organizaciones, sistemas de información y sociedad del conocimiento. “La mejor estructura no garantizará los resultados, ni el rendimiento. Pero la estructura equivocada es una garantía del fracaso” “No trates de innovar para el futuro, innova para el presente”, son algunas de sus frases más divulgadas.

Drucker se interesó por la creciente importancia de los empleados que trabajaban con sus mentes más que con sus manos. Le intrigaba el hecho de que determinados trabajadores llegasen a saber más de ciertas materias que sus propios superiores y colegas, aún teniendo que cooperar con otros en una gran organización.

En su libro titulado El concepto de Corporación (1946), Drucker da a conocer cómo por medio de la descentralización, la empresa General Motors llega a ser una de las mayores corporaciones estadounidenses. Drucker, señala que la descentralización fue buena porque creó pequeños grupos donde la gente sentía que su contribución era importante. El éxito de esta obra demostró que en esos años había un enorme interés por la gestión.

Otra de sus obras llamada La práctica del Management (1954), la escribió para que el común de la gente aprendiera a administrar, algo que sólo lo podía hacer una élite. A partir de entonces la Administración llegó a ser una verdadera disciplina y el libro la primera "Biblia" en gestión. Su análisis de la Administración es una valiosa guía para los dirigentes de empresas que necesitan estudiar su propio rendimiento, diagnosticar sus fallas y mejorar su productividad, así como la de su compañía.

Para Stephen P. Robbins & David A. Decenzo (2002), el término administración se refiere al proceso de conseguir que se hagan las cosas, con eficiencia y eficacia, a través de otras personas y junto con ellas.

La eficiencia y la eficacia se refieren a lo que hacemos y a cómo lo hacemos. Eficiencia significa hacer una tarea correctamente y se refiere a la relación que existe entre los insumos y los productos. Puesto que los gerentes manejan insumos en forma de recursos escasos (dinero, personas y equipo), les interesa emplearlos con eficiencia. Así pues, la administración busca reducir al mínimo los costos de los recursos.

Reducir los costos de los recursos al mínimo es importante, pero no basta para conseguir la eficacia. La administración también se encarga de concluir actividades. En términos administrativos, esta capacidad se llama eficacia, lo cual quiere decir hacer la tarea correcta. En una organización, esto significa alcanzar las metas... Como conclusión: la buena administración trata de alcanzar metas (eficacia) y de hacerlo del modo más eficiente posible (p.5).

Para Davidson Frame (2005), emplear la dirección de proyectos del modo más efectivo en el nuevo ambiente de negocios, no tiene como objetivo rechazar la dirección tradicional de proyectos – la mayoría de cuyas características siguen

siendo relevantes hoy en día,- sino enriquecer el enfoque tradicional adecuándolo a las nuevas realidades de los negocios. Tres argumentos son cruciales para la nueva dirección de proyectos:

- 1) La dirección de proyectos debe centrarse más en los clientes
- 2) Debe explorar el uso de nuevas herramientas de gestión
- 3) Debe redefinir la función de los jefes de proyecto, dándoles más poder para operar efectivamente (p.33).

Para Gido & Clements “el beneficio primordial de la aplicación de técnicas de administración de proyectos es tener un cliente satisfecho, sin importar si usted es el cliente de un proyecto propio...Para un contratista esto podría conducir nuevos negocios en el futuro, con el mismo cliente o a negocios con clientes nuevos referidos por clientes que quedaron satisfechos con proyectos anteriores. Cuando los proyectos son exitosos todos ganan” (p.22).

Según la Guía del PMBOK (2013), 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. Se logra mediante la aplicación e integración adecuada de los 47 procesos de la dirección de proyectos, agrupados de manera lógica, categorizados en cinco Grupos de Procesos”. Estos cinco Grupos de Procesos son:

- Inicio.
- Planificación.
- Ejecución.
- Monitoreo y control.
- Cierre (p.5).

2.2.2. Gestión de Recursos Humanos

2.2.2.1. Enfoque sobre Gestión por Competencias

Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas para completar actividades asignadas al personal de la empresa que contribuye positivamente al logro de los objetivos del proyecto. Una dirección de proyectos eficaz requiere que el director de proyecto cuente con las competencias de conocimiento y desempeño en dirección de proyectos.

Las competencias pueden consistir en motivos, rasgos de carácter, conceptos de uno mismo, actitudes o valores, contenido de conocimiento, o capacidades cognoscitivas o de conducta: cualquier característica individual que se pueda medir de un modo fiable, y que se pueda demostrar que diferencia de una manera significativa entre los trabajadores que mantienen un desempeño excelente de los adecuados o entre los trabajadores eficaces e ineficaces (Hooghiemstra T, 1996, p.29).

La Gestión por Competencias es planteado por primera vez en 1973 por David McClelland, plantea que cada empresa u organización posee características que las distinguen de las demás, pero también muchos factores que les permiten establecer mecanismos similares de gestión a ser implementados por los equipos directivos.

Es una de las herramientas principales en el desarrollo del capital humano. La gestión por competencias marca la diferencia entre lo que es un curso de capacitación y una estructura compuesta por la capacitación, el entrenamiento y la experiencia.

Este modelo permite evaluar las competencias que se requieren de una persona con relación al propósito principal de la organización.

Se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Mejora continua en la calidad y asignación de los recursos humanos.

- Detectar competencias para que el profesional conserve su rendimiento elevado y contribuir al desarrollo profesional ya que la organización es un entorno cambiante.
- Toma de decisiones de forma objetiva y criterio homogéneo.

Etapas del modelo de Gestión por Competencias

1) Sensibilización.

Para lograr el éxito es fundamental la adhesión de las personas idóneas a puestos gerenciales para que administren los puestos de trabajo. La sensibilización de este público, en busca de compromiso, es la primera etapa del proceso. Esta sensibilización puede realizarse a través de diferentes metodologías:

- Reuniones de presentación y discusión del modelo, para el desarrollo y adquisición de nuevas competencias.
- Foros de discusión que tendrán como finalidad detectar las fallas del modelo vigente.
- Participación en charlas o seminarios específicos que traten el tema.

2) Análisis de los puestos de trabajo.

Con el éxito de la adhesión junto al compromiso de la alta gerencia y las personas clave, se inicia la segunda etapa. Son fundamentales las acciones:

- Comprobar si las misiones o planes estratégicos de las áreas en particular son compatibles con la Misión de la empresa.
- Realizar una descripción completa de cada puesto de trabajo, enlistando las actividades correspondientes a cada uno.

3) Definición del perfil de competencias requeridas.

Consiste en listar las competencias requeridas para cada área y con base en ello, delinear los perfiles.

4) Evaluación sistemática y redefinición de los perfiles.

Es fundamental para el éxito. La plana gerencial será responsable del acompañamiento y desarrollo de sus equipos, identificando puntos de ventaja y oportunidad de mejora.

Los trabajadores que indiquen desempeño acorde o por encima del perfil exigido, obtendrán nuevos desafíos y estimulados a desarrollar nuevas competencias. Sin embargo, los trabajadores que presenten desempeño por debajo del perfil exigido, se les entrenará y participarán de capacitación y desarrollo.

2.2.2.2. Enfoque sobre Gestión mediante Tablero de Comando o Balanced Scorecard (BSC)

El Tablero de Comando o Balance Scorecard (BSC) es una herramienta muy útil para la gestión estratégica diseñada por Robert Kaplan y David Norton para medir y monitorear los resultados de las operaciones de una compañía. Mide el cumplimiento de la estrategia de la empresa a través de indicadores mensuales. Proporciona a los directivos el equipo de instrumentos que necesitan para navegar hacia un éxito competitivo futuro.

Los beneficios a las organizaciones que opten por su implementación serían:

- 1) Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa.
- 2) Mejora de la comunicación hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento.
- 3) Redefinición de la estrategia en base a resultados.
- 4) Traducción de la visión y de la estrategia en acción.
- 5) Orientación hacia la creación de valor.
- 6) Integración de la información de las diversas áreas de negocio.
- 7) Mejora de la capacidad de análisis y la toma de decisiones.

La metodología comienza con los objetivos bien definidos por la organización, realizando un análisis FODA (Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para establecer una diferencia entre los objetivos estructurales y organizacionales. Una vez armado el tablero que debe ser sencillo, sinóptico y resumido, se comunica a toda la organización. Cada trabajador debe saber cuáles son los objetivos impactados por su trabajo y qué se espera, para evitar conflictos que resten fortaleza a los esfuerzos de la organización. Establecer métricas e indicadores para detectar desviaciones y realizar planes correctivos para cumplir con los objetivos propuestos.

Los objetivos e indicadores de Tablero de Comando se derivan de la visión y estrategia de una organización; y contemplan la actuación de la organización desde cuatro perspectivas: la financiera, cliente, proceso interno y de formación y crecimiento. Estas cuatro proporcionan la estructura necesaria para el cuadro, las cuales se explican a continuación:

Perspectiva Financiera. Están basados en la contabilidad de la empresa que muestran el pasado, ya que no es inmediata y deben efectuarse cierres. Se enfoca a crear valor para el accionista como las ganancias, rentabilidad. Algunos indicadores utilizados son:

- Índice de liquidez.
- Índice de endeudamiento
- Mitología DuPont.
- Índice de rendimiento del capital invertido.

Perspectiva Cliente. Está enfocada a la satisfacción de sus clientes, reclamos resueltos, ya que sin consumidores no existiría mercado. Se deberá cubrir las necesidades de los clientes como precio, calidad del producto, tiempo, función, imagen y relación; ya que el éxito financiero proviene del aumento de las ventas.

Perspectiva Proceso Interno. Analiza los procesos internos de la empresa para la satisfacción de los clientes y lograr rendimiento financiero. Se propone un análisis de los procesos internos desde una perspectiva de negocio y una predeterminación de los procesos clave, a través de la cadena de valor que se muestra en la Tabla N°01.

Tabla N°01

Perspectiva del proceso interno

PROCESOS	INDICADORES
De Operaciones	Costos, calidad, tiempo o flexibilidad de los procesos.
De Gestión de Clientes	Selección, captación, retención y crecimiento de clientes.
De Innovación	Porcentaje de productos nuevos, patentados, introducción de nuevos productos.
Relacionados con el medio ambiente y la comunidad	Gestión ambiental, seguridad e higiene en el trabajo y responsabilidad social corporativa.

Fuente: Elaboración propia

Perspectiva de formación y crecimiento. La formación y crecimiento de una empresa dependen principalmente de las personas, los sistemas y los procesos. Las medidas basadas en las personas incluyen la satisfacción, retención, entrenamiento y habilidades. Los sistemas de información pueden medirse a través de la disponibilidad en tiempo real de la información fiable y oportuna para facilitar la toma de decisiones. Los procesos de la organización serán medidos a través de los procesos críticos.

Proporcionan la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos de las otras tres. Resaltan tres categorías principales de variables:

- Las capacidades de los empleados.
- Las capacidades de los sistemas de información.
- Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos.

Sin embargo, en organizaciones en crecimiento o en entornos inciertos y cambiantes, donde la estrategia está en evolución constante, donde el conocimiento está disperso y la dirección propone nuevas iniciativas y aprovechar la creatividad de las personas sin perder las riendas de la organización, el BSC puede usarse como una herramienta de aprendizaje organizacional. En este caso, los resultados que brindan los indicadores sirven para evaluar si hay que cambiar el modelo de negocio o incluso la estrategia. (Santos y Fidalgo, 2004).

2.2.2.3. Enfoque sobre Gestión bajo el PMBOK

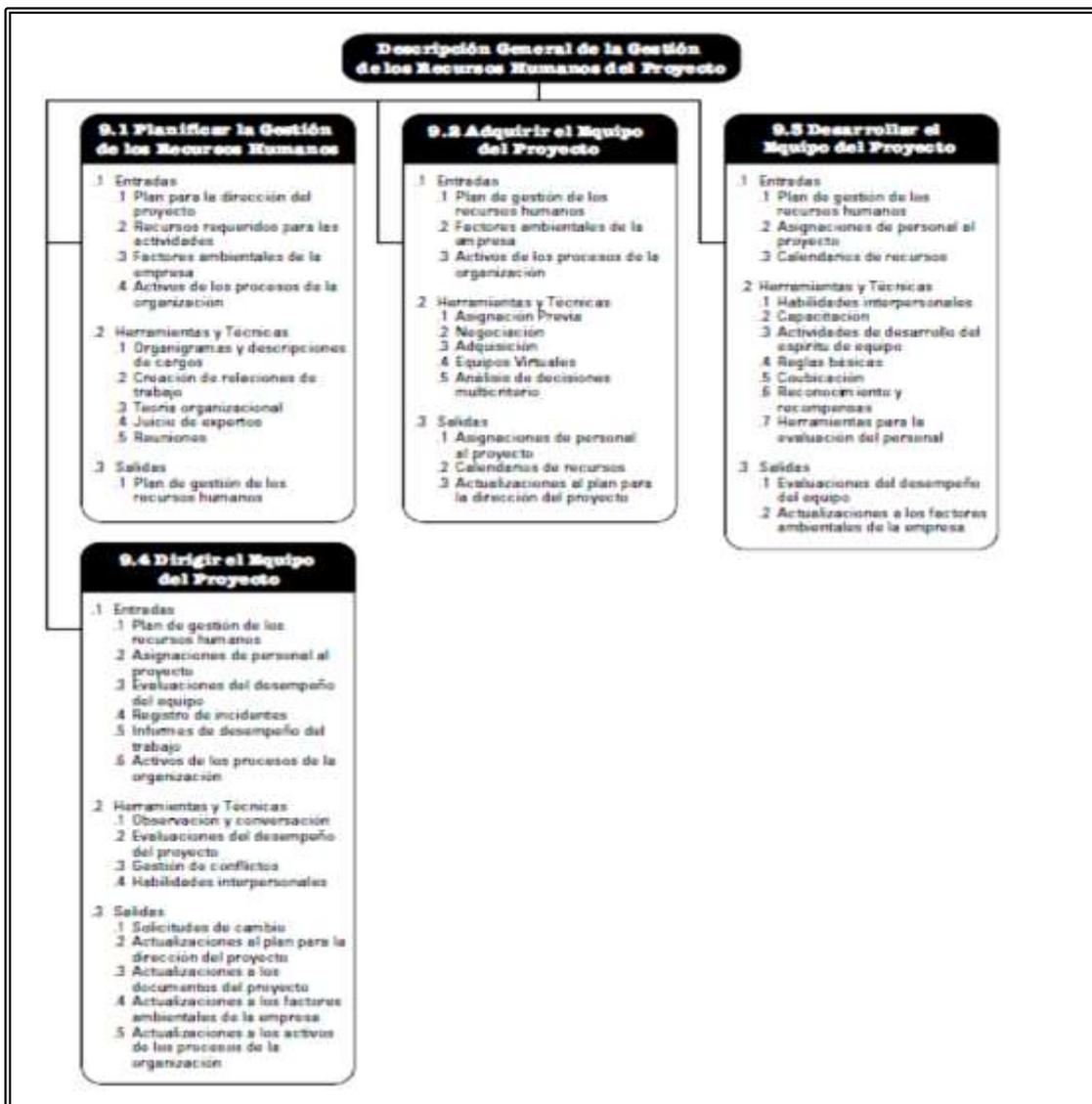
La Gestión de los Recursos Humanos incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto, dicho equipo está compuesto por personas a las que se les asignan roles y responsabilidades para completar el proyecto. Para un proyecto determinado, el Director del Proyecto, en colaboración con el equipo del proyecto, tiene siempre la responsabilidad de determinar cuáles son los procesos adecuados, así como el grado de rigor adecuado para cada proceso.

Se inicia con un proceso de planificación y luego de ejecución, ya que los gerentes funcionales lo llevan a cabo. Permite identificar qué personas formarán

parte de su equipo de proyecto, cuándo y por cuánto tiempo se va requerir de ellos, como contratará, desarrollará, recompensará, motivará. Abarca todos los aspectos relacionados con el equipo del proyecto, incluido el director del proyecto. En la Figura N°01 se muestra la descripción general de los procesos de Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto, que incluye la planificación, adquisición, desarrollo y dirección de la misma.

Figura N°01

Descripción General de la Gestión de los Recursos Humanos del proyecto



Fuente: Guía del PMBOK

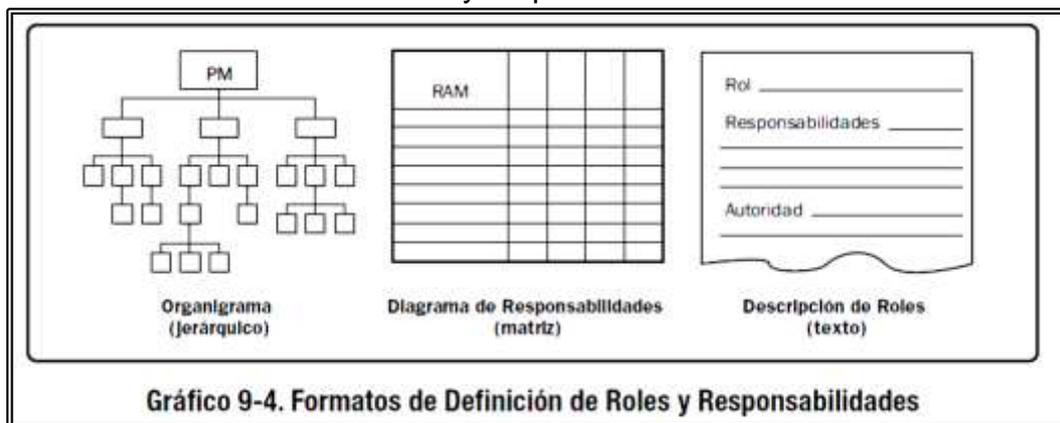
1. Planificar la Gestión de los Recursos Humanos

Se identifican y documentan los roles, responsabilidades, habilidades y relaciones de comunicación dentro de un proyecto y se crea el plan para la gestión de personal.

Organigramas y descripciones de cargos. Se definen roles y responsabilidades para cada miembro del equipo del proyecto. Se puede utilizar organigramas y descripciones de puestos. Existen diversos formatos para documentar los roles y responsabilidades de los miembros del equipo, los cuales se muestra en la Figura N°02.

Figura N°02

Formatos de definición de roles y responsabilidades



Fuente: Guía del PMBOK

Creación de relaciones de trabajo. Es la relación formal e informal con otras personas. Incluyen la correspondencia proactiva, los almuerzos de negocio, conversaciones informales, reuniones y eventos, conferencias y simposios.

Teoría Organizacional. Suministra información relativa a la manera en que se comportan las personas, el uso eficaz puede reducir la cantidad de tiempo, costo y esfuerzo y mejorar la eficiencia de la planificación.

Juicio de Expertos:

- Enumerar los requisitos preliminares para las habilidades requeridas.
- Evaluar los roles requeridos para el proyecto con base en las descripciones estándar de roles de la organización.

- Determinar el nivel de esfuerzo preliminar y el número de recursos necesarios para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Proporcionar guías sobre los tiempos para la adquisición del personal, basadas en lecciones aprendidas y condiciones del mercado.
- Identificar los riesgos a planes de adquisición, retención y liberación.
- Identificar y recomendar programas para cumplir con los contratos gubernamentales y sindicales aplicables.

Reuniones. Útil para que los miembros del equipo del proyecto y otros interesados puedan contribuir al desarrollo del plan de gestión.

2. Adquirir el equipo del proyecto.

Se confirman las disponibilidades de los recursos humanos y se consiguen los equipos necesarios para completar las actividades del proyecto.

Asignación Previa. Resultado de procesos internos o externos para determinadas personas que son asignadas al proyecto como resultado de las habilidades y experiencia o acuerdos contractuales.

Negociaciones. Se tendrá que negociar con el gerente o área de recursos humanos para asegurar que el proyecto reciba personal con las competencias adecuadas.

Adquisición. Si la empresa no cuenta con personal interno necesario, se adquirirá el proceso externo de publicidad.

Equipos virtuales. Grupo de personas con un objetivo común, ya que hay miembros en diferentes ciudades o países. Es una opción cuando un proyecto tendrá que incurrir en grandes gastos de viaje. No obstante es una desventaja ya que es difícil mantener una comunicación efectiva (e-mail, teléfono o videoconferencia).

Análisis de decisiones de criterios múltiples. Criterios con el fin de tomar la mejor decisión sobre quién debe ser seleccionado para trabajar (costo, experiencia, disponibilidad, capacidad, habilidad, etc).

3. Desarrollar el Equipo del Proyecto.

Se mejoran las competencias, interacción entre miembros para lograr un mejor desempeño del proyecto. Proceso de ejecución que utiliza el plan para mejorar el desempeño individual. El objetivo es desarrollar un equipo de alto desempeño y el director tiene esa responsabilidad, debe predicar con el ejemplo y buscar activamente el desarrollo constante del equipo.

Habilidades interpersonales. Competencias claves que deben tener cualquier director o jefe de proyecto. Se construye sobre las relaciones entre las personas. Habilidades interpersonales o habilidades blandas.

Capacitación. Actividades diseñadas para mejorar las competencias de los miembros del equipo del proyecto. Capacitación en habilidades blandas, sobre el puesto de trabajo; mediante formadores internos o externos a intervalos regulares.

Actividad de desarrollo del espíritu de equipo. Es un proceso continuo para mejorar el sentido de trabajar en equipo entre todos los que trabajan en el proyecto. Actividades de desarrollo del espíritu de equipo (organizados como espontáneos e interés de los miembros) no solo es una forma importante de aumentar el sentido de camaradería y la productividad, sino también una gran manera de desarrollar un sentido único de identidad y cultura de equipo.

Reglas básicas. Reglas básicas acerca del comportamiento aceptable por parte de los miembros del equipo del proyecto, reduce los malentendidos y aumenta la productividad. Código de conducta, etiqueta de reuniones, etc.

Coubicación. Puede incluir la sala de reuniones para que el equipo del proyecto esté en contacto cara a cara entre sí, resultando un mejorar trabajo en equipo a través de una mejor y más eficaz comunicación.

Reconocimiento y recompensas. Es con respecto al comportamiento, promover los que sean aceptables y desalentar los inaceptables. Los miembros podrán apreciar el reconocimiento, ya sea en público o en privado y se sentirán valorados.

Herramientas de evaluación del personal. Es una forma definida de evaluar el desempeño laboral de una persona. Un método común es a través de la reunión de evaluación del desempeño laboral y el uso del método feedback 360 grados. Se busca la retroalimentación de los compañeros, superiores y subordinados de un trabajador.

4. Dirigir el Equipo del Proyecto

Se realiza el seguimiento del desempeño, retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios para optimizar el desempeño del proyecto.

Observación y conversación. Herramienta importante porque permiten al director, quien tiene la responsabilidad última de la gestión, observar el desempeño y ampliar sus conclusiones al hablar con ellos sobre el desempeño actual y futuro planificado.

Evaluaciones del desempeño del proyecto. Pueden ocurrir de forma más espontánea en respuesta a la actuación ya sea buena o mala. Pueden ser formal o informal pero siempre deben ser vistas como oportunidad para incrementar el buen desempeño, ofrecer asistencia, capacitación y retroalimentación para mejorar malos resultados.

Gestión de conflictos. Es una herramienta positiva y beneficiosa para solicitar el “pensamiento lateral”. La gestión exitosa de conflictos se refleja en una mayor productividad y positiva relación de trabajo.

Habilidades interpersonales. El uso adecuado de las habilidades interpersonales permite interactuar de manera adecuada y analizar situaciones con los miembros del equipo del proyecto. Las habilidades interpersonales más utilizadas son liderazgo, influencia y toma de decisiones eficaz.

2.2.3. Gestión de las Adquisiciones

La gestión de las Adquisiciones es el proceso de identificar aquellas necesidades del proyecto que deben ser obtenidas de fuentes externas a la empresa, y resolver las principales necesidades para el proyecto como saber cuándo, cómo y a quién comprar. Durante la ejecución del proyecto se van a requerir la adquisición de los recursos necesarios para llevarlo a cabo, ya sea a través de una compra, alquiler o préstamo del recurso.

Una de las principales fuentes de complejidad de la actividad de construir proviene del hecho de que se utilizan muchos tipos de recursos, y además éstos son usados en cantidades relativamente grandes; de ahí que sea una necesidad que las empresas dedicadas a la construcción cuenten con sistemas cuyo objetivo sea administrar adecuadamente los recursos utilizados (Carcaño, 2009, p.62).

Cuando se habla de gestión de Adquisiciones, básicamente se hace referencia a compras. Según la Real Academia Española, “comprar es obtener algo con dinero”. A pesar de ser una definición corta, en ella se resume la función que tiene un departamento de compras para adquirir algún material o producto. Es responsabilidad del equipo de dirección del proyecto asegurar que todas las adquisiciones satisfacen las necesidades del proyecto, a la vez que se respetan las políticas de la empresa en lo que se refiere a adquisiciones.

2.2.2.4. Administración de materiales

Herrera (2000) señala que la administración de materiales es la función coordinadora y responsable de planear y controlar el flujo de materiales, cuidando no sólo el correcto flujo de los mismos dentro de la empresa, sino también vigilando la función de compras, desde el proceso de adquisición, hasta su correcta utilización en el área de producción o ingeniería (p.2).

El proceso de administrar las adquisiciones, gestiona y da seguimiento a la secuencia en la que se deben realizar las compras según un plan establecido, permitiendo de esta manera que el ritmo de ejecución de los proyectos no se vea alterado.

Administración de materiales es una herramienta indispensable que permite controlar el flujo de materiales desde su recepción hasta su aplicación, con el fin principal de conocer las unidades en existencia del material y evitar malos manejos o aplicaciones indebidas.

El flujo de los materiales en una empresa constructora permite, como su nombre lo indica, visualizar la trayectoria correcta o el posible desvío en el uso de los materiales. A fin de mantener un control sistemático de los materiales, muchas empresas usan una rutina para coordinar las diferentes fases del ciclo de materiales. Debido a las diferencias en las estructuras de una organización, las responsabilidades por el control de materiales varían de una organización a otra. En muchas empresas, la responsabilidad por las diferentes fases de control de materiales se asigna a las siguientes funciones:

- Compras
- Recepción e inspección
- Almacenes

Área o Departamento de Compras:

El departamento de Compras tiene la responsabilidad de adquirir las clases y cantidades de materiales autorizados que surjan de los requerimientos fijados por el departamento encargado de llevar a cabo los proyectos.

Dada la variedad y características específicas de los bienes y servicios es necesario establecer claras políticas de compra que den respuesta a las preguntas:

- ¿Qué comprar?
- ¿Cuánto comprar?
- ¿Cuándo comprar?
- ¿Cómo comprar?
- ¿Dónde comprar?

El establecimiento estándar de los objetivos generales de la función de las compras es obtener los materiales adecuados (que satisfagan los requerimientos de calidad), en la cantidad debida para su envío en el momento preciso y el lugar

correcto, de la fuente correcta (un vendedor que sea confiable y que desempeñe su trabajo con puntualidad), prestando el servicio correcto (tanto antes como después de la venta) y al precio conveniente, como se observa en la Figura N° 03 (Herrera, 2000, p.10).

Figura N°03

Contribución de la gestión de compras



Fuente: Elaboración propia

El rol del área de compras no solo se limita a la ejecución de las compras, sino también a otras tareas que contribuyen al mejoramiento de la administración de los recursos de la organización, que son:

- Localización de proveedores, confiabilidad de los mismos, materiales e insumos, clases y costos de transportes factibles de utilizar.
- Disponer de un registro de proveedores y actualizarlo.
- Seleccionar proveedores.
- Negociar precios, calidad, fechas, plazos de entrega, formas de pago.
- Pedir cotizaciones de modo que permita su posterior comparación.
- Efectuar un análisis de valor de las diferentes propuestas.
- Confeccionar contratos u órdenes de compra.
- Realizar seguimiento de los pedidos.
- Efectuar el control de las cantidades recibidas, realizar o colaborar en el control de calidad de las mercaderías enviadas por los proveedores, rechazar o aceptar las entregas.

- Administrar la devolución de productos fallados, entregas de diferente calidad a la solicitada y/o cantidades equivocadas.
- Evaluar a los proveedores (cumplimiento de fechas de entrega, de calidad, de cantidades entregadas, de devoluciones, de tiempo de respuesta, entre otros parámetros).
- Dirigir la contratación, la supervisión y la evaluación del personal del área.

Área o Departamento de Almacén

Dentro de una empresa del giro de la construcción, el almacén es el departamento responsable de recibir, verificar, almacenar, salvaguardar los materiales y surtir los pedidos hechos por el departamento de obra, para ser utilizados en la ejecución del proyecto (Herrera, 2000, p.19).

El departamento de Almacén tiene las siguientes funciones:

- Mantener registros actualizados de las unidades en existencia de los materiales.
- Registrar las entradas de materiales que se compran y las salidas de los materiales que se necesitan para la ejecución del proyecto.
- Salvaguardar los materiales recibidos en almacén para evitar robos o extravíos, exposición a factores ambientales y deterioros en general.

2.2.2.5. Logística

La logística es definida por la Real Academia Española como el “conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución”. El adelanto de la logística en una empresa es significativo en los últimos tiempos, debido a las posibilidades de lograr una mejora competitiva.

Se aplica a cualquier nivel, entidades privadas, entidades públicas.

Mediante la logística se debe coordinar y planificar diferentes actividades con la finalidad de que el producto llegue al usuario final en el momento oportuno, con las cantidades requeridas, con la calidad demandada y al mínimo costo. De esta

manera la logística actúa como elemento integrador de las diferentes áreas de la empresa (Ulloa, 2009, p.19).

Entre las actividades de la logística se encuentran:

- Compras: selección de la fuente de suministro, momento y cantidad de compra.
- Transporte: planificación del transporte de las materias primas y productos terminados.
- Manejo de inventarios: políticas de almacenamiento de materias primas y productos terminados; número, tamaño y localización de los puntos de almacenamiento.
- Flujos de información y procesamiento de pedidos.

Se entiende por Logística al proceso de planificar, implementar y controlar el flujo y el almacenaje de materias primas, productos semielaborados o terminados, y de manejar la información relacionada desde el lugar de origen hasta el lugar de consumo, con el propósito de satisfacer los requerimientos de los clientes. (Durán, 2011, p.9).

Una eficiente gestión de compras o abastecimiento es un elemento vital para generar valor agregado a los clientes y además generar ahorros en costos a la empresa. La importancia de la logística en el desarrollo de las empresas es que permite su beneficio por la unión que debe predominar entre las organizaciones y por el concepto de mejora en todos los elementos que la componen.

El rol de la logística consiste en encontrar estrategias para generar valor, administrar los recursos del proveedor y relacionar las cadenas de valor de la empresa con la de sus proveedores. Todo esto buscando siempre proveedores que ofrezcan mayores ventajas e identificando las contribuciones de la tecnología para una mejora continua.

Los objetivos y estrategias de logística deben ser soporte y coherentes con los objetivos y estrategias de la empresa. El proceso para establecerlos debe involucrar todos los niveles de la organización.

La Logística en la construcción

Un sistema productivo, como el de la construcción, se caracteriza por la transformación de recursos en productos deseados. En la construcción, los principales recursos o entradas de este sistema productivo son los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos además de herramientas, de ellos depende en gran medida el grado de éxito de cualquier proyecto.

En la industria de la construcción, gran parte de los costos totales de una obra son los de los materiales, los cuales requieren de una adecuada gestión y resulta de vital importancia contar con una estrategia efectiva para su manejo. Según Carcaño (2009), en México el 54.51% del total de los costos directos en obras de edificación de tamaño medio y pequeño, corresponden a los materiales, llegando a la conclusión de que la utilidad de una empresa constructora está determinada en gran medida por la efectividad con la que se administran estos recursos (p.62).

La logística en este caso consiste en la localización de proveedores potenciales, su evaluación, su desarrollo y la administración de sus capacidades de manera coordinada con los planes de la empresa para cumplir las expectativas y necesidades de los clientes finales, agrupando todas aquellas actividades que permiten abastecer a la obra de los recursos necesarios para su ejecución, desde que se genera el requerimiento de compra hasta el consumo final (Manual para la optimización de la Logística Interna en obras de Construcción).

Durán (2011) señala que en las empresas constructoras existen dos sistemas de logística claramente definidos. El primero se da generalmente en las oficinas de las empresas que incluyen los acuerdos de precios, negociación, relación entre empresa y los proveedores.

El segundo se refiere a la logística que se tiene en cada una de las obras. Se relaciona con el movimiento de los materiales dentro de la empresa. Tiene como responsabilidad el manejo de los flujos de los materiales y gestión del inventario, algunas de sus actividades son la manipulación y control de los insumos, el almacenamiento, uso interno (p.31).

Desde el punto de vista logístico, es fundamental que la empresa sea capaz de prever desde el periodo de estudio del proyecto, las variables críticas en la ejecución, como los recursos que deberán adquirirse con mayor anticipación, y los procesos internos relacionados con la logística.

Debe haber un convencimiento real de la empresa en conocer sus actividades generadoras de valor, como también lograr una relación equilibrada de cooperación y competencia entre la empresa y sus proveedores. Las mejores técnicas de construcción que se puedan utilizar permitirán a las empresas ser más competitivas en el mercado.

2.2.2.6. Enfoque sobre Lean Construction: Construcción sin pérdidas

En el año 1992, el finlandés Laury Koskela, propuso la aplicación de los principios modernos de la ingeniería industrial a las obras civiles debido a la semejanza entre los procesos industriales y civiles en la fabricación de un producto final.

Lean Construction es una nueva filosofía orientada hacia la administración de la producción en construcción, busca maximizar el valor para el cliente reduciendo al máximo las pérdidas, eliminando los desperdicios que se generan en los proyectos.

El punto de partida para mejorar la construcción es cambiar la manera de pensar. Koskela sugiere que la información y los flujos de materiales así como el flujo de trabajo tanto en el diseño como en la construcción deben ser medidos en función de sus desperdicios y del valor que agregan. Asimismo, señala que a pesar de las peculiaridades de la construcción, los principios y técnicas de esta nueva filosofía pueden ser aplicados en mejorar los flujos en la construcción.

La filosofía Lean Construction considera la construcción ya no como solo una transformación, sino como un flujo de materiales y recursos para la obtención de un producto. Busca dar una solución a los problemas que se tiene en la construcción en lo que respecta al costo, plazo y productividad en las obras, la metodología que propone para lograr dicho objetivo es generar un sistema de producción efectivo, para lo cual se tienen que cumplir con 3 objetivos básicos:

asegurar que los flujos no paren, lograr flujos eficientes y lograr procesos eficientes.

En “What is Lean Construction” (*Ballard, 1997*), desarrolla conceptualmente el modelo denominado Último Planificador (Last Planner), cuya finalidad es aumentar la confiabilidad, rebajando la incertidumbre de la planificación de los proyectos, brinda mejoras sustanciales en su desempeño. Dicho aumento en la confiabilidad se logra introduciendo planificaciones intermedias y semanales, enmarcadas dentro de un plan maestro o general del proyecto, analizando las restricciones (cuellos de botella) que se interponen al desarrollo de las tareas. Conocidas las restricciones, es posible actuar antes de que sucedan evitándolas con lo que se logran desarrollar las actividades sin interrupciones.

En los últimos años, dentro de las actividades realizadas por el Lean Construction Institute, se han desarrollado nuevos sistemas de planificación y control de proyectos, enfocado en la teoría de construcción sin pérdidas (Lean Construction).

2.2.2.7. Enfoque Basado en el PMBOK

La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto de acuerdo a la Guía del PMBOK (2012) incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto” (p.355).

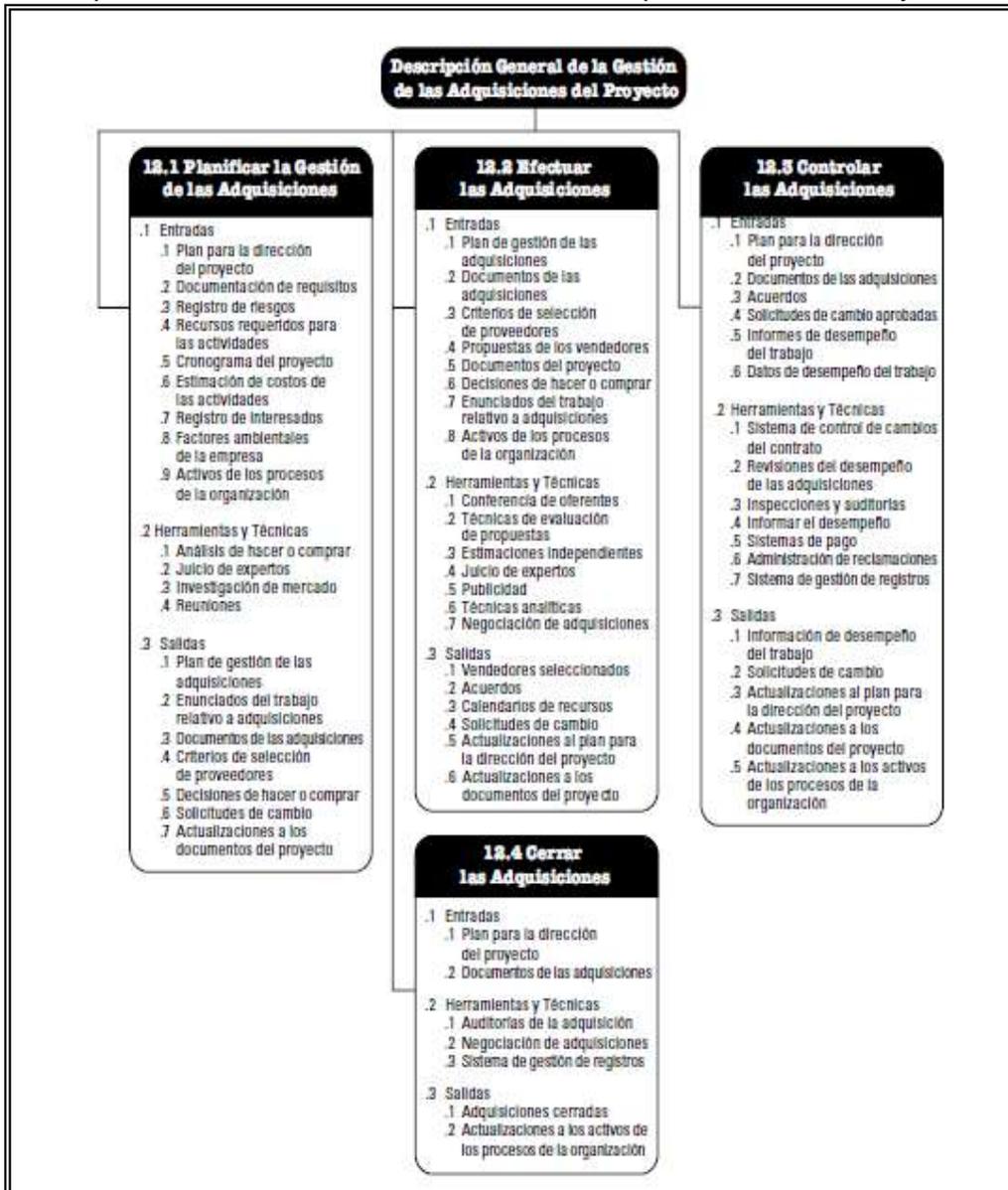
La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto también incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar órdenes de compra emitidos por miembros autorizados del equipo del proyecto. Según el área de aplicación, los contratos también pueden denominarse acuerdos, convenios, subcontratos u órdenes de compra.

Los Procesos de la Gestión de las Adquisiciones son planificar, efectuar, controlar y cerrar las adquisiciones (Figura N°04). Cada proceso establece entradas (documentos), técnicas (mejores prácticas) y salidas (nuevamente documentos). Tanto las entradas como las salidas conectan a los diferentes

procesos entre sí para formar una completa red sobre la que se puede establecer una metodología. Cabe destacar que las entradas para cada proceso están ligadas con las salidas de las diferentes áreas que componen la Guía del PMBOK (Gestión de la Integración del Proyecto, Gestión del Alcance del Proyecto, Gestión del Tiempo del Proyecto, entre otras).

Figura N° 04

Descripción General de la Gestión de las Adquisiciones del Proyecto



Fuente : Guía del PMBOK

1. Planificar la Gestión de las Adquisiciones

Es el proceso de documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales.

El beneficio de este proceso es que determina qué adquirir, de qué manera, en qué cantidad y cuándo hacerlo.

Análisis de hacer o comprar. El análisis de hacer o comprar es una técnica general de gestión utilizada para determinar si un trabajo particular puede ser realizado de manera satisfactoria por el equipo del proyecto o debe ser adquirido de fuentes externas.

Las restricciones al presupuesto pueden influir en las decisiones de hacer o comprar. Si se decide efectuar una compra, entonces también deberá decidirse si se va a adquirir o a alquilar.

Investigación de Mercado. La investigación de mercado incluye el estudio de las capacidades de la industria y de los vendedores específicos. El equipo de adquisiciones puede hacer uso de la información obtenida en conferencias, reseñas en línea y una diversidad de fuentes para identificar las capacidades del mercado.

Activos de los procesos de la organización: Compuesto por los sistemas de gestión, políticas y procedimientos formales de adquisición que se tienen en cuenta para desarrollar el plan de gestión de las adquisiciones y seleccionar las relaciones contractuales a utilizar.

Como resultado a estas herramientas proporcionadas por el PMBOK tenemos:

Plan de Gestión de las Adquisiciones. El plan de gestión de las adquisiciones es un componente del plan para la dirección del proyecto que describe cómo el equipo de proyecto gestionará los procesos de adquisición, desde la elaboración de los documentos de las adquisiciones hasta el cierre del contrato.

Dependiendo de las necesidades del proyecto, un plan de gestión de las adquisiciones puede ser formal o informal, muy detallado o formulado de manera general.

Documentos de las adquisiciones. Los documentos de las adquisiciones se utilizan para solicitar propuestas a posibles proveedores o vendedores. La terminología específica a las adquisiciones puede variar según la industria y la ubicación de la adquisición.

El comprador debe estructurar los documentos de las adquisiciones con objeto de facilitar la elaboración de una respuesta precisa y completa de parte de cada posible vendedor, y de hacer más fácil la evaluación de las respuestas.

La emisión de una solicitud de adquisición a posibles vendedores para presentar una propuesta u oferta se realiza conforme a las políticas de la organización del comprador.

Criterios de selección de proveedores. Se incluyen como parte de los documentos de las adquisiciones. Dichos criterios se desarrollan y utilizan para evaluar o calificar las propuestas de los vendedores.

2. Efectuar las Adquisiciones

Es el proceso de obtener respuestas de los proveedores, seleccionarlos y adjudicarles un contrato.

El beneficio clave de este proceso es que permite alinear las expectativas de los interesados internos y externos a través de acuerdos establecidos. A lo largo del proceso de Efectuar las Adquisiciones, se recibirán ofertas y propuestas, y se aplicarán criterios de selección definidos previamente para seleccionar uno o más vendedores calificados para atender el requerimiento.

Técnicas de Evaluación de Propuestas. En el caso de que la selección del proveedor se base en las respuestas de los vendedores a criterios de ponderación definidos previamente, se definirá un proceso formal de revisión de la evaluación, de acuerdo con las políticas de adquisición del comprador. El comité de evaluación realizará su selección, que deberá ser aprobada por la Dirección correspondiente antes de la adjudicación.

Publicidad. Las listas existentes de vendedores potenciales a menudo se pueden ampliar mediante la colocación de anuncios en publicaciones de amplia difusión, como periódicos selectos o publicaciones profesionales especializadas.

Técnicas Analíticas. Las adquisiciones implican la definición de una necesidad de manera tal que los proveedores puedan aportar valor a través de sus ofertas. Para asegurar que la necesidad sea satisfecha, las técnicas analíticas pueden ayudar a las organizaciones a identificar la preparación de un proveedor para proporcionar el estado final deseado. Mediante el estudio de la información del desempeño pasado, los equipos pueden identificar áreas de mayor riesgo que requieran ser monitoreadas de cerca para asegurar el éxito del proyecto.

Negociación de Adquisiciones. La negociación de las adquisiciones aclara la estructura, los requisitos y otros términos relativos a las compras para que se logre alcanzar un acuerdo mutuo antes de firmar el contrato.

Como resultado a las técnicas y herramientas de Efectuar las Adquisiciones se tiene:

Vendedores seleccionados. Los vendedores seleccionados son aquellos que, en función del resultado de la evaluación de la oferta, se encuentran en un rango competitivo, y quienes han negociado un contrato preliminar que se convertirá en el contrato real cuando se formalice la adjudicación.

Acuerdos. Un acuerdo de adquisición incluye términos y condiciones y puede incorporar otros aspectos especificados por el comprador para establecer lo que el vendedor debe realizar o proporcionar. Se deben asegurar que todos los acuerdos satisfagan las necesidades específicas del proyecto y que a la vez respeten las políticas de la organización en materia de adquisiciones. Según el área de aplicación, los acuerdos también pueden denominarse convenios, contratos, subcontratos u órdenes de compra.

3. Controlar las Adquisiciones

Controlar las Adquisiciones es el proceso de gestionar las relaciones de adquisiciones, monitorear la ejecución de los contratos. Este proceso revisa y documenta el desempeño actual y anterior de un vendedor de acuerdo con el contrato y establece acciones correctivas según las necesidades. Esta revisión del desempeño puede utilizarse para medir la competencia del vendedor a fin de ser requerido para futuros proyectos.

Los datos de desempeño incluyen el grado de cumplimiento de los estándares de calidad, los costos incurridos y otros. Todos los datos se recogen como parte de la ejecución del proyecto.

Informes de Desempeño. Los datos e informes del desempeño cumplido por los vendedores se evalúan en función de los requisitos del acuerdo, cuyo resultado facilita a la Dirección, información sobre la eficacia del vendedor.

Sistemas de Pago. Por lo general, los pagos al vendedor se procesan a través del sistema de cuentas a pagar del comprador, tras la certificación por una persona autorizada del equipo del proyecto de que el producto es satisfactorio. Todos los pagos deben ser efectuados y documentados en estricta observancia de los términos del contrato.

Como resultado a las técnicas y herramientas de Controlar las Adquisiciones se tiene:

Información de Desempeño del Trabajo. La información de desempeño proporciona una base para la identificación de los problemas actuales o potenciales que servirá de respaldo para posteriores adquisiciones. Al informar sobre el desempeño de un proveedor, la organización incrementa el conocimiento sobre el desempeño de las adquisiciones, lo que ayuda a mejorar los pronósticos, la gestión de riesgos y la toma de decisiones.

Documentación sobre la evaluación del desempeño del vendedor. La documentación sobre la evaluación del desempeño del vendedor es elaborada por el comprador, lo que documenta la capacidad del comprador a seguir contratando al vendedor para futuros proyectos. Los resultados de estas evaluaciones del desempeño también se pueden incluir en las correspondientes listas de vendedores calificados.

4. Cerrar las Adquisiciones

Cerrar las Adquisiciones es el proceso de finalizar cada adquisición. El beneficio clave de este proceso es que documenta los acuerdos y la documentación relacionada para futura referencia. También implica actividades administrativas,

tales como finalizar reclamaciones abiertas, actualizar registros para reflejar los resultados finales y archivar dicha información para su uso en el futuro.

Adquisiciones Cerradas. El comprador, mediante su administrador de adquisiciones autorizado, proporciona al vendedor una notificación formal por escrito de que se ha completado el contrato. Por lo general, los requisitos para el cierre formal de la adquisición se definen en los términos y condiciones del contrato, y se incluyen en el plan de gestión de las adquisiciones.

Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización

- **Archivo de la adquisición.** Se prepara un juego indexado completo de la documentación de los contratos, para su incorporación a los archivos finales del proyecto.
- **Documentación sobre lecciones aprendidas.** Las lecciones aprendidas, las experiencias vividas y las recomendaciones para la mejora del proceso se deben elaborar para incluirlas en los archivos del proyecto a fin de mejorar las adquisiciones futuras.

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

El uso de los lineamientos del PMBOK y la información obtenida de la gestión de proyectos permiten hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Recursos Humanos y Adquisiciones para las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.

2.3.2. Hipótesis específicas

- a) La adecuación de los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos
- b) La adaptación de los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Adquisiciones.

2.3.3. Variables de estudio

- Lineamientos del PMBOK
- Plan de Dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones.

2.3.4. Definición Conceptual de las Variables

Se definirán las variables de la investigación, como se observa en la Tabla N°02.

Tabla N°02: Definición conceptual de las variables

HIPÓTESIS	VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN
<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>El uso de los lineamientos del PMBOK y la información obtenida de la gestión de proyectos permiten hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones para las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.</p>	<p>Lineamientos del PMBOK.</p>	<p>Documento marco que contiene la colección de una buena práctica de Dirección de proyectos para proyectos de cualquier tamaño, complejidad e industria.</p>
	<p>Plan de Dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones.</p>	<p>Aplicación de conocimientos, herramientas, técnicas y habilidades que se encuentra en la Guía del PMBOK y las aplica al proyecto para cumplir los requisitos del mismo</p>
<p>HIPÓTESIS SECUNDARIA 1</p> <p>La adecuación de lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos.</p>	<p>Lineamientos del PMBOK.</p>	<p>Documento marco que contiene la colección de una buena práctica de Dirección de proyectos para proyectos de cualquier tamaño, complejidad e industria.</p>
	<p>Plan de Dirección de proyectos en gestión de recursos humanos.</p>	<p>Planificar el personal que se necesite, cumplir la responsabilidad de capacitar y desarrollar continuamente el equipo del proyecto, supervisando el trabajo individual y grupal.</p>
<p>HIPÓTESIS SECUNDARIA 2</p> <p>La adaptación de lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Adquisiciones.</p>	<p>Lineamientos del PMBOK.</p>	<p>Documento marco que contiene la colección de una buena práctica de Dirección de proyectos para proyectos de cualquier tamaño, complejidad e industria.</p>
	<p>Plan de Dirección de proyectos en gestión de adquisiciones.</p>	<p>Procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios.</p>

2.3.5. Operacionalización de las variables

Con la finalidad de poder observar y medir las variables, se realizó la Matriz de Operacionalización de las variables que se muestra en la Tabla N°03:

Tabla N°03: Operacionalización de las variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES	INDICADORES	REACTIVOS	ESC. MEDICIÓN	TÉCN. INST.
Lineamientos del PMBOK	Dirección de proyectos	• Formula organigrama para cada proyecto que ejecuta.	1. ¿Usualmente formulan organigrama para cada proyecto que ejecutan?	Sí - No	Entrevista: Guía de entrevista
		• Establece reuniones de planificación del trabajo con el equipo.	2. ¿Con qué frecuencia mantiene reuniones de planificación de trabajo con el equipo de proyecto?	A diario – semanal, quincenal, mensual.	
		• Establece personal que participan en las reuniones.	3. ¿Quiénes participan en las reuniones?	Todos-parte del equipo	
		• Cuenta con descripción detallada de roles y responsabilidades.	4. ¿Cuenta con descripción detallada de su rol y responsabilidades?	Sí - No	
		• Tiene definido roles y responsabilidades como Jefe/Director de Proyecto.	5. ¿Cuáles son sus roles y responsabilidades como Jefe/Director de Proyecto?	Según cuadro de responsabilidades.	
		• Existe coordinación para la asignación de personal a su equipo de proyecto.	6. ¿Con quién se coordina para la asignación de personal a su equipo de proyecto?	Gerente – jefe - otros	
		• Participa en la asignación del equipo de proyecto.	7. ¿Participa en la asignación del equipo de proyecto?	Sí - No	
		• Se cuenta con criterios más importantes al momento de requerir nuevo personal para el equipo.	8. ¿Cuáles son los dos criterios más importantes al momento de requerir nuevo personal para el equipo?	Experiencia – conocimiento – otros.	
		• Tiene establecido las cualidades que debe poseer un Jefe de Proyecto.	9. ¿Cuáles de las siguientes cualidades debe poseer un Jefe de Proyecto? Por favor, enumere del 1 al 5 por orden de prioridad.	Liderazgo – capacidad – habilidad – manejo.	
	Gestión de los Recursos Humanos	• Tiene organigrama aprobado oficialmente.	1. ¿La empresa cuenta con un organigrama aprobado oficialmente?	Sí - No	Encuesta: Cuestionario
		• Cuenta con una oficina/unidad de Recursos Humanos.	2. ¿La empresa cuenta con una oficina/unidad de Recursos Humanos?	Sí - No	
		• Cuentan con descripciones detalladas de los roles y responsabilidades del personal (MOF).	3. ¿Cuentan con descripciones detalladas de los roles y responsabilidades del personal (MOF)?	Sí - No	

Tabla N°03: Operacionalización de las variables (continúa)

	<ul style="list-style-type: none"> • Manera formalización los roles y responsabilidades. 	4. ¿De qué manera formalizan los roles y responsabilidades?	Oralmente – Escrito
	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene establecido la manera de convocar la selección y reclutamiento del personal. 	5. ¿De qué manera la empresa convoca la selección y reclutamiento del personal?	Convocatoria – referencial - otros
	<ul style="list-style-type: none"> • Establece el proceso de selección y reclutamiento del personal de la empresa. 	6. ¿Cuál es el proceso de selección y reclutamiento del personal de la empresa?	- - - -
	<ul style="list-style-type: none"> • Determina tipo de entrevistas para la selección del personal de la empresa. 	7. ¿Qué tipo de entrevistas se realizan para la selección del personal de la empresa?	Dirigidas – no dirigidas
	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con programa de capacitación para elevar la calidad de desempeño del personal de la empresa. 	8. ¿Cuentan con un programa de capacitación para elevar la calidad de desempeño del personal de la empresa?	Sí - No
	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene acciones o recompensas para motivar a su personal. 	9. ¿Qué acciones o recompensas se realizan para motivar a su personal?	Incentivo – ascensos – permisos - certificados
	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza evaluaciones sobre desempeño del personal. 	10. ¿Se realizan evaluaciones sobre desempeño del personal?	Sí - No
	<ul style="list-style-type: none"> • Establece frecuencia de evaluaciones de desempeño del personal. 	11. ¿Con qué frecuencia realizan las evaluaciones de desempeño al personal de la empresa?	Mensual – trimestral – semestral - anual
	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de evaluaciones de desempeño al personal de la empresa. 	12. ¿Cómo se realizan las evaluaciones de desempeño al personal de la empresa?	Actitud – competencia técnica – evaluación.
	<ul style="list-style-type: none"> • Se apoya en empresas especializadas para la evaluación de su personal. 	13. ¿Se apoyan en empresas especializadas para la evaluación de su personal?	Sí - No
	<ul style="list-style-type: none"> • Considera que la comunicación interna de la empresa es efectiva o necesita mejorar. 	14. ¿Considera que la comunicación interna de la empresa es efectiva o necesita mejorar?	Efectiva – necesita mejorar
	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene registro de lecciones aprendidas sobre incidentes en obra, desempeño de personal, etc. 	15. ¿Disponen de un registro de lecciones aprendidas sobre incidentes en obra, desempeño de personal, etc.?	Sí - No
	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con reglas básicas de comportamiento en la empresa. 	16. ¿Cuentan con reglas básicas acerca de comportamiento en la empresa tales como código de conducta, etiqueta de reuniones, etc.?	Sí - No

Tabla N°03: Operacionalización de las variables (continúa)

Gestión de las Adquisiciones	• Cuenta con oficina/unidad encargada de compras.	1. ¿Cuenta usted con una oficina/unidad encargada especialmente de las compras?	Sí - No	Encuesta: Cuestionario
	• Cuenta con materiales disponibles en obra en el momento en que se requieren.	2. ¿Usualmente los materiales necesarios para cada una de las partidas en obra, están disponibles en el momento en que se requieren?	Siempre – casi siempre – pocas veces	
	• Tiene estrategias de proceso de compras de materiales y/o equipos.	3. ¿Cómo es el proceso usual de compras de materiales y/o equipos desde que se prevé la necesidad de alguno de ellos?	Orden de compra – requerimiento – cotizaciones - otros	
	• Tiene encargado de proyectar el requerimiento para las compras de materiales y/o equipos.	4. ¿Quién es el encargado de proyectar el requerimiento para las compras de materiales y /o equipos necesarios?	Jefe de proyecto – residente de obra – administrador – ingeniero de obra.	
	• Tiene encargado de aprobar y/o autorizar la compra.	5. ¿Quién es el encargado de aprobar y/o autorizar la compra?	G. general – G. administración – J. Adquisiciones – J. proyecto.	
	• Tiene problemas en los proyectos por retrasos en el proceso de aprobación de órdenes de compra.	6. ¿Han tenido problemas en los proyectos por retrasos en el proceso de aprobación de órdenes de compra?	Sí - No	
	• Existe causas más frecuentes de problemas en los proyectos.	7. Las causas más frecuentes de problemas en los proyectos es debido a :	Programación – adquisición – retrasos – transporte.	
	• Cuenta con una base de datos de proveedores.	8. ¿Cuenta con una base de datos de proveedores?	Sí - No	
	• Identifica principales motivos en casos de inconveniente en las compras o adquisiciones por causas del proveedor.	9. ¿En caso de haber tenido algún inconveniente en alguna de sus compras o adquisiciones por causas del proveedor, cuáles han sido los principales motivos?	Calidad – plazos entrega – variación costos – otros.	
	• Tiene plan de contingencia con otros proveedores en caso de que fallen sus proveedores.	10. ¿En caso los proveedores fallen, se tiene un plan de contingencia con otros proveedores?	Sí - No	
	• Existe formas para proceder con los proveedores que les generan algún tipo de problemas.	11. ¿Cómo proceden con los proveedores que les generan algún tipo de problemas?	Conversan – reemplazan – siguen trabajando.	
	• Evalúa el desempeño de sus proveedores.	12. ¿La empresa evalúa el desempeño de sus proveedores?	Sí - No	
	• Establecen criterios en que se basan para elegir a un proveedor.	13. ¿En qué criterios se basan para elegir a un proveedor?	Prestigio – costos – plazos entrega – calidad producto – modalidad entrega.	
	• Dispone de un almacén para materiales y equipos.	14. ¿Disponen de un almacén para materiales y equipos?	Sí - No	

Tabla N°03: Operacionalización de las variables (continúa)

		<ul style="list-style-type: none"> • Tiene identificados los materiales de construcción por su respectivo código y categoría. 	15. ¿Tienen identificados los materiales de construcción por su respectivo código y categoría?	Todos – mayoría – algunos – ninguno.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Ha tenido atrasos en la programación de la obra por no disponer de algún material en almacén. 	16. ¿Han tenido atrasos en la programación de la obra por no disponer de algún material en almacén?	Frecuentemente – ocasionalmente – pocas veces – nunca.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Ha tenido atrasos en la programación de la obra por no disponer de algún equipo/herramienta. 	17. ¿Han tenido atrasos en la programación de la obra por no disponer de algún equipo/herramienta?	Frecuentemente – ocasionalmente – pocas veces – nunca.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Controla el ingreso y salida de los materiales y/o equipos del almacén. 	18. ¿Controlan el ingreso y salida de los materiales y/o equipos del almacén?	Sí - No	
<p>Plan de Dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones.</p>	<p>Buenas prácticas en gestión de los recursos humanos del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña organigrama que define los cargos para cumplir los objetivos de la empresa. 	1. ¿Presenta organigrama circular con visión democrática y práctica de las relaciones humanas para una adecuada comunicación?	Sí - No	<p>Análisis documental: Lista de Verificación</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Establece reuniones de planificación de trabajo en la empresa. 	2. ¿Propone reuniones de planificación de trabajo en la empresa con registro de participantes, agendas y acuerdos?	Sí - No	
		<ul style="list-style-type: none"> • Considera roles y responsabilidades en la dirección de proyectos que complementa al organigrama. 	3. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Gerente General?	Sí - No	
			4. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente?	Sí - No	
			5. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Equipo de Proyecto?	Sí - No	
		<ul style="list-style-type: none"> • Establece la selección y reclutamiento de personal del proyecto. 	6. ¿Establece el proceso de selección y reclutamiento interno y externo del personal potencialmente calificado y capaz de ocupar cargos?	Sí - No	
		<ul style="list-style-type: none"> • Propone criterios de liberación de personal del proyecto. 	7. ¿Propone criterios de liberación de personal del proyecto?	Sí - No	
		<ul style="list-style-type: none"> • Establece programas de capacitación al personal de empresa. 	8. ¿Establece programas de capacitación interna y externa al personal de empresa?	Sí - No	
		<ul style="list-style-type: none"> • Establece el sistema de reconocimiento y recompensas para el personal de la empresa. 	9. ¿Propone procedimientos de motivación al personal que permita estar comprometidos en el logro de los objetivos de la empresa?	Sí - No	
		<ul style="list-style-type: none"> • Considera la evaluación de desempeño del personal. 	10. ¿Establece el proceso de evaluación de competencias personales y desempeño laboral del personal de la empresa?	Sí - No	

Tabla N°03: Operacionalización de las variables (continúa)

Buenas prácticas en gestión de las adquisiciones del proyecto	• Considera tener plan de adquisiciones.	1. ¿Para el plan de adquisiciones se propone considerar políticas, procedimientos y pautas formales de adquisición?	Sí - No	Análisis documental: Lista de Verificación
	• Manejo de herramientas y técnicas.	2. ¿Considera el uso de diversos formatos flexibles, mantener base de datos oficial de todos los proveedores con los que trabaja, uso de formato de ingreso de datos de proveedores que se tiene relación comercial y los procedimientos a seguir para trabajar con la empresa?	Sí - No	
	• Establece el procedimiento de requerimiento de materiales.	3. ¿Tiene proceso definido del procedimiento de gestión de adquisiciones que establece las compras?	Sí - No	
		4. ¿Propone el uso de formatos para realizar el requerimiento de materiales desde la obra, solicitudes de cotización, las órdenes de compra, selección de propuestas y procedimientos a seguir el requerimiento de materiales?	Sí - No	
	• Considera el control en almacén.	5. ¿Para el control en almacén, considera el uso del formato de control del inventario de los materiales durante la ejecución del proyecto y el mejor control de entradas y salidas de materiales y/o equipos del almacén?	Sí - No	
	• Determina la evaluación del desempeño de los proveedores.	6. ¿Determina la evaluación del desempeño de los proveedores mediante el uso de formato de desempeño de proveedores?	Sí - No	
	• Considera plan de gestión de las adquisiciones.	7. ¿Considera plan de gestión de las adquisiciones que contiene un conjunto de procedimientos y el uso del formato que debe utilizarse antes de empezar cada proyecto?	Sí - No	

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de la investigación

El presente trabajo de investigación se basa en un diseño metodológico de investigación de Tipo Transversal y Descriptivo.

Es Transversal porque recolectaremos datos en un solo momento, analizaremos la situación de las pequeñas y medianas empresas en un tiempo único, con el propósito de describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población de estudio

La población de estudio del presente trabajo de investigación estuvo conformada por las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima, que según el informe del Ministerio de la Producción se estima que al 2014 existen 3794 empresas en este sector.

3.2.2. Muestra de estudio

La muestra para el presente estudio se ha determinado mediante la técnica de muestreo no probabilístico, a criterio del investigador; siendo diez pequeñas y medianas empresas dedicadas a la construcción ubicadas en la ciudad de Lima. Las pequeñas y medianas empresas mencionadas, tienen esta clasificación, porque cuentan con activos limitados, estas empresas no cuentan con equipos y maquinaria pesada propia, además de tener un número reducido de trabajadores.

3.3. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

En el presente trabajo de investigación se utilizaron las siguientes técnicas de instrumentos de recopilación de datos:

- a) **La técnica de la encuesta.** Esta técnica consiste en recopilar datos que permite recoger información acerca de la situación actual y procesos relacionados a las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Lima. Para ello se utilizó como instrumento el cuestionario de Recursos Humanos que consta de 16 preguntas, cuestionario para el Jefe de Proyecto que consta de 9 preguntas y finalmente el cuestionario de Adquisiciones que consta de 18 preguntas, los cuales han sido validados por expertos en el tema.
- b) **La técnica de entrevista.** Orientada a establecer contacto directo con las personas que son fuente de información, y puede profundizarse para ser utilizada como fuente de investigación. Para ello se ha utilizado como instrumento la guía de entrevista.
- c) **La técnica del fichaje.** Es una técnica que consiste en recoger información para sistematizar las bases teóricas del presente trabajo. Para ello se utilizó como instrumento las fichas textuales, las fichas de comentario y las fichas bibliográficas.

3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos

Para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos en el presente trabajo de investigación se ha utilizado la técnica de estadística descriptiva e inferencial mediante el uso de tablas de frecuencia simple para conocer la situación actual de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Lima en las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones para establecer la propuesta de estrategias que nos permita mejorar los proyectos de las empresas.

3.5. Aspectos éticos

Los resultados obtenidos son verídicos, no han sido alterados. Esta tesis no ha sido publicada.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación se presenta los resultados del diagnóstico efectuado en las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Lima referente a las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones lo que permitirá efectuar propuestas para mejorar la gestión en las áreas indicadas.

4.1. Análisis e interpretación de los resultados de las encuestas

Encuestas al responsable en el Área de Recursos Humanos

1. Siendo el organigrama un elemento básico que formaliza una empresa, se consultó a las empresas si contaban con el mismo. Se obtuvieron los resultados que se presentan en la Tabla N°04.

Tabla N°04

Empresas con organigrama

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N°04 muestra que el 80% de las empresas encuestadas tienen un organigrama oficialmente aprobado, mientras que el 20% de las empresas respondió que no. Demostrando que el organigrama es reconocido mayormente como un instrumento informativo muy utilizado, al mostrar niveles de jerarquía, funciones dentro de la empresa y las relaciones que existen entre ellas; permitiendo que las personas vinculadas a ellas la conozcan.

2. Se consultó si las empresas cuentan con una oficina/unidad de Recursos Humanos, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°05.

Tabla N°05

Empresa con oficina/unidad de recursos humanos

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	5	50%
No	5	50%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Se encontró que el 50% de las empresas encuestadas cuentan con un área de Recursos Humanos, y el otro 50% respondió que no cuentan con dicha área. Por lo que la mitad de las empresas no consideran necesario tener personas encargadas específicamente de actividades tales como: reclutar las personas requeridas para el desarrollo de la empresa, capacitar al personal para desempeñar mejor sus funciones, motivar y promover la satisfacción del personal, y remunerarlo tratando que las compensaciones mantengan la motivación del personal. Lo cual se considera una omisión cuya solución permitiría mejorar la calidad de la organización.

3. En cuanto a si las empresas contaban con descripción de roles y responsabilidades del personal, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°06.

Tabla N°06

Descripciones de roles y responsabilidades del personal

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	6	60%
No	4	40%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N°06 muestra que el 60% de las empresas encuestadas cuentan con descripciones detalladas de los roles y responsabilidades del personal, mientras que el 40% no cuentan con ello. De acuerdo a lo obtenido es importante la proporción de empresas que no cuentan con una guía que suele incluir la descripción de cada puesto. Lo cual se considera una omisión importante, cuya solución permitiría mejorar la calidad de la organización.

4. En cuanto al procedimiento para selección y reclutamiento de personal se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°07.

Tabla N°07

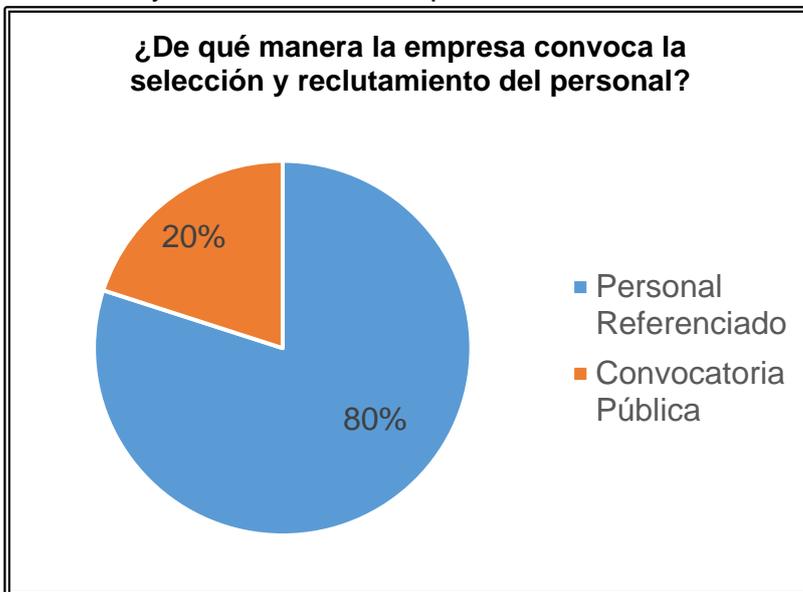
Selección y reclutamiento del personal

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Personal referenciado	8	80%
Convocatoria pública	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N°05

Selección y reclutamiento del personal



Fuente: Elaboración propia

La figura N°05 muestra que el 80% de las empresas encuestadas convoca a su personal de manera referenciada por alguien trabajando dentro de la empresa, mientras que el 20% es convocado por medio de internet, periódico, etc. Lo que indica que las empresas pequeñas y medianas reclutan personal de manera referenciada ya que lo consideran más económico pues evitan costos de anuncio y otros, logrando la captación de personal de manera más rápida.

5. En cuanto al tipo de entrevistas que se realizan para la selección del personal, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°08.

Tabla N°08

Tipo de entrevista

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Dirigidas con un patrón guía	1	10%
No dirigidas	9	90%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N°06

Tipo de entrevista



Fuente: Elaboración propia

La figura N°06 muestra que el 90% de las empresas encuestadas realizan entrevistas no dirigidas, mientras que el 10% lo hacen mediante un patrón guía. De manera que las empresas no tienen una estructura preestablecida para entrevistar a las posibles personas que integrarán la empresa, teniendo el riesgo de que queden aspectos sin valorar; mientras que si se considerara una entrevista estructurada anotando temas verificados exhaustivamente limitará el margen de actuación del entrevistado.

6. Con respecto a si las empresas cuentan con un programa de capacitación para elevar la calidad de desempeño del personal, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°09.

Tabla N°09

Programa de capacitación

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	4	40%
No	6	60%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

En la presente pregunta se demuestra que sólo el 40% de las empresas entrevistadas capacita a su personal, mientras que el 60% manifestó que no. El resultado nos muestra que más de la mitad de las empresas no capacita a su personal para elevar la calidad de desempeño de los mismos perjudicando el progreso de la empresa.

7. En cuanto al tipo de acciones o recompensas que se realizan para motivar al personal, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°10.

Tabla N°10

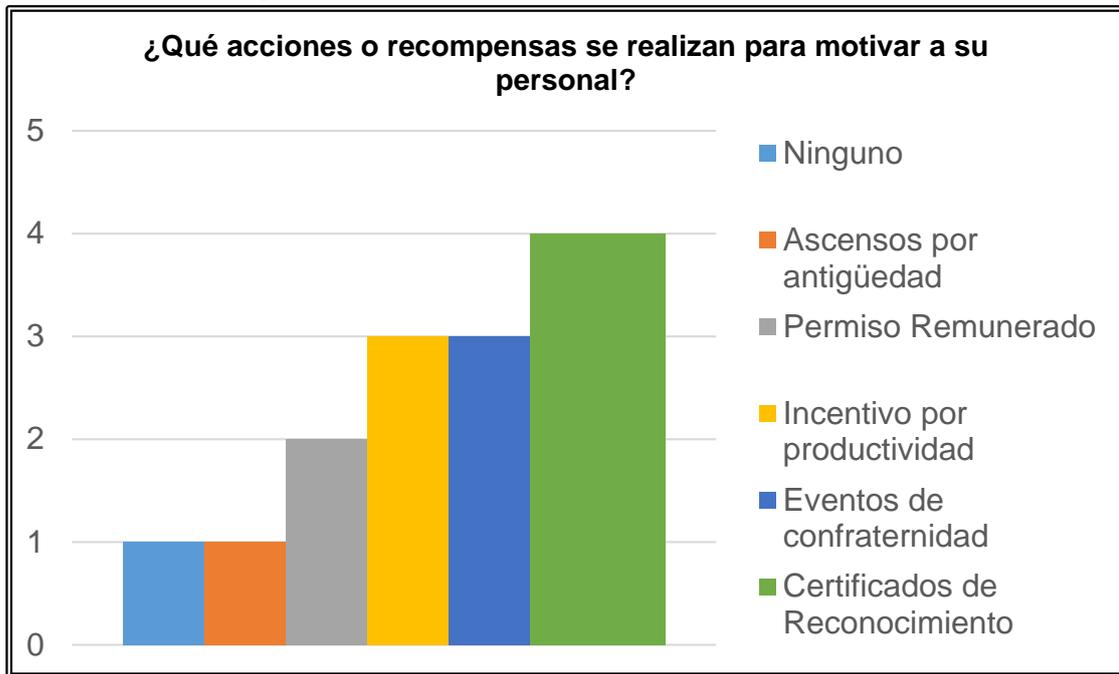
Acciones o recompensas de motivación

	N° RESPUESTAS
Ninguno	1
Ascensos por antigüedad	1
Permiso remunerado	2
Eventos de confraternidad	3
Incentivos por productividad	3
Certificados de reconocimiento	4
TOTAL	14

Fuente: Elaboración propia

Figura N°07

Acciones o recompensas de motivación



Fuente: Elaboración propia

Según la Figura N°07, dentro de los tipos de motivación que ofrecen las empresas a los trabajadores 4 empresas dan certificados de reconocimiento, 3 empresas realizan eventos de confraternidad y bonos por productividad, 2 empresas ofrecen permisos pagados, y 1 empresa asciende a su personal que lleva bastante tiempo trabajando y no realiza nada. Lo que indica que hay diversidad de incentivos, pero reflejando escases que trae consecuencias como bajo esmero por lograr los objetivos.

8. Para conocer si efectúan evaluaciones sobre desempeño del personal, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°11.

Tabla N°11

Evaluaciones sobre desempeño

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	4	40%
No	6	60%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Según los datos obtenidos el 60% de las empresas encuestadas no realiza evaluaciones de desempeño a su personal a cargo, mientras que el 40% si los evalúa. Lo que indica que aún no poseen una herramienta de evaluación del desempeño, lo cual constituye un aspecto básico y debe contener los criterios necesarios.

9. Para saber si la comunicación interna de la empresa es efectiva o necesita mejorar, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°12.

Tabla N°12

Comunicación interna de la empresa

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Efectiva	5	50%
Necesita mejorar	5	50%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Según la Tabla N°12, el 50% de las empresas considera que el medio de comunicación que usan es efectivo y que obtienen resultados favorables; el otro 50% considera que su comunicación necesita mejorar ya que por motivos de que los proyectos se encuentran en otro lugar muchas veces la información es tergiversada, los correos no son leídos a tiempo o no son considerados importantes.

El medio de comunicación entre miembros de un equipo es primordial, es por ello que los más usados son el correo electrónico y el teléfono, pocas veces lo hacen personalmente porque los proyectos se encuentran ubicados en

diferentes lugares y finalmente ninguna empresa usa la videoconferencia como medio de comunicación.

10. En lo referente a si las empresas disponen de un registro de lecciones aprendidas, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°13.

Tabla N°13

Registro de lecciones aprendidas

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	6	60%
No	4	40%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

En toda empresa dedicada a la construcción debe existir un registro de lecciones aprendidas, para llevar el control y registro de los proyectos realizados. En la Tabla N°13 se muestra que el 60% de las empresas encuestadas lo aplican, lo que es ventajoso para el progreso de la empresa, mientras que el 40% no disponen de un registro de la información.

11. Se consultó si las empresas cuentan con reglas básicas de comportamiento, y se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°14.

Tabla N°14

Reglas básicas de comportamiento

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N°14 muestra que el 80% de las empresas encuestadas cuenta con reglas básicas de comportamiento, mientras que el 20% respondió que no cuentan con reglas básicas. Se aprecia que la mayoría de las empresas cuentan con códigos de conducta y etiqueta de reuniones para los trabajadores de las empresas lo que permite llevar una mejor relación interna entre ellos.

Encuestas al Jefe de Proyecto

A continuación se presentan los resultados de la encuesta al Jefe de Proyecto. En este caso ya que las empresas son pequeñas y medianas, se consideró como Jefe de Proyecto al Ingeniero Residente de las obras en ejecución.

1. Se consultó si se contaba con un organigrama para cada proyecto, y se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°15.

Tabla N°15

Organigrama para cada proyecto

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	7	70%
No	3	30%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Según la Tabla N°15, el 70% de las empresas encuestadas formulan un organigrama por cada proyecto que ejecutan, un 30% no formulan un organigrama.

2. En cuanto a la frecuencia de reuniones de planificación de trabajo con el equipo de proyecto, en la encuesta a Jefes de Proyecto se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°16.

Tabla N°16

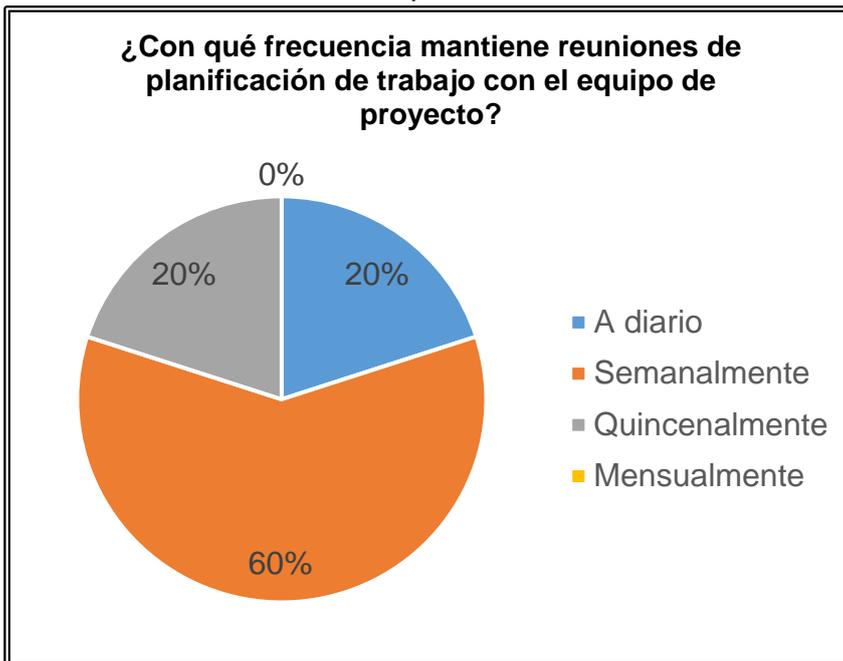
Frecuencia de reuniones de planificación

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
A diario	2	20%
Semanalmente	6	60%
Quincenalmente	2	20%
Mensualmente	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N°08

Frecuencia de reuniones de planificación



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la figura N°08, se observa que el 60% de las empresas mantiene reuniones de planificación con el equipo de proyecto semanalmente, mientras que el 20% tiene reuniones diariamente y quincenalmente.

3. Para conocer quiénes participan en las reuniones, los resultados se presentan en la tabla N°17.

Tabla N°17

Participación en las reuniones

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Todos los miembros del equipo	9	90%
Parte de los miembros del equipo	1	10%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N°17, se puede observar que el 90% de las empresas encuestadas respondió que todos los miembros del equipo del proyecto participan de las reuniones de planificación de trabajo, y el otro 10% manifestó que parte del equipo del proyecto participan en las reuniones.

4. En cuanto a las descripciones de roles y responsabilidades del personal se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°18.

Tabla N°18

Descripción de roles y responsabilidades

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	7	70%
No	3	30%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Tabla N°18 se observa que el 70% de las empresas encuestadas, el Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente cuenta con su descripción detallada de su rol y responsabilidad, y un 30% respondió que no cuenta con su descripción detallada.

5. Con referencia a la persona con quién se coordina para la asignación de personal, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°19.

Tabla N°19

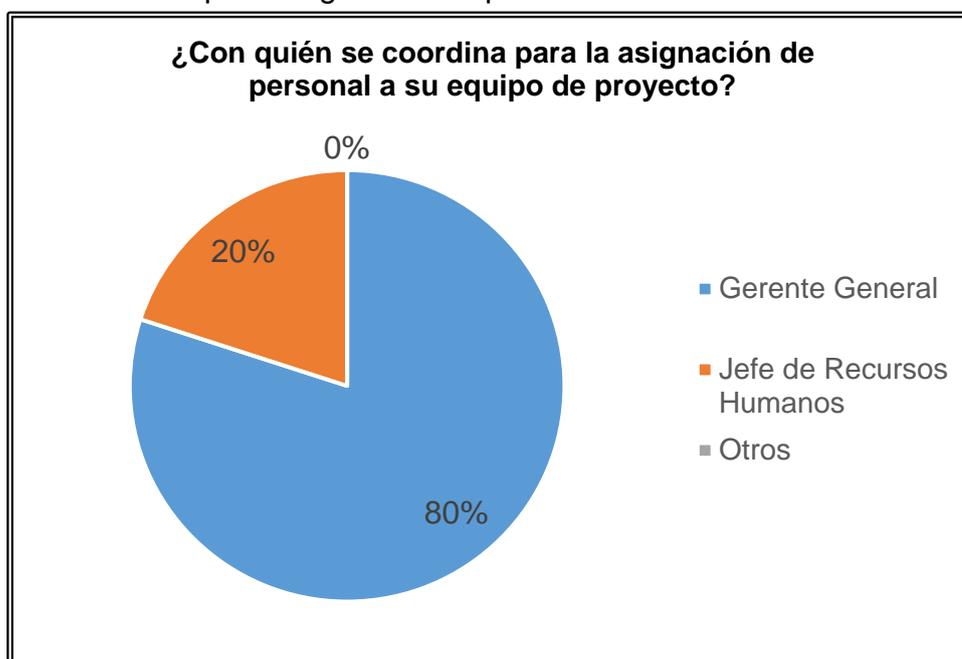
Coordinación para asignación de personal

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Gerente General	8	80%
Jefe de Recursos Humanos	2	20%
Otros	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N°09

Coordinación para asignación de personal



Fuente: Elaboración propia

La figura N°09 muestra que el 80% de las empresas encuestadas respondió que se coordina con el Gerente General para la asignación de nuevo personal al equipo del proyecto, mientras que un 20% manifiesta que se coordina con el jefe de Recursos Humanos.

6. Si el Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente participa en la asignación del equipo del proyecto, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N°20.

Tabla N°20

Participación en asignación de personal

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Se muestra que el 80% de las empresas encuestadas el Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente participa en la asignación del personal, mientras que un 20% informó que no participa. Se aprecia que mayormente, el Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente es el encargado de entrevistar a los postulantes para rechazar o aprobar al nuevo integrante del equipo de proyecto.

7. En cuanto a cuáles son los dos criterios más importantes al momento de requerir nuevo personal, los datos que se obtuvieron se presentan en la tabla N°21.

Tabla N°21

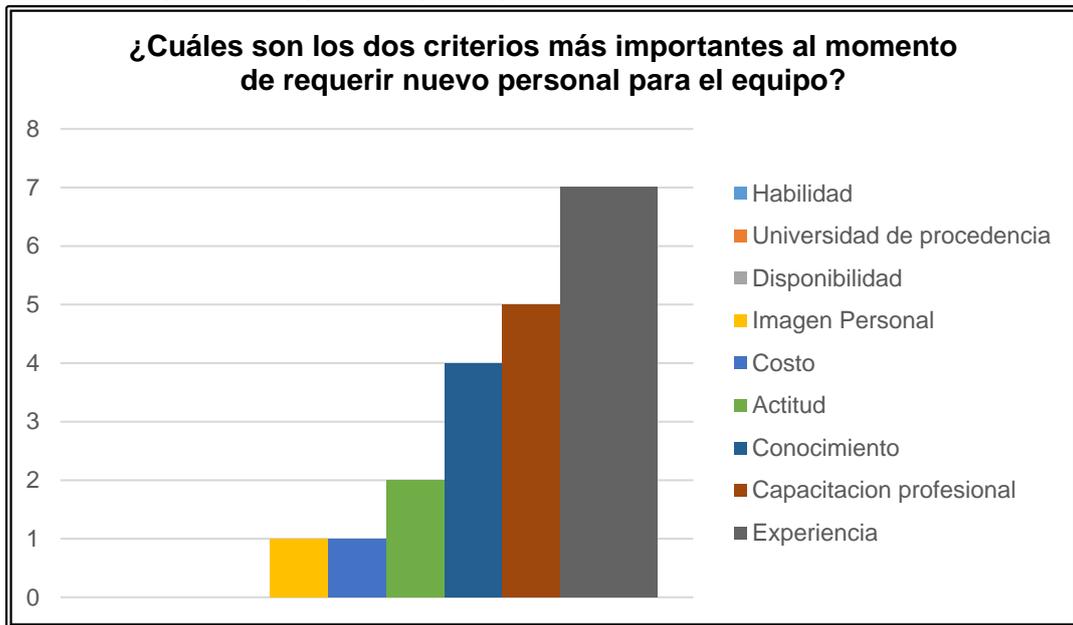
Criterios importantes para requerir personal

	N° RESPUESTAS
Habilidad	0
Universidad de procedencia	0
Disponibilidad	0
Imagen personal	1
Costo	1
Actitud	2
Conocimiento	4
Capacitación profesional	5
Experiencia	7
TOTAL	20

Fuente: Elaboración propia

Figura N°10

Criterios importantes para requerir personal



Fuente: Elaboración propia

Basarse en criterios para seleccionar el personal es importante, es por ello que la figura N°10; nos muestra que 7 empresas se basan en la experiencia para contratar un personal; 5 empresas requieren que el personal cuente con especializaciones, maestrías; 4 empresas con conocimiento en su especialidad; 2 empresas capacidad de trabajar en equipo y 1 empresa buena presencia y sobre todo que el costo no sea elevado.

Encuesta al responsable de las Adquisiciones

1. Contar con una oficina o persona encargada especialmente de las compras es básico para una empresa, se consultó a las empresas encuestadas si contaban o no con dicha área, los resultados se presentan en la tabla N° 22.

Tabla N° 22

Empresas que cuentan con una oficina/unidad encargada especialmente de las adquisiciones

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	4	40%
No	6	60%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

El 60% de las empresas encuestadas dijeron que no contaban con un área definida que se encargue específicamente de realizar las compras y contactar con proveedores, sino que la función la tenían el personal del área técnica o el Ingeniero Residente, quienes también realizan otras funciones en obra. También algunas empresas indicaron que esta función la llevaban a cabo los gerentes o se delegan las compras a alguno de los trabajadores. El 40% de las empresas indicó que sí cuentan con una oficina que se encargue de las compras.

2. Se consultó a las empresas si usualmente los materiales necesarios para cada una de las partidas en obra estaban disponibles en el momento en que se requerían, los resultados obtenidos se muestran en la tabla N° 23.

Tabla N° 23

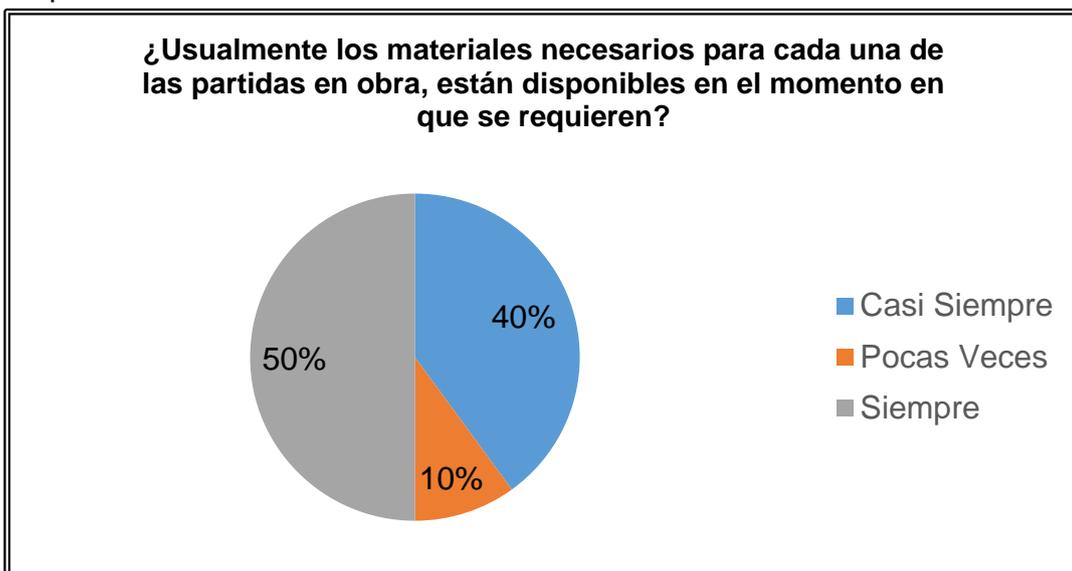
Disponibilidad de Materiales en obra

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Siempre	5	50%
Casi siempre	4	40%
Pocas veces	1	10%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 11

Disponibilidad de Materiales en obra



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados que se muestra en la Figura N°11, un 50% de las empresas dijo no tener a su disposición los materiales cuando los requerían, si bien son la mitad de las empresas, en este tipo de casos este es un margen elevado que conlleva a retrasos en la ejecución de las obras.

3. En cuanto al procedimiento usual de compras de materiales y/o equipos, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla N° 24.

Tabla N° 24

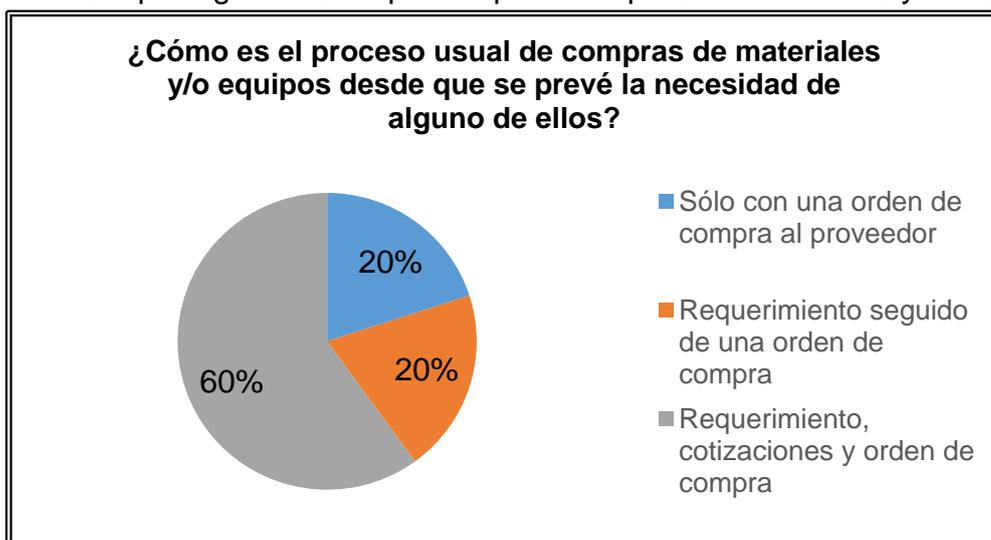
Proceso que siguen las empresas para compras de materiales y /o equipos

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Requerimiento, cotizaciones y orden de compra	6	60%
Sólo con una orden de compra al proveedor	2	20%
Requerimiento seguido de una orden de compra	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 12

Proceso que siguen las empresas para compras de materiales y /o equipos



Fuente: Elaboración propia

Esta pregunta se llevó a cabo con la finalidad de conocer el proceso de adquisiciones común que siguen las empresas. En la Figura N°12, el 60% dijo realizar cotizaciones de los materiales antes de pedirlos, seguido de una orden de compra autorizada al proveedor. El 20% dijo no realizar cotizaciones y contactar a un proveedor directamente.

4. Las empresas tienen sus propias políticas de manejo para aprobaciones de órdenes de compras, se consultó quién era la persona encargada de aprobar y/o autorizar las compras, los resultados se aprecian en la tabla N° 25.

Tabla N° 25

Encargado de autorizar las compras

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Gerente General	7	70%
Jefe de Adquisiciones	2	20%
Jefe de Proyecto	1	10%
Gerente de Administración	0	0%
Otro	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

5. Respecto a los retrasos en el proceso de aprobaciones de órdenes de compra, las empresas respondieron lo siguiente

Tabla N° 26

Retrasos en las aprobaciones de compras

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Tabla N°25, el 70% de las empresas mencionó que debían esperar la aprobación y firma del Gerente General para proceder a la compra de los materiales, lo cual genera problemas en los proyectos en el 80% de las empresas encuestadas como se puede observar en la tabla N°26, ya que al no contar con políticas claras del procedimiento de aprobación de órdenes de compra, se generan retrasos. Sólo el 20% mencionó que no presentaban este problema.

6. Para las empresas encuestadas, las causas más frecuentes de problemas en los proyectos se muestran en la tabla N°27.

Tabla N° 27

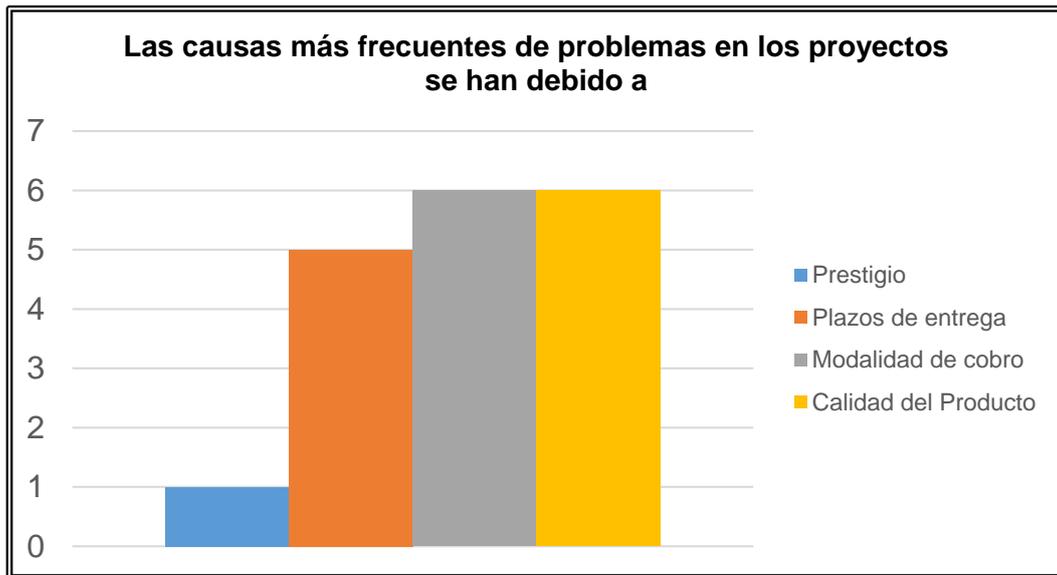
Problemas frecuentes en proyectos

	N° RESPUESTAS
Programación inadecuada de las necesidades de los materiales	3
Problemas de transporte	4
Demoras en el proceso de adquisición	4
Retrasos atribuibles al proveedor	6
TOTAL	17

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 13

Problemas frecuentes en proyectos



Fuente: Elaboración propia

Esta pregunta de opciones múltiples registró que la mayoría de empresas presenta la mayor parte de sus problemas por retrasos atribuibles a proveedores como se aprecia en la figura N°13, lo cual indica que son frecuentes las deficiencias en la entrega puntual de los materiales por parte de ellos generando malestar en los proyectos.

7. Para una empresa de construcción es importante llevar un registro de todos los proveedores con los que trabaja, se hizo la pregunta al respecto obteniendo los resultados de la tabla N° 28.

Tabla N° 28

Base de datos de proveedores

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

El 80% de las empresas encuestadas dijo contar con una base de datos de proveedores y el 20% dijo que no contaban con dicha herramienta. Si bien el 80% de las empresas indicó que cuentan con una base de datos de proveedores, también comentaron que su registro lo llevan de manera no estandarizada, ya que comúnmente esa información solo la maneja el encargado de realizar el procedimiento de compras, quien no tiene una documentación formal actualizada de proveedores, lo cual en un futuro podría ocasionar problemas a la empresa si no estuviera presente el responsable.

8. Debido a que es común que las empresas presenten inconvenientes relacionados con los proveedores, las principales razones se presentan en la tabla N° 29.

Tabla N° 29

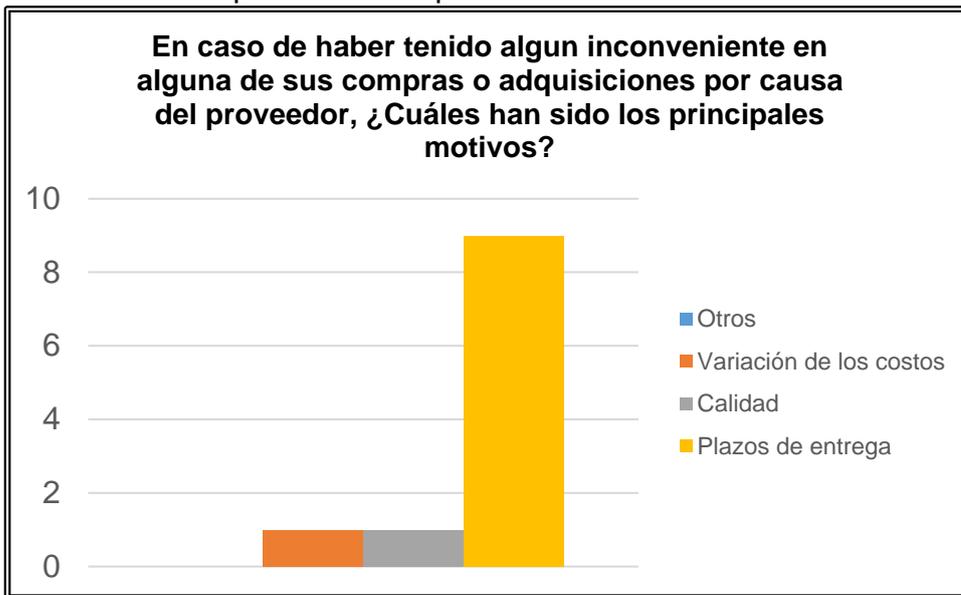
Inconvenientes por causas del proveedor

	N° RESPUESTAS
Plazos de entrega	9
Calidad	1
Variación de los costos	1
Otros	0
TOTAL	11

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 14

Inconvenientes por causa del proveedor



Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la Figura N°14, la mayoría de las empresas indicó que el problema que más les afecta en cuanto a proveedores, es el incumplimiento de los plazos de entrega.

9. Se consultó si se contaba con un plan de contingencia en caso los proveedores fallen con las entregas de materiales, los resultados se presentan en la tabla N° 30

Tabla N° 30

Plan de contingencia

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	3	30%
No	7	70%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la tabla N°30, el 70% de las empresas indicó que no contaban con un plan de contingencia en caso el proveedor falle y lo que generalmente hacen es contactarlo y tener que esperar que el proveedor suministre el material requerido. El 30% de las empresas indicó que tenían un proveedor seleccionado de respaldo para que los abastezca.

10. Con la finalidad de conocer si las empresas realizan una evaluación de desempeño a los proveedores con los que trabajan, se obtuvo lo siguiente:

Tabla N° 31

Evaluación de desempeño de proveedores

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	6	60%
No	4	40%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en la tabla N° 31, el 60% de las empresas encuestadas indicó que sí evaluaban el desempeño de sus proveedores, sin embargo al consultar el método de evaluación, dijeron que lo sabían por la experiencia y que sólo recordaban quién sí había cumplido anteriormente y quién no, pero que no contaban con una base de datos que indicara este historial. Son observaciones que la persona encargada se guarda y toma en cuenta para el próximo pedido. El 40% de las empresas manifestó no realizar una evaluación de desempeño de proveedores.

11. En cuanto a los criterios que las empresas toman en cuenta para elegir a un proveedor, los resultados se presentan en la tabla N° 32.

Tabla N° 32

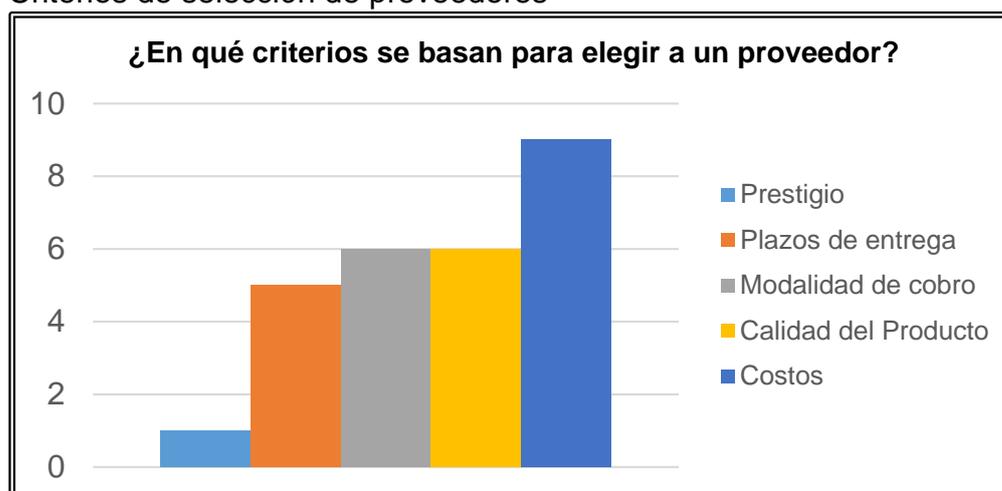
Criterios de selección de proveedores

	N° RESPUESTAS
Prestigio	1
Plazos de entrega	5
Modalidad de cobro	6
Calidad del Producto	6
Costos	9
TOTAL	27

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 15

Criterios de selección de proveedores



Fuente: Elaboración propia

Según la Figura N°15, de las pequeñas y medianas empresas encuestadas, se aprecia que la gran mayoría se basa en el precio para elegir a un proveedor, por lo que los incumplimientos en plazos de entrega son frecuentes, la mala calidad del producto es un problema que podría ocurrir si no se toma este criterio como consideración principal. La modalidad de cobro y el plazo de entrega que ofrecen los proveedores también influyen en la selección que tienen las empresas, mientras que solo 1 empresa indicó que también tiene en cuenta el prestigio para elegir a su proveedor.

12. Debido a que es importante contar con un almacén para los materiales y equipos, se consultó a las empresas si disponían de uno, los resultados se aprecian en la tabla N° 33.

Tabla N° 33

Almacén para materiales y equipos

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	10	100%
No	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, todas las empresas encuestadas indicaron que sí cuentan con un almacén para sus materiales y equipos.

13. En lo que se refiere a una buena identificación de los materiales de construcción por su respectivo código y categoría, los resultados se presentan en la tabla N° 34.

Tabla N° 34

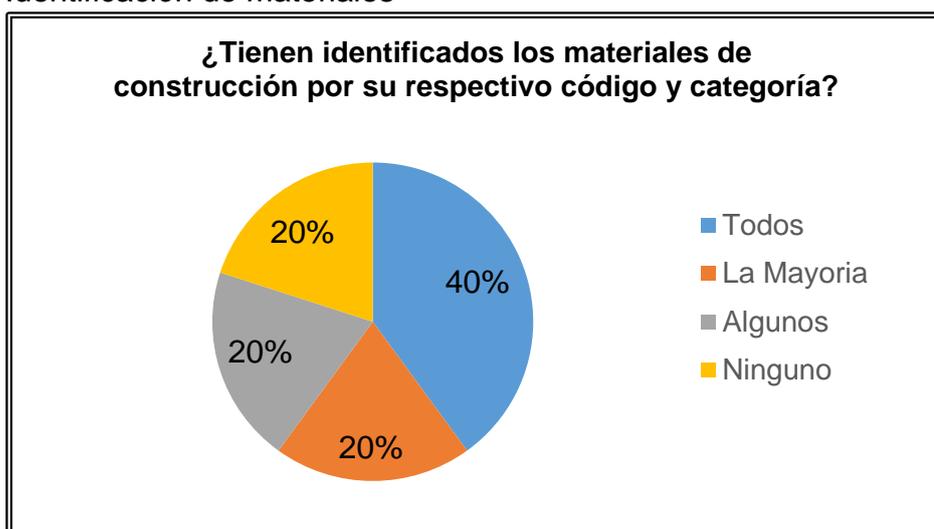
Identificación de materiales

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Todos	4	40%
La mayoría	2	20%
Algunos	2	20%
Ninguno	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 16

Identificación de materiales



Fuente: Elaboración propia

Si bien en la tabla N° 33 todas las empresas constructoras indicaron que tienen un almacén para sus materiales y equipos, en la figura N° 16 se observa que un 60% no tienen todos sus materiales registrados mediante un código y categoría respectivos, eso conlleva a un mal manejo de inventarios si no se tiene el debido cuidado.

14. El retraso en la programación de obra por no contar con los materiales necesarios, es un problema que las empresas tratan de evitar. Se consultó si habían tenido retrasos por no disponer de algún material en almacén, con lo que se obtuvo los resultados de la Tabla N° 35.

Tabla N° 35

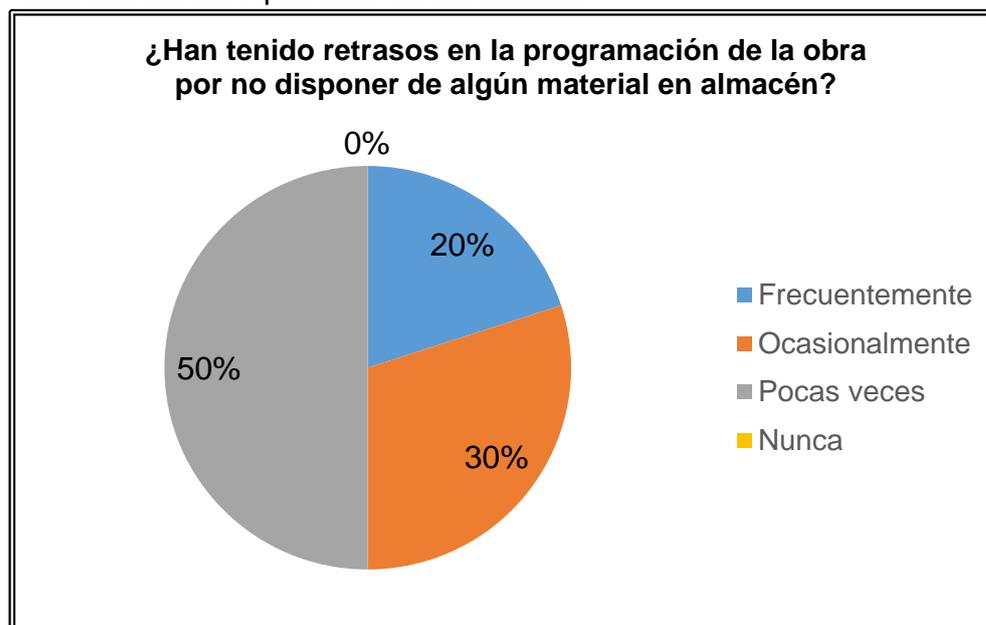
Retrasos en obra por falta de materiales

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Frecuentemente	2	20%
Ocasionalmente	3	30%
Pocas veces	5	50%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 17

Retrasos en obra por falta de materiales



Fuente: Elaboración propia

En la tabla N°35 se aprecian los retrasos en la programación de obra, 50% de las empresas encuestadas respondió que pocas veces se debe a no disponer de un algún material en obra, 30% ocasionalmente y 20% frecuentemente ha sido por no disponer de algún material en obra.

15. Siguiendo con la pregunta anterior, se les consultó si habían tenido retrasos en la programación de la obra por no disponer de algún equipo/herramienta, se obtuvo los resultados de la Tabla N° 36.

Tabla N° 36

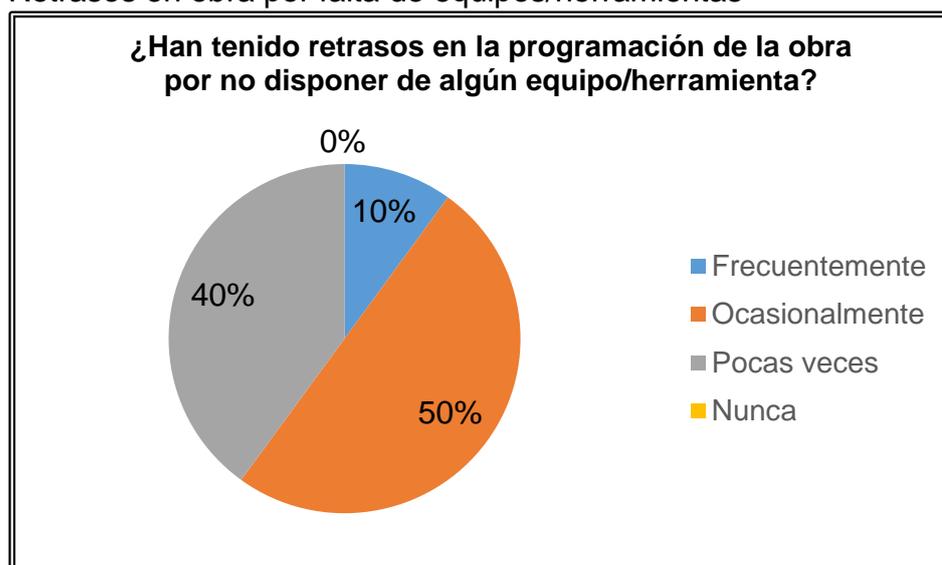
Retrasos en obra por falta de equipos/herramientas

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Frecuentemente	1	10%
Ocasionalmente	5	50%
Pocas veces	4	40%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 18

Retrasos en obra por falta de equipos/herramientas



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados obtenidos en las figuras N°17 y N°18, se puede observar que las empresas sufren de atrasos por no disponer de algún material o equipo durante la ejecución de la obra, lo cual afecta en la programación. Además la mayoría de empresas indicó que lo que más les conducía a retrasos en obra era cuando alguna de sus herramientas o equipos se averiaba y no contaban con el repuesto indicado o la persona indicada en arreglar ese problema.

16. Se le preguntó a las empresas si controlaban el ingreso y salida de los materiales y/o equipos del almacén, los resultados se indican en la tabla N° 37.

Tabla N° 37

Control de ingresos y salidas de almacén

	N° EMPRESAS	PORCENTAJE %
Si	10	100%
No	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Elaboración Propia

El 100% de las empresas dijo que controlaban el ingreso y salida de sus materiales de almacén. Sin embargo, la mayoría de las empresas comentó que el control de salidas y entradas de almacén durante los procesos de Ejecución de Obra, se determinan por medio de pedidos verbales y salidas de manera informal (falta de un registro estándar) manejados directamente por el jefe de almacén.

4.2. Propuesta de estrategias de Dirección de Proyectos en las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones

Consideraciones generales para la propuesta

La adecuada gestión de los recursos humanos se ha convertido en pilar estratégico de la gestión empresarial moderna, permitiendo marcar la diferencia entre una organización y otra. El planeamiento de los recursos Humanos es un tema de la dirección de la empresa, no es conveniente que sea únicamente responsabilidad del área de recursos humanos. Las otras áreas de la organización deben apoyar y participar en este campo. Es importante dedicar tiempo y esfuerzo a la adecuada formación de la organización. Muchas instituciones pertenecientes a la pequeña y mediana empresa tienen desconocimiento de las nuevas metodologías o nuevos modelos de gestión de recursos humanos; contándose en la actualidad con instrumentos que han mostrado ser eficientes en las grandes organizaciones como respuesta a las exigencias del entorno sociocultural, tecnológico y económico.

Igualmente es muy importante que una empresa cuente con una adecuada gestión de adquisiciones. Con una buena planificación, con procedimientos de compras y políticas definidas en la empresa, se puede tener un mejor control de los materiales antes de iniciado un proyecto, asegurando su disponibilidad. Luego de analizar los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, podemos definir las mejoras con las cuales se van a poder solucionar los problemas encontrados y mejorar la gestión de las adquisiciones.

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la técnica de la encuesta y su instrumento el cuestionario y la técnica de la entrevista y su correspondiente guía de la entrevista, se ha obtenido el diagnóstico en las áreas de Recursos Humanos y Adquisiciones de las pequeñas y medianas empresas, con cuya referencia se propone un plan con los procedimientos básicos para mejorar la gestión en las Áreas de Recursos Humanos y de Adquisiciones en las pequeñas y medianas empresas en la ejecución de sus proyectos, siguiendo los lineamientos del PMBOK.

A continuación se van a detallar los diversos formatos los cuales se mostrarán en anexos y que se han realizado para mejorar la gestión de Recursos Humanos y Adquisiciones de las empresas, teniendo en cuenta lo explicado previamente. Al ser formatos flexibles, estos pueden ser modificados por las empresas dependiendo si necesiten agregar algún dato adicional que sea necesario para sus proyectos. Se ofrece a beneficio de las empresas como guía para la dirección de sus proyectos.

4.2.1. Plan de Gestión Recursos Humanos

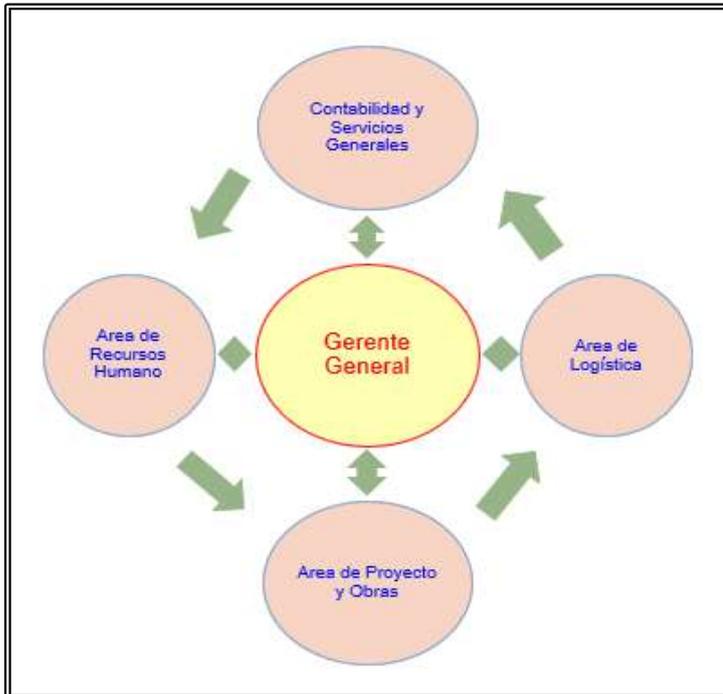
Con el correcto uso de los formatos que se propone, se busca reducir las deficiencias del área de Recursos Humanos en un proyecto. Todo esto se engloba en el Plan de Gestión de Recursos Humanos PGRH - F001 (Plan de Gestión de Recursos Humanos) el cual debe ser formulado antes de emprender cualquier proyecto, lo que permitirá tener una mejor visión de todo el proceso.

1. Organigrama

Habiéndose encontrado que mayormente las empresas pequeñas y medianas de la Ciudad de Lima, no cuentan con cargos completamente definidos presentándose muchas falencias. Lo que se propone es un Organigrama Circular y democrático que se muestra en la Figura N°19, lo que es recomendado para la práctica de las relaciones humanas. Las personas de las áreas de trabajo junto con el Gerente General aportan experiencias, conocimientos, habilidades, actitudes a la empresa, y sobre todo una adecuada comunicación entre ellos permitirá a la empresa cumplir con sus objetivos.

Figura N°19

Organigrama circular



Fuente: Elaboración propia

Otro aspecto a tener en cuenta es la formulación de Organigramas propios de cada proyecto, que es muy útil para proyectos medianos o grandes donde puede haber varios asistentes de los Jefes de Proyecto/Ingeniero Residente que son responsables de los entregables y de informar a su superior.

Hay varias maneras de crear un organigrama. Se puede crear desde programas como Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint o Visio.

2. Reuniones

Para llevar un registro de los participantes, agenda y acuerdos en las reuniones, se propone el formato AR - F002 (Acta de Reunión). Este formato es simple y fácil de llenarlo, y deber ser utilizado antes de iniciar la reunión. Se indica el nombre de la persona que convoca a reunión, la fecha en la que se realiza y es recomendable indicar la hora de inicio y fin para no alargar el tiempo, igualmente indicar el nombre del proyecto y código. Seguidamente cada participante llenará sus datos, el cargo y su firma como prueba de que asistieron a la reunión. Finalmente se llenará la agenda a cumplir en la reunión; los acuerdos a que se llegaron, los responsables que realizarán los acuerdos y la fecha límite para la entrega.

Al finalizar la reunión se escaneará el acta de reunión y se enviará al encargado de recepcionarlo, de esta manera se tendrá una base de datos en caso de extravíos de las hojas.

3. Roles y Responsabilidades

Otro punto importante en la Dirección de Proyectos, que se complementa con el Organigrama y que forma parte principal del Plan de Gestión de Recursos Humanos, es el documento de Roles y Responsabilidades, es necesario que todas las empresas cuenten con dicho documento ya que impulsará el orden y minimiza conflictos entre áreas de trabajo.

A continuación se detallan los roles y responsabilidades de los principales cargos dentro de una pequeña o mediana empresa:

Roles y Responsabilidades del Gerente General

- Representa administrativa, judicial y extrajudicialmente a la empresa.
- Planea, organiza, dirige, controla y coordina las actividades de manejo administrativo.
- Dicta, cumple y hace cumplir los reglamentos y normas elaboradas para el correcto funcionamiento de la empresa.
- Cuida los activos y buen crédito de la empresa.
- Mantiene bajo su dirección los archivos de la empresa.
- Vigila el buen desempeño de los trabajadores.

Habilidades Interpersonales:

- Liderazgo
- Visión de futuro
- Capacidad de negociación.
- Conducta ética
- Habilidad de comunicación
- Habilidad para tratar con personas
- Habilidad para toma de decisiones.
- Tener sentido de justicia y equidad.

El Gerente General tiene la autoridad y responsabilidad requerida para administrar el proyecto.

Roles y Responsabilidades del Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente

- Planifica el proyecto y los recursos a su cargo.
- Dirige y controla el avance del proyecto
- Coordina el equipo del proyecto
- Coordina los recursos del proyecto
- Controla los cambios del proyecto
- Toma decisiones estratégicas coordinadas entre todas las áreas del proyecto
- Asegura que los miembros del equipo conozcan sus responsabilidades

- Controla el desempeño de los miembros del equipo
- Controla el desempeño integral del proyecto
- Mantiene un archivo conteniendo toda la información pertinente al proyecto.
- Reporta el estado del proyecto al Gerente General.
- Asegura la comunicación efectiva entre equipo de proyecto y organizaciones externas.
- Asegura que los problemas del proyecto sean identificados y resueltos a tiempo.
- Integra y ejecuta las funciones de planeación, programación, negociación, comunicación, evaluación, control, toma de decisiones y elaboración de reportes.

Habilidades Interpersonales:

- Lidera el equipo para alcanzar los objetivos.
- Habilidad de comunicación
- Capacidad de influir proactivamente en las personas.
- Habilidad para toma de decisiones.
- Conciencia política y cultural.
- Capacidad de generar confianza
- Capacidad de motivar a las personas
- Mentor o coach para capacitar, estimular, supervisar, motivar y corregir a su personal.

Durante la etapa de planeación, el Gerente con el apoyo del Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente, define e inicia la integración del equipo del proyecto. El Gerente General establece, en conjunto con los involucrados, cuáles serán los roles y funciones de cada uno sobre el desarrollo del trabajo.

Roles y funciones de los miembros del Equipo de Proyecto

- Apoyar en todas las labores de oficina referente al proyecto.
- Mantener informado al Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente de los avances del proyecto.
- Ejecutar las tareas y producir los entregables del proyecto.
- Participar en la definición del Plan de Proyecto y del Alcance.
- Controlar y archivar los documentos técnico-administrativos en las diferentes etapas del proyecto.
- Controlar el personal contratado y del sistema de reconocimiento y recompensas.
- Apoyar en la solución de problemas que puedan presentarse durante el desarrollo del proyecto.
- Apoyar en el control de calidad de los materiales que se utilizarán en el desarrollo del proyecto.
- Mantener actualizado el archivo general del proyecto.
- Controlar y archivar los planos e información técnica.

4. Matriz de asignaciones de responsabilidades

Otro documento del Plan de Gestión de Recursos Humanos, es la Matriz de Asignaciones de Responsabilidades. Es un método para relacionar a cada miembro del equipo con los entregables, tareas o hitos. El formato MAR-F003 (Matriz de asignaciones de Responsabilidades) integra al equipo de proyecto y asegura la adecuada distribución de roles (quién hace qué) y funciones (quién decide qué).

- R = Responsable, persona(s) encargada(s) de completar el trabajo.
- A = Aprobador, persona(s) encargada(s) de aprobar o firmar por el trabajo.
- C = Consultado, persona(s) que posee(n) información para completar el trabajo.
- I = Informado, persona(s) que debe(n) ser informado(s) de las decisiones.

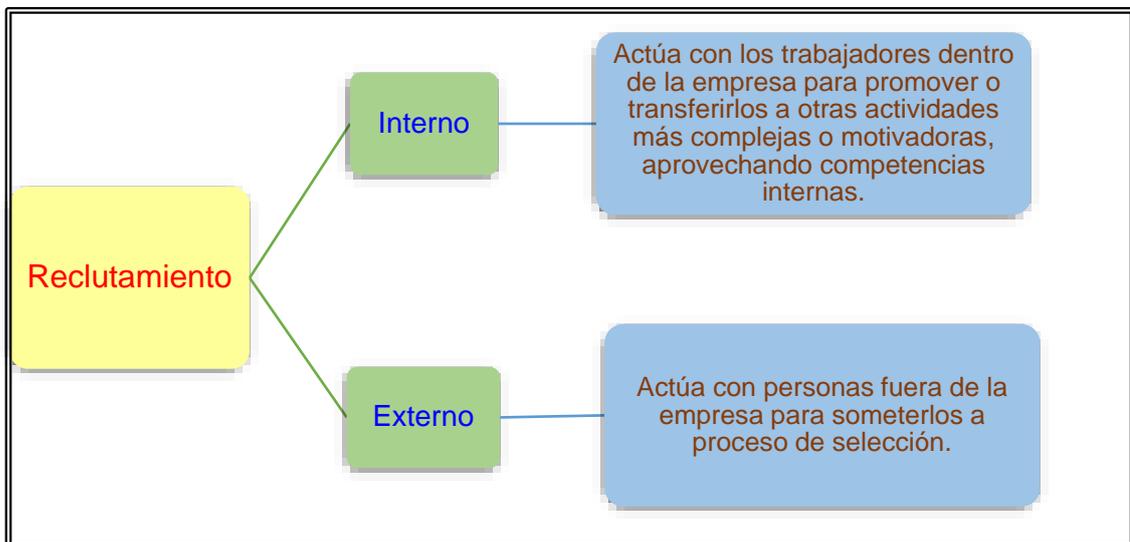
Se recomienda desglosar los trabajos y especificar claramente quién ejecuta, participa, coordina, revisa y finalmente quién autoriza.

5. Reclutamiento de personal del proyecto

Mediante un Plan de Gestión de Recursos Humanos, se propone que las empresas recluten personas potencialmente calificadas y capaces de ocupar cargos dentro de la empresa mediante un conjunto de técnicas y procedimientos. En la Figura N°20 se muestra algunos beneficios de reclutar personal interno o externo.

Figura N°20

Reclutamiento interno y externo



Fuente: Elaboración propia

Para llevar un orden de las Solicitudes de Personal, se adjunta el formato AP-F004 (Adquisiciones del Personal). Se detallará si el tipo de puesto es nuevo o reemplazo, si la modalidad de adquisición será interna o externa, el nombre del solicitante y a que proyecto/obra será asignado el nuevo personal, nombre del puesto como Ingeniero Civil o Asistente, de igual manera se detallará el horario de trabajo, la fecha requerida de disponibilidad del personal, fecha de inicio de reclutamiento y finalmente si el proceso de reclutamiento tendrá algún costo ya sea por inducción o examen médico.

Proceso de reclutamiento

El Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente deberá enviar el formato SP - F005 (Solicitud de Personal) al encargado de Recursos Humanos (en caso de no tenerse se dirigirá a la persona encargada de las funciones) vía correo electrónico, precisando las características y competencias requeridas para cubrir el puesto.

- El área de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones realizará el reclutamiento interno de la siguiente manera:
 1. Una vez recibido el formato SP - F005 (Solicitud de Personal), selecciona a los candidatos que cumplen con el perfil del requerimiento, y envía una relación de personal interno al solicitante adjuntando el formato FD - F006 (Ficha de Datos) y el Currículum Vitae.
 2. El Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente evaluará el nivel de capacidad y experiencia requerida del personal interno.
 3. El solicitante deberá retornar al encargado de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones sus observaciones sobre cada uno de los candidatos, utilizando el Formato CEC - F007 (Criterios de Evaluación de Candidato), indicando el estado de los candidatos y si continúa en el proceso de selección.
 4. En caso de proceder a selección, el encargado de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones verificará que el contrato del candidato se ajuste a las políticas de la empresa.
 5. En caso de que los candidatos hayan sido rechazados, el encargado de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones deberá proceder al reclutamiento externo.

- El encargado de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones, realizará el reclutamiento externo de la siguiente manera:
 1. Recursos Humanos o persona encargada de las funciones posteriormente realizará la convocatoria a través de internet, periódico,

etc. En caso de haber una persona recomendada, el (la) referenciado(a) enviará el currículum vía correo electrónico especificando que es recomendado.

2. Se evaluará los currículums de los postulantes, seleccionando a los candidatos que cumplan con el perfil del requerimiento.
3. El área de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones se comunicará con las personas seleccionadas invitándolas a que se acerquen a la oficina a llenar el formato FD - F006 (Ficha de Datos) y la Declaración Jurada sobre Dirección Domiciliaria, llevando consigo sus currículums impresos.
4. Se enviará la relación de personas seleccionadas al solicitante adjuntando los formatos FD - F006 (Ficha de Datos) y los currículums.
5. El Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente evaluará el nivel de capacidad y experiencia requerida a cada postulante. Se les evaluará mediante pruebas de conocimiento, psicométricas y de personalidad.
6. El solicitante deberá retornar al encargado de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones, sus observaciones sobre cada uno de los candidatos, utilizando el Formato CEC - F007 (Criterios de Evaluación de Candidato), indicando el estado del postulante ya sea rechazado o si continúa en el proceso de selección.
7. En caso de proceder a la selección, el encargado de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones verificará que el contrato se ajuste a las políticas de la empresa.
8. El candidato seleccionado deberá pasar por un periodo de prueba, el mismo que se llevará a cabo mediante la firma de un contrato por tres meses.
9. Durante el periodo de prueba, el trabajador debe cumplir con las funciones que serán asignadas por su Jefe inmediato.
10. Al término de éste periodo, se evaluará el Desempeño Laboral y Competencias Personales de la persona; de aprobar la evaluación se renovará el contrato por un año.

Una vez completado el equipo, se actualizará el formato DEP - F008 (Directorio de Equipo de Proyecto) y DP - F009 (Directorio de Personal) para la base de datos correspondientes.

6. Comunicación

Lograr una comunicación efectiva entre los miembros del equipo depende de la cultura organizacional que engloba valores, actitudes, creencias y experiencias.

Es importante que existan los medios adecuados para que el personal interno esté informado de lo que ocurre en la empresa y así mismo que la información sea clara, concisa e importante. De igual manera es primordial que la información llegue a todo el personal y se entienda a la perfección.

Son varias las herramientas que pueden usarse para mejorar la comunicación interna. La empresa debe optar por las herramientas que mejor se adapten a sus posibilidades y objetivos.

Una de las herramientas más recomendadas para conocer el nivel de satisfacción y sugerencia de su personal son las reuniones periódicas, los buzones de sugerencia, las encuestas y las comidas productivas.

7. Criterios de liberación del personal del proyecto

Un aspecto importante del Plan de Gestión de Recursos Humanos es el método que se debe seguir para la liberación del personal del proyecto, se presentan los siguientes criterios:

- Para casos cuando el proyecto termine.
- Para casos cuando se termine la construcción de su especialidad.
- Para casos cuando se cierre administrativamente; incluyendo lecciones aprendidas, entrega de obra, cierre de contrato, cierre documentario, etc.
- Para el caso que una persona del equipo de proyecto se retire, no habiéndose aún terminado su contrato y/o actividad dentro de un proyecto, debe de informar al encargado del proyecto ya sea Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente con un mes de anticipación; para comenzar la etapa de selección de reemplazo en coordinación con la persona

encargada de las funciones; una vez que se tenga el reemplazo se debe de tener como mínimo una semana de traslape de información y entrega de cargo o puesto entre el personal saliente y el entrante.

- Para el caso de que una persona del equipo de proyecto cometa faltas graves que vayan en contra de las políticas de seguridad de la empresa, la persona reemplazante deberá de ser inducida por el Jefe de proyecto/Ingeniero Residente.

8. Programa de Capacitación

Teniendo en cuenta la importancia de estos programas, se recomienda formular un programa de capacitación:

Capacitación Interna

Consiste en un curso, taller, programa ofrecido por la misma empresa, en la que participan trabajadores seleccionados por la empresa, en función a su desarrollo profesional, línea de carrera, aptitud y otras características. La capacitación interna es responsabilidad del área de Recursos Humanos o persona encargada de esas funciones.

Capacitación Externa

Consiste en un curso, taller, programa ofrecido por instituciones externas calificadas. El trabajador interesado, presentará ante el Gerente General su intención por acceder a una capacitación externa mediante un correo electrónico. El Gerente evaluará la solicitud considerando que la propuesta se vincula a las funciones que cumple el solicitante y a las actividades propias de la empresa, comunicando su conformidad al área de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones.

La capacitación externa será realizada por personas escogidas mediante proceso de selección que acrediten experiencia, conocimiento en la especialidad requerida, capacidad e idoneidad profesional. En el proceso de selección, el Jefe de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones, será el responsable de llevar a cabo los contactos con las personas naturales,

solicitando y evaluando las diferentes propuestas y adoptar la que más convenga a la empresa por excelencia, experiencia y calidad.

El área de Recursos Humanos o persona encargada supervisa la participación del trabajador en la capacitación aprobada y verifica los avances y/o conclusión satisfactoria de la misma. El empleado se compromete a compartir la información recibida durante la capacitación mediante el desarrollo de actividades como charlas, elaboración de artículos, u otras.

En la Tabla N°38 se muestra un ejemplo de Plan de Capacitación

Tabla N° 38

Ejemplo de Plan de Capacitación

Tema	Duración	Lugar	Fecha	Organizador del Curso	Participantes
Trabajo en equipo y comunicación efectiva	20 horas	Instalación de la empresa	Determinar por la empresa	Jefe de Recursos Humanos	Todo el personal de la empresa
Gestión Administrativa	16 horas	Instalación de la empresa	Determinar por la empresa	Jefe de Recursos Humanos	Personal Administrativo
Cultura Organizacional	16 horas	Instalación de la empresa	Determinar por la empresa	Jefe de Recursos Humanos	Todo el personal de la empresa
Mejoramiento continuo	20 horas	Instalación de la empresa	Determinar por la empresa	Jefe de Recursos Humanos	Todo el personal de la empresa

Revisado y aprobado: _____ Fecha: _____

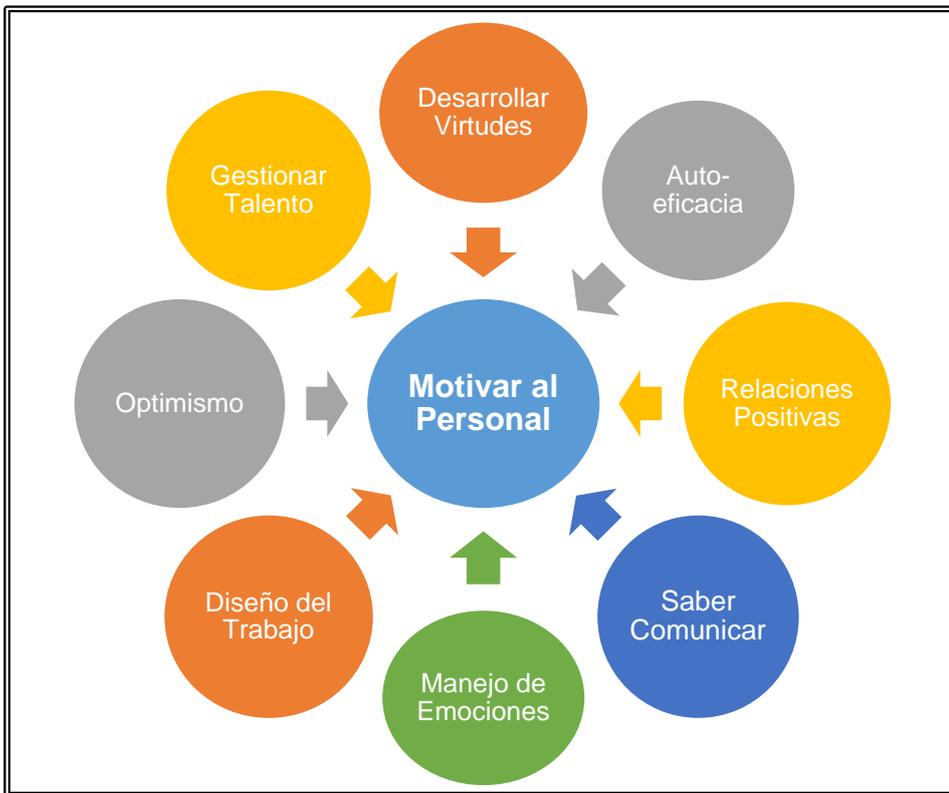
Fuente: Elaboración propia

9. Sistema de reconocimiento y recompensas

Las empresas encuestadas reconocen que la motivación es el motor que impulsa a sus trabajadores a mayor dedicación en el cumplimiento de las tareas, obteniendo una satisfacción o recompensa que cubra algún tipo de necesidad personal. Las empresas funcionan bien porque; sus trabajadores están motivados. De acuerdo a la figura N°21, la adecuada gestión de proyectos requiere que el personal de la empresa cumpla sus funciones con mayor satisfacción, obteniendo mejores resultados en las tareas encomendadas; para ello juega un papel importante dentro de la organización la motivación del personal, teniendo en cuenta que ello implica en quien dirija la empresa la capacidad de comunicación, manejo de emociones, relaciones positivas, optimismo, diseñar bien el trabajo, autoeficacia y desarrollo de virtudes.

Figura N°21

Motivar al Personal



Fuente: Elaboración propia

Recomendaciones para motivar al personal:

- Instituir la capacitación continua en el trabajo. Es importante ya que ayuda a realizar mejor sus funciones, sintiéndose mejor consigo mismo.
- Estimular la comunicación eficaz entre miembros del equipo, ayudará a las personas a trabajar en equipo y lograr los objetivos del proyecto.
- Trabajar en un ambiente confortable, seguro, amplio, limpio y con adecuada ventilación.
- Realiza celebraciones de cumpleaños, ya sea un coctel durante un break, almuerzo en grupo o la compra de un pastel. Si no se dispone de fondos para cada trabajador, puede realizárselo cada fin de mes acumulando los cumpleaños de los mismos.
- Celebración de ascensos o logros personales; hará que tenga un valor sentimental y permanecerá en su memoria.

- Usa frases positivas cuando el empleado se equivoca en algo, “Yo confío en tus capacidades y sé que lo puedes hacer mejor”.
- Usa artilugios como símbolos. Las personas somos muy simples y los pequeños símbolos pueden ser muy importantes. Ya sea un peluche a quien haya hecho el mejor trabajo, de manera que cada vez que lo vea en su escritorio sabrá que la empresa lo tiene en consideración. Si no se dispone de muchos fondos, éste peluche puede ir rotando de personal en personal.
- Dejar notas de motivación en el escritorio de tu personal.
- Organiza una fiesta para el personal, en caso de no disponer de dinero; haz que el personal recolecte dinero y así puedan disfrutar todos.
- Organiza equipos de trabajo o por áreas, realizar juegos de mesa y entrega premios que estén a disponibilidad y alcance de todo el equipo.
- Remuneraciones, bonos, comisiones, premios. Otorgarlos a tiempo.
- Reconocimientos como trabajador del mes.
- Coloca una caja de ideas o sugerencias de motivación. Revísalas de vez en cuando e implementa las ideas que son buenas.

10. Evaluaciones de desempeño del personal

Un elemento clave para desarrollar a los miembros del equipo es tener una forma definida de evaluar el desempeño laboral de una persona y las necesidades de capacitar. Las herramientas de evaluación del personal ayudarán a formalizar el proceso de evaluación de una persona y planificar su futuro desarrollo profesional. Éstas evaluaciones se medirán contra las expectativas de desempeño predefinidas, éstas métricas pueden incluir rotación de personal, duración del empleo, mejora competencia individual y equipo.

Las evaluaciones pueden llevarse a cabo de manera formal e informal, pero siempre deben ser vistas como una oportunidad para incrementar el buen desempeño y ofrecer asistencia, capacitación y retroalimentación para mejorar los malos resultados.

Para la metodología se realizó dos evaluaciones, adjuntando los formatos EDL – F010 (Evaluación de Desempeño Laboral) y ECP - F011 (Evaluación de competencias personales), que será llenado por el supervisor inmediato al evaluado.

Existe una escala del 1 al 4 que refleja el tipo de aptitud del evaluado frente a cada una de las características a evaluar. Leer detenidamente cada alternativa y ser objetivo e imparcial en su elección, considerando que la calificación refleje el desempeño de la persona evaluada. Los comentarios que se registren en el formato resultan importante para complementar la evaluación, por lo que sugerimos que sea amplia y detallada. Todas las evaluaciones serán firmadas por el evaluador, remitiendo al Jefe de Recursos Humanos o persona encargada de las funciones para su revisión. En caso de que la persona evaluada requiera capacitación, se procederá al Programa de Capacitación.

4.2.2. Plan de Gestión de Adquisiciones

El plan de gestión de las Adquisiciones incluye:

- Los documentos de adquisición estandarizados.
- Las acciones que el equipo de dirección del proyecto puede implementar si la organización dispone de un departamento de compras o adquisiciones.
- La gestión con múltiples proveedores.
- La coordinación de las adquisiciones con otros aspectos del proyecto, tales como establecer el cronograma e informar el desempeño.
- Las restricciones y los supuestos que podrían afectar las adquisiciones planificadas.
- El manejo de los extensos plazos requeridos para comprar determinados elementos a los proveedores y la coordinación del tiempo extra necesario para adquirir estos elementos con el desarrollo del cronograma del proyecto
- La identificación de proveedores precalificados.
- Las métricas de adquisiciones que se emplearán para gestionar contratos y evaluar proveedores. Se definen las métricas para evaluar satisfacción, desempeño de proveedores.

A fin de lograr un sistema logístico óptimo en las empresas constructoras, la logística de la oficina principal deberá dar las políticas de adquisiciones, con el objetivo de ser cumplidas por todo el personal involucrado.

Se propone el formato PGA-F001 (Plan de Gestión de Adquisiciones). Este formato debe ser utilizado antes de empezar cada proyecto, en él se engloban todos los aspectos del proceso de adquisiciones y sirve como guía general de todo el procedimiento que se seguirá a lo largo del proyecto. Se busca reducir los problemas que se presentan en el proceso de adquisiciones en un proyecto. La finalidad es brindar un mejor entendimiento del proceso general y con esto aclarar el procedimiento general de adquisiciones.

A continuación se detallan los procedimientos y formatos a considerar para la Gestión de Adquisiciones.

Base de Datos de Proveedores

Es frecuente que las empresas cuenten con una lista básica de los principales proveedores con los que trabajan, sin embargo esta lista no la tienen oficializada en la mayoría de las empresas pequeñas, siendo de conocimiento de la persona a la que asignan la tarea de compras, la que en base a su experiencia y al tiempo que mantiene en la empresa ya conoce con qué proveedores debe contactarse cuando sea requerido.

Se propone que la empresa mantenga una base de datos oficial de todos los proveedores con los que trabaja y trabajará en un futuro, para esta actividad se ha elaborado el formato LP-F002 (Lista de Proveedores) que se presenta en Anexos, el cual permitirá tener un mejor conocimiento y seguimiento de los proveedores con los que se está trabajando y se trabajará en el futuro, siendo conveniente que esta información quede documentada para la empresa para ser utilizada por futuros trabajadores del área.

Además del formato LP-F002, también se propone el formato IDP-F003 (Ingreso de Datos de Proveedores), ambos formatos se complementarán entre ellos para tener un control adecuado de los proveedores con los que se mantiene una relación comercial, de los cuales no sólo se requieren una vez, sino para todos los proyectos de los que la empresa formará parte.

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Antes de trabajar con un nuevo proveedor, la persona encargada de las compras les enviará a ellos el formato IDP-F003 (Ingreso de Datos de Proveedores).
2. El encargado de compras envía el formato IDP-F003 a los proveedores con los que se desea trabajar a futuro, haciéndoles una invitación para que formen parte de los proyectos que realiza la empresa, en dicho formato deben llenar sus datos lo que servirá posteriormente para insertarlos en la LP-F002 y tener un consolidado oficial de todos ellos.
3. Una vez completado el Ingreso de Datos de Proveedores se actualizará la base de datos LP-F002, con lo que se podrá tener una amplia lista de

proveedores para poder contar con más opciones a la hora de realizar las diversas compras.

Requerimiento de Materiales

En muchas empresas pequeñas y medianas se presentan retrasos en los procesos de aprobación de órdenes de compras, las esperas en la aprobación y firma del Gerente General para proceder a realizar la orden de compra al proveedor genera malestares, ya que el no contar con políticas claras del procedimiento a seguir para las órdenes de compra repercute negativamente en el avance de los proyectos.

Un procedimiento de gestión de adquisiciones establecido, ayudará en agilizar las compras y evitar retrasos en los proyectos. Para ayudar en esta tarea se han elaborado formatos, que ayudarán a tener plantillas listas para solo realizar el llenado y el envío permitiendo agilizar este proceso.

Cada obra emitirá sus respectivos requerimientos de materiales para que sean abastecidos por el encargado de Logística.

El procedimiento a seguir es el siguiente:

1. Cuando se presenta un requerimiento de materiales/equipos que son necesarios en obra, el formato RO-F004 (Requerimiento de Obra) debe ser llenado por el encargado en obra de realizar las solicitudes de materiales que hacen falta.
2. Debe ser llenado con la descripción y detalles del producto, unidad, cantidad y la fecha requerida, este último dato es muy importante y no debe dejarse en blanco ya que indica la fecha exacta en la que se necesita.
Debe estar identificada la Obra, el lugar de entrega y el número de requerimiento para tener un buen control. Luego de llenado el formato, es firmado y luego enviado hacia el encargado de realizar las compras.
3. Una vez que el RO-F004 llega al encargado de realizar las compras de las adquisiciones del proyecto vía correo electrónico, el siguiente paso es completar el formato SC-F005 (Solicitud de Cotización) con los datos del requerimiento.

4. Se llenan todos los campos y es enviado a los proveedores respectivos de la lista LP-F002. Se indica la Prioridad de dicha solicitud para que el proveedor tenga conocimiento de la importancia con la que necesitan la cotización para el proyecto. Además de eso, el campo más importante es el de Fecha Requerida ya que se le tiene que hacer notar al proveedor en qué fecha deben estar los materiales en obra.
5. Luego de enviadas las solicitudes de cotización a los proveedores que se consideraron en el paso anterior, se hace seguimiento de su respuesta.

Selección del proveedor

El criterio en el que la mayoría de empresas se basa para seleccionar un proveedor es el precio más bajo, generalmente las causas de retrasos en obra son atribuibles al proveedor, por lo que tener en consideración diversos criterios que existen, tales como calidad, tiempos de entrega, rendimiento pasado, y otros evitará algunos de estos problemas.

El procedimiento para selección de proveedores es el siguiente:

1. Luego de recibir las cotizaciones por parte de los proveedores, con la finalidad de realizar una comparación entre las diferentes propuestas y realizar una óptima selección para la compra, el encargado de compras hará uso del formato SP-F006 (Selección de Propuesta).
2. El formato SP-F006 se usará cuando se tengan una cantidad mínima de 2 propuestas de diferentes proveedores.

Se identificarán los criterios más importantes en los que la empresa se basará para su selección, tanto técnica y comercialmente cuidando que ellas cumplan las especificaciones pertinentes.

En la columna Peso se coloca un porcentaje dependiendo de cuál sea el criterio de selección que tenga más importancia. Luego en la columna Evaluación se califica cada propuesta con un valor relativo que variará entre 1 y 5, de poco satisfecho a muy satisfecho, basado en el juicio individual. Se multiplicarán ambas columnas para obtener el Puntaje y por último se suman las columnas de Puntaje y se selecciona la propuesta con mayor Puntaje Total.

3. Una vez seleccionado el proveedor más conveniente, el encargado de compras debe proceder a completar el formato de OC-F007 (Orden de Compra). Es el documento oficial de la empresa a través del cual se comunica a un proveedor las cantidades requeridas de materiales que deben ser suministrados a la obra.

Como se mencionó, este formato se debe utilizar cuando se selecciona la propuesta ganadora.

Se ingresan los datos tanto de la empresa como del proveedor, el lugar de entrega, los materiales que fueron cotizados con su respectivo precio, fecha en la que ha sido aprobada la orden, y lo más importante es la firma de la persona indicada de aprobar la OC-F007, que en la mayoría de las empresas corresponde al Gerente General.

4. Como paso final, se le envía al proveedor la OC-F007 y se comunica al encargado de obra y almacén quedando a la espera de la entrega de los materiales.

Al tener bien definidos los roles de cada involucrado en el proceso de adquisiciones, se puede indicar con precisión las personas encargadas de la aprobación de compras de materiales en cada proyecto, definiendo ciertos rangos, para que no todo recaiga en una sola persona, en caso no se encuentre el Gerente General, otra persona pueda estar autorizada de realizarlo. Esto puede agilizar el proceso de compras en casos que no se encuentre el Gerente. Sin la firma y autorización la OC-F007 no cuenta como aprobada.

Control en almacén

Además del proceso de compras, se ha propuesto el formato FI-F008 (Formato de Inventario) para el control del inventario de los materiales y poder tener un mejor manejo de todos estos. Se puede modificar dependiendo de cada empresa, es necesario realizar esta actividad de inventariado al empezar cada proyecto y al finalizarlo.

Es conveniente realizar una revisión de inventario durante la ejecución del proyecto, ya sea semanal o mensual, ya que permitirá tener un registro más preciso del inventario.

El tener bien documentada la información sobre los materiales va a permitir saber de qué se dispone y qué hace falta para poder realizar un mejor cronograma de recursos al inicio de cada nuevo proyecto, así poder disminuir cualquier atraso por falta de materiales, que es un problema que tienen un porcentaje de las empresas encuestadas. También al tener un mejor cronograma de recursos se puede saber en qué momento se tienen que hacer diversos pedidos o en qué momento se puede realizar el seguimiento de los respectivos proveedores para asegurar que todo llegue a tiempo, que se cumplan las fechas pactadas y que disminuyan los problemas con los plazos de entrega de proveedores, lo que perjudica la ejecución de los proyectos.

El responsable de almacén, deberá mantener un registro detallado y actualizado de materiales disponibles e informará de la existencia o no, de estos para los ítems que se necesiten en los requerimientos de obra.

Otro de los factores que produce retrasos en obra es la falla de equipos y/o maquinaria lo que ocurre durante la ejecución de los proyectos y el no contar con los repuestos o alguno de respaldo.

Se debe realizar al inicio y fin de cada proyecto una revisión de los equipos y maquinaria disponible y actualizar el documento de inventario FI-F008 (Formato de Inventario) con sus respectivas observaciones, si algún equipo es crítico para un proyecto es bueno contar con uno extra en stand by o tener sus repuestos a la mano, siempre teniendo en mente que si un proyecto se paraliza por la falta de este equipo, esto puede ser más costoso que comprar o alquilar.

Este formato lo realiza el encargado de almacén, buscando tener un mejor control del inventario del proyecto.

En el almacén de obra los materiales serán aceptados de acuerdo a lo solicitado en la orden de compra.

La política general de la empresa debiera ser que al final del proyecto no haya sobrantes de materiales de obra.

Cada columna debe ser llenada sin errores y no dejar ninguna vacía.

- Código Almacén. Indica el código de almacén (todo almacén debe tener código en caso la empresa realice varias obras a la vez).
- Código Activo. Se debe asignar un código a cada activo/material en almacén.
- Categoría de Activo. Identificar las diversas categorías de activos.
- Cantidad Congelada. Cantidad de materiales con los que se cuentan pero que debido a estar vencido, fallas u otros motivos no se pueden usar.
- Cantidad para Entrega. Cantidad de materiales que han sido ordenados, pero aún no llegan al almacén.
- Cantidad Física. Cantidad total en almacén.

A la vez también es importante tener un mejor control de las entradas y salidas de materiales y/o equipos del almacén, se ha realizado un formato para esta actividad ESA-F009 (Entradas y Salidas de Almacén).

Este formato lo realiza el encargado de almacén, con esto se busca tener un mejor control de todo los activos/materiales que entran y salen de almacén y tener un registro documentado de quién, cuándo y con qué finalidad han salido. Este formato es simple y no le demandará mucho tiempo al encargado de almacén el registro de estas entradas/salidas.

- Se llenarán todos los datos del proyecto.
- Se indicará el código respectivo del activo.
- Se especificarán las cantidades de materiales que están entrando o sacando del almacén y la fecha exacta. Así mismo, si se quiere un mayor detalle, se pondrá para qué será usado el activo.
- Para finalizar la persona que haga uso de los materiales, llenará con su nombre y firma la hoja.

Desempeño de los Proveedores

La evaluación del desempeño es útil para conocer el grado de satisfacción que tuvo la empresa de trabajar con dicho proveedor.

Con la finalidad de reducir los inconvenientes que las empresas atribuyen a sus proveedores, se propone el formato de DP-F010 (Desempeño de Proveedores), que documentará el desempeño de los proveedores.

Este formato se debe de realizar siempre y con todos los proveedores, ya que le va a servir de ayuda a la empresa para futuros proyectos en futuras adquisiciones, así se podrá tener en cuenta cuáles son los puntos débiles y fuertes de los distintos proveedores con los que se está trabajando, para conseguir una mejor selección o realizar un “*feedback*” a los proveedores para también ayudarlos a mejorar en diversos puntos.

Este formato deberá ser llenado por la persona encargada de las compras, con el cual se obtendrá una calificación para cada proveedor y así poder tomar mejores decisiones en futuras compras. La identificación de proveedores calificados y la evaluación de ellos garantizarán la calidad de la gestión de las adquisiciones.

Para dicho formato se utilizará el método del Puntaje Ponderado, un análisis multicriterio que comprende la selección entre un conjunto de alternativas factibles, que permite considerar problemas de decisión donde intervienen 2 o más criterios, partiendo de que se debe establecer la importancia de cada una de las alternativas a tomar en consideración.

- Identificar los criterios a emplear en la toma de decisión, con los cuales se va a evaluar al proveedor, los cuales pueden variar si la empresa quisiera agregar o quitar alguno para su evaluación.
- Asignar la importancia para cada criterio, dependiendo de las preferencias del evaluador. En la columna “Importancia” se le asigna un valor del 1 al 5, es decir de menor importancia a mayor importancia.
- En la columna “Ponderado” se divide la Importancia del criterio entre la suma de todas las importancias y por último, se le pone la calificación al proveedor,

dependiendo del desempeño que hayan tenido puede ser: bueno (3), regular (2) y malo (1).

- El Puntaje Parcial es la sumatoria de los Desempeños multiplicados por el Ponderado.

Los criterios presentados en el formato servirán como base a tomar en cuenta para cada compra realizada con cada proveedor, los criterios no deben limitarse a los presentados, pueden agregarse otros de acuerdo a lo que la empresa considere necesario.

No es un pretexto para no realizar la labor logística el no contar con un software especializado, ya que todo lo mencionado puede ser llevado a cabo y monitoreado con hojas de Excel.

CONCLUSIONES

Concluido el trabajo de investigación, el análisis de los documentos que conforman la base teórica, como los antecedentes de investigación y planteamiento teóricos, permiten llegar a las siguientes conclusiones:

1. El uso adecuado de los lineamientos del PMBOK y los resultados del diagnóstico de la gestión de proyectos, permitieron elaborar la propuesta del plan de dirección de proyectos en las áreas de recursos humanos y adquisiciones, para las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.
2. La adecuación de los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos ha permitido proponer el plan de dirección de proyectos en el área de recursos humanos para las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.
3. La adaptación de los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos ha permitido proponer el plan de dirección de proyectos en el área de adquisiciones para las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.
4. El análisis crítico de las informaciones obtenidas a partir de las encuestas y entrevistas ha permitido adecuar los lineamientos del PMBOK a los proyectos de construcción para establecer los diferentes procedimientos, formatos y herramientas para mejorar la Dirección de Proyectos en las pequeñas y medianas empresas de construcción, las cuales tendrán como guía y documentación permanente.
5. La propuesta de Plan de Dirección de Proyectos contribuirá en la mejora de la gestión de Recursos Humanos y Adquisiciones en las pequeñas y medianas empresas de construcción para los futuros proyectos que realicen estas empresas.

RECOMENDACIONES

1. La propuesta de estrategias de gestión de proyectos planteada debe ser aplicada considerando el tamaño de la empresa y debe involucrar a todos los miembros del equipo para que la propuesta sea satisfactoria. No se logrará un resultado positivo sin la participación y compromiso de todos los miembros que forman parte de la empresa.
2. La gestión de recursos humanos debe ser priorizada en cuanto a su atención, ya que constituyen el eje central en el cumplimiento de los objetivos de las empresas. Los responsables del área de personal deben tener cuidado en la selección del equipo de proyecto, así como de su capacitación permanente de acuerdo a las necesidades y exigencias de la empresa, para maximizar el potencial humano.
3. Se recomienda que la empresa constructora forme un equipo encargado especialmente de la labor de logística equipando a la empresa de dicho departamento, contando con las políticas de adquisiciones que optimizará las responsabilidades, encargándose de los requerimientos globales y negociación con los proveedores.
4. Para lograr un mejor aprovechamiento del plan propuesto se recomienda capacitar al personal en el uso y procedimientos que se deben seguir, logrando su compromiso y haciéndoles comprender la importancia de su rol en el proceso para lograr óptimos resultados.
5. Se recomienda realizar una revisión periódica de los datos documentados para tener las lecciones aprendidas al culminar cada proyecto, con el fin de hacer mejoras a los mismos cuando sea necesario. Cada proyecto es diferente por lo que se debe guardar la historia de cada uno para que la empresa guarde su registro.

FUENTES DE INFORMACIÓN

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alles**, Martha A. (2008). Dirección Estratégica de Recursos Humanos: Gestión por Competencias. Editorial Granica S.A. Buenos Aires – Argentina.
- Ángulo A.**, Luis (2015). Gestión de Proyectos bajo el enfoque del PMBOK. Editorial Macro E.I.R.L. Lima – Perú.
- Barrientos G.**, Pedro (2006). La Investigación Científica. Enfoques Metodológicos. Editorial Ugraph S.A.C. Lima – Perú.
- Barrientos G.**, Pedro (2007). Visión Holista de la Educación. Hacia un aprendizaje con rostro humano. Editorial Ugraph S.A.C. Lima – Perú.
- Bucero**, A. (2013). La Dirección de Proyectos. Una nueva visión. Editorial Díaz de Santos.
- Carcaño**, Solís (2009). La administración de los materiales en la construcción. Ingeniería, Revista Académica de la FI-UADY, 61-71.
- Chamoun**, Yamal (2005). Administración Profesional de Proyectos. La Guía. Editorial McGraw-Hill/Interamericana S.A. México.
- Davidson J.** (2005). La Nueva Dirección de Proyectos: herramientas para una era de cambios rápidos. Editorial Granica S.A. Buenos Aires – Argentina
- Durán Q.**, Rodolfo (2011). Logística en la Construcción. Editorial ICG. Lima – Perú.
- Guido** Jack, **James P.** Clements (2012). Administración Exitosa de Proyectos. Editorial Cengage Learning S.A. México.
- González A.**, Ángel (2006). Métodos de Compensación basados en competencias. Editorial Uninorte. Barranquilla – Colombia.

- González, J., Solís, R., Alcudia, C.** (2010). Diagnóstico sobre la Planeación y Control de Proyectos en las PYMES de construcción. *Revista de la Construcción*, V.9 (1), 17-25.
- Herrera, Marco** (2000). Análisis del Flujo de Materiales en una Empresa Constructora. Tesis de maestría en Administración de la Construcción. Instituto Tecnológico de la Construcción. México.
- Manual para la Optimización de la Logística Interna en Obras de Construcción.
- Ministerio de producción (2014). *Las MIPYMES en cifras 2013*.
- Mínguez V. Andrés** (2005). *Dirección Práctica de Recursos Humanos*. Editorial Esic. España.
- Mondy, R. Wayne y Noe, Robert M.** (2005). *Administración de Recursos Humanos*. Editorial Pearson Educación. México.
- Orihuela, P., & Ulloa, K.** (2011). Abastecimiento Lean de Recursos para la Construcción. *Construcción Integral, Boletín N° 13*, 1-4.
- Publicaciones Vértice SL. (2004). *Dirección de Recursos Humanos*. Editorial Vértice. España.
- Robbins, Stephen P. y Decenzo, David A.** (2002). *Fundamentos de Administración*. Editora Pearson Educación. México.
- Santos C., y Fidalgo C.** (2004), "Un análisis de la flexibilidad del cuadro de mando integral (CMI) en su adaptación a la naturaleza de las organizaciones", *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Número 4, pp. 85-116.
- PMI (Project Management Institute) (2013). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos. PMBOK Guide, Quinta Edición 2013*. USA: Newton Square, Pennsylvania.
- Ulloa, Karem.** (2009). *Técnicas y Herramientas para la Gestión del Abastecimiento*. Tesis para optar el Título de Ingeniera Civil. Facultad de Ciencias e Ingeniería. Pontificia Universidad Católica del Perú.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Salazar Molina Adafrancys. (2005, Febrero 15). Estructuras organizacionales y tipos de organigramas. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/estructuras-organizacionales-y-tipos-de-organigramas/>

Cruz Chimal Javier. (2013, Julio 18). Proceso administrativo: planeación, organización, dirección y control. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/proceso-administrativo-planeacion-organizacion-direccion-y-control/>

Guillen Pérez Jorge Arturo. (2013, Enero 22). ¿Taylor o Fayol, cuál es el padre de la administración?. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/taylor-fayol-padre-administracion/>

Gedpro (2008, Junio 17). Plantilla de un proyecto según PMBOK. Recuperado de <http://www.gedpro.com/Comunidad/>

Dharma Consulting. (2015, Setiembre 23). Herramientas de Gestión de Proyectos. Recuperado de <http://dharmacon.net/herramientas/gestion-proyectos-formatos/>

Pérez Díaz, José. (2012, Octubre 4). Métodos Generalistas de Gestión de Proyectos PMBOK. Recuperado de <http://blog.joseluisperezdiaz.com/tag/pmbok/>

ANEXOS

ANEXO 1

CUADRO DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

TÍTULO: Propuesta de Plan de Dirección de Proyectos en las áreas de recursos humanos y adquisiciones según el PMBOK en pequeñas y medianas empresas constructoras.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES DE ESTUDIO	METODOLOGÍA	TIPO Y DISEÑO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿El uso de los lineamientos del PMBOK y la información obtenida de la gestión de proyectos permiten hacer una propuesta de Plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones para las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Utilizar los lineamientos del PMBOK y la información obtenida de la gestión de proyectos para una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones que permita mejorar los futuros proyectos de pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL:</p> <p>El uso de los lineamientos del PMBOK y la información obtenida de la gestión de proyectos permiten hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones para las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.</p>	<p>Lineamientos del PMBOK</p> <p>Plan de Dirección de proyectos en gestión de recursos humanos y adquisiciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información. • Evaluación de los proyectos ejecutados por las empresas. • Identificación de los procedimientos seguidos en la gestión de los proyectos. • Planteamiento de una propuesta de estrategias de dirección de proyectos en las áreas de recursos humanos y adquisiciones. 	<p>TIPO:</p> <p>La investigación es Cuantitativa, siendo tipo de investigación descriptiva.</p> <p>NIVEL:</p> <p>El nivel de investigación es Aplicada.</p> <p>DISEÑO:</p> <p>Diseño metodológico de investigación de Tipo Transversal y Descriptivo.</p>	<p>Técnica: Análisis documental</p> <p>Instrumentos: Lista de verificación</p> <p>Técnica: Entrevista</p> <p>Instrumentos: Guía de entrevista.</p>
<p>PROBLEMA SECUNDARIO 1:</p> <p>¿La adecuación de los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos?</p>	<p>OBJETIVO ESPECIFICO 1:</p> <p>Adecuar los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos para una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos.</p>	<p>HIPÓTESIS SECUNDARIA 1:</p> <p>La adecuación de los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de recursos humanos</p>	<p>Lineamientos del PMBOK</p> <p>Plan de Dirección de proyectos en gestión de recursos humanos.</p>		<p>PBLACIÓN:</p> <p>Conformada por las pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>Diez pequeñas y medianas empresas del sector construcción de la ciudad de Lima.</p> <p>MÉTODOS:</p> <p>Método Científico Método Descriptivo y comparativo</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p>
<p>PROBLEMA SECUNDARIO 2:</p> <p>¿La adaptación de los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Adquisiciones?</p>	<p>OBJETIVO ESPECIFICO 2:</p> <p>Adaptar los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos para una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Adquisiciones.</p>	<p>HIPÓTESIS SECUNDARIA 2:</p> <p>La adaptación de los lineamientos del PMBOK teniendo en cuenta la información obtenida de la gestión de proyectos permite hacer una propuesta de plan de dirección de proyectos en gestión de Adquisiciones.</p>	<p>Lineamientos del PMBOK</p> <p>Plan de Dirección de proyectos en gestión de adquisiciones.</p>			

ANEXO 2

GUÍA DE ENTREVISTA DE RECURSOS HUMANOS

Nombre de la Empresa:

Dirección de la Empresa:

Rubro y/o actividad de la Empresa:

Persona Entrevistada:

Cargo:

Teléfono/E-mail:

Entrevistador:

Fecha de la entrevista:

1. ¿La empresa cuenta con un organigrama aprobado oficialmente?

1.1. () SI

1.2. () NO

2. ¿La empresa cuenta con una oficina/unidad de Recursos Humanos?

2.1. () SI

2.2. () NO

3. ¿Cuentan con descripciones detalladas de los roles y responsabilidades del personal (MOF)?

3.1. () SI *(En este caso, por favor pasar a la pregunta 5)*

3.2. () NO *(En este caso, por favor pase a la pregunta 4)*

4. ¿De qué manera formalizan los roles y responsabilidades?

4.1. () Oralmente

4.2. () Por escrito

5. ¿De qué manera la empresa convoca la selección y reclutamiento del personal?

5.1. () Convocatoria Pública

5.2. () Personal Referenciado

5.3. () Otros

6. ¿Cuál es el proceso de selección y reclutamiento del personal de la empresa?

.....
.....

7. ¿Qué tipo de entrevistas se realizan para la selección del personal de la empresa?

7.1. () Dirigidas con un patrón guía

7.2. () No Dirigida

8. ¿Cuentan con un programa de capacitación para elevar la calidad de desempeño del personal de la empresa?

8.1. () SI

8.2. () NO

9. ¿Qué acciones o recompensas se realizan para motivar a su personal?

9.1. () Incentivo por productividad

9.2. () Ascensos por antigüedad

9.3. () Permiso remunerado

9.4. () Eventos de confraternidad

9.5. () Certificados de Reconocimiento

10. ¿Se Realizan evaluaciones sobre desempeño del personal?

10.1. () SI *(En este caso, por favor pasar a la pregunta 11)*

10.2. () NO *(En este caso, por favor pasar a la pregunta 14)*

11. ¿Con qué frecuencia realizan las evaluaciones de desempeño al personal de la empresa?

11.1. () Mensualmente

11.2. () Trimestralmente

11.3. () Semestralmente

11.4. () Anualmente

12. ¿Cómo se realizan las evaluaciones de desempeño al personal de la empresa?

12.1. () Competencias sobre actitud personal (cumplimiento de horarios, presencia, comunicación)

12.2. () Competencias técnicas (cumplimiento de tareas para las que se contrató)

12.3. () Evaluación de Desempeño a 360°

12.4. () Otros

.....
.....

13. ¿Se apoyan en empresas especializadas para la evaluación de su personal?

13.1. () SI

13.2. () NO

14. ¿Considera que la comunicación interna de la empresa es efectiva o necesita mejorar?

14.1. () Efectiva

14.2. () Necesita mejorar

15. ¿Disponen de un registro de lecciones aprendidas sobre incidentes en obra, desempeño de personal, etc.?

15.1. () SI

15.2. () NO

16. ¿Cuentan con reglas básicas acerca de comportamiento en la empresa tales como código de conducta, etiqueta de reuniones, etc.?

16.1. () SI

16.2. () NO

ANEXO 3

GUÍA DE ENTREVISTA A JEFE DE PROYECTO

Nombre de la Empresa:

Dirección de la Empresa:

Rubro y/o actividad de la Empresa:

Persona Entrevistada:

Cargo:

Teléfono/E-mail:

Entrevistador:

Fecha de la entrevista:

1. ¿Usualmente formulan organigrama para cada proyecto que ejecutan?

1.1. () SI

1.2. () NO

2. ¿Con qué frecuencia mantiene reuniones de planificación de trabajo con el equipo de proyecto?

2.1. () A diario

2.2. () Semanalmente

2.3. () Quincenalmente

2.4. () Mensualmente

3. ¿Quiénes participan en las reuniones?

3.1. () Todos los miembros del equipo

3.2. () Parte del miembro del equipo

4. ¿Cuenta con descripción detallada de su rol y responsabilidades?

4.1. () SI

4.2. () NO

5. ¿Cuáles son sus roles y responsabilidades como Jefe/Director de Proyecto?

- 5.1. () Asegurarse que el equipo conozca sus responsabilidades
- 5.2. () Adecuada comunicación entre el equipo de proyecto
- 5.3. () Liderar el equipo para alcanzar los objetivos propuestos
- 5.4. () Mentor para capacitar y motivar al equipo de proyecto
- 5.5. () Dirigir y controlar el avance del proyecto
- 5.6. () Reportar el estado del proyecto al Gerente General

6. ¿Con quién se coordina para la asignación de personal a su equipo de proyecto?

- 6.1. () Gerente General
- 6.2. () Jefe de Recursos Humanos
- 6.3. () Otros.

.....

7. ¿Participa en la asignación del equipo de proyecto?

- 7.1. () SI
- 7.2. () NO

8. ¿Cuáles son los dos criterios más importantes al momento de requerir nuevo personal para el equipo?

- 8.1. () Experiencia
- 8.2. () Conocimiento
- 8.3. () Universidad de procedencia
- 8.4. () Disponibilidad
- 8.5. () Capacitación profesional (Título profesional, especializaciones, diplomados, maestría, doctorado)
- 8.6. () Actitud (capacidad de trabajar con otras personas)
- 8.7. () Habilidad
- 8.8. () Imagen Personal
- 8.9. () Costo

9. ¿Cuáles de las siguientes cualidades debe poseer un Jefe de Proyecto? Por favor, enumere del 1 al 5 por orden de prioridad.

- 9.1. () Liderazgo
- 9.2. () Capacidad de motivar a las personas
- 9.3. () Habilidad de comunicación
- 9.4. () Capacidad de influir proactivamente en las personas
- 9.5. () Habilidad para toma de decisiones
- 9.6. () Conciencia política y cultural
- 9.7. () Habilidad avanzada de negociación
- 9.8. () Capacidad de generar confianza
- 9.9. () Manejo de conflictos
- 9.10. () Capacidad de entrenar con eficacia

ANEXO 4

GUÍA DE ENTREVISTA DE ADQUISICIONES

Nombre de la Empresa:

Dirección de la Empresa:

Rubro y/o actividad de la Empresa:

Persona Entrevistada:

Cargo:

Teléfono/E-mail:

Entrevistador:

Fecha de la entrevista:

1. ¿Cuenta usted con una oficina/unidad encargada especialmente de las compras?

1.1. () SI

1.2. () NO

2. ¿Usualmente los materiales necesarios para cada una de las partidas en obra, están disponibles en el momento en que se requieren?

2.1 () Siempre

2.2 () Casi siempre

2.3 () Pocas veces

3. ¿Cómo es el proceso usual de compras de materiales y/o equipos desde que se prevé la necesidad de alguno de ellos?

3.1 () Sólo con una orden de compra al proveedor

3.2 () Requerimiento seguido de una orden de compra

3.3 () Requerimiento, cotizaciones y orden de compra

3.4 () Otro

4. ¿Quién es el encargado de proyectar el requerimiento para las compras de materiales y /o equipos necesarios?

- 4.1. () Jefe de proyecto
 - 4.2. () Residente de obra
 - 4.3. () Administrador de Obra
 - 4.4. () Ingeniero de campo
 - 4.5. () Otro
-

5. ¿Quién es el encargado de aprobar y/o autorizar la compra?

- 5.1 () Gerente General
 - 5.2 () Gerente de Administración
 - 5.3 () Jefe de Adquisiciones
 - 5.4 () Jefe de Proyecto
 - 5.5 () Otro
-

6. ¿Han tenido problemas en los proyectos por retrasos en el proceso de aprobación de órdenes de compra?

- 6.1() SI
- 6.2() NO

7. Las causas más frecuentes de problemas en los proyectos se han debido a :

- 7.1() Programación inadecuada de las necesidades de los materiales
- 7.2() Demoras en el proceso de adquisición
- 7.3() Retrasos atribuibles al proveedor
- 7.4() Problemas de transporte

8. ¿Cuenta con una base de datos de proveedores?

- 8.1() SI
- 8.2() NO

9. ¿En caso de haber tenido algún inconveniente en alguna de sus compras o adquisiciones por causas del proveedor, cuáles han sido los principales motivos?

- 9.1 () Calidad
- 9.2 () Plazos de entrega
- 9.3 () Variación de los costos
- 9.4 () Otros

.....

10. ¿En caso los proveedores fallen, se tiene un plan de contingencia con otros proveedores?

- 10.1 () SI (En este caso, por favor describir el plan de contingencia)
- 10.2 () NO

.....
.....

11. ¿Cómo proceden con los proveedores que les generan algún tipo de problemas?

- 11.1 () Conversan con ellos
- 11.2 () Los reemplazan
- 11.3 () Siguen trabajando con ellos

12. ¿La empresa evalúa el desempeño de sus proveedores?

- 12.1 () SI
- 12.2 () NO

13. ¿En qué criterios se basan para elegir a un proveedor?

- 13.1 () Prestigio
- 13.2 () Costos
- 13.3 () Plazos de entrega
- 13.4 () Calidad del producto
- 13.5 () Modalidad de cobro

14. ¿Disponen de un almacén para materiales y equipos?

- 14.1 () SI
- 14.2 () NO

15. ¿Tienen identificados los materiales de construcción por su respectivo código y categoría?

15.1 () Todos

15.2 () La mayoría

15.3 () Algunos

15.4 () Ninguno

16. ¿Han tenido atrasos en la programación de la obra por no disponer de algún material en almacén?

16.1 () Frecuentemente

16.2 () Ocasionalmente

16.3 () Pocas veces

16.4 () Nunca

17. ¿Han tenido atrasos en la programación de la obra por no disponer de algún equipo/herramienta?

17.1 () Frecuentemente

17.2 () Ocasionalmente

17.3 () Pocas veces

17.4 () Nunca

18. ¿Controlan el ingreso y salida de los materiales y/o equipos del almacén?

18.1 () SI

18.2 () NO

ANEXO 5

LISTA DE VERIFICACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

INSTITUCIÓN O EMPRESA DONDE LABORA:

CARGO QUE DESEMPEÑA: FECHA:

ASPECTOS	REACTIVOS	VALORACIÓN		OBSERVACIONES
		SÍ	NO	
Buenas prácticas en gestión de los recursos humanos del proyecto	1. ¿Presenta organigrama circular con visión democrática y práctica de las relaciones humanas para una adecuada comunicación?			
	2. ¿Propone reuniones de planificación de trabajo en la empresa con registro de participantes, agendas y acuerdos?			
	3. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Gerente General?			
	4. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente?			
	5. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Equipo de Proyecto?			
	6. ¿Establece el proceso de selección y reclutamiento interno y externo del personal potencialmente calificado y capaz de ocupar cargos?			
	7. ¿Propone criterios de liberación de personal del proyecto?			
	8. ¿Establece programas de capacitación interna y externa al personal de empresa?			
	9. ¿Propone procedimientos de motivación al personal que permita estar comprometidos en el logro de los objetivos de la empresa?			
	10. ¿Establece el proceso de evaluación de competencias personales y desempeño laboral del personal de la empresa?			

Buenas prácticas en gestión de las adquisiciones del proyecto	1. ¿Para el plan de adquisiciones se propone considerar políticas, procedimientos y pautas formales de adquisición?			
	2. ¿Considera el uso de diversos formatos flexibles, mantener base de datos oficial de todos los proveedores con los que trabaja, uso de formato de ingreso de datos de proveedores que se tiene relación comercial y los procedimientos a seguir para trabajar con la empresa?			
	3. ¿Tiene proceso definido del procedimiento de gestión de adquisiciones que establece las compras?			
	4. ¿Propone el uso de formatos para realizar el requerimiento de materiales desde la obra, solicitudes de cotización, las órdenes de compra, selección de propuestas y procedimientos a seguir el requerimiento de materiales?			
	5. ¿Para el control en almacén, considera el uso del formato de control del inventario de los materiales durante la ejecución del proyecto y el mejor control de entradas y salidas de materiales y/o equipos del almacén?			
	6. ¿Determina la evaluación del desempeño de los proveedores mediante el uso de formato de desempeño de proveedores?			
	7. ¿Considera plan de gestión de las adquisiciones que contiene un conjunto de procedimientos y el uso del formato que debe utilizarse antes de empezar cada proyecto?			

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES:

.....

.....
 Firma del evaluador
 DNI.....

ANEXO 5

LISTA DE VERIFICACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CHOQUE JAVIER HERNANDEZ
 INSTITUCIÓN O EMPRESA DONDE LABORA: LÍNEA AMANILAS SAC
 CARGO QUE DESEMPEÑA: ING. DE PROYECTOS FECHA: 23/10/2015

ASPECTOS	REACTIVOS	VALORACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Buenas prácticas en gestión de los recursos humanos del proyecto	1. ¿Presenta organigrama circular con visión democrática y práctica de las relaciones humanas para una adecuada comunicación?	✓		
	2. ¿Propone reuniones de planificación de trabajo en la empresa con registro de participantes, agendas y acuerdos?	✓		
	3. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Gerente General?	✓		
	4. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente?	✓		
	5. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Equipo de Proyecto?	✓		
	6. ¿Establece el proceso de selección y reclutamiento interno y externo del personal potencialmente calificado y capaz de ocupar cargos?	✓		
	7. ¿Propone criterios de liberación de personal del proyecto?	✓		
	8. ¿Establece programas de capacitación interna y externa al personal de empresa?	✓		
	9. ¿Propone procedimientos de motivación al personal que permita estar comprometidos en el logro de los objetivos de la empresa?	✓		
	10. ¿Establece el proceso de evaluación de competencias personales y desempeño laboral del personal de la empresa?	✓		

Buenas prácticas en gestión de las adquisiciones del proyecto	1. ¿Para el plan de adquisiciones se propone considerar políticas, procedimientos y pautas formales de adquisición?	✓		
	2. ¿Considera el uso de diversos formatos flexibles, mantener base de datos oficial de todos los proveedores con los que trabaja, uso de formato de ingreso de datos de proveedores que se tiene relación comercial y los procedimientos a seguir para trabajar con la empresa?	✓		
	3. ¿Tiene proceso definido del procedimiento de gestión de adquisiciones que establece las compras?	✓		
	4. ¿Propone el uso de formatos para realizar el requerimiento de materiales desde la obra, solicitudes de cotización, las órdenes de compra, selección de propuestas y procedimientos a seguir el requerimiento de materiales?	✓		
	5. ¿Para el control en almacén, considera el uso del formato de control del inventario de los materiales durante la ejecución del proyecto y el mejor control de entradas y salidas de materiales y/o equipos del almacén?	✓		
	6. ¿Determina la evaluación del desempeño de los proveedores mediante el uso de formato de desempeño de proveedores?	✓		
	7. ¿Considera plan de gestión de las adquisiciones que contiene un conjunto de procedimientos y el uso del formato que debe utilizarse antes de empezar cada proyecto?	✓		

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES:

.....

.....



Firma del evaluador
DNI...42162685.....

HECTOR MARTIN
CHOQUE SANCHEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 142476

ANEXO 5

LISTA DE VERIFICACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CORNEJO ESPINOSA SERGIO
 INSTITUCIÓN O EMPRESA DONDE LABORA: CONSORCIO PICHARI
 CARGO QUE DESEMPEÑA: ING. RESIDENTE FECHA: 23/10/2015

ASPECTOS	REACTIVOS	VALORACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Buenas prácticas en gestión de los recursos humanos del proyecto	1. ¿Presenta organigrama circular con visión democrática y práctica de las relaciones humanas para una adecuada comunicación?	X		
	2. ¿Propone reuniones de planificación de trabajo en la empresa con registro de participantes, agendas y acuerdos?	X		
	3. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Gerente General?	X		
	4. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Jefe de Proyecto/Ingeniero Residente?	X		
	5. ¿Propone matriz de roles y responsabilidades del Equipo de Proyecto?	X		
	6. ¿Establece el proceso de selección y reclutamiento interno y externo del personal potencialmente calificado y capaz de ocupar cargos?	X		
	7. ¿Propone criterios de liberación de personal del proyecto?	X		
	8. ¿Establece programas de capacitación interna y externa al personal de empresa?	X		
	9. ¿Propone procedimientos de motivación al personal que permita estar comprometidos en el logro de los objetivos de la empresa?	X		
	10. ¿Establece el proceso de evaluación de competencias personales y desempeño laboral del personal de la empresa?	X		
Buenas	1. ¿Para el plan de adquisiciones se propone considerar políticas, procedimientos y	X		

prácticas en gestión de las adquisiciones del proyecto	pautas formales de adquisición?			
	2. ¿Considera el uso de diversos formatos flexibles, mantener base de datos oficial de todos los proveedores con los que trabaja, uso de formato de ingreso de datos de proveedores que se tiene relación comercial y los procedimientos a seguir para trabajar con la empresa?	X		
	3. ¿Tiene proceso definido del procedimiento de gestión de adquisiciones que establece las compras?	X		
	4. ¿Propone el uso de formatos para realizar el requerimiento de materiales desde la obra, solicitudes de cotización, las órdenes de compra, selección de propuestas y procedimientos a seguir el requerimiento de materiales?	X		
	5. ¿Para el control en almacén, considera el uso del formato de control del inventario de los materiales durante la ejecución del proyecto y el mejor control de entradas y salidas de materiales y/o equipos del almacén?	X		
	6. ¿Determina la evaluación del desempeño de los proveedores mediante el uso de formato de desempeño de proveedores?	X		
	7. ¿Considera plan de gestión de las adquisiciones que contiene un conjunto de procedimientos y el uso del formato que debe utilizarse antes de empezar cada proyecto?	X		

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES:

.....



Firma del evaluador
 DNI.....7663667.....

CID 166422

ANEXO 6

<i>Logo de la empresa</i> <i>Nombre de la empresa</i>	PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	Código: PGRH - F001 Revisión: 0 Fecha:
Proyecto	<input type="text"/>	
Código de Proyecto	<input type="text"/>	Fecha <input type="text"/>
I. ORGANIGRAMA DEL PROYECTO		
<input type="text"/>		
II. REUNIONES		
<input type="text"/>		
III. ROLES Y RESPONSABILIDADES		
<input type="text"/>		
IV. MATRÍZ DE ASIGNACIONES DE RESPONSABILIDADES		
<input type="text"/>		
V. RECLUTAMIENTO DE PERSONAL DEL PROYECTO		
<input type="text"/>		
VI. COMUNICACIÓN		
<input type="text"/>		
VII. CRITERIOS DE LIBERACIÓN DEL PERSONAL DEL PROYECTO		
<input type="text"/>		
VIII. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN		
<input type="text"/>		
IX. SISTEMA DE RECONOCIMIENTO Y RECOMPENSAS		
<input type="text"/>		
X. EVALUACIONES DE DESEMPEÑO DEL PERSONAL		
<input type="text"/>		

ANEXO 7

Logo de la empresa	<h1 style="margin: 0;">ACTA DE REUNIÓN</h1>	Código: AR - F002
Nombre de la empresa		Revisión: 0
		Fecha:

ORIGINADOR		HORA INICIO	
FECHA		HORA FINAL	
ÁREA			
PROYECTO			
COD. PROYECTO			

I. PARTICIPANTES

APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FIRMA

II. AGENDA

Nro.	TEMAS	TIEMPO (minutos)

III. DESARROLLO DE LA AGENDA

Nro	ACUERDOS	FECHA	RESP	ESTADO

ANEXO 10

Logo de la empresa	SOLICITUD DE PERSONAL	Código: SP - F005
Nombre de la empresa		Revisión: 0
		Fecha:

Nombre del puesto:

Nombre del jefe inmediato:

1. DATOS DEL PUESTO

Justificación del puesto:

Nuevo Temporal

Reemplazo Motivo de reemplazo a la persona

Nombre de la persona reemplazada

Obra / Área donde trabajaría

Horario de trabajo: De a Horario semanal: L - V L - S

Régimen de trabajo
(casos de provincia)

Datos relacionados con la persona que cubrirá el puesto

Edad entre y años

Datos adicionales del puesto

2. REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

Mencionar las funciones principales:

-

-

-

-

Formación mínima requerida

Técnica

Universitaria → Estudiante Completa Titulado Colegiado

Maestría → Mención en :

Carrera o Especialidad →

Centros de estudios sugerido →

Conocimientos de computación y otros idiomas

	Básico Inter. Avanz.	
Inglés	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>	Conocimientos adicionales necesarios <input style="width: 100%; height: 50px;" type="text"/>
Excel	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>	
Word	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>	
Autocad	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>	
Project	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>	
S10	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>	

Experiencia mínima

	Experiencia/Conocimiento/Habilidad/Actitud
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>

3. DATOS RELACIONADOS CON EL RECLUTAMIENTO

Fecha que necesita al personal solicitado

Nombre del solicitante

Cargo

Fecha

ANEXO 11

<i>Logo de la empresa</i>	FICHA DE DATOS	<i>Nombre de la empresa</i>	<small>Código: FD-F006</small>
			<small>Revisión: 0</small>
			<small>Fecha:</small>

I. DATOS PERSONALES

Apellido Paterno	<input style="width:95%;" type="text"/>	Fotografía
Apellido Materno	<input style="width:95%;" type="text"/>	
Nombres	<input style="width:95%;" type="text"/>	
Fecha de Nacimiento	<input style="width:45%;" type="text"/> Edad <input style="width:10%;" type="text"/>	
Lugar de Nacimiento	<input style="width:95%;" type="text"/>	

País	Departamento	Provincia	Distrito

Correo Electrónico	Teléfono Fijo	Teléfono Celular
<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>

Estatura	Peso	Grupo Sanguíneo	N° Brevete	Placa de Vehículo Propio
<input style="width:95%;" type="text"/>				

Domicilio Actual

Estado Civil

Soltero(a)
 Casado(a)
 Viudo(a)
 Divorciado(a)
 Conviviente(a)

Parentesco	Apellidos y Nombres	Fecha de Nacimiento	Ocupación	Centro de Trabajo
Padre	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
Madre	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
Cónyuge	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
Hermanos	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
Hijos	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>

En caso de Emergencia indique dos familiares a quien notificar

Apellidos y Nombres	Parentesco	Teléfono y/o Celular	Dirección
<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>
<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>	<input style="width:95%;" type="text"/>

<i>Logo de la empresa</i>	FICHA DE DATOS	Código: FD-F006
<i>Nombre de la empresa</i>		Revisión: 0
		Fecha:

II. FORMACION PROFESIONAL

- Básica

Educación	Completa y/o Incompleta	Centro de Estudios	Año de Inicio	Año de Fin
Primaria				
Secundaria				

- Superior

Instituto Superior

Educación	Especialidad	Centro de Estudios	Desde	Hasta

Universitario

Estudiando Ciclo actual
 Egresado Fecha Inicio Fecha Fin
 Bachiller
 Titulado Nro Colegiatura

Centro de Estudio

- Post-Grados/Maestrías/Doctorados

Especialidad	Grado Obtenido	Institución	Año Inicio	Año Fin

- Cursos, Seminarios, Talleres

Nombre del Curso, Seminario, Taller	Institución	Nro de Horas	Fecha Inicio	Fecha Fin

- Idiomas

Idioma	Nivel de Dominio	Institución	Años de Estudio

<i>Logo de la empresa</i>	FICHA DE DATOS	Código: FD-F006
<i>Nombre de la empresa</i>		Revisión: 0
		Fecha:

III. EXPERIENCIA LABORAL

Empresa	Cargo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Motivo de Cese

IV. REFERENCIAS LABORALES

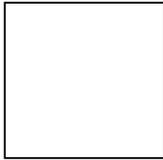
Nombre	Empresa	Cargo	Teléfono

Entiendo que el presentar esta FICHA DE DATOS no constituye compromiso alguno de ofrecimiento de empleo de parte de la Empresa. Asimismo, de comprobarse que alguna información proporcionada por el empleado en esta solicitud fuera falsa; aunque hubiera obtenido el empleo, pasado las evaluaciones y cumplido los 90 días del periodo de prueba, la empresa podrá dar por terminado el contrato despidiendo a dicho trabajador por falta grave de acuerdo con el D.Leg. N° 728.

Declaro bajo juramento que los datos proporcionados son exactos, autorizando a la Institución en la que laboré a efectuar las verificaciones que juzgue necesarias; así mismo me comprometo a presentar los documentos que me soliciten

Lima, ____ de _____ del ____

Firma del Trabajador
DNI N°


Huella Digital

ANEXO 12

**DECLARACIÓN JURADA SOBRE DIRECCIÓN
DOMICILIARIA (ACTUAL)**

Declaro bajo juramento que los datos consignados en el presente documento son veraces, completos y conforme a la realidad asumiendo la responsabilidad penal en caso de resultar falsos, de acuerdo a la Ley N° 27444 y el código penal vigente.

APELLIDOS Y NOMBRES:

CARGO:..... **D.N.I. N°:**

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

Av. Jr. Calle. Pasaje. Carretera.

.....
.....

N° **Interior:**

Mz. Lote. Zona. Km

.....

Urbanización o lugar:

.....

Distrito:

.....

Puntos de Referencia para la ubicación:

.....

Lima.....

.....

Firma

El (a) firmante se responsabiliza por la veracidad de los datos consignados en el presente documento.

Nota.- El trabajador está obligado a informar a la unidad de personal, en el área de Registro y Legajo, sobre cualquier cambio en la dirección de su domicilio en un plazo de 24 horas.

ANEXO 13

Logo de la empresa	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CANDIDATO	Código: CEC - F007
Nombre de la empresa		Revisión: 0
		Fecha:

I. DATOS DEL CANDIDATO

Apellido Paterno

Apellido Materno

Nombres

Posición a la que postula Fecha

II. ATRIBUTOS PERSONALES

Seguridad Personal	Nervioso e indeciso	<input type="checkbox"/>	Estable, Impasible	<input type="checkbox"/>	Seguro de sí mismo	<input type="checkbox"/>
Criterio/Juicio	Responde de manera limitada	<input type="checkbox"/>	Sustenta sus punto de vista	<input type="checkbox"/>	Buena Perspectiva	<input type="checkbox"/>
Proactividad	Poca capacidad de respuesta	<input type="checkbox"/>	Prevé necesidades	<input type="checkbox"/>	Prevé y da soluciones	<input type="checkbox"/>
Actitud hacia el trabajo	Poco interés	<input type="checkbox"/>	Motivado	<input type="checkbox"/>	Muy motivado	<input type="checkbox"/>

II. HABILIDADES SOLICITADAS

Liderazgo	Bajo	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>	Alto	<input type="checkbox"/>
Habilidad Cognitiva	Bajo	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>	Alto	<input type="checkbox"/>
Comunicación	Bajo	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>	Alto	<input type="checkbox"/>

Otras habilidades observadas

III. CONOCIMIENTOS

Nivel académico se ajusta a los requerimientos del puesto	Deficiente	<input type="checkbox"/>	Cumple	<input type="checkbox"/>	Sobresaliente	<input type="checkbox"/>
Ha respondido la mayor parte de preguntas técnicas en forma acertada	Deficiente	<input type="checkbox"/>	Cumple	<input type="checkbox"/>	Sobresaliente	<input type="checkbox"/>
Posee conocimientos que le ayudarán a desempeñarse mejor	Deficiente	<input type="checkbox"/>	Cumple	<input type="checkbox"/>	Sobresaliente	<input type="checkbox"/>
Cumple con experiencia solicitada	Deficiente	<input type="checkbox"/>	Cumple	<input type="checkbox"/>	Sobresaliente	<input type="checkbox"/>

Aptitudes o conocimientos que considere importante resaltar en el candidato

IV. CONCLUSIONES

Continúa en el proceso

Rechazado

En caso de que continúe en el proceso señale su impresión general

Inadecuada Regular Buena

V. COMENTARIO Y OBSERVACIONES SOBRE EL CANDIDATO

VI. DATOS DEL ENTREVISTADOR

Apellidos y Nombres

Cargo

Area/Obra

ANEXO 14

<i>Logo de la empresa</i>	DIRECTORIO EQUIPO DE PROYECTO	Código: DEP - F008
<i>Nombre de la empresa</i>		Revisión: 0
		Fecha:
OBRA / PROYECTO <input style="width: 400px; height: 20px;" type="text"/>		
CARGO	DATOS PERSONALES	
	Apellidos y Nombres	
	Dirección	
	Teléfono	
	Celular	
	Correo personal	
	Correo Corporativo	
	Apellidos y Nombres	
	Dirección	
	Teléfono	
	Celular	
	Correo personal	
	Correo Corporativo	
	Apellidos y Nombres	
	Dirección	
	Teléfono	
	Celular	
	Correo personal	
	Correo Corporativo	
	Apellidos y Nombres	
	Dirección	
	Teléfono	
	Celular	
	Correo personal	
	Correo Corporativo	
	Apellidos y Nombres	
	Dirección	
	Teléfono	
	Celular	
	Correo personal	
	Correo Corporativo	

ANEXO 16

Logo de la empresa	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO LABORAL	Código: EDL-F010
Nombre de la empresa		Revisión: 0
		Fecha:

I. DATOS DEL EVALUADO

Apellidos y Nombres:

Cargo:

II. DATOS DEL EVALUADOR

Apellidos y Nombres:

Cargo:

Fecha:

III. COMPETENCIAS PARA EL TRABAJO

A continuación se presentan algunos factores de importancia que describen el desempeño de cada trabajador en el desarrollo de sus funciones. Elegir una de las características descritas marcando con un (X) a esa alternativa que refleje de manera más objetiva la conducta presentada por el evaluado, considerando la siguiente escala:

(1) Necesita mejorar
(2) Regular
(3) Óptimo
(4) Excepcional

Descripción	1	2	3	4
1. Conoce los temas del área y realiza sus trabajos de acuerdo con los requerimientos, comprendiendo la esencia de los aspectos complejos para transformarlos en soluciones prácticas, y operables para la organización				
2. Innova y propone ideas y conocimientos al resto de la empresa con nuevas herramientas y procedimientos que contribuyen al mejoramiento				
3. Esfuerzo por alcanzar los resultados deseados dentro del plazo establecido, demostrando adecuado manejo y distribución del tiempo.				
4. Planifica estableciendo estrategias, objetivos, metas y políticas de operación				
5. Capacidad para alcanzar los objetivos planteados con el mínimo de recursos, energía y tiempo.				
6. Planifica su actividad, actuando con velocidad y sentido de urgencia, buscando incrementar la competitividad de la empresa				
7. Se adapta y amolda a los cambios, modificando la propia conducta para alcanzar determinados objetivos.				
8. Capacidad para adaptarse a responsabilidades y situaciones cambiantes en el entorno de trabajo.				
9. Siente y actúa consecuentemente con los valores morales, respeta las políticas de la empresa, los valores morales, y las buenas costumbres y prácticas profesionales				
10. Se conduce con profesionalismo, provee alternativas para el logro de objetivos y actúa con eficacia en situaciones de presión.				
11. Muestra entusiasmo en el logro de objetivos comunes y promueve la cooperación en el equipo de trabajo.				
12. Capacidad de escuchar, hacer preguntas y expresar conceptos e ideas en forma efectiva.				
13. Recopila información, identifica la existencia de problemas dentro de su área permitiéndole resolver problemas.				

<i>Logo de la empresa</i>	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO LABORAL	Código: EDL-F010
<i>Nombre de la empresa</i>		Revisión: 0
		Fecha:

IV. INDICAR ALGUNAS FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA DE LA PERSONA EVALUADA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES DE MEJORA

V. COMENTARIOS ADICIONALES DEL EVALUADOR

Firma del Evaluador

ANEXO 17

Logo de la empresa	EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PERSONALES	Código: ECP-F011
Nombre de la empresa		Revisión: 0
		Fecha:

I. DATOS DEL EVALUADO

Apellidos y Nombres

Cargo

II. DATOS DEL EVALUADOR

Apellidos y Nombres

Cargo

Fecha

III. COMPETENCIAS PERSONALES

A continuación se presentan algunas cualidades o características importantes que destacan en el trabajador y que son demostradas en la realización de su trabajo. Elegir las características descritas marcando con un (X) aspa aquella alternativa que refleje de manera mas objetiva la conducta presentada por el evaluado, considerando la siguiente escala:

(1) Necesita mejorar
 (2) Regular
 (3) Óptimo
 (4) Excepcional

Descripción		1	2	3	4
1.	Capacidad de anticiparse y llevar a la práctica acciones que favorezcan la realización del trabajo, siendo persistente en ello.				
2.	Tiene una visión de largo plazo que le permite anticiparse a los hechos y plantear diversas opciones de acción				
3.	Proponer soluciones nuevas y alternativas ante los retos en el trabajo.				
4.	Crea un ambiente de equipo, que promueve el alto rendimiento, animando constantemente el trabajo en equipo.				
5.	Guía, inspira y motiva al equipo del proyecto para gestionar y superar problemas de forma efectiva, logrando los objetivos del proyecto				
6.	Compromiso e identificación con el alcance de los objetivos conjuntos, colaborando activamente con compañeros, equipos de trabajo y superiores				
7.	Fomenta el trabajo en equipo sin importar el área a la que pertenezca.				
8.	Resuelve los problemas del proyecto, utilizando técnicas efectivas para solucionarlos.				
9.	Capacidad para establecer relaciones interpersonales cordiales con los compañeros de trabajo y superiores.				
10.	Aplica una apropiada opinión, criterio, y juicio para dirigir con eficacia un proyecto, dentro de un ambiente cambiante.				
11.	Intercambia con eficacia, información apropiada y relevante con los interesados, usando métodos apropiados.				
12.	Mantiene la comunicación formal e informal, distribuyendo la información de forma efectiva				
13.	Administra efectivamente el proyecto a través del uso y la implementación de los recursos humanos, financieros, materiales, intelectuales e intangibles				
14.	Modifica su forma de trabajar según las necesidades del proyecto, mostrándose flexible a los cambios.				
15.	Produce resultados deseados usando recursos, herramientas y técnicas apropiadas dentro de todas las actividades del proyecto.				
16.	Tiene un comportamiento ético, guiado por la responsabilidad, respeto, justicia y honestidad en la práctica de la Gestión de Proyectos.				
17.	Muestra capacidad para gestionar personal diverso, respetando sus diferencias personales, éticas y culturales.				
18.	Capacidad de atender y satisfacer las necesidades del cliente, demostrando compromiso personal y/o mantener relaciones de negocios adecuadas con proveedores				

<i>Logo de la empresa</i>	EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PERSONALES	Código: ECP-F011
<i>Nombre de la empresa</i>		Revisión: 0
		Fecha:

IV. INDICAR ALGUNAS FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA DE LA PERSONA EVALUADA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES DE MEJORA

V. COMENTARIOS ADICIONALES DEL EVALUADOR

Firma del Evaluador

ANEXO 18

<i>Logo de la empresa</i>	PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES	Código: PGA-001
<i>Nombre de la empresa</i>		Revisión: 0
		Fecha:
Proyecto	<input type="text"/>	
Código de Proyecto	<input type="text"/>	Fecha <input type="text"/>
I. PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR A SEGUIR		
<input type="text"/>		
II. FORMATOS ESTÁNDAR A UTILIZAR		
<input type="text"/>		
III. COORDINACIÓN CON PROVEEDORES		
<input type="text"/>		
IV. RESTRICCIONES, RIESGOS Y SUPUESTOS		
<input type="text"/>		
V. MÉTRICAS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES		
<input type="text"/>		

ANEXO 19

<i>Logo de la empresa</i>	LISTA DE PROVEEDORES	Código: LP-F002
<i>Nombre de la empresa</i>		Revisión: 0
		Fecha:

CÓDIGO DE PROVEEDOR (RUC)	RAZÓN SOCIAL	PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA	CONTACTO	TELÉFONO FIJO	TELÉFONO CELULAR	E-MAIL	PUNTAJE DE DESEMPEÑO	OBSERVACIONES

ANEXO 23

<i>Logo de la empresa</i>	SELECCIÓN DE PROPUESTA						Código: SP-F006	
<i>Nombre de la empresa</i>							Revisión: 0	
							Fecha:	
Proyecto: Código de Proyecto: Fecha: Jefe de proyecto:								
	PROVEEDOR 1		PROVEEDOR 2		PROVEEDOR 3			
CRITERIO	PESO	EVALUACIÓN	PUNTAJE	EVALUACIÓN	PUNTAJE	EVALUACIÓN	PUNTAJE	
PRECIO	20%							
CALIDAD	20%							
ESPECIFICACIONES	10%							
FECHA DE ENTREGA	20%							
RENDIMIENTO PASADO	20%							
TIPO DE PAGO	10%							
PUNTAJE TOTAL	100%							

ANEXO 27

Logo de la empresa		DESEMPEÑO DE PROVEEDORES									Código: DP - F010		
Nombre de la empresa											Revisión: 0		
Código de proveedor													
Nombre del proveedor													
ID total													
		PROYECTO:											
		COMPRA 1			COMPRA 2			COMPRA 3					
		DESEMPEÑO			DESEMPEÑO			DESEMPEÑO					
CRITERIOS		IMPORTANCIA	PONDERADO%	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	
				3	2	1	3	2	1	3	2	1	
I- Plazos de entrega (Cumplimiento de las fechas establecidas)													
II- Cantidad (Cumplimiento de la cantidad pactada)													
III- Calidad (Cumplimiento de los estándares o niveles de calidad)													
IV- Seguridad (Prácticas seguras para evitar riesgos)													
V- Acciones correctivas (Capacidad de respuesta a reclamos y cumplimiento de garantías)													
VI- Flexibilidad (Capacidad de responder a necesidades y cambios)													
VII- Asesoría (Capacidad para orientar al cliente)													
$\Sigma =$													
		PUNTAJES PARCIALES											
ÍNDICE DE DESEMPEÑO: ID													