



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE PROYECTOS- PMO

Dante Guerrero; Misael Julca; Cesar
Cateriano; Alan Morales; David Ruiz; Raúl
Terán

Piura, 16 de noviembre de 2012

FACULTAD DE INGENIERÍA

Área Departamental de Ingeniería Industrial y de Sistemas



Esta obra está bajo una [licencia](#)
[Creative Commons Atribución-](#)
[No Comercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE PROYECTOS- PMO

1. ASPECTOS GENERALES

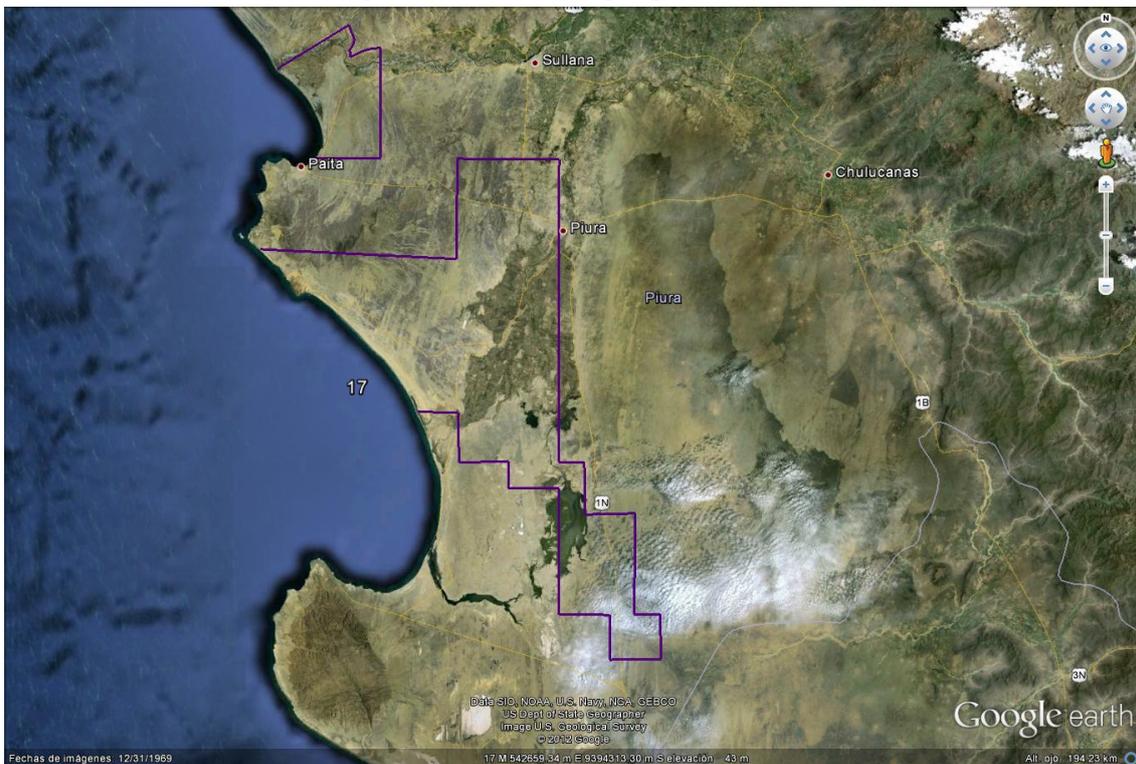
1.1. ANTECEDENTES

La empresa Olympic Perú, realiza actividades de exploración y explotación de petróleo en el Perú mediante la suscripción de un Contrato de Licencia para el Lote XIII, yacimiento ubicado en el departamento de Piura.

El lote XIII debido a su gran expansión es dividido en dos, lote XIII A y lote XIII B, el primero corresponde a la zona de el Tablazo, Colán, Paita, Piura, etc. El segundo corresponde a la zona del bajo Piura, Sechura, etc.

En la actualidad, las labores de Olympic se encuentran concentradas en el yacimiento denominado La Isla que abarca un total de 42 pozos de desarrollo (ver Figura 1) entre explotación y exploración, y forman parte de las áreas del Lote XIII-A. La actual zona de explotación de hidrocarburos posee un área de influencia social que abarca 6 centros poblados del distrito de Colán y uno del distrito de Vichayal.

Figura 1. Ubicación geográfica del LOTE XIII



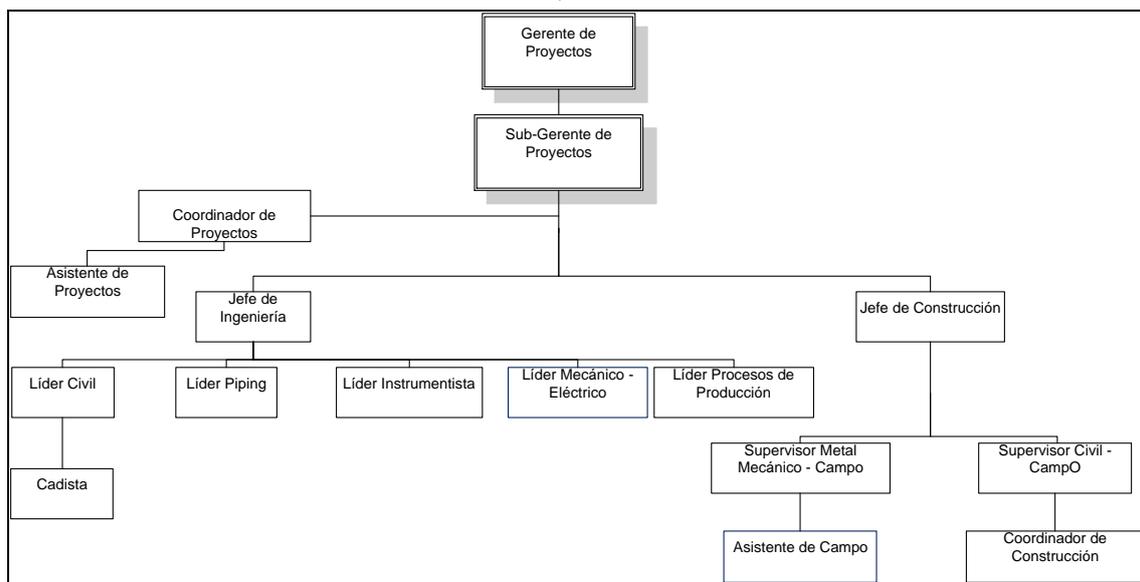
Fuente: Google Earth, Lote XIII-A y Lote XIII-B.

Para la explotación de los pozos de producción del lote es necesaria la construcción de un sistema de ductos de recolección, los cuales cumplirán la tarea de transportar el crudo almacenado en las cuatro baterías hacia el Patio de Tanques de Almacenamiento en “El Tablazo Colán”.

El área de proyectos dentro de la empresa Olympic, es la encargada de gestionar y ejecutar todo proyecto respecto a construcciones de futuras instalaciones, ampliaciones, nuevas perforaciones, etc. Las mismas que constantemente se incrementan por lo que hay que gestionarlos eficientemente. Actualmente en la empresa se están gestionando 18 proyectos.

El recurso del área de proyectos en capital humano sigue la siguiente distribución según la Figura 2.

FIGURA 2: ORGANIGRAMA 2012, ÁREA DE PROYECTOS DE OLYMPIC



FUENTE: ORGANIGRAMA DEL ÁREA DE PROYECTOS DE SAA.

1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y SUS CAUSAS

En la industria del petróleo existe una gran cantidad de proyectos de ingeniería, procura y construcción. Estos proyectos están relacionados con la implantación de nuevas unidades de proceso, ampliación de la capacidad de unidades existentes, extensión de la vida útil de equipos o unidades en operación, reducción de costos de plantas, proyectos de infraestructura, instalación de bases o terminales, etc.

En la empresa Olympic se desarrollan varios proyectos interesantes y de gran impacto, aunque se observó que si bien la empresa cuenta con algunos proyectos

culminados en el plazo programado, en general, la gestión de proyecto no es uniforme y adolece de desviaciones de tiempo y costos mayores, así como corrupción del alcance.

A continuación algunos detalles de los problemas más trascendentes:

1.2.1. Conocimientos:

- En la empresa solamente el gerente, y dos líderes han cursado un diplomado en PMI.
- En general el personal clave (líderes de proyectos) tiene competencias técnicas especializadas en el área de petróleo y construcción, pero carecen de conocimientos en Gerencia de Proyectos. Se pudo percibir que los trabajadores de Olympic poseen conocimientos adquiridos por la experiencia de trabajar en proyectos a lo largo de los años.
- Las estimaciones de costos y tiempo en los proyectos de la empresa son bastante deficientes. No hay un banco de datos organizado para estimaciones detalladas. Tampoco hay un control sobre los estimados que hacen los subcontratistas.
- En Olympic no existe un programa de adiestramiento en gestión, solo se dan capacitaciones en seguridad, producción, etc.

1.2.2. Uso de herramientas:

- La programación de actividades solo se realiza con diagramas Gantt y a nivel básico sin asignación de recursos.
- No se utiliza herramientas como Ms-Project, Excel, etc. de manera uniforme, pues cada líder hace su formato en función de su dominio del software, no hay una estandarización.

1.2.3. Formalización

- No hay una declaración formal para el inicio de los proyectos, como lo es elaborar un Project Charter. La identificación de la necesidad de un proyecto viene normalmente de las Gerencias y jefaturas quienes al finalizar el mismo reciben el proyecto cuando este finaliza.
- No se lleva un estricto control de los cambios en el alcance de los proyectos, Se observa que muchos de los cambios en el alcance son producto de un análisis deficiente de los requerimientos del proyecto. No solo las Gerencias Funcionales tienen la responsabilidad de este problema, sino los líderes de ingeniería quienes ven la factibilidad técnica del proyecto.
- Los líderes de proyecto no suelen participar activamente en la elaboración de los requerimientos de compras y Contrataciones para la procura de equipos

de instrumentación y materiales; sin embargo, los coordinadores de proyectos tienen mayor participación, especialmente en lo referente a subcontratistas.

- No existe una evaluación técnica rigurosa para la selección de contratistas.
- La falta de un sistema riguroso de aseguramiento de calidad añade problemas de fallas a los proyectos.
- El personal presenta problemas de competencia en la mayoría de las áreas de conocimiento de administración de proyectos. Existe un conjunto de deficiencias en la organización, referentes a planificación de las tres variables principales: alcance, tiempo y costos. En los proyectos no se prepara un plan detallado acorde con estándares mundialmente aceptados, como el PMBOK del PMI. Nunca se genera un plan de comunicaciones ni se le presta atención a la construcción de equipos de trabajo de alto desempeño en gerencia de proyectos. La gerencia de riesgos es totalmente inexistente. El liderazgo es limitado y existe, sin ningún rigor, en algunos de los Coordinadores de Proyectos, como algo innato.
- Es inexistente un sistema formal de lecciones aprendidas en Olympic.

Todo lo expuesto nos indica que existen puntos que mejorar para poder incrementar la eficiencia y por ende, mejorar los costos y tiempo de ejecución, sin bajar la calidad requerida en la gestión de proyectos.

1.3. JUSTIFICACIÓN

Los proyectos dentro de una empresa del rubro de hidrocarburos son medios necesarios para generar crecimiento e incremento de la producción del crudo en la organización. La implementación de las buenas prácticas en gestión de proyectos requiere el reconocimiento de la disciplina como algo que demanda de quien la ejerce, habilidades, actitudes y comportamientos específicos.

El uso de herramientas de planeamiento y gestión en los proyectos ha crecido y se ha incrementado la demanda por un método sistemático de implantación de las metodologías, técnicas y herramientas de gestión de proyectos en el seno de las organizaciones. La necesidad de un gerenciamiento eficaz, la multiplicación del número de proyectos, así como la creciente complejidad de los mismos son aspectos que justifican la creación de una estructura organizacional dedicada a la aplicación de los conceptos de gerencia de proyectos, y al desarrollo de procesos y metodologías en el tema. Esta estructura es conocida como **Oficina de Administración de Proyectos ó PMO, por sus siglas en inglés.**

La implementación de una PMO en la empresa Olympic, permitiría introducir mejoras continuas y sustanciales en todo el ámbito de gestión de proyectos, o sea en el inicio, planificación, ejecución y control, y cierre de los proyectos de la empresa. Se

obtendrían dos resultados: En primer lugar, para la empresa, permitiría mejorar sus activos internos, incrementando su rentabilidad y mejorando su imagen y competitividad ante terceros. En segundo lugar para el staff de proyectos, recibirían soluciones de soporte, que contribuirían a incrementar el desempeño de los gerentes y equipos de proyecto, con menor esfuerzo personal.

Si bien la PMO no garantiza el éxito de los proyectos, incrementa la probabilidad de éxito de estos y permite llevar un mejor control de los proyectos desde el inicio hasta el cierre.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. General

Elaborar una propuesta para la implementación de una Oficina de Administración de Proyectos en la empresa petrolera Olympic Perú S.A. con la finalidad de alcanzar el desarrollo de una metodología única de administración de proyectos en la organización.

1.4.2. Específico

- Elaborar un diagnóstico actual en la empresa en el ámbito de la gestión de proyectos y analizar el grado de madurez de la empresa en gestión de proyectos
- Elaborar un esquema de implementación de una PMO en la empresa Olympic, que sirva de base para la puesta en marcha.
- Optimizar tiempos, costos, recursos para todos los proyectos de la empresa.
- Elaborar herramientas de control para los proyectos de Olympic.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. TEORIA DE LA ADMINISTRACION DE PROYECTOS

2.1.1. Definición de proyecto

En primer lugar debemos definir qué es exactamente un proyecto. El concepto de proyecto ha venido siendo perfeccionado a lo largo de los años, un proyecto es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas. La razón de un proyecto es alcanzar objetivos específicos dentro de los límites que imponen un presupuesto, calidades establecidas previamente y un lapso de tiempo previamente definidos.

Un proyecto es un emprendimiento que tiene lugar durante un tiempo limitado, y que apunta a lograr un resultado único. Surge como respuesta a una necesidad, acorde con la visión de la organización, aunque ésta puede desviarse en función del interés. El proyecto finaliza cuando se obtiene el resultado deseado, desaparece la necesidad inicial, o se agotan los recursos disponibles (cancelación del proyecto).

PMBOK define un proyecto como un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.¹

2.1.2. Ciclo de vida de los proyectos

Las actividades de un proyecto están enmarcadas en un ciclo de vida que puede ser dividido en diversas fases.

Es así como el PMI (2008) define el ciclo de vida de un proyecto como “un conjunto de fases secuenciales, cuyo nombre y número está determinado por las necesidades de gestión y control de la organización interesada en el proyecto, por la naturaleza del proyecto y su área de aplicación”. Puede ocurrir que el proyecto no llegue a ejecutarse y ser cancelado durante cualquier parte de su trayectoria, porque en algún momento de ésta se pudo llegar a concluir que no genera suficiente valor.

Muchos ciclos de vida de proyectos pueden llegar a tener nombres de fases similares y requieren productos similares, pero debemos tener en cuenta que muy pocos ciclos de vida son totalmente idénticos.

La ejecución de un proyecto es un proceso genérico y universal, pero cada compañía en su ambiente de trabajo es diferente y los gerentes utilizan estrategias de ejecución distintas de acuerdo al tipo, tamaño, entorno, complejidad y requerimientos de los dueños y del momento.

2.1.3. Definición de PMO

La definición de Oficina de Administración de Proyectos es algo imprecisa. Casey y Peck (2001) indican que esta imprecisión se debe a que la PMO significa conceptos diferentes para personas diferentes, debido a que existen diversos tipos de Oficina de Administración de Proyectos, cada una de ellas con sus ventajas y desventajas.

Rad y Raghavan (2000) definen la PMO como: “entidad organizacional que provee el foco institucional en los procedimientos de gestión de proyectos; funciona como un mecanismo para la continuidad organizacional de las experiencias y lecciones aprendidas durante el proceso de administración de proyectos. Además, facilita la integración de las actividades de gestión de proyectos y finalmente, actúa como un centro corporativo de competencias en esta área”.

El PMI (2008) define la PMO como: “unidad de la organización que tiene como responsabilidad la dirección centralizada y coordinada de aquellos proyectos que estén bajo su gestión”. Crawford (2000) a su vez, define a la PMO como: “proveedor de

¹ GUIA DE FUNDAMENTOS DE PROYECTOS PMBOK, IV EDICION - 2008

servicios y procesos completos para gestión de proyectos, los necesarios para que la empresa logre realizar con éxito la administración de sus proyectos; es decir, que involucren por lo menos la planificación, organización, dirección y control de alcance, plazo, costo y riesgo”.

Las funciones claves de una PMO, según el Project Management Institute (2008), son las siguientes:

- Servicio de apoyo administrativo, tales como la definición de políticas, metodologías y plantillas.
- Capacitación y asesoría a los directores de proyectos.
- Apoyo a los proyectos y establecimiento de lineamientos y capacitación sobre la administración de proyectos y el uso de herramientas.
- Alineación del recurso humano del proyecto.
- Centralización de la comunicación entre directores de proyecto, patrocinadores, gerentes y otros grupos de interés.

2.1.4. Ventajas de implementar una PMO

- Mejor control sobre la gestión y administración de los recursos, costos y actividades.
- Soporte para la toma de mejores decisiones.
- Los procesos estandarizados aseguran fiabilidad en los resultados y aplicaciones, y asignación controlada de recursos; esto se traduce en: incremento de la eficiencia, reducción del trabajo duplicado y disminución de costos.
- Puede propiciar mejor comunicación interna y garantizar alineación organizacional.
- Mejorar la planeación estratégica, mediante una adecuada gestión de cartera.
- Puede fomentar el profesionalismo y la madurez en la gestión de proyectos.
- Incentivar el aprendizaje organizacional.
- Reducción de errores y fallos de proyectos considerando: las lecciones aprendidas, personal mejor capacitado, una atmósfera positiva y respaldo a los gerentes de proyectos.
- Facilita la administración de proyectos, proporciona visibilidad de los proyectos que están siendo gestionados.

2.1.5. Desventajas de implementar una PMO

Entre sus potenciales desventajas tenemos:

- Puede ser percibida como un ente burocrático.
- Personal no preparado puede ser un riesgo.
- Falta de herramientas de automatización de los procesos.
- Puede ser difícil medir el éxito de una PMO.
- La cultura y el cambio pueden convertirse en enemigos.

2.1.6. Tipos de PMO

a) Basado en Competencias:

✓ Oficina de Proyectos (Por proyecto)	<ul style="list-style-type: none">• Entregables del Proyecto.
✓ PMO Básica	<ul style="list-style-type: none">• Provee metodologías repetitivas de PM
✓ PMO Estándar	<ul style="list-style-type: none">• Establece la capacidad e infraestructura de apoyo (instituye una oficina).
✓ PMO Avanzada	<ul style="list-style-type: none">• Aplica la capacidad de PM para lograr los objetivos del negocio
✓ Centro de excelencia	<ul style="list-style-type: none">• Administra la mejora continua para lograr las metas estratégicas del negocio.

b) Basado en su focalización:

✓ Táctica	<ul style="list-style-type: none">• Apoya en la planificación, elaboración de cronogramas, y seguimiento de múltiples proyectos dentro de un área funcional.
✓ Estratégica	<ul style="list-style-type: none">• Asegura que los casos de proyectos de negocio estén alineados con los objetivos estratégicos de la compañía.
✓ Enterprise (EPMO)	<ul style="list-style-type: none">• Para empresas con manejo intensivo y de grandes proyectos focalizados en el ROI.

c) Basados en su autoridad:

✓ Consultoría	<ul style="list-style-type: none">• Provee entrenamiento y apoyo a la organización.• No tiene autoridad sobre los PMs o proyectos.
✓ Centralizada	<ul style="list-style-type: none">• Proporciona servicios de PM a otros grupos de la organización.• PM informa al PMO.• Organización matricial.

d) Basados en su Infraestructura:

✓ PMO física	<ul style="list-style-type: none">• Existe una oficina de proyecto con personal de gerencia de proyectos.
✓ PMO Virtual	<ul style="list-style-type: none">• No existe oficina de proyectos.• Las funciones de la PMO es proporcionar metodología y entrenamiento.• La comunicación es a través de los medios tecnológicos disponibles.

	<ul style="list-style-type: none"> • Roles: Responsable de portafolio de proyectos y Gestor de proyectos. • Recursos necesarios: se asignan a recursos ya existentes en la organización. • Beneficios: Menor costo, menor riesgo de rechazo al cambio.
--	---

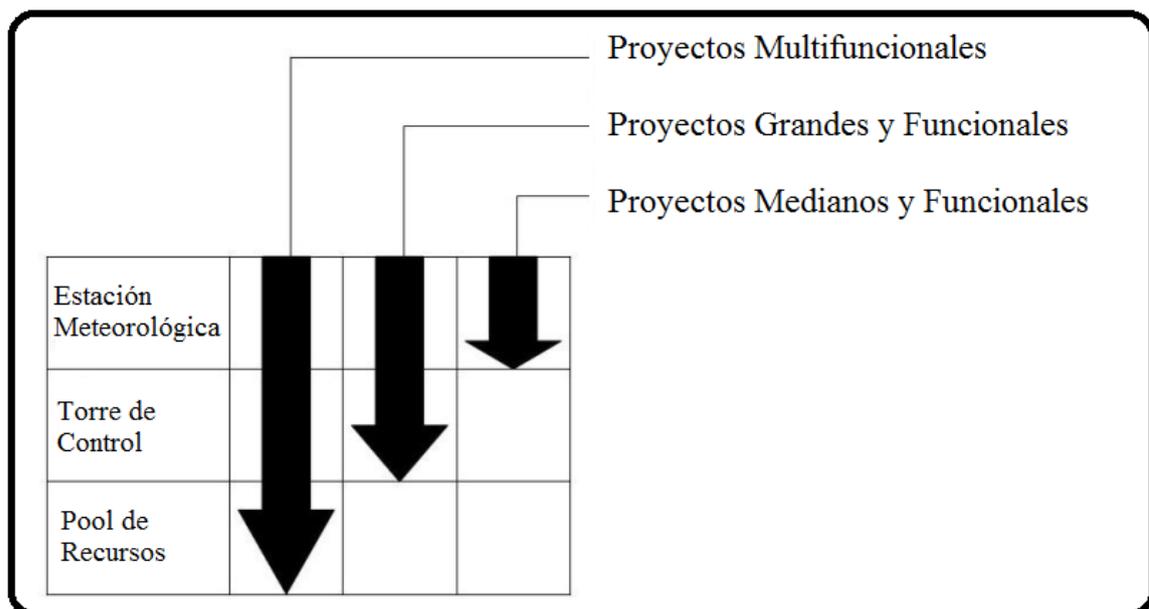
2.1.7. Modelos de la PMO

Como ya se mencionó, existen diversos tipos y modelos de PMO, que dependen en mayor medida del grado de madurez en el desarrollo de proyectos de la empresa y del tipo de estructura organizacional. Esta diversidad de modelos implica diferentes actividades en las Oficinas de Proyectos. Existen algunas PMO que tienen como única función la de informar el desempeño de los proyectos; hay otras PMO que participan en la definición de las estrategias empresariales y son responsables de los planes de desarrollo de los profesionales del área.

La PMO puede focalizarse en procesos externos de la empresa como la satisfacción del cliente, comunicación con los grupos de interés, etc. así como también puede centrarse en los procesos internos de la empresa tales como planificación, gerencia de recursos humanos, ejecución, control de cambios.

Casey y Peck (2001) clasifican en tres grupos los diferentes tipos de PMOs: Estación Meteorológica, Torre de Control y Pool de Recursos.

Figura 3: Tipos de PMOs



Fuente: Adaptado de Casey y Peck

a) PMO tipo Estación Meteorológica

La PMO del tipo Estación Meteorológica permite a la alta gerencia un mejor conocimiento acerca de la inversión realizada en los diferentes proyectos de la organización, al no tener certeza de lo que ocurre en cada uno de ellos. Distintos tipos de informes elaborados por los diferentes gerentes de proyectos, manejando lenguajes particulares y enfoques diversos causan problemas de confusión, por lo que la PMO Estación Meteorológica se dedica a resolver dichos problemas. Este tipo de PMO solamente informa a la alta gerencia la evolución de los proyectos, mas no intenta influenciarlos, por tanto no hace recomendaciones a los gerentes de proyectos y a sus clientes acerca de cómo y qué hacer para el éxito del proyecto. Sin embargo es responsable por mantener una base de datos con documentos históricos de proyectos y lecciones aprendidas.

b) PMO tipo Torre de Control

La PMO del tipo Torre de Control es comúnmente empleada en organizaciones en las que a pesar de que la gerencia de proyectos es un activo vital, no es posible mejorar el desempeño en esta área debido a que los altos ejecutivos tienen una poca comprensión o visión equivocada sobre gerencia de proyectos, existen lecciones aprendidas no utilizadas en nuevos proyectos; y existen un uso y cambio constantes de cualquier método y herramientas. Este tipo de PMO ejerce un poco más de control sobre los proyectos, apoyando en las diferentes etapas del ciclo de vida de éstos, dando dirección a los gerentes de proyectos. También estandariza políticas y procedimientos para gobernar planificación, ejecución y gerencia de proyectos. Igualmente sugiere la creación de un comité interno para seleccionar y definir estándares sobre los proyectos.

c) PMO tipo Pool de Recursos

La PMO del tipo Pool de Recursos es implementada en organizaciones que se dedican constantemente a hacer proyectos y necesitan estar permanentemente atentas a la capacitación de su personal en gerencia de proyectos. En general, la persona que contrata y trata con los gerentes de proyectos sabe muy poco sobre la función. Sin embargo, es fundamental para la empresa que los gerentes de proyectos sean seleccionados de forma rigurosa, que sean entrenados y que permanezcan en la empresa. Este tipo de PMO corresponde con un inventario de recursos disponibles a los jefes y gerentes de proyectos en su desarrollo y ciclo de vida. El gerente de la PMO es evaluado por el desempeño del pool de recursos.

2.1.8. Funciones de la PMO

Una PMO puede aportar muchas ventajas a toda la organización, entre las que se destacan:

- Alinear proyectos con objetivos del negocio a objeto de minimizar riesgos.
- Presta servicios internos en gerencia de proyectos (entrenamiento, coaching, guía y desarrollo de profesionales, acompañamiento de proyectos críticos, etc.).
- Favorece el uso racional y efectivo de los valiosos recursos, que posibilita utilizarlos en mayor cantidad de proyectos.
- Administra el conocimiento en gestión de proyectos, por medio apropiada recolección y procesamiento de lecciones aprendidas.
- Garantiza del intercambio de experiencias y conocimientos entre los proyectos.
- Análisis de mejores prácticas y uso de las mismas metodologías, procesos y herramientas, disminuyendo el tiempo de aprendizaje.
- Reduce costos en la estructura de proyectos, incrementando por tanto los beneficios de la organización.
- Permite establecer un sistema centralizado de seguimiento y control de proyectos, capaz de producir reportes para todos los niveles de la organización que ayudan a tomar decisiones de manera más rápida y efectiva.
- Posibilita establecer una gestión de comunicaciones más dinámica y efectiva.
- Genera y propicia la generación de indicadores de costo, riesgo, tiempo y calidad del proyecto
- Guarda de la metodología de gerencia de proyecto y principal vehículo de divulgación de la disciplina.
- Establece un puente entre la alta administración y los gerentes de proyectos.

INFORME DE PROYECTO



2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. PMI y el PMBOK

El Project Management Institute (PMI) es una organización sin fines de lucro que se dedica a desarrollar la Disciplina de Administración de Proyectos y Dirección de Proyectos (Project Management) en todo el mundo. Su sede central está en Pensilvania, Estados Unidos de América, y tiene cientos de miles de asociados por todo el mundo.

Los miembros son personas que se desarrollan en el área de dirección de proyectos en distintas industrias, entre otras, aeroespacial, automotriz, negocios, servicios financieros, tecnologías de la información, telecomunicaciones, construcción, farmacéutica, ingeniería.

El PMI se fundó en 1969 en Pensilvania, por cinco voluntarios. Su primer seminario se celebró en Atlanta, Estados Unidos de América, al cual acudieron más de ochenta personas. En la década de los 70 se realizó el primer capítulo, lo que permitió realizar fuera de Estados Unidos el primer seminario. A finales de 1970, ya casi 2000 miembros formaban parte de la organización. En la década de los 80 se realizó la primera evaluación para la certificación como profesional en gestión de proyectos (PMP por sus siglas en inglés); además se implantó un código de ética para la profesión. A principios de los años 1990 se publicó la primera edición de la Guía del PMBOK (Project Management Body of Knowledge), la cual se convirtió en un pilar básico para la gestión y dirección de proyectos. Ya en el año 2000, el PMI estaba integrado por más de 40.000 personas en calidad de miembros activos, 10.000 PMP certificados y casi 300.000 copias vendidas del PMBOK.

Las principales actividades del PMI son:

- Desarrollo de estándares de la profesión. El más conocido es el PMBOK, Guide to the Project Management Body of Knowledge.
- Certificación de individuos como Project Management Professional (PMP)
- Programa de Proveedores de Educación Registrados
- Actividades de investigación para el desarrollo de la profesión
- Publicaciones: Project Management Journal, PM Network, PM Today, etc.
- Educación y capacitación
- Realización de Congresos y Simposios
- Publicación del PMQ Special Report on Ethics Standards and Accreditation

El PMI desarrolla estándares de la profesión "Project Management" alrededor de todo el mundo. Uno de sus más conocidos estándares, "A Guide to the Project

Management Body of Knowledge” (PMBOK Guide) es mundialmente reconocida y está aprobada como un estándar por el American National Standards Institute (ANSI).

a) Certificación

Desde 1984, el PMI ha desarrollado y mantiene un riguroso programa de certificación de individuos basado en un examen y su experiencia profesional como director de proyectos, con el objetivo de mejorar la profesión de la Gestión de Proyectos y reconocer los logros de los individuos en la Gestión de Proyectos. La certificación del PMI como Project Management Professional es la más reconocida en todo el mundo y está certificada por la ISO 9001.

b) Investigación

El PMI está enfocado en la expansión del conjunto de conocimientos de la profesión “Project Management” a través de encuestas propias, investigaciones externas, una base de datos de información. Adicionalmente, necesidades, información, conocimientos y mejores prácticas son recolectados y distribuidos. El futuro de la profesión es evaluada y fomentada su evolución.

c) Publicaciones

El PMI produce tres publicaciones periódicas: PM Network, una revista profesional mensual; Project Management Journal, un periódico profesional trimestral y el PMI Today, un boletín de noticias mensual.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información las constituyen todos los elementos capaces de suministrar información para ser utilizada en una investigación; es decir, son todos aquellos documentos elaborados por terceros y no por el autor de la investigación. Esencialmente las fuentes de información se clasifican en primarias, secundarias.

a. Fuentes Primarias

Las fuentes primarias, son aquellas que contienen información nueva; proporcionan información directa, original y no abreviada del tema de estudio. Incluyen libros, monografías, tesis, revistas, periódicos, informes técnicos, actas de congresos, normas, etc.

En el desarrollo de este trabajo se consultaron fuentes como:

- Encuestas
- Información del ciclo de vida de los proyectos
- Entrevista en profundidad para mandos operativos, medios y gerenciales.
- Modelos de madurez

b. Fuentes Secundarias

- Recolección de información de fuentes como la misma empresa, internet, artículos, revistas, documentos.
- PMBOK Guide 4ta Edición.

c. Población y Muestra

La población de estudio será el personal de la empresa Olympic que se encuentra vinculado a la realización de proyectos, por ser poco el personal que trabajara de alguna forma con la PMO que se desea implementar, hemos decidido que la muestra será el 100%.

3.2. POBLACIÓN

En este estudio la población está compuesta por aquellas personas que se desempeñan como líderes o coordinadores de proyectos o de actividades específicas en los proyectos que se ejecutan en la empresa OLYMPIC. Actualmente son 10 personas trabajando en el área.

3.3. RECOLECCIÓN DE DATOS

En la recolección de datos para el presente trabajo consideramos investigación documental y en investigación de campo.

La investigación documental consistió:

- Revisión de publicaciones especializadas, textos y Libros, web

La investigación de campo consistió en:

- Entrevistas y cuestionarios con interrogantes adecuadas a las áreas de administración de proyectos a evaluar, tales como: metodología, herramientas, competencias y madurez de la organización.

3.4. RECURSOS

Para nuestra investigación tenemos planteado:

- Recursos humano: Equipo de 5 estudiantes de Ingeniería Industrial,.
- Recursos Materiales: Notebook, libros, módulos.

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Para tener una idea de cuánto aplican buenas prácticas en Administración de Proyectos en Olympic, hemos visto la necesidad de realizar un diagnóstico de nivel de madurez de los proyectos que actualmente tiene la empresa. Para esto se involucraron a los 10 trabajadores que actualmente laboran en el área.

El cuestionario contiene preguntas relacionadas con los ámbitos de la administración de proyectos y para cada una de las preguntas se obtuvieron respuestas que luego serán analizadas.

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Para el desarrollo de este trabajo se tiene que tener en cuenta ciertos aspectos muy importantes, una de estas es ver el grado de madurez actual que tiene el equipo de proyectos de la empresa Olympic y las metodologías o herramientas que implementará el PMO para una mejor organización.

El grado de madurez que cuenta actualmente el equipo de proyectos, nos dirá que tan viable es la integración de la PMO con la Organización, para lo cual tenemos que tener muy en claro el desarrollo que tienen las competencias en sus tres niveles (competencia individual, competencia de equipo y competencia organizacional). Nosotros hemos cuantificado estas competencias, por medio de un cuestionario que miden estos tres grados. Para poder lograr esto hemos encuestado al equipo de proyectos de la empresa, proponiendo ciertas preguntas que darán como resultado la madurez del equipo de proyectos que cuenta actualmente.

El resultado obtenido del cuestionario, permitirá saber en qué competencias están fallando el equipo, y cuál es la situación o problemática por la que está pasando cuando desarrollan un proyecto o más de un proyecto. Posterior a esto se establecerá un diseño que mejore las flaquezas que tienen actualmente, porque la estructura interna de la PMO depende de las atribuciones de la misma. El equipo debe tener un

fuerte foco en gerencia de proyecto y ser compuesta por especialistas en los diversos procesos de gerencia de proyecto.

Para la elaboración de este proyecto también hemos recurrido a tesis pasadas y archivos bibliográficos, donde hemos recolectado información referente al PMI y al PMO, para poder realizar el trabajo de la mejor manera factible y los miembros del equipo desde la iniciación del proyecto hemos compartido toda la información que para nuestro trabajo sea relevante.

4. DESARROLLO

4.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DEL NIVEL DE MADUREZ

Para definir el grado de madurez del área de proyectos de Olympic, se diseñó un cuestionario que pretende medir en seis dimensiones los principales tópicos de la administración de proyectos. Este cuestionario, se aplicó en entrevistas individuales a diez colaboradores que laboran en el área de proyectos de la empresa y que son responsables directos del éxitos de los proyectos.

A continuación se presenta a los participantes de la encuesta:

CUADRO 1: PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA

Nº	Cargo	Resumen
1	Subgerente	Lidera el área de proyectos realizando una gestión integral de los proyectos que existen.
2	Líder civil	Lidera las ingenierías conceptual, básica y detalle de los proyectos de instalaciones nuevas o existentes
3	Líder Piping	Lidera las ingenierías conceptual, básica y detalle de los proyectos de instalaciones nuevas o existentes
4	Líder instrumentista	Lidera las ingenierías conceptual, Instrumentación, automatización y control de instalaciones nuevas o existentes
5	Líder producción	Lidera las ingenierías conceptual, producción de instalaciones nuevas o existentes
6	Líder construcción	Líder y supervisa la construcción y puesta en marcha de los proyectos de instalaciones nuevas o existentes
7	Asistente proyectos	Lidera y supervisa la adquisición de bienes y servicios
8	CADISTA 1	Encargado del diseño de instalaciones nuevas o existente en software de diseño CAD (Autocad, Cadworx, WaterCAD).
9	Supervisor de campo	Supervisa la construcción y puesta en marcha de los proyectos de instalaciones nuevas o existentes
10	Supervisor metal mecánico	Supervisa las instalaciones metálicas y puesta en marcha de los proyectos de instalaciones nuevas o existentes

En el cuestionario aplicado se evaluaron las áreas referentes al apoyo institucional, soporte de la gerencia media y ejecutiva, adiestramiento y desarrollo de carrera, metodologías y procesos, autoridad y responsabilidad; y finalmente, benchmarking interno y externo

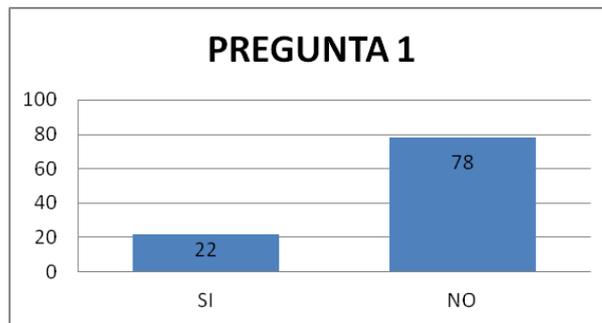
4.2. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para el presente cuestionario, hemos considerado un análisis que nos permite concluir respecto a cada pregunta.

1.- ¿Olympic reconoce la necesidad de la administración de proyectos?

a) Si b) No

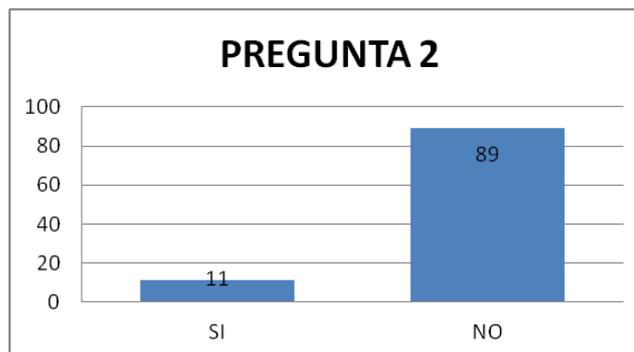
¿Por qué? _____



Un alto porcentaje (78%) de respuestas negativas en la variable reconocimiento de la organización, indica una clara percepción de la poca importancia de la administración de proyectos para Olympic.

2.- La necesidad de la administración de proyectos es reconocida en todos los niveles gerenciales, incluyendo la gerencia ejecutiva.

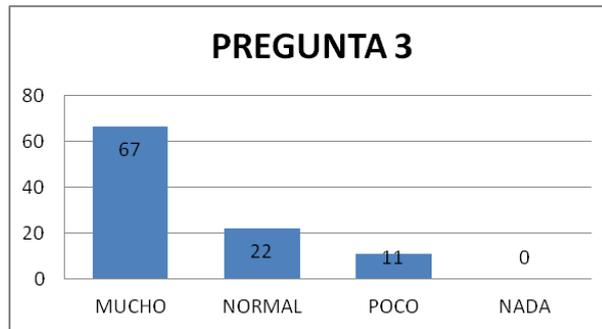
a) Si b) No ¿Por qué? _____



La mayoría de las respuestas negativas indica la percepción de la poca importancia de la administración de proyectos en todos los niveles gerenciales de Olympic. Este resultado va en concordancia con el reconocimiento de la organización evaluado en la pregunta anterior.

3.- Su gerente conoce los principios de la administración de proyectos.

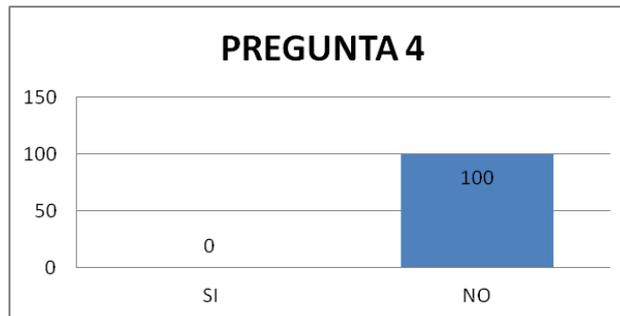
- a) Mucho b) Normal c) Poco d) Nada



El 67% de respuestas es mucho, lo cual indica que el cuerpo gerencial de Olympic si conoce los conceptos de la administración de proyectos.

4.- Existe una carrera específica para gerente de proyecto en Olympic.

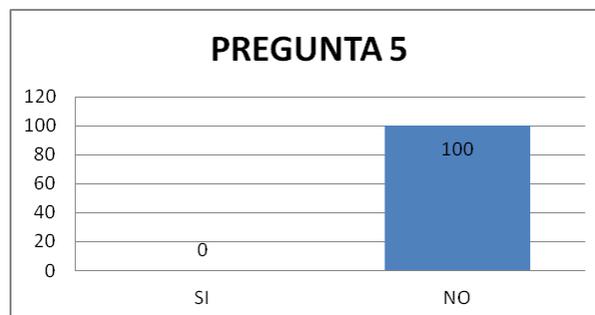
- a) Si b) No ¿Por qué? _____



El alto porcentaje (100%) de respuestas negativas muestra la apreciación de que no existe una carrera particular para gerente de proyecto en Olympic; es decir, no existe un plan de carrera específico con beneficios, salarios y capacitaciones exclusivos para esta carrera.

5.- Existe en la compañía un programa de adiestramiento en administración de proyectos accesible a todos los colaboradores.

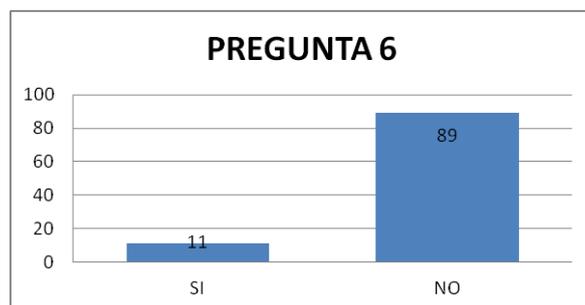
- a) Si b) No ¿Por qué? _____



Las respuestas indican una tendencia negativa en el reconocimiento por parte de los colaboradores de la existencia de un programa de adiestramiento en administración de proyectos.

6.- Olympic incentiva la participación de sus colaboradores en el programa de adiestramiento en administración de proyectos.

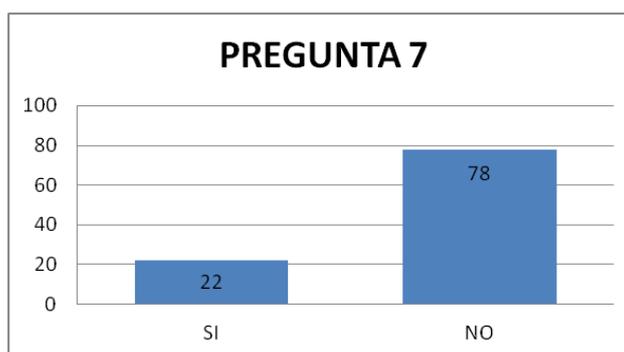
a) Si b) No ¿Por qué? _____



La mayoría de las respuestas negativas indica la percepción de la poca importancia que Olympic le da a la participación de sus colaboradores en un programa de adiestramiento en administración de proyectos.

7.- Ha recibido adiestramiento en administración de proyectos.

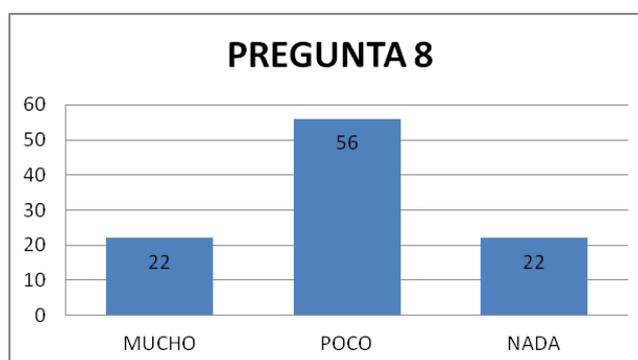
a) Si b) No ¿Por qué? _____



Un alto porcentaje (78%) de respuestas negativas indica una clara percepción del poco adiestramiento en administración de proyectos que hay en Olympic.

8.- ¿Los líderes de proyecto demuestran tener conocimiento adecuado para ejercer su rol?

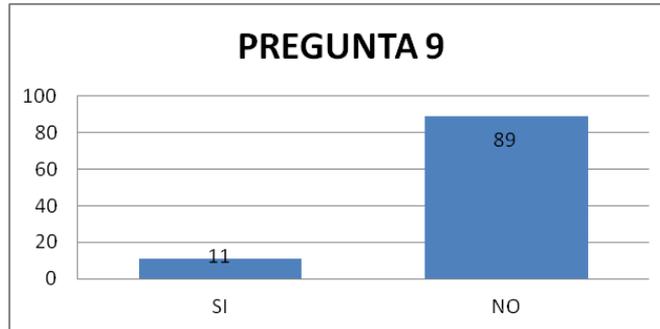
a) Mucho b) Poco c) Nada ¿Por qué? _____



La gran mayoría de los entrevistados considera que los líderes de proyectos ejercen su función demostrando poco conocimiento de gestión de proyectos.

9.- Existe una metodología única de administración de proyectos, conocida por todos y efectivamente utilizada

- a) Si ¿Cuál? _____
b) No ¿Por qué? _____



El alto porcentaje de respuestas negativas muestra la apreciación de que no existe una metodología única para la administración de los proyectos en Olympic.

10.- Para todos los proyectos, es construida una Estructura de Partición de Trabajo (EPT)

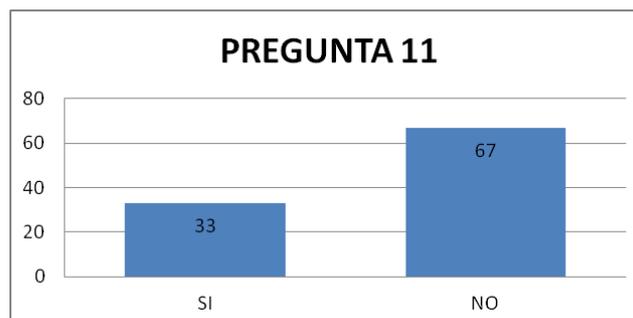
- a) Si b) No
¿Por qué? _____



Los resultados de esta variable presentan una clara tendencia de respuestas negativas, lo cual demuestra la poca utilización de los conceptos de planificación de proyectos en Olympic.

11.- La gerencia de riesgos en Olympic es soportada por procesos para identificación, cualificación y cuantificación de riesgos.

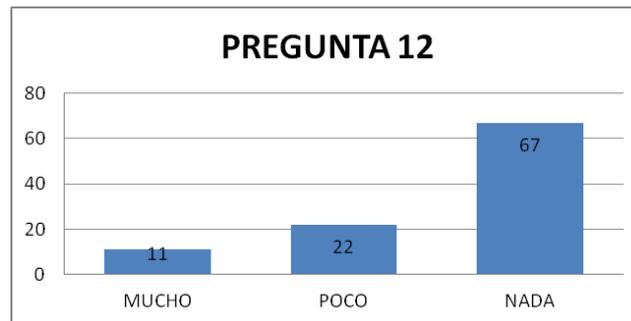
- a) Si b) No
¿Por qué? _____



La evaluación de esta pregunta muestra una totalidad de respuestas negativas, lo cual evidencia que no se han definidos procesos ni procedimientos que apoyen la gestión de riesgos de los proyectos en Olympic. Esto se debe a que no hay personas capacitadas en gerencia de riesgo ni las herramientas necesarias para hacer esa gestión.

12.- En Olympic se preparan planes de comunicaciones antes de realizar un proyecto.

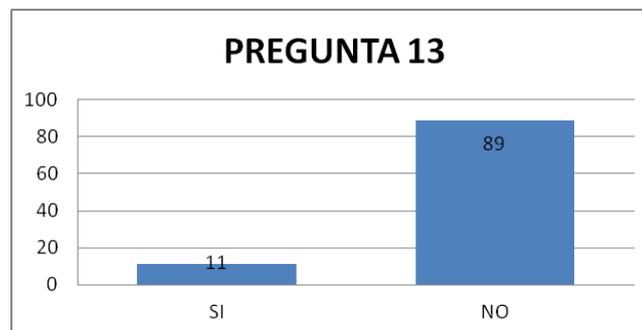
a) Mucho b) Poco c) Nada ¿Por qué? _____



El alto porcentaje de respuestas que indican nada, muestra que los encuestados consideran que en los proyectos ejecutados en Olympic no se realizan planes de comunicaciones.

13.- Existe un proceso formal de control de cambios, siendo el mismo utilizado y respetado.

a) Si b) No ¿Por qué? _____

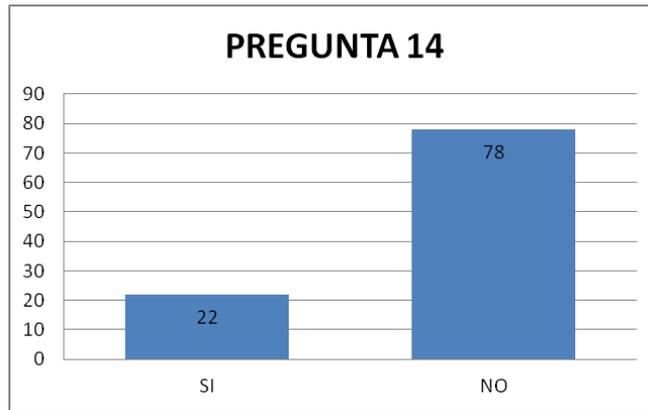


La mayoría de las respuestas negativas indica la percepción de que no se utiliza algún procedimiento para gestionar los cambios en los proyectos; lo cual ratifica la falta de definición de procesos y procedimientos en cuanto a una metodología única de administración de proyectos en Olympic.

14.- En Olympic se utiliza software o herramientas que facilitan la gestión de proyectos.

a) Si ¿Cuál? _____

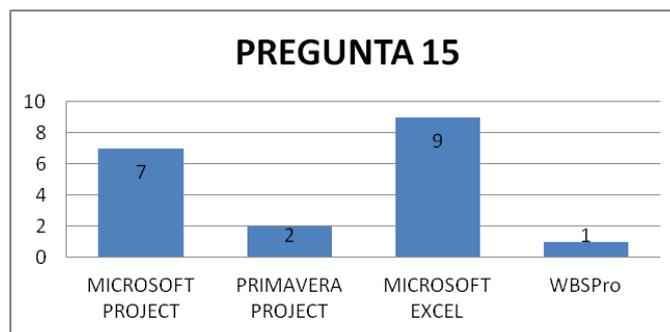
b) No ¿Por qué? _____



La mayoría de los entrevistados tienen una opinión negativa en esta pregunta, lo cual indica que tienen conocimiento de la existencia de software o herramientas que ayuden a la gestión de los proyectos en Olympic.

15.- ¿Qué software sabes utilizar?

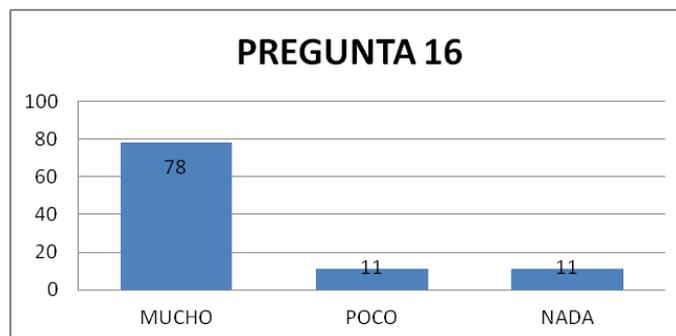
- a) Microsoft Project
- b) Primavera Project
- c) Microsoft Excel
- d) WBSPro



La gran mayoría de los entrevistados saben el manejo de Microsoft Project y dominio de excel.

16.- Suelen utilizar el cronograma GANTT en los proyectos de mediana envergadura.

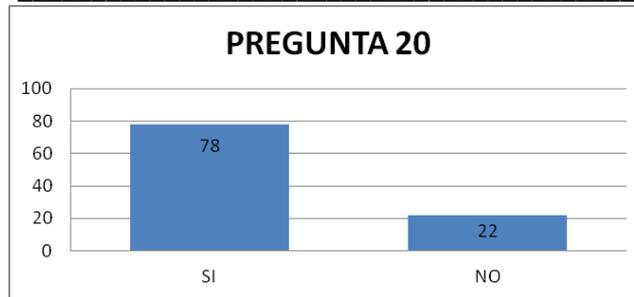
- a) Mucho
- b) Poco
- c) Nada
- ¿Por qué? _____



El alto porcentaje de respuestas negativas muestra que los encuestados consideran que usan poco el cronograma GANTT en los proyectos ejecutados en Olympic.

20.- Los líderes de proyectos poseen plena autonomía en la conducción de sus proyectos, incluyendo equipo, recursos materiales, etc.

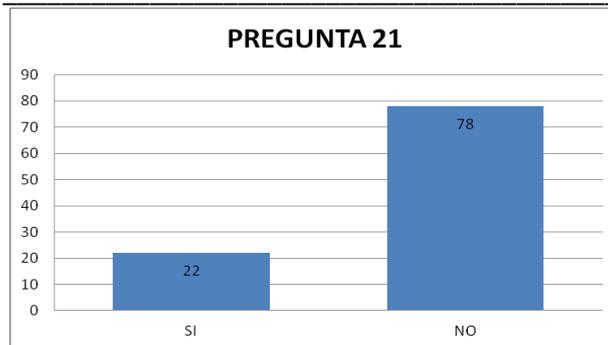
- a) Si ¿Cuál? _____
b) No ¿Por qué? _____



El alto porcentaje de respuestas negativas indican la no realización de comparaciones entre los proyectos desarrollados por las diversas gerencias en Olympic.

21.- Los proyectos de su área son medidos, controlados y comparados con los demás proyectos de la gerencia a la que pertenece.

- a) Si ¿Cuál? _____
b) No ¿Por qué? _____



El alto porcentaje de respuestas negativas indican la no realización de comparaciones entre los proyectos desarrollados por las diversas gerencias en Olympic.

22.- Los proyectos de su área son medidos, controlados y comparados con los otros proyectos de otras áreas en Olympic o con otras empresas.

- a) Si ¿Cuál? _____
b) No ¿Por qué? _____



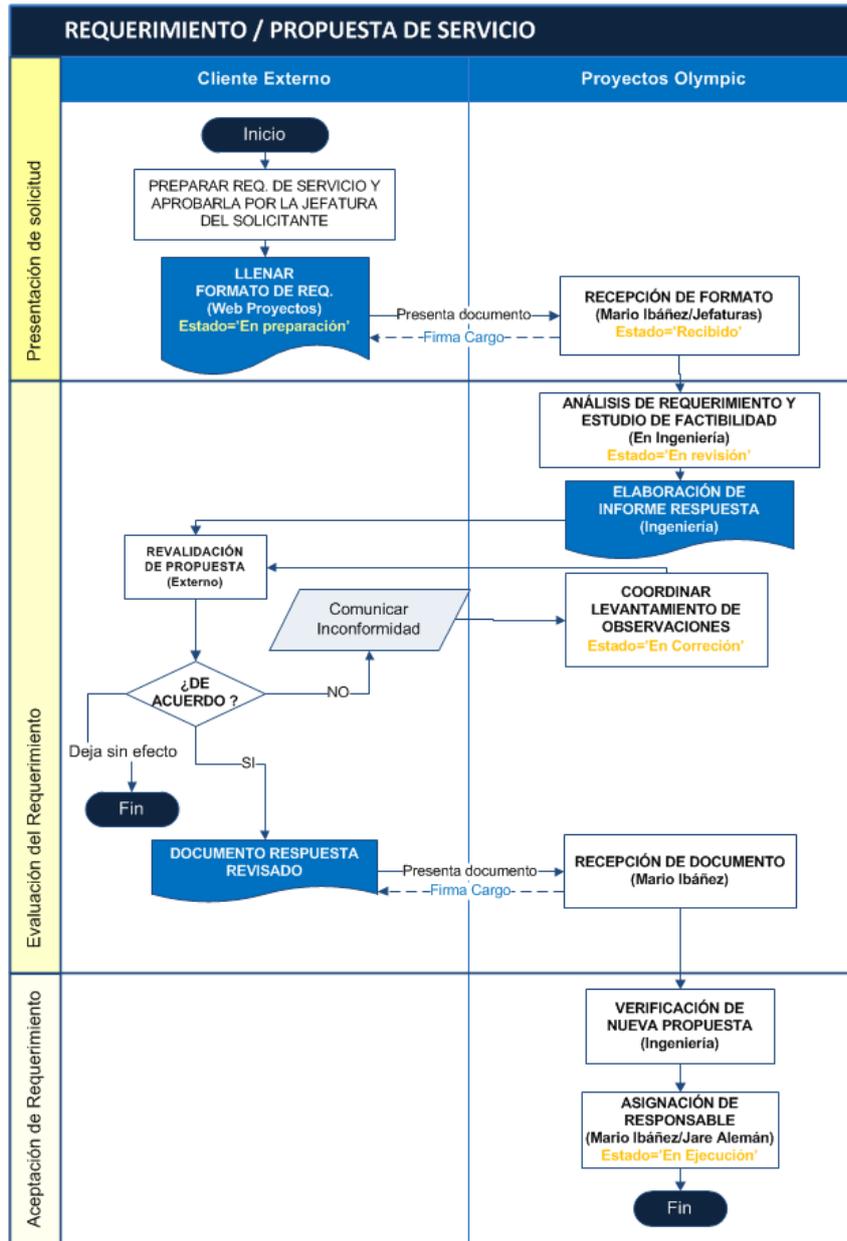
La respuesta en cuanto a la inexistencia de comparación entre los proyectos realizados por Olympic y los proyectos ejecutados por otras áreas o unidades de negocio de Olympic o por otras empresas, es esperada al verificarse en la pregunta anterior que no son realizadas comparaciones interna.

4.3. IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN OLYMPIC

En la empresa Olympic actualmente no cuenta los procedimientos necesarios para la gestión de su portafolio de proyectos. Solo se utilizan 3 plantillas

- Plantilla para Aceptación de servicio
- Entrega de Servicio
- Requerimiento de servicio

Figura: Diagrama del proceso de requerimiento de servicios al área de proyectos



Por esta razón hemos tenido en cuenta la implementación de los formatos del PMI y cada uno de sus procesos a fin pueda mejorar la gestión en el área de proyectos.

Entre los que hemos podido identificar

CUADRO: GRUPO DE PROCESOS Y PLANTILLAS

Área de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Gestión de Proyectos					
	Formulación	Iniciación	Planeación	Ejecución	Supervisión y Control	Cierre
Administración de la Integración		Desarrollar el Acta de Constitución Acta de constitución		Dirigir y Administrar la Ejecución del Proyecto	Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto	Cierre Proyecto o Fase Acta de Cierre
Administración del Alcance			Definir el Alcance Enunciado del Alcance (ALCANCE)		Verificar y Controlar el Alcance	
Administración del Tiempo			Desarrollar el Cronograma Cronograma del Proyecto (TIEMPO)		Controlar el Cronograma	
Administración de los Costes			Determinar Presupuesto (COSTOS)		Controlar Costos	
Administración de la Calidad			Definir los Entregables Plan de Gestión de la Calidad	Realizar Aseguramiento de la Calidad	Controlar la Calidad de los Entregables	
Administración de los Recursos Humanos			Desarrollar Matriz de Recursos			
Administración de las Comunicaciones		Identificar Stakeholders	Planear las Comunicaciones Plan de Gestión de Comunicaciones	Administrar las expectativas de los Stakeholders	Reporte de Desempeño	
Administración de los Riesgos			Planear la Administración de los Riesgos Plan de Gestión de Riesgos		Monitorear y Controlar el Riesgo	
Administración de las Adquisiciones			Planear las Adquisiciones Plan de Gestión de Adquisiciones (PROCURA)	Conducir Adquisiciones	Administrar las Adquisiciones	Cerrar Adquisiciones

En la empresa Olympic trabajan actualmente los proyectos sin los estándares que exige la PMI, por lo que hemos determinado unos procesos y plantillas las cuales permitirán que los proyectos sigan un orden permitiendo la optimización.

4.3.1. Acta De Constitución Del Proyecto

El acta de constitución del proyecto permitirá a la empresa Olympic establecer una documentación que permita la autorización formal de un proyecto o una fase.

Ver Anexo N°1

4.3.2. Enunciado del Alcance

Permite tener una descripción detallada del proyecto y producto, me permite delimitar lo que abarcará mi proyecto y que procesos que dan fuera de este.

Ver Anexo N°2

4.3.3. Cronograma del Proyecto

La empresa Olympic tendrá una visión global y ordenada de las actividades a realizarse en el proyecto, también permitirá establecer su duración, los requisitos de los recursos y las restricciones de las actividades.

4.3.4. Plan de Gestión de Riesgos

Es la elaboración de un plan de medida para prevenir los posibles riesgos que surjan en los proyectos estableciendo acciones de mejoras y reduce las amenazas a los objetivos de proyecto.

Ver Anexo N°3

4.3.5. Plan de Gestión de Calidad

En los proyectos es importante identificar los requisitos de calidad y/o normas del producto las cuales tienen que ser documentadas, demostrando el cumplimiento de los mismos.

Ver Anexo N°4

4.3.6. Plan de Gestión de la Comunicación

Nos permite identificar los interesados en el proyecto e informarlos periódicamente de los avances estableciendo metodologías de comunicación. **(Ver Anexo N°5 y 6)**

4.3.7. Plan de Gestión de Adquisiciones

Las adquisiciones serán gestionadas durante la etapa de planeación, en la cual se harán concursos para poder identificar a los posibles vendedores

4.4. APLICACION DE HERRAMIENTAS EN LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS.

- **Programación y planificación con Microsoft Project.**

Se ha sugerido homogenizar la herramienta de planificación en Project, utilizando cabalidad sus funciones como incluir recursos, calculo de rutas críticas, exportar curva s, etc.

- **Elaboración de Costos con S10**

Siendo el S10 una herramienta de buen desempeño en el calculo de presupuestos, hemos sugerido homogenizar el uso de esta herramienta para la parte de costos.

4.5.1. MISIÓN DE LA PMO

Brindar soporte a las gerencias funcionales, con el fin de mejorar el desempeño de los proyectos y contribuir con el logro de los objetivos estratégicos de la empresa.

4.5.2. VISIÓN DE LA PMO

Lograr un elevado nivel de desempeño en la gestión de proyectos de la empresa así como un buen nivel de madurez, buscando siempre la excelencia en la gestión de proyectos.

4.5.3. OBJETIVOS DE LA PMO

- Optimizar el desempeño de los proyectos de Olympic
- Reducir la frecuencia de fallas en los proyectos.
- Reducir los costos totales debido a las fallas, tanto en costos directos como costos de oportunidad (Ej.: reducción de ingresos por atraso en la entrega de un proyecto).
- Crear equipos de trabajo de alto desempeño, mejorando su motivación.
- Disminuir la incertidumbre y por lo tanto el riesgo negativo en los proyectos.

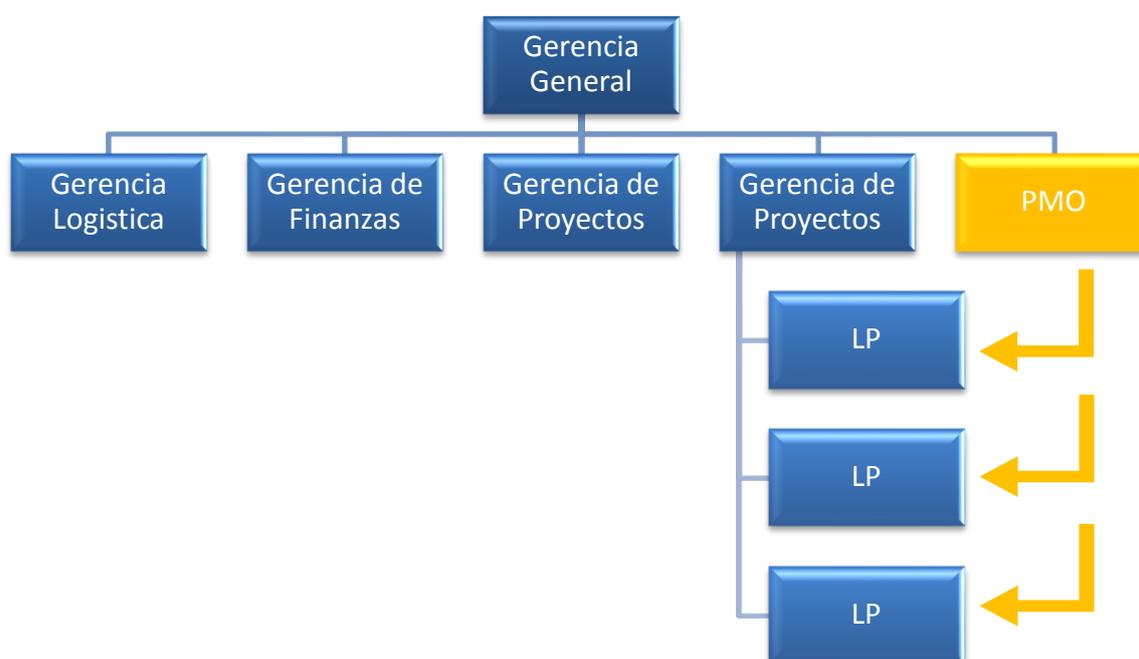
4.5.4. UBICACIÓN DE LA PMO

La PMO propuesta, a nuestro criterio hemos considerado debe instalarse en la actual oficina donde se encuentra el área de proyectos, cerca de los líderes de proyectos.

La propuesta establece la dependencia de los líderes de proyecto a la Gerencia de Soporte Técnico, en lugar de las Gerencias de Activos tal como se encuentra actualmente. A tal efecto se propone una mayor participación del Gerente de Proyectos, para que centralice y guíe las actividades de los líderes de proyecto.

Es así como la PMO quedaría organizacionalmente igualada con las gerencias funcionales, dentro de la estructura de dependencia de la gerencia general; colocando en relevancia que la responsabilidad de ejecución de los proyectos continua en manos de los líderes de proyecto, actuando en consecuencia la PMO en carácter de soporte, asesoría e implantación de mejores prácticas de administración de proyectos a fin de elevar su porcentaje de éxitos.

FIGURA: UBICACIÓN DE LA PMO EN OLYMPIC



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

4.4.5. DIMENSIONES DE LA PMO

Para esta propuesta de implementación de una PMO, se contempla trabajar con el equipo actual de la empresa la cual cuenta con 16 personas:

- Gerente de Proyectos(1)
- Sub-Gerente de Proyectos(1)
- Coordinador de Proyectos(1)
- Asistente de Proyectos(1)
- Jefe de Ingeniería(1)
- Jefe de Construcción(1)
- Líder Civil(1)
- Líder Piping(1)
- Líder Instrumentista(1)
- Líder Mecánico-Eléctrico(1)
- Líder Procesos de Producción(1)
- Supervisor Metal Mecánico-Campo(1)
- Supervisor Civil - Campo(1)
- Asistente de Campo(1)
- Coordinador de Construcción(1)

Los líderes de proyectos tienen buenas competencias técnicas especializadas en el área de petróleo y construcción, pero carecen de conocimientos en Gerencia de Proyectos.

La noción que tienen respecto a los proyectos se debe a la experiencia de trabajar en proyectos a lo largo de los años.

Para poder implementar el PMO con el equipo actual de Olympic, es necesario que el personal sea capacitado en una primera instancia en PMI y posterior a ellos en PMO, de esta manera se logra que todo el equipo tenga el mismo lenguaje y realicen los proyectos en un menor tiempo.

Las actividades que realizara cada miembro del equipo de proyectos tendrá ser equitativas, es decir que no se sobrecargaran las actividades para que cada uno tenga el tiempo necesario para realizarlo de la mejor manera posible. En caso de que un miembro le sobre tiempo, este podrá ayudar al equipo de proyectos para que se suelten un poco de las actividades a realizar.

Para la elaboración de algunos proyectos puede ser requerida la colaboración del personal de algunas áreas de la empresa, ya sean estas finanzas, producción, etc. Esta ayuda debe presentar las siguientes características:

- No se opondrán a pertenecer temporalmente al equipo de proyectos
- Su tiempo de trabajo será hasta que el equipo de proyectos lo requiera.
- Tienen que trabajar de la mejor manera, no dar información falsa.

Para la elaboración de los proyectos se tratara de no trabajar con personal que no pertenezca a la empresa, ya que puede ser que este no se familiarice con el equipo actual de trabajo. Solo si en la empresa no hay alguien que pueda realizar dicho trabajo se establecerán ciertas características para la contratación temporal del nuevo integrante del equipo de proyectos.

4.5.6. GESTIÓN DE LOS INTERESADOS DEL PROYECTO DE LA PMO

Ya que la implementación y operación continúa de la PMO es un proyecto sin límite de tiempo, pero con ciertos hitos establecidos, es preciso identificar a los interesados o actores del proyecto y fijar las bases para manejar sus expectativas y las interrelaciones entre la PMO y ellos.

Los principales interesados de la propuesta para la implementación de la PMO en la empresa Olympic Serán aquellos que integran el personal de la PMO y sus clientes, o sea aquellos miembros de la organización de Proyectos a quienes la PMO les deservicio. Cabe mencionar los siguientes:

- El gerente de la PMO de Olympic Jare Alemán, quien es el encargado del área de proyectos.
- Los líderes del proyecto, ya que serán afectados en la implementación de la PMO.
- El personal de equipo de proyectos, quienes son los que realizan las actividades necesarias para hacer la propuesta de implementación de la PMO en Olympic.

Serán todos aquellos que de alguna manera interactuarán con la PMO, tales como los responsables de los negocios de la compañía y los proveedores externos de servicios y bienes de la PMO. En este caso, destacan los siguientes:

- Los equipos técnicos de trabajo a cargo de los coordinadores, son los que verdaderamente hacen los proyectos y como tal podrán requerir ciertos servicios de apoyo de la PMO.
- La gerencia de Recursos humanos, interactuará con la PMO en adiestramiento y en decisiones sobre asuntos de asignación de recursos.
- Gerente de EHS, Calidad, Seguridad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional, interactuará con la PMO en asuntos principalmente de metodologías de Calidad y aplicación del sistema de aseguramiento de calidad a Gerencia de Proyectos.

4.5.6. GESTIÓN DE HERRAMIENTAS

- Utilizar como herramientas ya identificadas dentro del area como son Project, S10, Excel, etc.
- Administrar a través de software de gestión indicadores como rendimientos, porcentajes de avances y cumplimiento, etc.
- Identificar y contactar a los proveedores de herramientas, para que hagan demostraciones sobre herramientas a personal de Proyectos y de la PMO.
- Diseño de herramientas en programas Ms-Excel® (plantillas).
- Implementa el uso de una herramienta de planificación y control, denominada Lookahead, para proyectos de ingeniería y construcción comúnmente desarrollados en el área.
- Implementación plantillas para la gestión integral de los proyectos, como lo son. Plan del alcance, plan de comunicaciones, plan de adquisiciones, plan de riesgos, etc.
- Implementación de herramientas de estimación de costos, y seguimiento del mismo, con curva S analizando el Valor ganado.
- Mantenimiento de documentación estandarizada sobre diagnostico de problemas, soluciones recomendadas y soluciones aplicadas definitivamente
- Organizar eventos con facilitación, para diseminación y adiestramiento en nuevas metodologías
- Mantener registro ordenado de lecciones aprendidas de los proyectos.
- Dar inducción en temas de construcción de equipos de alto desempeño en coordinación con la gerencia de Soporte Técnico.

4.5.7. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Para la propuesta de implementación hemos contemplado las siguientes actividades a realizar, las cuales han sido organizadas por Procesos para desarrollar la ejecución del proyecto de inicio a cierre.

Nombre de tarea
1. PROPUESTA PLAN DE IMPLEMENTACION DE PMO OLYMPIC
2. INICIACION
2.1. Estudio de Factibilidad
2.1.1. Análisis del problema
2.1.2. Análisis de los requerimientos
2.1.3. Estudio de factibilidad
2.1.4. Resultados de factibilidad
2.1.5. Documentar estudio de factibilidad
2.1.6. Estudio de factibilidad aprobado
2.2. Establecer Términos y Referencias
2.2.1. Identificar Alcance del Proyecto
2.2.2. Identificar Estructura del Proyecto
2.2.3. Identificar Procesos del Proyecto
2.2.4. Documentar Términos y Referencias
2.3. Realizar la medición del nivel de madurez
2.3.1. Preparar Preguntas de Encuesta
2.3.2. Seleccionar Candidatos a ser Encuestados
2.3.3. Aplicar Encuesta
2.3.4. Interpretar Resultados
2.4. Designar equipo de trabajo
2.4.1. Identificar Patrocinador del Proyecto
2.4.2. Asignar Director de Proyecto
2.4.3. Asignar Equipo de Proyecto
2.4.4. Equipo del proyecto asignado
3. PLANIFICACION
3.1. Definición del Alcance Detallado del Proyecto
3.2. Creación del Plan del Proyecto
3.2.1. Identificar Hitos
3.2.2. Identificar Fases
3.2.3. Identificar Actividades
3.2.4. Documentar Plan del Proyecto
3.3. Creación de Plan de Recursos
3.3.1. Listar Personal y Roles requeridos
3.3.2. Listar Equipos requeridos
3.3.3. Listar Materiales requeridos
3.3.4. Documentar Plan de Recursos
3.4. Creación de Plan de Costos
3.4.1. Desagregar Costos de Personal

3.4.2.Desagregar Costos de Equipos
3.4.3.Desagregar Costos de Materiales
3.4.4.Cronograma de Costos
3.4.5.Documentar Plan de Costos
3.5. Creación de Plan de Calidad
3.5.1.Identificar Objetivos de Calidad
3.5.2.Identificar Tecnicas de Aseguramiento de Calidad
3.5.3.Identificar Tecnicas de Control de Calidad
3.5.4.Documentar Plan de Calidad
3.6. Creación de Plan de Riesgos
3.6.1.Identificar Potenciales Riesgos
3.6.2.Identificar Probabilidad de los Riesgos
3.6.3.Cuantificar Impacto de los Riesgos
3.6.4.Determinar Prioridad de los Riesgos
3.6.5.Identificar Acciones de Contingencia
3.6.6.Documentar Plan de Riesgos
3.7. Creación de Plan de Aceptacion
3.7.1.Identificar Hitos de Aceptación
3.7.2.Identificar Criterios de Aceptación
3.7.3.Identificar Cronogrma de Aceptación
3.7.4.Documentar Plan de Aceptacion
3.8. Creación de Plan de Comunicación
3.8.1.Identificar Requerimientos de Comunicación
3.8.2.Listar Actividades de Comunicación
3.8.3.Identificar Cronogrma de Comunicaciones
3.8.4.Documentar Plan de Documentacion
3.9. Creación de Plan de Adquisiciones
3.9.1.Identificar Productos Requeridos
3.9.2.Ejecutar Investigacion de Mercado
3.9.3.Identificar Cronograma de Adquisiciones
3.9.4.Documentar Plan de Adquisiciones
4. EJECUCION Y CONTROL
5. CIERRE

4.5.8. Propuesta económica para la implementación de la EDT

Para lograr la implementación de una PMO en Olympic se han considerado las siguientes inversiones las cuales están comprendidas por el software a utilizar, la capacidad requerida para una buena implementación de la PMO, el reconocimiento monetario de los encargados de la propuesta y otros gastos.

Project Server + Sharepoint Server + SQL Server

PrjctSvr 2010 SNGL OLP NL S/. 5,131.18

SharePointSvr 2010 SNGL OLP NL S/. 5,131.18

SQLSvrStd 2008R2 SNGL OLP NL S/. 934.56

Capacitación diplomado de PMI

6 trabajadores S/. 48,000.00

Equipo de trabajo

5 consultores S/.
120,000.00

Otros

Viáticos, alimentación, Hospitalidad, accesorios, etc. S/. 8,000.00

Presupuesto Total S/. 187,196.92

5. CONCLUSIONES

- La empresa Olympic SA no posee un nivel adecuado para la implementación de una PMO, pues existe deficiencias en conocimientos de la metodología y aplicación de la misma.
- A pesar de que todos los niveles gerenciales reconocen la necesidad e importancia de la administración de proyectos en la empresa, los intentos hechos por adiestrar a los colaboradores en fundamentos de proyectos no han sido exitosos, ni se ha desarrollado en la empresa la carrera de Gerente de Proyectos; por lo que aún hoy en día el personal clave no tiene buenas competencias en gestión de proyectos, principalmente a falta de una metodología única que estandarice los procesos y procedimientos para la ejecución de proyectos en Olympic
- Para la formación en OLYMPIC de una PMO se requerirá de un cambio de cultura en la Empresa y especialmente en la organización de proyectos. Será necesario construir una nueva cultura en Gerencia de Proyectos con una madurez sólida, con el uso de procesos, plantillas, formato, tal cual lo expresa el PMI en su guía de fundamentos.
- Se debe sugerir capacitar al personal urgentemente para que cada trabajador cuente con los conocimientos necesarios para que se trabaje sinérgicamente.

6. RECOMENDACIONES

- En el uso de las metodologías del PMI, con toda seguridad habrá cierto grado de resistencia al cambio, y pudiera necesitarse ciertas intervenciones de personal especializado (consultores externos). Esto será mucho más evidente si la implementación de esta metodología no es apoyada con resolución por la alta gerencia de la Empresa.
- Promover las buenas prácticas en gestión de proyectos, con miras a consolidar esta gestión con una implementación de oficina de Proyectos.
- Ante la falta de cultura y conocimientos, se recomienda capacitación total al personal en procesos, gestión de proyectos, etc.
- Se recomienda instaurar el uso de formatos y plantillas obligatoriamente.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Kerzner, Harold. (2001b). Using the Project Management Maturity Model: Strategic Planning for Project Management (2da ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Project Management Institute. (2008). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos – Guía PMBOK (4ta ed.). Project Management Institute. Pennsylvania: Newton Square.
- Gido, Jack; Clements, James. (2000). Administración Exitosa de Proyectos. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Gido, Jack; Clements, James. (2000). Administración Exitosa de Proyectos. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Palacios, Luis. (1998). Principios Esenciales para Realizar Proyectos. Caracas. Publicaciones UCAB.

8. LINKOGRAFIA

- http://project-city.blogspot.com/2010_03_01_archive.html

9. ANEXOS



Acta de Constitución
PMO-SAA-OLYMPIC
South America
Administration

ENCUESTA DE MADUREZ

1.- ¿Olympic reconoce la necesidad de la administración de proyectos?

a) Si b) No

¿Por qué? _____

2.- La necesidad de la administración de proyectos es reconocida en todos los niveles gerenciales, incluyendo la gerencia ejecutiva.

a) Si b) No

¿Por qué? _____

3.- Su gerente conoce los principios de la administración de proyectos.

a) Mucho

c) Poco

b) Normal

d) Nada

4.- Existe una carrera específica para gerente de proyecto en Olympic.

a) Si b) No

¿Por qué? _____

5.- Existe en la compañía un programa de adiestramiento en administración de proyectos accesible a todos los colaboradores.

a) Si b) No

¿Por qué? _____

6.- Olympic incentiva la participación de sus colaboradores en el programa de adiestramiento en administración de proyectos.

a) Si b) No

¿Por qué? _____

7.- Ha recibido adiestramiento en administración de proyectos.

a) Si b) No

¿Por qué? _____

8.- ¿Los líderes de proyecto demuestran tener conocimiento adecuado para ejercer su rol?

a) Mucho b) Poco c) Nada

¿Por qué? _____

9.- Existe una metodología única de administración de proyectos, conocida por todos y efectivamente utilizada

a) Si ¿Cuál?

b) No ¿Por qué?

10.- Para todos los proyectos, es construida una Estructura de Partición de Trabajo (EPT)

a) Si b) No

¿Por qué? _____

11.- La gerencia de riesgos en Olympic es soportada por procesos para identificación, cualificación y cuantificación de riesgos.

a) Si b) No

¿Por qué? _____

12.- En Olympic se preparan planes de comunicaciones antes de realizar un proyecto.

a) Mucho b) Poco c) Nada

¿Por qué? _____

13.- Existe un proceso formal de control de cambios, siendo el mismo utilizado y respetado.

a) Si b) No

¿Por qué? _____

14.- En Olympic se utiliza software o herramientas que facilitan la gestión de proyectos.

a) Si ¿Cuál?

b) No ¿Por qué?

15.- ¿Qué software sabes utilizar?

a) Microsoft Project

c) Microsoft Excel

b) Primavera Project

d) WBSPro

16.- Suelen utilizar el cronograma GANTT en los proyectos de mediana envergadura.

a) Mucho b) Poco c) Nada

¿Por qué? _____

17.- Existen criterios formales y bien definidos para la selección de los proyectos a ser desarrollados.

a) Si ¿Cuál?

b) No ¿Por qué?

18.- Al final de cada proyecto, las lecciones aprendidas son discutidas y documentadas.

a) Si ¿Cuál?

b) No ¿Por qué?

19.- En Olympic se necesita implantar una oficina de administración de proyectos.

a) En desacuerdo totalmente.

d) De acuerdo.

b) En desacuerdo

e) De acuerdo totalmente.

c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.

20.- Los líderes de proyectos poseen plena autonomía en la conducción de sus proyectos, incluyendo equipo, recursos materiales, etc.

a) Si ¿Cuál?

b) No ¿Por qué?

21.- Los proyectos de su área son medidos, controlados y comparados con los demás proyectos de la gerencia a la que pertenece.

a) Si ¿Cuál?

b) No ¿Por qué?

22.- Los proyectos de su área son medidos, controlados y comparados con los otros proyectos de otras áreas en Olympic o con otras empresas.

a) Si ¿Cuál?

b) No ¿Por qué?

PLANTILLA N°1

ACTA DE CONSTITUCIÓN

1. INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del Proyecto			
Sponsor del Proyecto			
Departamento / Área proponente o principal interesado en el proyecto			
Sponsor del proyecto			
Relevancia del Proyecto			
Departamentos / Áreas en las que impacta el proyecto			
Ranking del proyecto (1 - 5)			
Director del Proyecto			
Equipo del Proyecto			
Fecha de Inicio		Fecha de Fin	

2. NECESIDAD

3. ANTECEDENTES

4. OBJETIVOS

5. ALCANCE
Dentro del alcance del proyecto
Fuera del alcance del Proyecto

6. SUPOSICIONES Y RESTRICCIONES
Suposiciones
Restricciones

7. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

--

8. Riesgos

Riesgo	Probabilidad de Ocurrencia	Impacto	Severidad

9. INVOLUCRADOS

--

10. PRESUPUESTO

--

PLANTILLA N° 2

Nombre del Proyecto	
Necesidad del Proyecto	

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Alcance	•
Tiempo	
Costo	
Calidad	

3. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PRODUCTO

--

4. REQUISITOS DEL PROYECTO

--

5. LÍMITES DEL PROYECTO

Dentro del alcance del proyecto
Fuera del alcance del proyecto

6. ENTREGABLES DEL PROYECTO

--

7. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO

Técnicos
De Calidad
Administrativos
Sociales

8. SUPOSICIONES Y RESTRICCIONES

Suposiciones
Restricciones

9. HITOS DEL CRONOGRAMA

--

10. LIMITACIÓN DE FONDOS

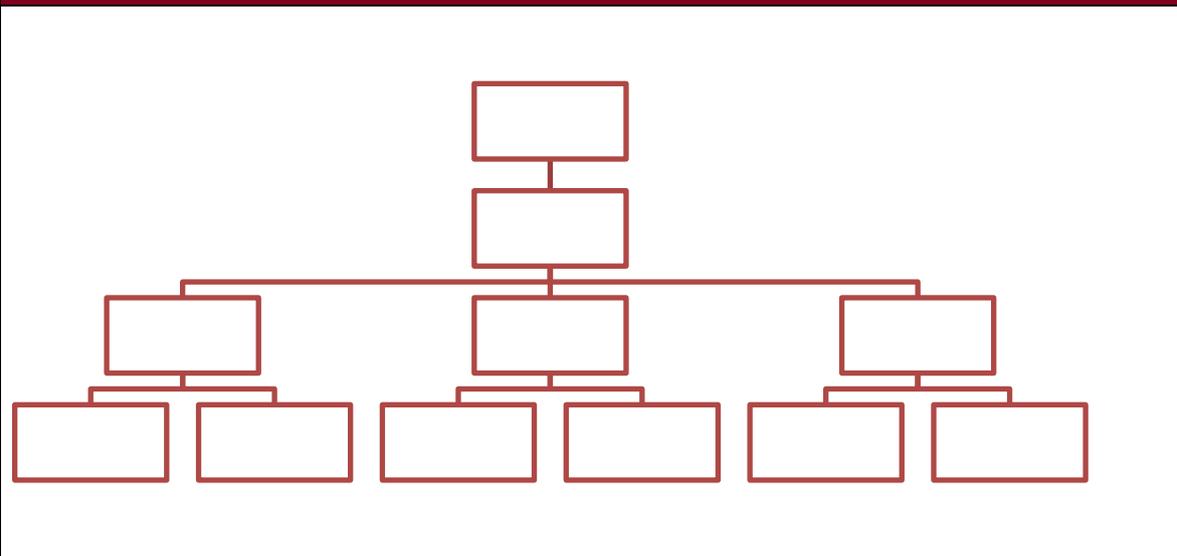
--

PLAN GENERAL DEL PROYECTO (II)

1. INFORMACIÓN GENERAL

Equipo del Proyecto		

2. ORGANIGRAMA DEL PROYECTO



3. ROLES Y RESPONSABILIDADES

Roles	Autoridad	Responsabilidad	Competencia

4. MATRIZ DE ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES (RAM)

LEYENDA (Formato RACI)

R=Responsable A=Accountable C=Consult I=Inform

Entregables	H. Julca	D. Ruiz	C. Cateriano	R. Terán	A. Morales

5. ADQUISICION DE PERSONAL

--

6. CALENDARIOS DE RECURSOS

--

7. PLAN DE LIBERACION DE PERSONAL

Equipo del proyecto	Método de liberación	Fecha de liberación

8. CAPACITACION DEL PERSONAL

Equipo del proyecto	Capacitación	Descripción	Periodo de capacitación

9. RECONOCIMIENTO Y RECOMPENSAS

--

10. SEGURIDAD

--

11. PLAN DE GESTION DE LAS COMUNICACIONES

Requisitos de comunicación de los interesados	Información a comunicar	Forma	Responsable	Frecuencia	Audiencia

12. PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Riesgo	Prob.	Imp.	Sev.	Responsable	Respuesta al riesgo	Disparador	Contingencia

13. PLAN DE GESTION DE ADQUISICIONES

Contrato	Descripción	Posibles postores	Monto	Tipo de contrato	Fecha de emisión de bases	Fecha de selección	Fecha de inicio de contrato	Fecha de fin de contrato

14. ENUNCIADO DEL TRABAJO RELATIVO A LA ADQUISICION

Adquisición	Especificaciones	Cantidad deseada	Niveles de calidad	Datos de desempeño	Periodo de desempeño	Lugar de trabajo

15. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Contrato	Criterios	Ponderación

PLANTILLA N°4

PLAN GENERAL DEL PROYECTO (I)

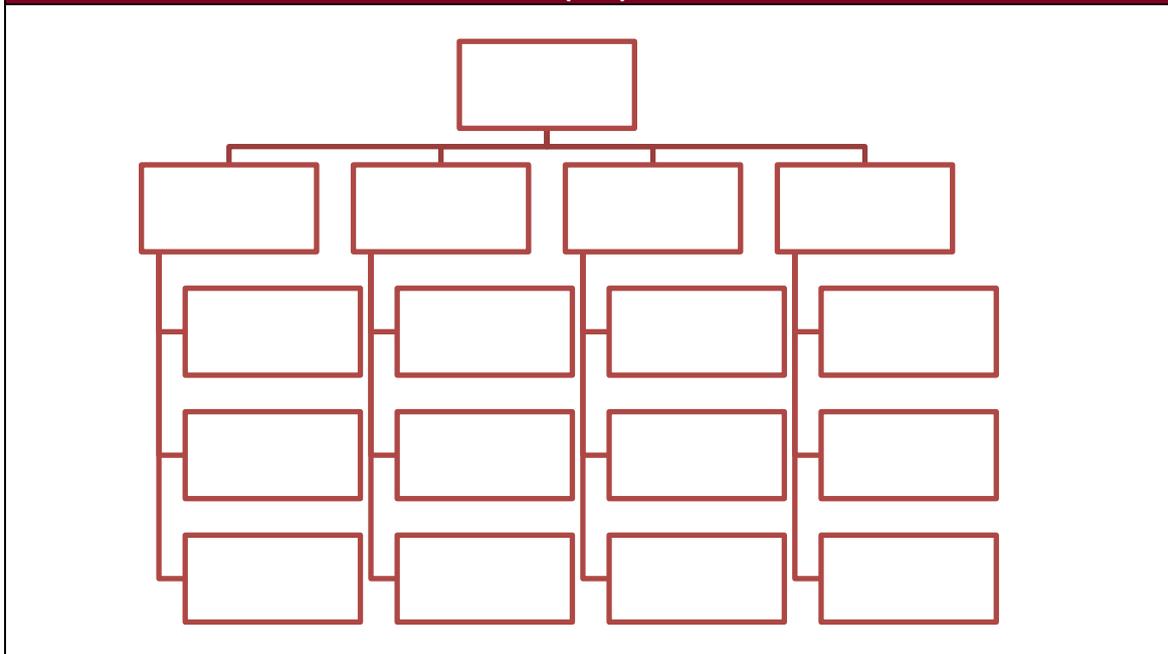
1. INFORMACIÓN GENERAL

Equipo del Proyecto		

2. MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS

N°	Requisito	Justificación	Responsable	Prioridad	Estado (vigente, cancelado, diferido, agregado, aprobado)	Objetivos del proyecto	Objetivos de la empresa

3. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO (EDT)



4. DICCIONARIO DEL EDT

--

5. LISTA DE ACTIVIDADES

Id.	Actividad	Descripción	Responsable	Recursos

6. CRONOGRAMA DEL PROYECTO

--

7. Estimación De Costos

Id.	Actividad	Costo
TOTAL		

8. PRESUPUESTO

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes "X"	Total
1. Personal					
2. Equipos y materiales					
3. Contratos					
4. Capacitación					
Línea base de costos					
Contingencia					
Total					

9. LINEA BASE DE COSTOS (CURVA "S")

--

10. PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Id.	Entregable	Actividad de calidad	Descripción	Responsable

11. METRICAS DE CALIDAD

Métricas	Frecuencia de medición	Descripción	Responsable

PLANTILLA N°5

DISTRIBUCIÓN DE LA COMUNICACIÓN

1. INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del Proyecto	
Necesidad del Proyecto	

2. INFORMACIÓN ESPECÍFICA				
Stakeholders Claves	Información requerida	Frecuencia	Método de comunicación a utilizar	Responsable de elaborarlo

PLANTILLA N°6

ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE STAKEHOLDERS

1. INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del Proyecto			
Director del Proyecto			
Equipo del Proyecto			
Fecha de Inicio		Fecha de Fin	

2. INFORMACIÓN ESPECÍFICA				
Stakeholders	Interés en el proyecto	Evaluación del impacto	Estrategia potencial para ganar soporte o reducir obstáculos	Observaciones y comentarios

INFORME DE CIERRE DEL PROYECTO

1. OBJETIVOS LOGRADOS

<ul style="list-style-type: none"> •

2. ESTADO DE LOS ENTREGABLES

Fase / Entregable	Responsable	Estado <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado • En Proceso

3. PRINCIPALES HITOS LOGRADOS

Hitos	Descripción	Responsable	Fecha

4. RESUMEN DE COSTOS (INGRESOS – EGRESOS)

--

5. RIESGOS / PROBLEMAS DURANTE EL PROYECTO

Riesgo / Problema	Respuesta que se Implementó	Responsable

6. LECCIONES APRENDIDAS

Entregable	Lección Aprendida	Responsable	Involucrados

7. ANEXOS

--

1. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del Proyecto	
---------------------	--

2. NECESIDAD DEL NEGOCIO U OPORTUNIDAD A APROVECHAR: DESCRIBIR LAS LIMITACIONES DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y LAS RAZONES POR LAS CUÁLES SE EMPRENDE EL PROYECTO.

3. OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO: DEFINIR CON CLARIDAD LOS OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO PARA PERMITIR LAS TRAZABILIDAD DE ÉSTOS.

4. REQUISITOS FUNCIONALES: DESCRIBIR PROCESOS DEL NEGOCIO, INFORMACIÓN, INTERACCIÓN CON EL PRODUCTO, ETC.

STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN

5. REQUISITOS NO FUNCIONALES: DESCRIBIR REQUISITOS TALES CÓMO NIVEL DE SERVICIO, PERFORMANCE, SEGURIDAD, ADECUACIÓN, ETC.

STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN

6. REQUISITOS DE CALIDAD: DESCRIBIR REQUISITOS RELATIVOS A NORMAS O ESTÁNDARES DE CALIDAD, O LA SATISFACCIÓN Y CUMPLIMIENTO DE FACTORES RELEVANTES DE CALIDAD.

STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN

7. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: ESPECIFICACIONES O REQUISITOS DE RENDIMIENTO, FUNCIONALIDAD, ETC., QUE DEBEN CUMPLIRSE ANTES DE ACEPTAR EL PROYECTO.

CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1. TÉCNICOS	
2. DE CALIDAD	
3. ADMINISTRATIVOS	
4. COMERCIALES	
5. SOCIALES	
6. OTROS	

8. REGLAS DEL NEGOCIO: REGLAS PRINCIPALES QUE FIJAN LOS PRINCIPIOS GUÍAS DE LA ORGANIZACIÓN.

9. IMPACTOS EN OTRAS ÁREAS ORGANIZACIONALES

10. IMPACTOS EN OTRAS ENTIDADES: DENTRO O FUERA DE LA ORGANIZACIÓN EJECUTANTE.

11. REQUERIMIENTOS DE SOPORTE Y ENTRENAMIENTO

12. SUPUESTOS RELATIVOS A REQUISITOS

13. RESTRICCIONES RELATIVAS A REQUISITOS
