TESIS
GP2002
F4

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRÉS BELLO

GERENCIA DE PROYECTOS

EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN A TRAVÉS DE LAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO Y PROCESOS DE LA GERENCIA DE PROYECTOS

Autor:

Yngrid Fermín Toledo

Profesor Guía

Luis Gutiérrez

Puerto La Cruz, 2002

SUMARIO

INTRODUCCION 5

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES 9

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL 18

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO 33

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DEL ESTUDIO 40

CAPÍTULO V

RESULTADOS DEL ESTUDIO Y ANALISIS 47

CAPÍTULO VI

LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES 137

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES 148

BIBLIOGRAFIA 151

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS I

INDICE GENERAL II

INDICE DE TABLAS III

INDICE DE FIGURAS IV

RESUMEN

Este trabajo se desarrollará a través de la metodología de un Estudio Evaluativo, aplicada a los Procesos de Contratación de una organización regional; básicamente a través del análisis de los procesos y áreas de la Gerencia de Proyectos, propuestas por el Project Management Institute, con el objeto de realizar una evaluación sistemática de los Procesos de Contratación que permita la incorporación de los aprendizajes pasados en los Procesos de Contratación futuros.

Se trata pues de evaluar sistemáticamente los aspectos considerados en la ejecución de los procesos de contratación y de detectar los factores no previstos durante la planificación de dichos procesos. Partiendo de la visión integral del proyecto; donde el Proceso de Contratación es considerado como un subproyecto dentro del Ciclo de Vida del Proyecto.

Estableciendo entonces la sistematización de la evaluación a través de la relación entre el Proceso de Contratación (Pre Contratación, Contratación y Post Contratación) y los procesos de la Gerencia de Proyectos (Iniciación, Planificación, Ejecución, Control y Terminación). Identificando y conceptualizando los procesos que contempla cada área de la Gerencia de Proyectos (Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, Recurso Humano, Comunicación, Riesgo, Recursos e Integración) a fin de describir el manejo de estos conceptos y procesos durante la ejecución del Procesos de Contratación.

Para el estudio evaluativo se considerarán todos las fases del Proceso de Contratación pero se hará especial énfasis en los resultados de la evaluación de dos procesos que completan el ciclo de la metodología de la Gerencia de Proyectos, ellos son el cierre administrativo, en el que se realiza el POST- PROJECT REVIEW, y el proceso de iniciación en el que se debe hacer el PRE - PROJECT REVIEW y se plantea a través de la

revisión de las Fases de Pre Contratación y Post Contratación, considerándose en esta última el cierre de Contratos y el cierre administrativo de los Proyectos.

El estudio estará enmarcado dentro de la Gerencia de Proyectos de una organización regional de competencia nacional, de la cual, por la misma naturaleza del estudio, será necesario establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo, observar y recolectar datos directamente de la realidad, en su situación natural; profundizar en la comprensión de los hallazgos con la aplicación de los instrumentos de la Gerencia de Proyectos, utilizando la información de los *"stakeholders"* y el criterio del evaluador de los Procesos de Contratación.

Se espera que una vez obtenidos los resultados de cada proceso de las diferentes áreas de la Gerencia de Proyectos, se pueda realizar una evaluación del área, que permita de manera general explicar como se ejecutó la misma en el Proceso de Contratación.

Toda esta información, permitirá posteriormente concluir sobre la evaluación realizada, establecer las lecciones aprendidas, emitir recomendaciones, que sirvan para plantear hipótesis a ser consideradas en otros niveles de investigación futuras, relacionadas con Procesos de Contratación en Proyectos.

Este estudio evaluativo pretende entonces, generar valor agregado para el continuo mejoramiento de los procesos de la Gerencia de Proyectos y constituir un recurso que pueda ser utilizado como guía para medir los efectos de la planificación por comparación con las metas que se proponen alcanzar, a fin de contribuir a la toma de decisiones siguientes, acerca del plan con el fin de mejorar la planificación.

INTRODUCCION

"La contratación es parte del proceso envuelto en la estrategia completa del proyecto definida en el inicio de la vida del mismo. Determina el número y tipo de contrato que resultará en la ubicación óptima de recursos y responsabilidades entre la Gerencia de Proyectos y la empresa contratada, con la finalidad de terminar el proyecto en el tiempo programado y con el presupuesto aprobado".

La contratación es una de las herramientas más importantes para el gerente de proyectos por ser "el medio para obtener los recursos requeridos para su ejecución"

Este trabajo se desarrollará a través de la metodología de un Estudio Evaluativo, aplicada a los Procesos de Contratación de una organización regional; básicamente a través del análisis de los procesos y áreas de la Gerencia de Proyectos, propuestas por el Project Management Institute, con el objeto de realizar una evaluación sistemática de los Procesos de Contratación que permita la incorporación de los aprendizajes pasados en los Procesos de Contratación futuros.

Se trata pues de evaluar sistemáticamente los aspectos considerados en la ejecución de los procesos de contratación y de detectar los factores no previstos durante la planificación de dichos procesos. Partiendo de la visión integral del proyecto; donde el Proceso de Contratación es considerado como un subproyecto dentro del Ciclo de Vida del Proyecto.

Estableciendo entonces la sistematización de la evaluación a través de la relación entre el Proceso de Contratación (Pre Contratación, Contratación y Post Contratación) y los procesos de la Gerencia de Proyectos (Iniciación, Planificación, Ejecución, Control y Terminación). Identificando y conceptualizando los procesos que contempla cada área de la Gerencia de Proyectos (Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, Recurso Humano, Comunicación, Riesgo, Recursos e Integración) a fin de describir el manejo de estos conceptos y procesos durante la ejecución del Procesos de Contratación.

Para el estudio evaluativo se considerarán todos las fases del Proceso de Contratación pero se hará especial énfasis en los resultados de la evaluación de dos procesos que completan el ciclo de la metodología de la Gerencia de Proyectos, ellos son el cierre administrativo, en el que se realiza el POST- PROJECT REVIEW, y el proceso de iniciación en el que se debe hacer el PRE - PROJECT REVIEW y se plantea a través de la revisión de las Fases de Pre Contratación y Post Contratación, considerándose en esta última el cierre de Contratos y el cierre administrativo de los Proyectos.

El estudio estará enmarcado dentro de la Gerencia de Proyectos de una organización regional de competencia nacional, de la cual, por la misma naturaleza del estudio, será necesario establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo, observar y recolectar datos directamente de la realidad, en su situación natural; profundizar en la comprensión de los hallazgos con la aplicación de los instrumentos de la Gerencia de Proyectos, utilizando la información de los "*stakeholders*" y el criterio del evaluador de los Procesos de Contratación.

Se espera que una vez obtenidos los resultados de cada proceso de las diferentes áreas de la Gerencia de Proyectos, se pueda realizar una evaluación del área, que permita de manera general explicar como se ejecutó la misma en el Proceso de Contratación.

Toda esta información, permitirá posteriormente concluir sobre la evaluación realizada, establecer las lecciones aprendidas, emitir recomendaciones, que sirvan para plantear hipótesis a ser consideradas en otros niveles de investigación futuras, relacionadas con Procesos de Contratación en Proyectos.

La Contratación debe entenderse como un proyecto "per se", donde la actitud debe estar alineada a la solución de un problema. Todo proceso de contratación está condicionado por la manera como los participantes observan la situación y la certeza percibida que les permita tomar la decisión correcta. Una premisa fundamental del Proceso de Contratación debe ser entonces el grado de conocimiento del alcance del trabajo.

Los proyectos se extienden a menudo durante muchos años en el futuro. Así un plan de contratación, para tales efecto, se vuelve operacional (corto plazo) y estratégico (a largo plazo). La planificación del proceso de contratación requiere tanto pensamiento operacional como estratégico, la creatividad, innovación y habilidad de el que piensa en ello, constituye la base para el proceso de planificación. El valor real de semejante proceso es un armazón

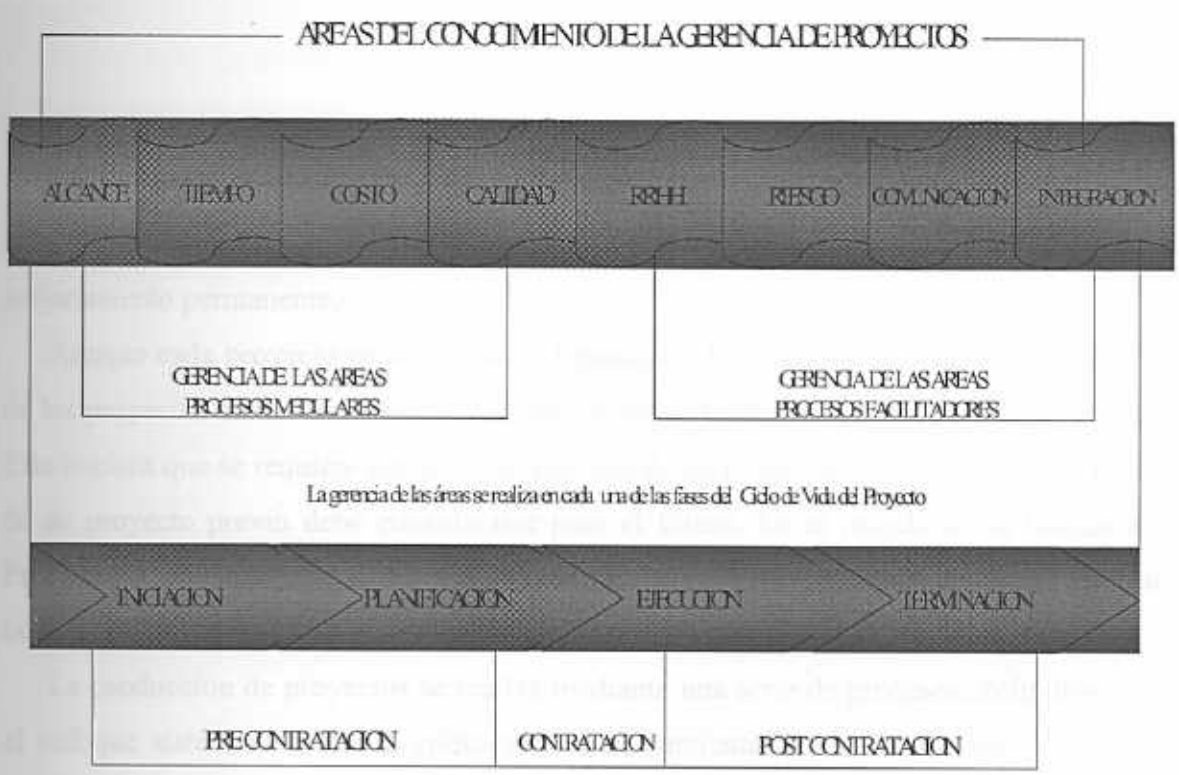


Figura 1. Representación Gráfica del Estudio Evaluativo de los Procesos de Contratación

Capítulo I

ASPECTOS GENERALES

1. El problema y su delimitación

Una organización comprometida con su futuro entiende que su misión debe proyectarse en un plazo razonable de tiempo y que para lograr cumplirla se requiere un esquema de mejoramiento permanente.

Aunque cada proyecto es una actividad puntual y limitada en el tiempo, la realización de los proyectos como herramienta que hace realidad la planificación estratégica, no lo es. Ello implica que se requiere entrar en un proceso de mejoramiento donde el éxito o fracaso de un proyecto previo debe considerarse para el futuro. En el mundo de la Gerencia de Proyectos a esta actividad se le conoce como Lecciones Aprendidas y es básica para una buena gestión profesional.

La conducción de proyectos se realiza mediante una serie de procesos, definidos según el enfoque sistémico como la aplicación de herramientas y técnicas a un elemento de entrada, con el objeto de obtener una salida de mayor valor agregado.

La Gerencia de Proyectos aplica los procesos básicos de la gerencia operacional iniciación, planificación, ejecución, control y terminación. Estos procesos interactúan formando un ciclo iterativo el cual se repite para cada subproyecto y así sucesivamente hasta llegar a las actividades finales del proyecto.

En este escenario el problema de estudio se presenta, cuando los individuos no comprenden la magnitud global del proyecto y consideran que un paquete de actividades constituye la labor del proyecto. Producto de esta falta de visión integral no se concientiza la importancia del subproyecto dentro del Ciclo de Vida del Proyecto. Es así cuando se trata

de evaluar el Proceso de Contratación de un proyecto como un proceso aislado no asociado al Ciclo de Vida del Proyecto, perdiéndose de vista la integración de funciones y requerimientos: dueño o unidad de negocios, proyectos, contratistas y operaciones, de tal forma que el proyecto cumpla con los requisitos de todos en el tiempo establecido. Construcción al más bajo costo de instalación, en el menor tiempo posible. Información a los niveles decisorios del negocio que permita predecir, metas de calidad de las instalaciones y de los productos, proyecciones de completación y de costos, riesgo implícito del negocio, incremento en la rentabilidad del negocio, registro y divulgación de lecciones aprendidas.

El problema en estudio se encuentra en la Gerencia de Proyectos de una organización regional de Desarrollo Urbano, perteneciente a una organización nacional.

La ejecución de proyectos dentro de la Gerencia de Proyectos de la organización regional es un proceso cíclico, ya que anualmente se ejecutarán las obras solicitadas por las comunidades, lo que implica la contratación de trabajos para la construcción, reacondicionamiento, dotación de infraestructura, en virtud de que dichas actividades no son inherentes a la actividad de la organización nacional.

La ejecución de proyectos en la organización objeto de este estudio exige estándares de eficiencia asociados a la revisión del desempeño y a la gestión de los procesos lo cual implica que la información debe ser procesada y sistematizada para establecer una relación entre los objetivos y la realidad de la situación de campo.

Es importante que al evaluar los procesos de contratación de un proyecto se entienda que ejecutar el proyecto implica iniciar el ciclo de los subproyectos y que ejecutar estos subproyectos abre el ciclo de los paquetes de actividades y posteriores actividades terminales del proyecto.

Y que la falta de esta visión integral puede impedir el éxito en la ejecución del proyecto. La vida de un proyecto es completamente evolutiva, donde cada paso de avance se fundamenta sobre el trabajo anterior. Un proyecto esta formado por el ensamblaje de múltiples subproyectos. Cada uno de ellos con una razón de ser distinta, probablemente ejecutado por personas diferentes, con recursos desiguales y bajo condiciones diferentes.

A su vez estos subproyectos están formados por múltiples actividades, cada uno con sus condiciones características.

El ciclo gerencial continuo en el proyecto, es un sistema donde interactúan planificación, ejecución y control. Si cada subproyecto tiene cierto nivel de independencia, quiere decir, que una actividad puede encontrarse en etapa de planificación, mientras otra está en plena ejecución, otra se está evaluando y ya ha comenzado la replanificación en alguna de ellas.

Todo esto hace que sea fundamental la gerencia de integración, la cual busca coherencia entre los subproyectos de forma que se logre el funcionamiento global óptimo.

Este trabajo apunta entonces hacia la evaluación sistemática de los Procesos de Contratación a través de los procesos y las áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos, como elementos claves para medir los efectos de la planificación por comparación con las metas que se pretenden alcanzar, a fin de contribuir a la toma de decisiones siguientes, acerca del plan para mejorar la planificación, a través del establecimiento de las lecciones aprendidas.

2. Interrogantes

Una organización comprometida con su futuro entiende que su misión debe proyectarse en un plazo razonable de tiempo y que para lograr cumplirla se requiere un esquema de mejoramiento constante.

La ejecución de proyectos exige estándares de eficiencia asociados a la revisión del desempeño y a la gestión de los procesos lo cual implica que la información debe ser procesada y sistematizada para establecer una relación entre los objetivos y la realidad de la situación de campo.

Es lo que se pretende a través de este estudio Evaluativo de los Procesos de Contratación, el cual por su naturaleza no experimental descriptivo, implica decir cómo es y cómo se manifiesta el problema de estudio, no indicar como se relacionan las variables medidas. Entonces se deben medir las variables para describirlas en los términos deseados, por lo que será necesario dar respuesta a las siguientes interrogantes propuestas para cada área y proceso de la Gerencia de Proyectos.

1 Proceso de Iniciación

¿Se definieron los aspectos a considerar antes de contratar?

- Aprobación del presupuesto
- Especificaciones generales y técnicas

- Programa de Ejecución
- Estimado de Costos
- Estrategia de Contratación
- Planificación de actividades de Contratación

1.1 Planificación del alcance

¿Se empleó una metodología para definir la naturaleza, el alcance y tiempo del trabajo considerando a los distintos stakeholders, usuarios, clientes e interesados en los resultados?

¿Se recopiló la información relacionada con la naturaleza, alcance y tiempo de trabajo?

¿Se prepararon las especificaciones considerando el alcance del trabajo?

¿Se definieron las necesidades, qué y cuándo contratar ?

¿Se definieron los objetivos del cliente, limitaciones y prioridades?

¿Se definió la participación del contratista?

¿Cómo se programaron las actividades de la contratación, se asignaron los responsables para la implantación, se documento el plan?

1.2 Control de cambios del alcance

¿Se empleó un sistema que permitió manejar los cambios de alcance correctamente, tomando acciones correctivas?

2. MANEJO DEL TIEMPO.

2.1 Definición de actividades

¿Se delimitaron correctamente las acciones que derivaron productos específicos?

2.2 Secuenciación

¿Se identificaron las prelaciones entre actividades, desarrollándose una red que permitió secuenciar adecuadamente las actividades?

2.3 Estimación de duración de las actividades

¿Se empleó algún criterio que permitiera asignar tiempos de ejecución en consulta con los involucrados?

2.4 Programación de actividades

¿Se construyó un cronograma coherente que permitiera ver el momento de inicio y fin de las distintas actividades en el proceso de contratación?

2.5 Control del cronograma

¿Se aplicó alguna metodología para medir el avance de las distintas actividades, tomando acciones correctivas cuando se empezaron a retrasar?

3. MANEJO DE LOS COSTOS.

3.1 PLANIFICACIÓN DE RECURSOS

¿Se desarrolló un plan que permitiera identificar los recursos requeridos para ejecutar las distintas actividades del proceso de contratación?

3.2 ESTIMACIÓN DE COSTOS

¿Se prepararon estimados de costos empleando información y métodos de estimación cónsonos con los requerimientos del proyecto?

3.3 PRESUPUESTO DE COSTOS

¿Se previó un presupuesto coherente que permitiera ajustar los distintos estimados a las fechas programadas para las distintas actividades del proyecto?

4. MANEJO DE LA CALIDAD

4.1 PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD

¿Se especificaron claramente los resultados que deben ofrecer los productos finales del proceso de contratación, con indicadores claros para su gestión?

4.2 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

¿Se manejó un buen sistema de calidad que permitiera asegurarse del correcto cumplimiento con las matrices de selección diseñedas?

4.3 CONTROL DE CALIDAD

¿Se midieron los indicadores y se tomaron en cuenta los criterios de selección cuando se detectaron desviaciones con respecto a los criterios de selección?

5. MANEJO DEL RECURSO HUMANO.

5.1. PLANIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

¿Se detectaron los roles requeridos para cumplir adecuadamente con las distintas tareas identificadas?

5.2 RECLUTAMIENTO DEL PERSONAL

¿Se buscaron y asignaron responsables directos para liderizar las distintas tareas según el perfil requerido?

6. MANEJO DE LAS COMUNICACIONES

6.1 PLANIFICACIÓN DE LAS COMUNICACIONES

¿Se identificaron las necesidades de información de los distintos actores del proceso de contratación: clientes, contratistas, trabajadores, alta gerencia y otros?

6.2 DISTRIBUCIÓN DE LA INFORMACIÓN

¿ Los miembros del equipo sabían dónde, cuándo o cómo conseguir la información y a las otras personas que trabajan en el proceso de contratación?

6.3 REPORTES DE PROGRESO

¿Se realizaron reportes periódicos y reuniones para mantener informados a los distintos stakeholders del proceso de contratación.?

7. MANEJO DE LOS RIESGOS

7.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

¿Se determinaron los riesgos que podrían afectar al proceso de contratación, usando listas de chequeo u otra herramienta para ello?

¿Se evaluó para establecer la estrategia de contratación, los riesgos de la contratación para el ente contratante y para el contratista?

¿Se identificaron los riesgos asociados con los procesos de aprobación tanto internos como externos?

7.2 CALIFICACIÓN DE RIESGOS

¿Se evaluó la probabilidad y el impacto o efecto que puede tener el evento riesgoso?

7.3 PLAN DE RESPUESTA

¿Se diseñaron planes de respuesta adecuados para adelantarse a los riesgos?

7.4 CONTROL DE RESPUESTAS

¿Se hicieron revisiones periódicas de riesgos durante el proceso de contratación, activándose contingencias cuando se detectaron desviaciones?

8. MANEJO DE LAS REQUISICIONES

8.1 PLAN DE REQUERIMIENTOS

¿Se diseñó la manera como las contratación se realizaría en función de las necesidades detectadas?

¿Se identificaron todas la formas viables de contratación, numero, alcance de contratos, clases de contratos, método de compensación y tipo de proceso de licitación?

¿Se validó la estrategia de contratación por la gerencia contratante?

8.2 CICLO DE SOLICITUD

¿Se realizó adecuadamente el proceso de búsqueda de los proveedores, obteniendo ofertas y eligiendo al proveedor según los criterios de selección establecidos por la organización?

¿Se realizaron las reuniones previas con los oferentes, asentando en actas las aclaratorias realizadas?

¿Se realizó el análisis de las ofertas según estándares de calidad establecidos en el proceso de contratación?

8.3 ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS

¿Se efectuó una labor eficiente en el manejo e inspección de los contratos otorgados, con algún sistema para hacerle seguimiento a las órdenes de compra, con la frecuencia adecuada?

¿Se realizó cambio de alcance, cuales fueron las razones?

8.4 CIERRE DE CONTRATOS

¿Se realizó adecuadamente el cierre de los contratos otorgados?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Evaluar sistemáticamente los Procesos de Contratación de Proyectos realizados por una Organización Regional, mediante las Áreas del Conocimiento y Procesos de la Gerencia de Proyectos.

3.2 Objetivos especificos

- Evaluar cómo se desarrollaron los objetivos para la delimitación del alcance.

- Analizar como fue definida la estrategia de contratación a través de la identificación de las formas viables de contratación, numero, alcance y clases de contratos, las premisas asumidas.

- Establecer a través de la evaluación como se definieron los productos a ser desarrollados.

- Identificar como se definieron las prioridades y restricciones en los procesos administrativos de la corporación y del entorno.

- Revisar las actividades del Cronograma del Plan de Contratación a fin de evaluar la secuencia lógica de las actividades.

- Analizar la desagregación por nivel, la identificación de los hitos y su utilización para controlar y medir el proceso de contratación, en función del riesgo asociado a la actividad o a la criticidad en tiempo.

- Evaluar como se asignaron los recursos, en función de la disponibilidad de los recursos humanos y técnicos, la identificación de los roles y responsabilidades.

- Analizar la estimación de la duración de las actividades del Cronograma del Plan de Contratación.

- Evaluar la planificación del desempeño, el manejo de la calidad a través de la minimización del error en la gerencia de todos los recursos que participan en la ejecución de las actividades del proceso de contratación.

- Evaluar la planificación del desempeño, el manejo de la calidad a través de la minimización del error en la gerencia de las herramientas y técnicas, de los procedimientos de contratación manejados por la organización y los estándares requeridos.

- Evaluar el desempeño a través del manejo del riesgo verificando el aporte del juicio de expertos, el uso de listas de chequeo, planes de respuestas.

- Evaluar como se ejecutaron los procesos de contratación en cada una de las áreas del conocimiento y procesos de la gerencia de proyectos a través de la información obtenida de los "*stakeholders*".

- Evaluar como se ejecutaron los procesos de contratación en cada una de las áreas del conocimiento y procesos de la Gerencia de Proyectos según el criterio del evaluador .

- Establecer las lecciones aprendidas según los resultados obtenidos de la evaluación de los Procesos de Contratación

3.3. Justificación

La mayoría de los proyectos necesitan la contratación de Empresas fuera de su Corporación para realizar parte o gran parte del trabajo requerido para la ejecución de un proyecto. Esto puede ser por medio de un contrato, varios contratos o subcontratos.

En estos casos el Gerente de Proyectos además de ser evaluado por el cliente sobre la base de cómo gerencia y controla la ejecución del proyecto, también es evaluado sobre la gestión administrativa de los contratos.

En cualquiera de los casos el gerente de proyectos, tardía o en forma oportuna se ve obligado a reconocer la necesidad de desarrollar habilidades para negociar y administrar contratos con el fin de lograr una ejecución exitosa del proyecto.

Con la finalidad de aprovechar efectivamente las experiencias de los procesos de contratación ejecutados por la organización regional en la planificación y evaluación de futuros procesos, será necesario recopilar las experiencias obtenidas en la totalidad (12) de los procesos de contratación realizados por la organización regional durante el periodo (2001) y crear una base de datos estadística que registre las variaciones sucedidas en los diferentes elementos que intervienen en la evaluación de los procesos de contratación de proyectos.

Estas variaciones registradas podrían servir para alimentar los conocimientos de futuros planificadores y gerentes de proyectos para documentar los sistemas y metodologías utilizadas en las evaluaciones de riesgo, con una base estadística cierta por tipo de proceso de contratación, la cual podría ser permanentemente actualizada de acuerdo a las tendencias que se registren en el transcurso del tiempo, asegurando de esta manera una mejor base de toma de decisiones de procesos de contratación.

La ejecución de proyectos en la organización regional es un proceso cíclico, ya que anualmente se ejecutarán las obras solicitadas por las comunidades, lo que implica la contratación de trabajos para la construcción de proyectos medianos, de reacondicionamiento, dotación de infraestructura; en virtud de que dichas actividades no son inherentes a la actividad de la organización nacional.

Es de gran interés, para la Gerencia de Proyectos de la organización regional registrar las lecciones aprendidas y aplicar las acciones correctivas generadas para el mejoramiento continuo del proceso de contratación.

Ya que las aplicaciones de las lecciones aprendidas permiten incorporar nuevas actividades dentro de los proyectos que no se han visualizado, reconsiderar los estimados

en la duración o en el costo de la actividad, identificar riesgos previamente no considerados, incorporar nuevas cláusulas o quitar trabas legales para potenciar una contratación más transparente, determinar mejores especificaciones de calidad, etc.

Además ante la necesidad de cubrir la brecha de información sobre los procesos de contratación, orientados a las necesidades de los proyectos se desarrollará este estudio para contribuir al desarrollo de conocimientos y habilidades para el manejo de la evaluación de Procesos de Contratación, que permitirá una mejor visualización del proceso en Proyectos

Finalmente una experiencia real de los conocimientos adquiridos durante la ejecución del Postgrado, no solo aportará una nueva experiencia a la academia, sino que generará Valor Agregado para el mejoramiento de los procesos y de la labor del equipo técnico de las organizaciones.

Capitulo II

MARCO REFERENCIAL

PROYECTO

Más que definir, una forma muy útil de entender lo que es un proyecto es describiendo lo que sucede cuando se trabaja en esta situación. En estas situaciones, la complejidad de la iniciativa hace que la gente dibuje lo que quiere hacer, desarrolle pasos y secuencias para hacer las cosas. Entre sus características fundamentales se debe mencionar que es un trabajo temporal ya que todo proyecto tiene un tiempo de finalización previamente definido. Es conveniente acotar que la temporalidad se refiere algo puntual realizado por un grupo de personas que se unen por un tiempo para lograr un objetivo deseado. Y que su resultado es un producto o servicio único; el resultado de un proyecto suele ser único e irrepetible, ya que implica hacer algo que no estaba hecho anteriormente. Muchos edificios se han construido; sin embargo, cada uno de ellos es único con propietarios, diseños, localidades y contratistas distintos.

Es una labor de mucha incertidumbre, lo que hace necesario mucha planificación y control sobre lo que se está realizando. Suele ser una labor compleja y multidisciplinaria ya que requiere de la participación de un conjunto de recursos personas con distintas habilidades que pueden provenir internamente o incluso fuera de la organización.

Una característica que define muy bien a los proyectos es su carácter evolutivo, ya que tiene un ciclo de vida.

Cuando se habla de proyectos es menester entender que como producto de su realización, se generan cambios en el sistema vigente. Los proyectos se convierten entonces

en la respuesta que generan personas u organizaciones, en la búsqueda de producir soluciones inteligentes, para atender las necesidades detectadas en el mercado de usuarios.

GERENCIA DE PROYECTOS

La gerencia de proyectos hace el uso mas eficiente de los recursos disponibles, a través de la aplicación de una serie de conocimientos, habilidades y técnicas para alcanzar o exceder los requerimientos de los stakeholders controlando las principales variables de éxito mediante tres herramientas cronograma, presupuesto y especificaciones.

Según esto el arte del gerente de proyectos consistirá en saber en donde hacer más énfasis. Un buen emprendedor de proyectos sacrificará algo de tiempo y consumirá un presupuesto mayor, si ello implica mejoras en el desempeño que se traducirán en enormes ganancias en rentabilidad.

La conducción de un proyecto se realiza mediante una serie de procesos, definidos según el enfoque sistémico como la aplicación de herramientas y técnicas a un elemento de entrada, con el objeto de obtener una salida de mayor valor agregado.

Estos procesos interactúan formando un ciclo iterativo de planificación, ejecución y control, el cual se repite para cada subproyecto y así sucesivamente hasta llegar a las actividades finales, donde ya la planificación y el control son prácticamente inexistentes. El elemento de unión en el ciclo es la ejecución, ya que ejecutar el proyecto implica iniciar el ciclo de los subproyectos y ejecutar estos subproyectos abre el ciclo de los paquetes de actividades y posteriores actividades terminales del proceso.

Es común encontrar profesionales que en oportunidades no comprenden la magnitud global del proyecto y consideran que su paquete de actividades constituye la labor de proyectos. Producto de esta falta de visión integral, es que no concientizan la importancia del subproyecto dentro del ciclo de vida completo de un proyecto y suelen tener problemas con los usuario y demás actores del proyecto.

La vida en un proyecto es completamente evolutiva, donde cada paso de avance se fundamenta sobre el trabajo anterior. Esto representa una diferencia frente a la gerencia operativa, donde se interactua continuamente con un sistema para hacer que el producto final salga con exactamente las mismas caracteristicas que el anterior, conservando sus propiedades.

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES PARA REALIZAR PROYECTOS

Los proyectos son ante todo una actividad humana, que permite generar nuevas estructuras o modificar las existentes, para generar esta infraestructura eficientemente, las organizaciones pueden emplear una metodología común llamada Gerencia de Proyectos la cual esta basada en el uso integrado de una serie de áreas del conocimiento y que garantizan el éxito del proyecto mediante la planificación y control de los parámetros de costo, tiempo y desempeño.

El esquema cobra sentido sólo cuando estos parámetros de planificación y control son definidos en función de las necesidades de todos los afectados por el proyecto en cuestión. Este grupo de interesados está integrado por un gran número de entidades e individuos como pueden ser los clientes, usuarios, trabajadores, inversionistas, etc.

Todo esto indica que ninguna organización puede hacer de la gerencia de proyectos su fin ultimo de existencia, sino un medio para toda organización, ya que presenta una manera eficiente de utilizar los escasos recursos y talentos con que se dispone para realizar esta labor de servicio. Sin embargo para que su uso sea eficiente en un ambiente empresarial, debe estar en sintonía con la cultura de esa organización, por lo que es vital su estudio detallado y sus relaciones con otras metodologías de trabajo.

HERRAMIENTAS DE LA GERENCIA DE PROYECTOS

Cuando se trabaja en proyectos, normalmente se dispone de una serie de herramientas, que correctamente utilizadas, serán de mucha utilidad para conducir las riendas del proyecto. Estas herramientas fundamentales son la estructura desagregada de trabajo para manejar el alcance, el cronograma para manejar el tiempo, el presupuesto para manejar los costos, las especificaciones para manejar la calidad, la matriz de responsabilidades para manejar la calidad, la matriz de responsabilidades para manejar el recurso humano y el plan de respuestas para manejar los riesgos.

AREAS DE CONOCIMIENTO DE LA GERENCIA DE PROYECTOS

La gerencia de proyectos a través de una metodología de consulta e investigación reconoce la necesidad de manejar un cuerpo básico de áreas de conocimiento, requeridos para ejecutar proyectos: integración de actividades, alcance del proyecto, manejo del

tiempo, manejo de los fondos, manejo de la calidad, manejo del recurso humano, manejo de la comunicación, manejo del riesgo y manejo de los recursos.

La gerencia de proyectos tradicional siempre le ha dado mucha importancia a los procesos del manejo del tiempo, el costo y la procura de recursos y servicios, básicamente así nació la profesión como tal y con el tiempo se ha ido expandiendo hacia las otras áreas del conocimiento. En este crecimiento se incluyeron temas como el alcance y la calidad.

Un buen signo de madurez se observa cuando la persona o la organización comprenden la importancia del manejo del alcance. Muchos tienden a dar por sentado el alcance atropellando el proyecto hasta llegar al uso de las técnicas avanzadas de la planificación del tiempo, como es el famoso PERT/CPM. Los resultados negativos de esa forma de actuar de amplio conocimiento y para muchos expertos representan la razón principal en el fracaso de proyectos.

Los visionarios de la gerencia de proyectos ven en las áreas de riesgo e integración, el gran futuro de la profesión. La habilidad para manejar el riesgo es lo que parece distinguir entre una gerencia común y una gerencia de proyectos extraordinaria. Es justamente la capacidad de adelantarse a los problemas, lo que permite alcanzar la excelencia en el arte de gerenciar.

En el ambiente latino, el proceso tiende a ser muy similar. En términos del riesgo, todavía no se observa esa capacidad de desapegarse de lo urgente, para dedicarse a preveer el futuro y contrarrestar las dificultades con planes de contingencia creativos. Sin embargo, es conveniente comentar, que las condiciones de inestabilidad han generado individuos con grandes capacidades de resolver e improvisar soluciones de urgencia.

- **Alcance**

Son los procesos requeridos para asegurarse que el proyecto incluye todo para su exitosa realización inclusive establecer e inclusive establecer todo lo que no debe formar parte del proyecto. Es el descubrimiento de lo que va a quedar y lo que se debe hacer para lograrlo. Los procesos son la autorización de las actividades, planificación, definición y verificación del alcance y el control de los cambios en el alcance.

- **Tiempo**

Son los procesos requeridos para asegurar que el proyecto es completado en el tiempo ideal. Los procesos son la definición de las actividades, establecimiento lógico con que se deben ejecutar las actividades, la estimación de las duraciones, el desarrolllo y control del cronograma.

- **Costos**

Son los procesos requeridos para asegurarse que el proyecto dispone y es completado con los recursos financieros adecuados. Los procesos son la planificación de los recursos, la estimación del presupuesto, el manejo y control de los cambios en los fondos presupuestados.

- **Calidad**

Son los procesos requeridos para asegurarse que el proyecto satisface las necesidades para las cuales fue creado. Los procesos son planificación, el aseguramiento y el control de calidad.

- **Recurso Humano**

Son los procesos requeridos para usar de la manera más efectiva al personal necesario para desarrollar el proyecto. Los procesos son la planificación organizativa, la adquisición de los miembros, el desarrollo de un equipo efectivo de trabajo y cierre de las actividades realizadas con la reasignación del personal a sus antiguas o nuevas responsabilidades dentro de la organización.

- **Comunicación**

Son los procesos para asegurarse que la información fluye de una forma adecuada y es almacenada para su correcto uso. Los procesos son planificación y distribución de la información, el reporte de las actividades y progreso y cierre administrativo del proyecto.

- **Riesgo**

Son los procesos requeridos para minimizar la posibilidad y el impacto de hechos fortuitos en el proyecto. Los procesos son la identificación y cuantificación de los posibles riesgos asociados al proyecto. Los procesos son la identificación y la cuantificación de los posibles riesgos asociados al proyecto. Los procesos son la identificación y la cuantificación de los posibles riesgos asociados al proyecto. La preparación de planes de

respuesta adeciados según se haga realidad los eventos indeseados y el control de riesgo durante la ejecución del proyecto.

- **Adquisiciones**

Son los procesos requeridos para procurar o adquirir los bienes y servicios necesarios para el proyecto. Los procesos son la planificación de las compras y requerimientos de materiales según el plan de requerimiento, la selección de proveedores, el otorgamiento, manejo y cierre de contratos.

- **Integración**

Es el proceso mediante el cual se visualiza el proyecto como un todo y no como partes individuales. Muestra los procesos en el tiempo, los niveles de esfuerzo requeridos, los eventos importantes, la organización responsable y la denominación de las distintas etapas.

- **Terminación**

Proceso de entrega formal de las labores realizadas, se genera informes de obra ejecutada y cierre administrativo del proyecto.

PROCESOS DE LA GERENCIA DE PROYECTOS

Cuando se habla de procesos de la gerencia de proyectos, se debe distinguir entre una serie de procesos llamados medulares, y una serie de procesos denominados facilitadores, los cuales sirven de apoyo al cuerpo medular.

Los procesos medulares constituyen la base del trabajo que se realizará en el proyecto, comienza por el proceso de iniciación formal del proyecto, a partir de este comienza una secuencia de planificación básica, donde se hace el plan para obtener el alcance del proyecto; una vez aclarado el panorama es el momento de iniciar la planificación del tiempo, el costo, el desempeño y las demás áreas del conocimiento, considerándose medulares la definición de las actividades, la secuencia lógica de la ejecución, la estimación de duraciones y la consecuente construcción del cronograma.

Estos procesos permiten entonces la estimación del costo, la planificación de los recursos y la preparación del plan de trabajo. Con esta información se obtiene el bosquejo general de lo que es el plan integral del proyecto, el cual debe tener como virtud la coherencia y la consistencia.

Los procesos facilitadores, los cuales sirven de apoyo al cuerpo medular; representan la clave del trabajo del gerente para mantener en control los indicadores medulares. Ello implica planificar la organización, adquirir el staff y formar el equipo de proyecto, planificar las comunicaciones, la calidad, identificar las fuentes de riesgo, cuantificar su impacto y desarrollar respuestas, planificar las compras y seleccionar los posibles contratos.

Entrando en el área de ejecución es importante realizar labores que permitan asegurarse de mantener la calidad deseada, la distribución de la información y el otorgamiento de los contratos.

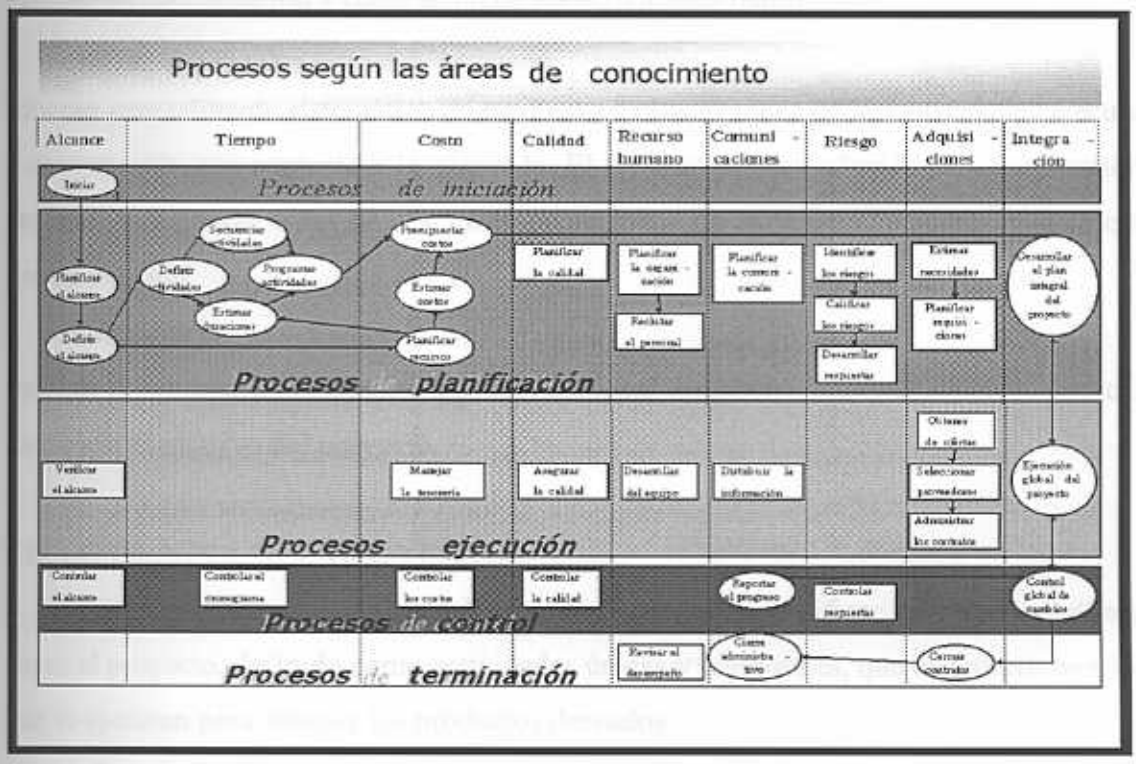


Figura ii. Procesos según las Áreas del Conocimiento

En el proceso de control hace falta manejar de manera integral los cambios que puedan ocurrir en el proyecto, mediante procesos de control del cambio en el alcance, el tiempo, costo, calidad y riesgo, utilizando los reportes de progreso, avance y resultados.

Finalmente deben ejecutarse una serie de procesos de terminación, para darle el cierre a los contratos en marcha, hacer el cierre administrativo del proyecto

PROCESOS BÁSICOS DE LA GERENCIA DE PRYECTOS

- **Iniciación.**

Proceso de reconocimiento de la necesidad de realizar una o varias actividades para alcanzar un fin/objetivo, se aprueba y se adquieren o establecen compromisos.

- **Planificación**

Proceso de sistematización, ordenamiento y diseño de un esquema factible para lograr los objetivos esperados. Se responden las siguientes interrogantes: ¿Qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿cuánto cuesta?, etc.

- **Ejecución**

Proceso de coordinación y realización de las actividades planificadas.

- **Control**

Proceso generalmente sistemático de medición de los avances de las actividades ejecutadas y comparación con respecto a lo planeado. El proceso plantea además la determinación de acciones correctivas a las desviaciones presentadas de lo real vs. el plan y su inserción dentro del plan.

- **Terminación**

Proceso de entrega formal de las labores realizadas, se genera informes de obra ejecutada y cierre administrativo del proyecto.

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

En el transcurso de la vida de una idea se puede identificar un periodo delimitado como el proyecto, definido como actividades únicas y temporales, que consumen recursos y que se ejecutan para obtener los productos deseados.

De una forma general, todo proyecto puede pasar por una serie de fases en su ciclo de vida particular comenzando por el inicio, luego una serie de fases que se pueden agrupar en una fase intermedia y finalmente el cierre.

Se considera que hay un cambio de fase cuando hay cambios significativos en el tipo de personal que participa en el trabajo, en el tipo de actividades que se ejecutan y cuando se genera un producto de salida que se transforma en la entrada de la siguiente fase.

Aunque el paso de una fase a otra conlleva a un producto claro, no es un proceso radical, sino gradual, por medio de una transición donde se puede observar un cambio en el

tipo de actividades a realizar, el tipo de personal y los recursos involucrados. Es conveniente mencionar que en el proyecto existe la posibilidad de volver hacia las etapas que a se habían considerado superadas, producto de cambios importantes en el alcance del mismo.

Una de las dificultades más grandes que tienen los planificadores de proyectos en el ambiente latino es el exceso de atención que se le da a la fase operacional, en detrimento de las otras fases, especialmente la de terminación.

Usualmente la fase conceptual se hace muy pobre, no entendiéndose que es en este momento en el que se detectan las claves del éxito del proyecto. El principal obstáculo que la alta gerencia señala para no hacer adecuadamente esta labor suele ser la falta de tiempo y de visión empresarial.

La fase organizativa se caracteriza por una intensa lucha contra la incertidumbre, batallándose continuamente contra la falta de disponibilidad de información valiosa, confiable y precisa para planificar, la inexperiencia del equipo y la presión por comenzar a trabajar y de ver algo concreto en el proyecto. Una queja común de la gente de ejecución es ver una planificación divorciada de la realidad, la cual tiende a ser dejada de un lado cuando surgen las dificultades.

Finalmente hay que mencionar que en pocas organizaciones se observa la conciencia de que existe una fase de cierre, en donde se recaba la información para futuros proyectos, se preparan los planos de como quedó construido, se preparan los aprendizajes de la experiencia, etc.

CONTRATACIÓN

La contratación es un medio para obtener los recursos requeridos para la ejecución de un proyecto. La contratación es parte de la estrategia completa del proyecto, definida al inicio de la vida de un proyecto. ¿Por qué debemos contratar? Se debe contratar cuando la actividad requiere mayores recursos, cuando la actividad no es de la competencia de la empresa, cuando se requiere asistencia técnica especializada, cuando las obras o servicios dependen de patentes.

El principal objetivo en este proceso es el de asegurar que los contratos requeridos se otorguen a empresas que ofrezcan la mejor combinación de costo/ programa/ calidad,

consistentes con los objetivos del proyecto; bajo los mejores términos contractuales (comercial, ejecución, riesgo, confiabilidad, legal, etc.); de acuerdo con los requerimientos de la Gerencia del Proyecto; basado en un tiempo determinado.

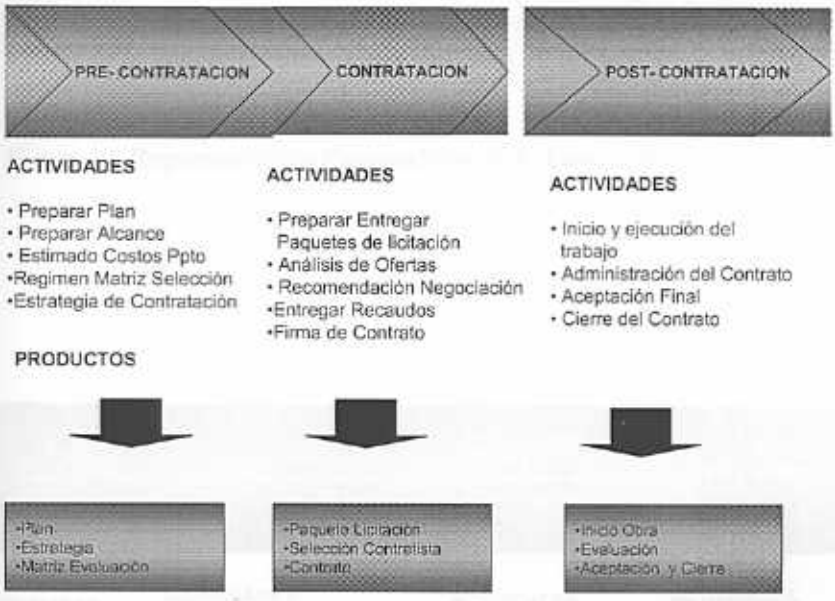


Figura iii Representación esquemática de los Procesos de Contratación

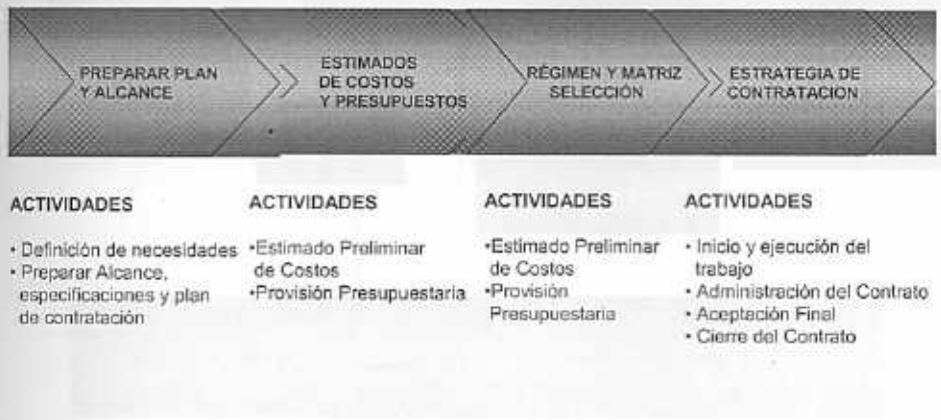


Figura iv. Representación Esquemática de la Fase de Pre Contratación

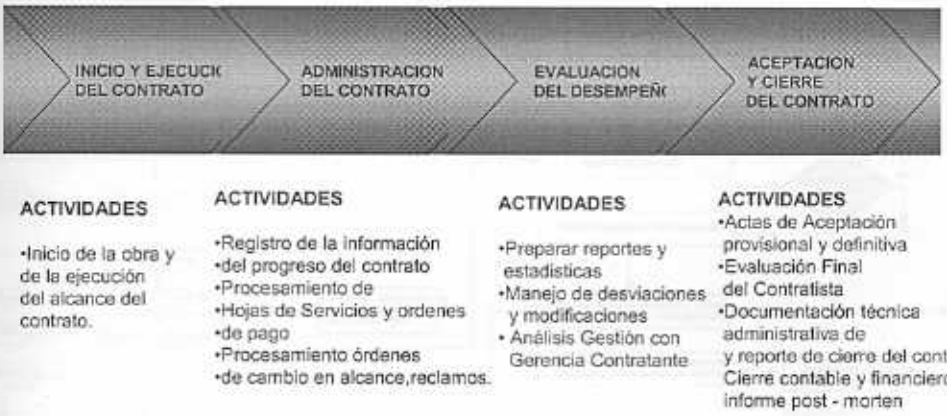


Figura v. Representación Esquemática de la Fase de Post Contratación

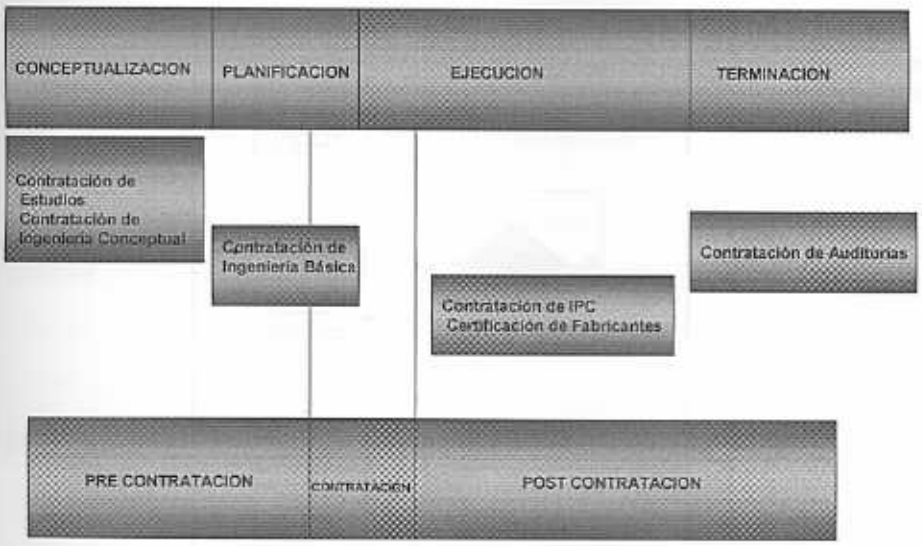


Figura vi. Relación entre el Ciclo de Vida del Proyecto y el Proceso de Contratación

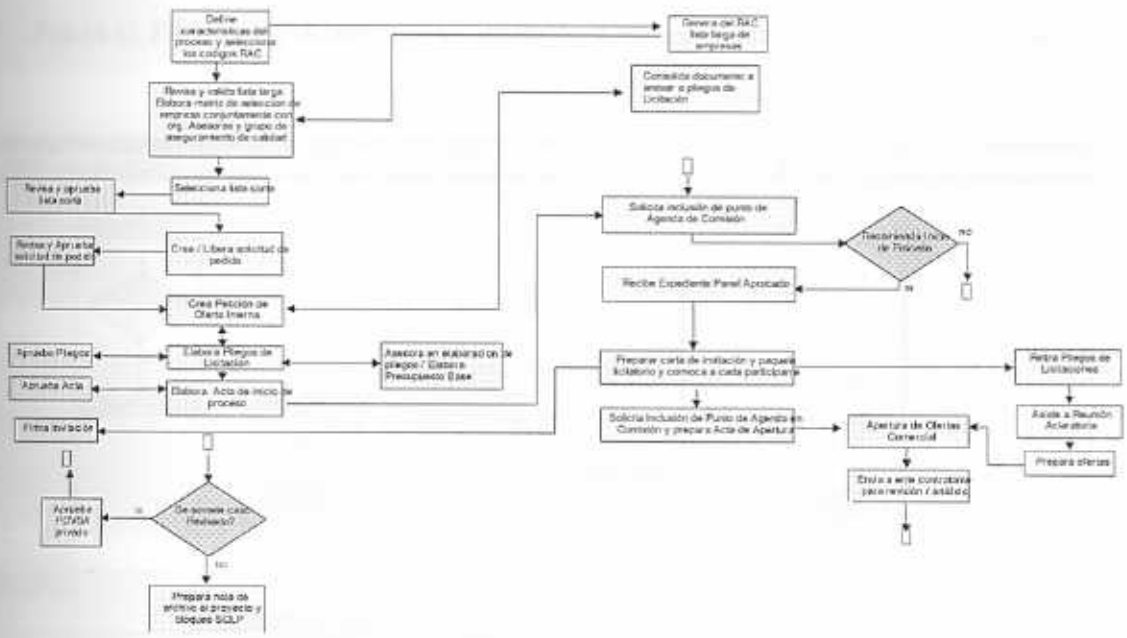


Figura v. Flujograma de Proceso de Pre Contratacion Según Estandares Corporativos

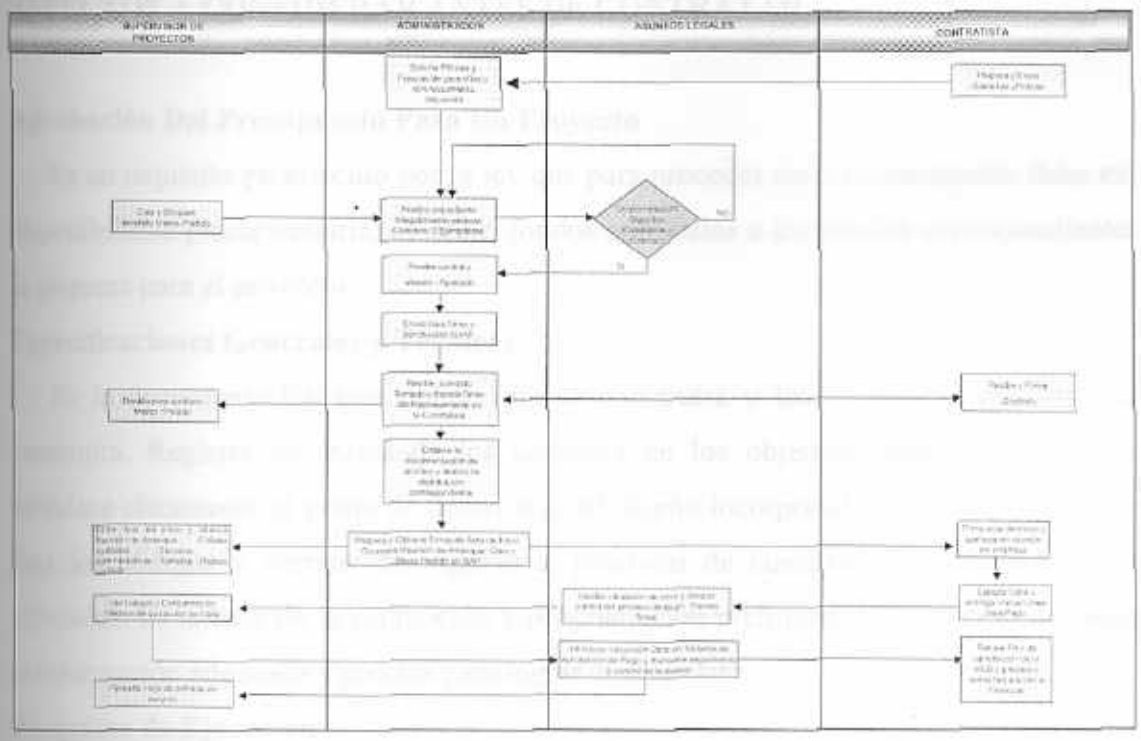


Figura vi. Flujograma de administracion de contrato según estandares de la corporacio

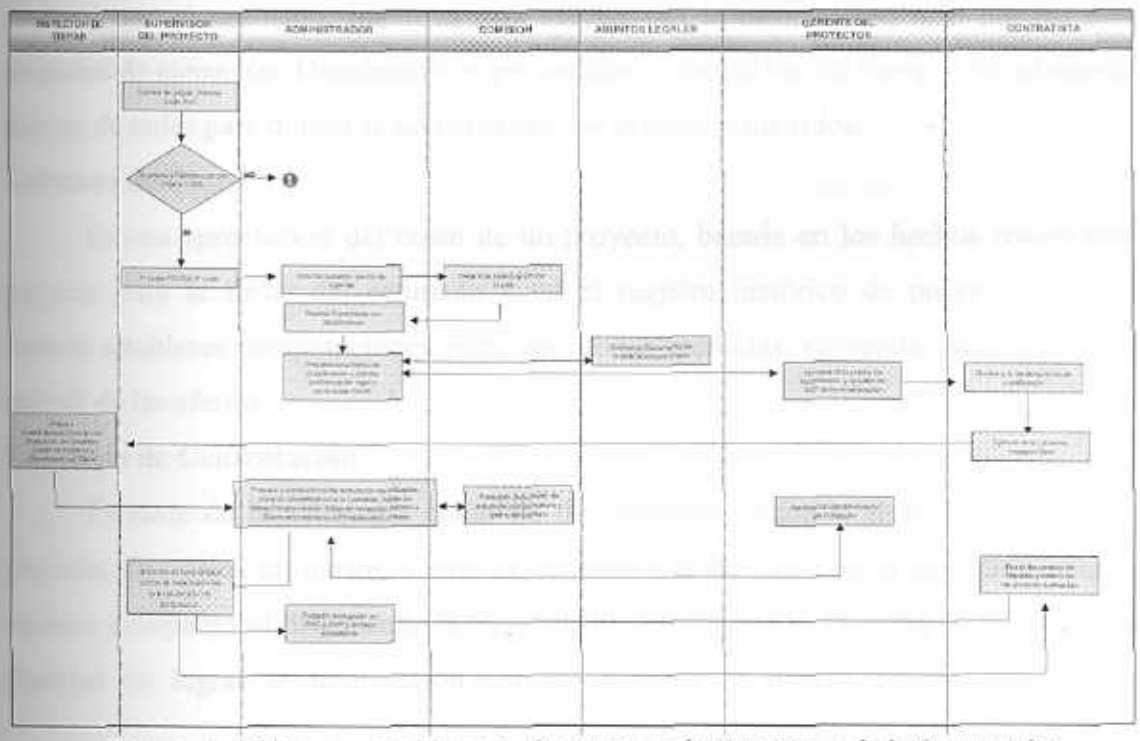


Figura vii. Flujograma de Cierre de Contrato según Estandares de la Corporacion

ASPECTOS A CONSIDERAR ANTES DE CONTRATAR

Aprobación Del Presupuesto Para Un Proyecto

Es un requisito establecido por la ley que para proceder con la contratación debe existir disponibilidad presupuestaria, es decir, fondos aprobados a los niveles correspondientes de la empresa para el proyecto.

Especificaciones Generales y Técnicas

Es la documentación que define que se construirá y los estándares con los que se construirá. Registra las bases de los acuerdos de los objetivos técnicos del proyecto, establece claramente el grado de desarrollo del diseño incorporado en las especificaciones, lista los códigos y normas de ingeniería, prácticas de construcción y estándares a ser utilizados. Es la base de la estimación y programación preliminar, y el medio de conducir la información adecuada y precisa para lograr el propósito.

Programa de Ejecución

Es una tabla con periodos de tiempo, donde se detallan las diferentes actividades del proyecto, sirve de base para el control del costo y la ejecución fisica del proyecto.

Al igual que el estimado, mientras más precisa sea la información más preciso será el programa de ejecución. Usualmente es presentado en un gráfico de barras o simplemente un sistema de redes para definir la secuencia de los eventos requeridos.

Estimado de Costo

Es una apreciación del costo de un proyecto, basada en los hechos conocidos del proyecto para la fecha del estimado y en el registro histórico de proyectos similares. Permite establecer comparaciones entre las ofertas recibidas, sirviendo como guía para el análisis de las ofertas.

Estrategia de Contratación

Es parte de la estrategia completa del proyecto, definida al inicio de la vida del proyecto; determina el número y tipo de contrato que resultará en la ubicación optima de recursos y responsabilidades entre la Gerencia del Proyecto y la Empresa Contratada, con la finalidad de lograr la terminación del proyecto en el tiempo programado y con el

presupuesto aprobado. La estrategia debe ser aprobada por el cliente antes de su implantación.

Los factores principales aser considerados son el estado de desarrollo y definición del proyecto, la clase y el tamaño del proyecto, el tiempo de duración y el deseo de las partes para aceptar los riesgos envueltos, ajustados a cualquier aspecto comercial o de consideraciones políticas de relevancia para el proyecto y el grado en que la gerencia del proyecto puede o desea ejercer el control.

STAKEHOLDERS

La visión integral obliga a estudiar todo el ambiente que rodea la actividad propuesta, analizando todos los posibles actores que pueden intervenir, influir, estar interesados o ser considerados propietarios del proyecto, también denominados stakeholders. Esto implica cualquier persona u organización que pueda estar activamente involucrada, que pueda tomar decisión que afecte significativamente los resultados o que sus intereses puedan variar para bien o para mal, como consecuencia de la realización de este proyecto.

Cuando se utiliza esta perspectiva para evaluar el comportamiento de los actores en proyectos latinos, se observa como la expresión "el costo de hacer negocios", no es más que la forma como la organización debe mantener satisfecho los intereses de todos estos actores para poder hacer realidad un proyecto.

Basado en esta situación, se puede visualizar que el gerente de proyectos es un stakeholders por ser quien supervisa, el arquitecto por ser quien diseña, el ingeniero por ser quien calcula, el obrero por ser quien termina ejecutando, el sindicalista por ser quien autoriza al obrero, el financista por ser quien paga, el abogado por ser quien consigue el permiso, la asociación de vecino por ser quién pide que no se le moleste durante el evento, el gobierno por ser quien regula, el usuario por ser quien utiliza el producto, la competencia porque se adelanto, etc.

Analizar la red de stakeholders de un proyecto consiste en agrupar a los distintos actores según la forma como intervienen en la formación y los beneficios que nacen como consecuencia de la existencia del proyecto.

PLANIFIACIÓN

Así como la etapa conceptual es el momento en el que la alta gerencia puede ofrecer su mayor valor agregado, es en la etapa organizativa, en la que dominan los procesos los procesos de planificación, es el momento en el que se debe crear una ruta para que la ejecución de las actividades se realice en una forma coordinada entre las varibles tiempo, costo y desempeño en el proyecto.

La planificación no es un documento es una herramienta para la toma de decisiones, con la cual se pretende cotejar el deseo de un grupo de "stakeholders". A través del cual se pretende sistematizar por adelantado, lo que se pretende hacer en el futuro.

La planificación es un proceso que le ofrece muchas ventajas a la organización, permite integrar todos los trabajos de la organización, permite establecer las bases para una comunicación eficiente, proporciona las bases para controlar el proyecto.

La planificación tiene sus limitaciones en términos de calidad y cantidad de la información disponible para planificar, es de común entendimiento que si a cualquier sistema se le inyecta una materia prima de baja calidad, pues la salida , por más eficiente que sea la maquinaria del proceso, tenderá a ser deficiente. Según esta premisa un buen gerente debe emplear una metodología acorde con la calidad de la información disponible.

Para hacer una buena planificación se requieren habilidades para pronosticar situaciones. El proceso de planificación en un proyecto es algo complejo que se realiza durante todo el ciclo de vida y que en cada etapa tiene sus variantes, también es conveniente acotar como la planificación involucra las otras areas del conocimiento.

Capitulo III

MARCO METODOLOGICO

1.Consideraciones para el Estudio

El estudio Evaluativo de los Procesos de Contratación realizados por una Organización Regional, se realizará adoptando los lineamientos teóricos enunciados por Roberto Hernández Sampieri y cols. en su trabajo "Metodología de la Investigación" (1998). Sin embargo los conceptos con los cuales se ha asociado este estudio No Experimental, Transeccional, Descriptivo Evaluativo, No Aleatorio se han venido desarrollado por diferentes autores en la literatura especializada, en las que se han encontrado a veces definiciones divergentes y contradictorias de algunos de ellos. No obstante, se trata de definiciones convencionales, consagradas por el uso, lo más importante es que dentro de una investigación se utilice un conjunto de conceptos uniforme, bien definido y bien comprendido. Como se ha considerado en este estudio.

El cual se ha asociado con la investigación no experimental ya que se realizará sin manipular deliberadamente las variables. Es decir se trata de una estudio donde no se hará variar intencionalmente las variables independientes. Se observará el fenómeno tal y como se sucede en su contexto natural, para después analizarlo. A su vez se considera No aleatorio ya que como señala Kerlinger (1979, p.116): "La investigación no experimental o ex post – facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o las condiciones". De hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los individuos son observados en su ambiente natural, en su realidad.

No se construye ninguna situación, sino que se observan las situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. Las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, el evaluador no tiene control directo sobre dichas variables, no puede influir sobre ellas porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

Se considera Transeccional Descriptivo ya que se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, con el propósito de medir variables y proporcionar su descripción. Es decir se presenta un panorama del estado de una o mas variables en un determinado momento.

Por todo lo antes mencionado el plan global de esta investigación integra de un modo coherente y adecuadamente correcto técnicas de recolección de datos al utilizar, análisis previstos y objetivos, lo que permitirá de una manera clara y no ambigua dar respuesta a las preguntas planteadas en la misma.

Se ha definido en función de los objetivos establecidos en este estudio evaluativo y el diseño, permitirá establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo, observar y recolectar datos directamente de la realidad, en su situación natural, profundizar en la comprensión de los hallazgos con la aplicación de los instrumentos; y proporcionar al investigador una lectura de la realidad objeto de estudio mas rica en cuanto al conocimiento de la misma, para plantear hipótesis futuras en otros niveles de investigación.

En este estudio el investigador usará la selección de sujetos (stakeholders) y la medición de condiciones existentes en la situación de campo (Procesos de Contratación) como un método para explicar el comportamiento de las variables (Areas del Conocimiento de la Gerencia de Proyectos).

Evaluará los Procesos de Contratación desde la perspectiva de los procesos contemplados por el Project Magnament Institute, concentrados en el PMBOK, lo cual permitirá evidenciar sus virtudes y fallas, los aciertos y desaciertos del equipo de proyectos y de la Gerencia Contratante.

Esta evaluación permitirá además detectar aspectos que no son fáciles de visualizar durante la planificación y ejecución del proceso de contratación de un proyecto, y que probablemente representan las razones por las cuales el Evaluador advierte que sus evaluaciones finales no son necesariamente las mismas que las emitidas por los diferentes entrevistados. En algunas áreas el Evaluador tiene la oportunidad de visualizar a través de la información propia del proceso de contratación, la manera como se ejecutaron realmente

los procesos de la Gerencia de Proyectos, con lo cual su calificación no está basada sólo en su opinión de cómo se haya ejecutado cada proceso, sino en hechos reales y verificables.

Contrastando además la información con los conceptos y herramientas según el PMI, los lineamientos teóricos del Profesor Luis Enrique Palacios, establecidos en su libro "Principios esenciales para realizar proyectos" Un enfoque Latino (2000) y los procedimientos particulares de la organización a través de la Guía para Gerenciar Proyectos de Inversión (1998), la cual permitirá verificar el cumplimiento de los estándares establecidos por la organización para Gerenciar Proyectos.

Haciendo uso de estás herramientas, se realizará la Evaluación sistemática de los Procesos de Contratación, así una vez obtenidos los resultados y vaciados en el cuadro general, cada proceso de las diferentes áreas de la Gerencia de Proyectos es evaluado individualmente, para lo cual se establece un esquema general a ser usado para cada uno de los procesos.

2. Identificación del Proceso: concepto y diagrama, Datos – Herramientas- Resultados, según el PMI.

Para facilitar la comprensión de la identificación del proceso, se ubicará el proceso a analizar dentro de todos los procesos del ciclo de vida del proyecto, a través de un estracto del diagrama general donde se evidencia a que área del conocimiento pertenece: Alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, etc; asi como el proceso: Iniciación, planificación, ejecución, control y terminación

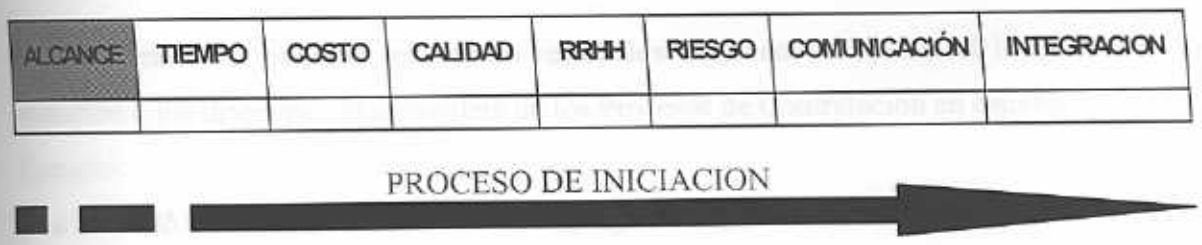


Figura x. Esquema Representativo de las Áreas por Proceso del Ciclo de Vida del Proyecto

Posteriormente se procede a conceptualizar cada proceso a fin de facilitar el análisis así como el entendimiento de la evaluación realizada, según la manera cómo se manejó el proceso en los casos estudiados.

PROCESO DE INICIACION. Concepto

"La metodología de la gerencia de proyectos, tal como lo visualiza el PMI, establece un proceso denominado Iniciación para reconocer la existencia de un proyecto. Comunmente un proyecto aparece a consecuencia de; requerimientos del mercado, requerimiento de un cliente, avance tecnológico y adaptación a regulaciones..."

Una vez conceptualizado el proceso, se sistematiza las fuentes de datos, los métodos o herramientas generalmente utilizados para procesarlos y los datos que deben obtenerse. Esto permitirá indicar cuales fueron los datos y herramientas utilizadas y los resultados obtenidos en cada proceso del proyecto en estudio.

INICIACION

DATOS	HERRAMIENTAS	RESULTADOS
Descripción del producto	Métodos de Selección del Proyecto	Justificación del Proyecto
Plan Estrategico	Juicio de Experto	Elección y Asignación de Lider
Criterio de Selección del Proyecto		Restricciones
Información Histórica		Supuestos

Figura xi. Esquema representativo de Diagrama de Procesos

3. **Evaluación del proceso**, en base a resultados obtenidos al aplicar el instrumento de medición a los diferentes Stakeholders de los Procesos de Contratación en estudio.

Ejemplo:

¿ Se formuló y evaluó económicamente el proyecto según un sistema de administración de proyectos que permitió decidir cuáles debían ser ejecutados, con una descripción detallada del proyecto idicando su relevancia para la empresa y los productos deseados?

Los entrevistados serán los diferentes stakeholders involucrados en el proceso de contratación:

- Ente Contratante representado por: Gerente del Proyecto, Especialista Técnico 1, Especialista Técnico 2, Especialista Técnico 3, Especialista Técnico 4 y Administrador del Contrato.
- El Cliente
- El Beneficiario
- Contratista

De este modo se indica en el mismo esquema, las evaluaciones Promedio y el resultado del Criterio del Evaluador de cada proceso, obtenido luego de realizar el análisis de cada uno individualmente. Con éstos valores se obtiene un promedio del área, tanto de los diferentes Stakeholders como del Criterio del Evaluador, que son utilizados para evaluar cómo se ejecutó el AREA DE CONOCIMIENTO de manera general.

Con éstos valores promedio, se procede a realizar el ANALISIS DE RESULTADOS, donde se establece la diferencia entre ambos valores, de modo de indicar el grado de coherencia entre la opinión de los Stakeholders y el Criterio del Evaluador, considerando que éste último evaluará luego de analizar el proceso no solo a través de las opiniones de los entrevistados, sino de información real de los procesos de contratación.

Es importante destacar en este punto que la clasificación de la evaluación del proceso se realizará por aproximación, considerando que los valores resultantes de promediar las evaluaciones de cada proceso generalmente presentan uno o dos decimales. Es decir que cada calificación se estableció entre los siguientes valores

DEFICIENTE > 0.00 y < 1.50

REGULAR >= 1.50 y < 2.50

BASICO >= 2,50 y < 3,50

BIEN >= 3,50 y < 4,50

EXCELENTE >= 4,50 y 5

Definidos éstos valores, se realizará una EVALUACION DEL AREA, donde de manera general se explica cómo se ejecutó el área en el proceso de contratación, a través de sus diferentes procesos, destacando las fallas y las lecciones aprendidas.

Toda esta información, permitirá posteriormente concluir el análisis realizado, evaluar o establecer las Lecciones Aprendidas y emitir Recomendaciones para el mejoramiento de los diferentes procesos, cumpliendo con uno de los objetivos de este estudio

El instrumento estadístico para medir los resultados obtenidos, serán el promedio y la varianza.

Promedio: Representa el promedio de todas las evaluaciones suministradas por los diferentes individuos (stakeholders) que estuvieron involucrados en el proyecto.

Varianza: Representa la variabilidad existente entre todas las opiniones emitidas en la evaluación; para analizar los resultados de la varianza, se establecieron los siguientes criterios de evaluación.

Varianza: <= 0.50

Indica Baja Dispersión entre las opiniones emitidas (Integración)

Varianza: > 0.50

Indica Alta Dispersión entre las opiniones emitidas (Desintegración)

Una vez que se obtengan todos los resultados en base a la planificación del instrumento de medición, se procederá al análisis de los resultados, siguiendo ciertos lineamientos:

Explicación de los resultados de la Varianza, particularmente en aquellos casos donde el resultado indica ALTA DISPERSION.

Análisis de las evaluaciones dadas por los diferentes entes en base a los Datos – Herramientas utilizadas y los Resultados obtenidos - de la ejecución de cada proceso, basado en las calificaciones descritas a continuación a fin de unificar criterios:

Deficiente (1) Indica que el proceso no se realizó o se hizo con muchas fallas, impactando negativamente los resultados del proceso de contratación, constituyendose un factor clave de fracaso.

Regular (2) Indica que el proceso no se realizó o se hizo con algunas fallas, pero el impacto en los resultados del proceso de contratación fue poco significativo.

Básico (3) Indica que el proceso se consideró y se realizó de manera muy básica, dado que no era fundamental para este proceso de contratación o no fue formalmente realizado.

Bien (4) Indica que el proceso se cumplió de acuerdo a lo esperado y los resultados en el proceso de contratación fueron relativamente productivos.

Excelente (5) Indica la correcta aplicación del proceso que influyó positivamente en los resultados positivos del proceso de contratación, constituyendose en un factor clave de éxito.

Capitulo IV

DESARROLLO DEL ESTUDIO

Etapa A/ Selección de la Organización Regional para el estudio:

La organización seleccionada, pertenece a la industria petrolera, dedicada a proveer y optimizar la infraestructura requerida por las actividades no industriales de la empresa, viviendas para sus trabajadores y programas comunitarios necesarios para las relaciones con el entorno. Opera en el Distrito Maturin y depende de una organización nacional establecida en Caracas. Los criterios de selección utilizados se basa en que la actividad de contratación es un proceso cíclico dentro de la organización ya que todos los años se generan nuevas necesidades de construcción y en virtud de que esta actividad no es inherente a la industria petrolera, se deben contratar los recursos para la ejecución de los proyectos, lo cual sugiere la revisión y evaluación de los Procesos de Contratación.

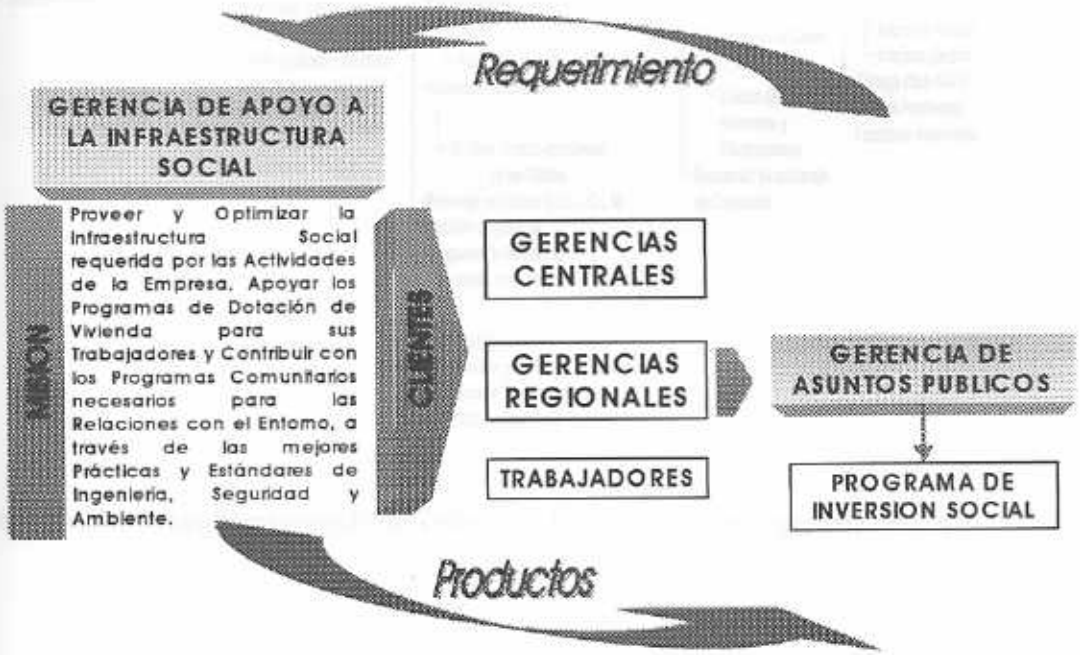


Figura xii. Misión de la Organización Regional

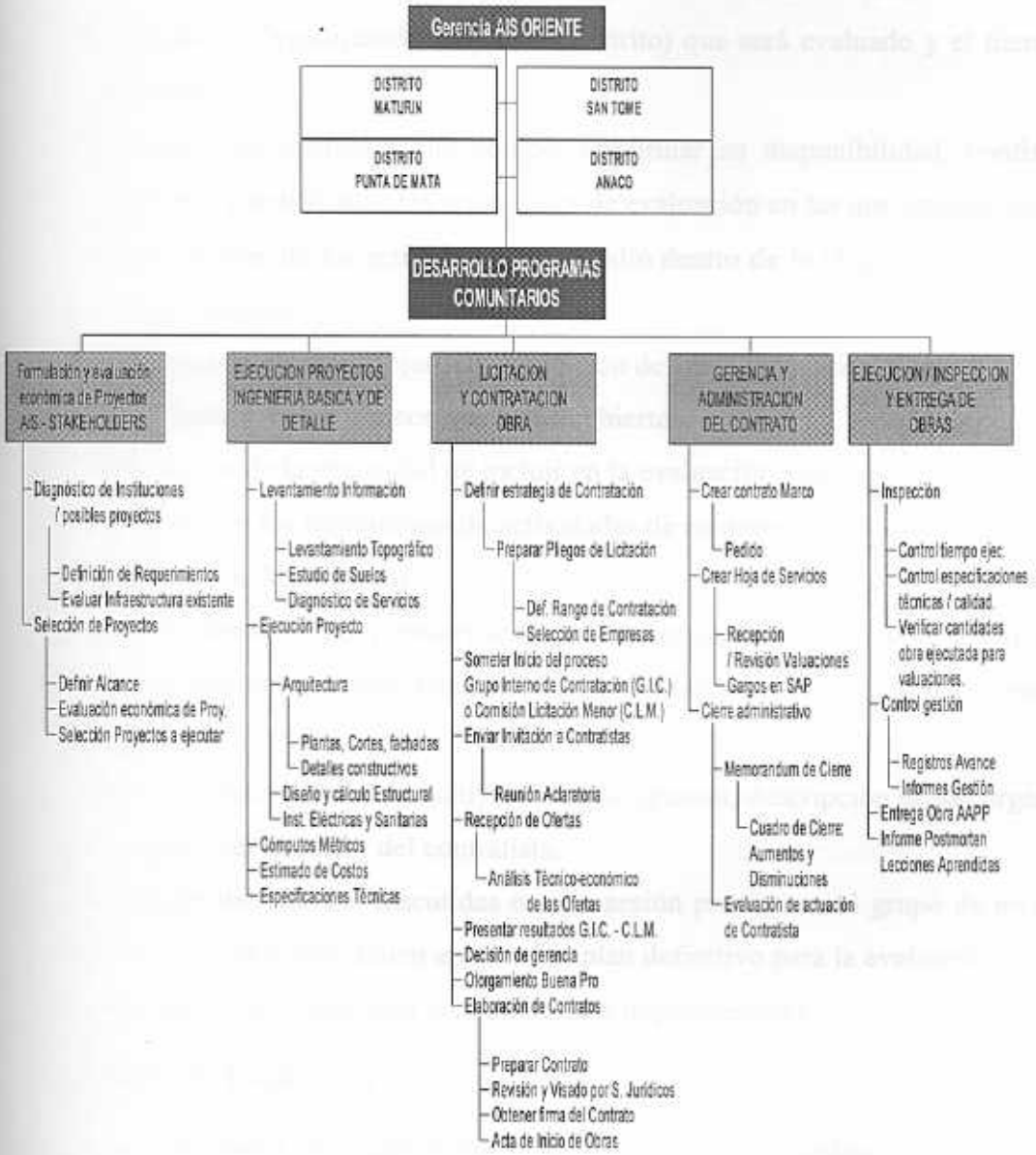


Figura xii. Estructura Desagregada de Trabajo de la Organización Regional Construida por el Evaluador

Etapa B/ETAPA OPERATIVA DEL ESTUDIO EVALUATIVO:

1. Actividades

Las actividades realizadas para la evaluación son:

- Seleccionar la Organización Nacional a la que se le realizará el estudio.
- Seleccionar la Organización Regional (Distrito) que será evaluado y el tiempo en el que se hará.
- Seleccionar los miembros del equipo, confirmar su disponibilidad, confirmar sus limitaciones y notificarles las actividades de evaluación en las que estarán envueltos.
- Realizar un plan de las actividades del estudio dentro de la Organización Regional el cual debe contener:

-.Definición de alcance, objetivos, limitación de áreas focos para el estudio.

- Identificación de los tópicos que serán cubiertos.

- Verificación de la necesidad de incluir en la evaluación aspectos legales.

- Desarrollo de los flujogramas de actividades de contratación.

- Ubicación de los recursos.

- Uso de herramientas (observación de los expedientes de contratación regional, lineamientos teóricos y bases conceptuales, estándares de la organización, escalas de evaluación, etc.)

- Reunir información básica, incluyendo organigramas, descripción de las organización contratante, del cliente y del contratista.

Estas actividades deberán ser discutidas en una sesión previa con el grupo de proyectos y con la Gerencia Contratante, quién aprobará el plan definitivo para la evaluación.

- Desarrollar el plan detallado para empezar a implementarlo.

2. Actividades de Evaluación

Las principales actividades en el momento del diagnóstico tienen el siguiente propósito:

- Desarrollar la evaluación de 12 Procesos de Contratación, los cuales constituyen el total realizado por la organización en el periodo (2001) considerado para el estudio, a través de reuniones y entrevistas con el equipo de contratación y los demás "*stakeholders*" (individuales o en grupo), y revisión de documentación.

- Evaluar las Áreas del conocimiento y Procesos de la Gerencia de proyectos individualmente, en cada una de las fases de los Procesos de Contratación en dos partes:
  1. Identificacón del proceso, el cual se desarrolla a través de la conceptualizacón y diagrama de datos – herramientas – resultados, según el Project Magnament Institute, ubicándolo dentro del diagrama general donde se evidencia a que área del conocimiento pertenece.
  2. Evaluación del proceso, el cual se realiza en base a los resultados obtenidos al aplicar el instrumento de medición a los diferentes "stakeholders" de los Procesos de Contratación.
- Documentar los fundamentos de la evaluación en una reunión.
- Reportar los resultados de la evaluación en una reunión.

3. Actividades Finales de la evaluación

La documentación de los Estudios Evaluativos para crear un reporte final es realizado posterior a la recopilación de toda la información, la evaluación y el análisis de los resultados en base al instrumento de medición. Las actividades que se deben considerar posterior a la culminación de son las siguientes:

- Preparación de un reporte borrador.
- Revisión por los miembros del equipo evaluador.[1]
- Discutir la evaluación en una reunión entre el grupo evaluador y el resto de la organización involucrada para incorporar las sugerencias para mejorar.
- Emitir un reporte final.

4. Característica de las Actividades de una Evaluación

4.1. Reuniones

Las reuniones tienen los siguientes objetivos:

1. Confirmar el entendimiento de los objetivos del programa de evaluación.
2. Revisar el propósito, el alcance, y el proceso de evaluación por el supervisor de la facilidad.

[1] El equipo evaluación puede estar constituido por una sola persona.

3. Asegurar que el evaluador y el grupo de la organización en estudio estén de acuerdo con las actividades claves del plan, en la revisión preliminar, previa a la emisión del reporte final.

4.2. Recopilación de Información

En general, los tipos de información reunidas durante el proceso de evaluación son:

4.2.1. Testimonial: Son evidencias pertenecientes a información recibida de entrevistas con los "sites" representativos. La utilidad de las evidencias testimoniales puede ser afectadas por la influencia personal, conocimientos, y la experiencia de quien ofrece o recibe la información. Se realizarán visitas a las oficinas.

4.2.2. Documental: Evidencias pertenecientes a algunas cosas vía papel, expedientes, publicaciones, guías, stándares, diagramas de procesos, manuales de procedimientos, leyes, etc.

4.2.4. Circunstancial: Es un tipo de información indirecta que usualmente es establecida en cualquier impresión. Esta puede ser testimonial, documental o física. Esta nunca puede ser usada para verificar cumplimientos. Se tomará de aquellas situaciones que se puedan presentar durante el desarrollo de la evaluación, como por ejemplo, reunión del ingeniero de Proyectos con el contratista.

4.3. Herramientas de Recopilación de Información

4.3.1. Entrevistas: Los factores a considerar en una entrevista son: La naturaleza y tipo apropiado de pregunta realizada; la capacidad de razonamiento y competencias del entrevistado; las competencias de la persona que hace las preguntas; y las posibles influencias en el encuestado. Las entrevistas pueden ser individuales o en grupos. Ambas tienen ventajas y desventajas como se muestran a continuación:

Tabla 1 Entrevistas Individuales

VENTAJAS	DESVENTAJAS
- Personal	- Consume mas tiempo
- Confidencial	
- Enfocada	

Tabla 2 Entrevistas en Grupo

VENTAJAS	DESVENTAJAS
- Eficiente	- No es confidencial
- Aumentan las perspectivas	- Uso intensivo de recursos
- Si hay sinergia de grupo se puede: - Corregir errores - Reconfirmar la información	- Si no hay sinergia de grupo: - El control lo lleva una sola persona. - No hay compañerismo

El propósito de las entrevistas es el de obtener:

1. Información del organigrama de la empresa.
2. Información del Grupo de Proyectos (nombre, profesión, posición)
3. Funciones de cada uno de los ingenieros de Proyecto.
4. Nivel de Gerencia de los ingenieros de Proyecto.
5. Línea de Reporte.
6. Expectativas de los ingenieros de Proyectos en relación a la implantación de un sistema de manejo de proyectos.

4.3.2. **Escalamiento:** Consiste en un conjunto de *items* presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales las personas entrevistadas manifestaran respecto a un punto. Es decir, se representa cada afirmación y se le pide al sujeto que externe su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así se obtiene una puntuación respecto a la afirmación y al final se obtiene su puntuación total promediando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones.

Ejemplo:

( ) Excelente

( ) Bien

( ) Básico

( ) Regular

( ) Deficiente

Esta herramienta será aplicada en forma de entrevista a los *"stakeholders"* en estudio.

4.3.3. Revisión de Documentación: La evaluación de Procesos de Contratación requiere la revisión de documentos, expediente los cuales analiza el evaluador a través de los áreas y procesos de la Gerencia de Proyectos establecidos por el Project Magnamente Institute, revisa y analiza detectando las fallas o mejores prácticas, para generar recomendaciones para mejorar la gestión de los Procesos de Contratación de la Organización Regional.

La revisión de la documentación recolectada será el soporte o generará hipótesis a ser contempladas en futuros trabajos.

La revisión de documentación revisada será referente a:

1. Expedientes de Procesos de Contratación.
2. Manuales de procedimientos para contratación según los estándares de la industria petrolera.

4.3.4. Observación: Es un método con el cual los miembros del equipo pueden recolectar evidencias a través de re-examinaciones físicas. Las evidencias físicas son a menudo uno de los más confiables tipos o fuente de data, estas se pueden obtener en las visitas de campo, donde se pueden visualizar:

1. Las prácticas comunes de trabajo, como permisos de trabajo, manejo de procesos, etc.
2. Consideraciones de riesgo asociadas al Proceso de Contratación.
3. Actividades de contratación en general.

4.3.5. Uso de Tablas: Esta herramienta permitirá observar de manera estructurada el proceso en función de criterios pre-establecidos (Ej: objetivos). Se puede hacer uso de ellas incluso para indicar las actividades descritas anteriormente que realizarán repetitivamente para alcanzar los objetivos de este estudio.

Tabla 3.Tabla de Actividades para el Cumplimiento de los Objetivos

Nº OBJETIVO	*DESCRIPCIÓN* **OBJETIVO**	*ESTRUCTURA* **DEL ESTUDIO**	*ACTIVIDAD*	*FUENTE*	*HERRAMIENTA*
1	Evaluación de los Procesos de Contratación en la organización Regioanl	Organización Regional	Recopilación de Información: testimonial, documental, data física y circunstancial	Empleados de la organización local. Organigramas Reportes	- Revisión de documentación. - Observación.
2	Evaluación de los Procesos de Contratación en la organización Regioanl	Organización Regional	Recopilación de Información: testimonial, documental, data física y circunstancial .	Empleados de la organización local. Reportes de diferentes tipos. Informes de Seguridad	- Entrevistas. - Escalamiento - Revisión de documentación. - Reuniones.
3	Evaluación del Proceso	Organización Regional	Análisis de Resultados	Información documental, data física y circunstancial.	- Tabulación de Resultados. - Escalamiento Revisión de documentación. - Reuniones
4	Evaluación del Proceso	Organización Regional	Lecciones Aprendidas, Recomendaciones	Información documental, física y circunstancial.	- Revisión de documentación.

Capitulo V

RESULTADOS DEL ESTUDIO Y ANALASIS

RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE INICIACION

PROCESO DE INICIACIÓN

"La metodología de la Gerencia de Proyectos, tal como lo visualiza el PMI, establece un proceso denominado **Iniciación** para reconocer la existencia de un proyecto. Comúnmente un proyecto aparece a consecuencia de: requerimientos del mercado, requerimiento para operar un negocio, requerimiento de un cliente, avance tecnológico y adaptación a regulaciones".....(Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 145-146)

INICIACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Descripción del Producto	Métodos de selección	Elección y asignación del líder del Proyecto.
•Plan estratégico	Juicio experto	Elección y asignación del líder del Proyecto.
•Criterio de selección del Proyecto		Supuestos

PREGUNTA

¿Se definieron los aspectos a considerar antes de contratar?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Iniciación	3.00	3	4	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, aspecto

PROMEDIO	VARIANZA
3.50	0.33

que enfatiza el resultado de la varianza, indicando poca dispersión entre las opiniones emitidas por los entrevistados.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Siendo el origen de los Proyectos el requerimiento de un Cliente dirigido a satisfacer la necesidad de otro Beneficiario, la evaluación indica que efectivamente se realizó un proceso de selección de proyectos y además, que los diferentes entes estuvieron involucrados en esta decisión, empleando la información técnica de los proyectos como **datos**, aplicando criterios de selección como: Relación costo-beneficio de los proyectos para el Beneficiario, disponibilidad de recursos y factibilidad de ejecutarlos en el tiempo requerido como **herramientas,** para obtener como **resultados** la justificación de los proyectos.

CRITERIO DEL EVALUADOR

Si bien es cierto que el sistema utilizado para la selección de proyectos hasta ahora es aún perfectible en cuanto a detalles se refiere, se asigna la siguiente calificación: 3/REGULAR, considerando que el proceso se ejecutó en todos los casos objeto de este de estudio, más no se lograron todos los resultados esperados

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

PLANIFICACIÓN DEL ALCANCE

"En la metodología de la Gerencia de Proyectos, tal como lo visualiza el PMI, el primer paso de la planificación es el alcance; este es el proceso de desarrollar las bases del proyecto, donde se genera la justificación, se identifican los deliverables o subproductos y en general, los objetivos del proyecto". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 242, 244)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Descripción del Producto	•Análisis del producto	•Informe del Alcance
•Justificación del Proyecto	•Análisis Coste/Beneficio	•Actividades de Apoyo
•Restricciones •Supuestos	•Identificación de Alternativas •Juicio Experto	•Plan de Dirección

PREGUNTAS

¿Se empleo una metodología para definir la naturaleza, el alcance y tiempo de trabajo considerando los distintos "*stakeholders*", usuarios, clientes e interesados en los resultados?
¿Se prepararon las especificaciones considerando el alcance del trabajo?
¿Se definieron las necesidades que y cuando contratar?
¿Se definieron los objetivos del cliente, limitaciones y prioridades?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Planificación del Alcance	2.83	4	3	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes *"stakeholders"* muestra resultados similares. El ente Contratante y el beneficiario presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza indica una dispersión (desintegración) considerable entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.21	0.29

RESULTADOS DEL ANALISIS

La planificación del alcance se realizó cumpliendo con los requerimientos tanto del Cliente como del Beneficiario, sin embargo, el hecho de no considerar las restricciones y supuestos asociados a la ejecución técnica del proyecto como **datos**, las cuales fueron algunos de los resultados no logrados en el proceso de iniciación, de modo que se pudieran identificar alternativas como **herramientas**, para generar un plan de dirección y una estrategia de contratación (**resultados**) apropiada que atendiera las posibles y diversas alternativas identificadas, deja al proceso de planificación carente de información vital para el Proceso de Contratación en todos los casos objeto de este estudio. Los resultados alcanzados fueron Informe del Alcance y Actividades de Apoyo.

CRITERIO DEL EVALUADOR

A pesar de haber logrado definir claramente el alcance, un estudio más profundo de las alternativas técnicas para la ejecución de los proyectos, posiblemente habría evitado cambio en el alcance en algunos de los casos objeto de este estudio. Esta es una de lecciones que dejó el resultado del Proceso de Contratación. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 3/Básico ya que se realizó de manera muy básica, no considerándose en ninguno de los casos las posibles consecuencias que esto podría tener durante la ejecución del Proyecto.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Básico

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

DEFINICIÓN DEL ALCANCE

"Consiste en definir todo el trabajo que forma parte del proyecto. Esto se realiza por medio del desarrollo de la Estructura Desagregada de Trabajo *(EDT o Work Breakdown Structure WBS)*, en donde se organiza el proyecto en paquetes de trabajo más manejables. Este paso provee de materia prima básica para emprender el resto del proceso de planificación en proyectos al establecer el esqueleto de trabajo"... (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 242, 244)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Informe del Alcance	•Modelos de estructura de descomposición del proyecto	•Estructura de Descomposición del proyecto (EDT).
•Restricciones •Supuestos	•Descomposición	
•Otros resultados planificados •Información		

PREGUNTA

¿Cómo se programaron las actividades de la contratación, se asignaron los responsables para la implantación, se documento el plan?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Definición del Alcance	2.50	3	2	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes *"stakeholders"* muestra resultados similares. El Ente Contratante y el Contratista presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza indica una dispersión considerable entre las opiniones emitidas

PROMEDIO	VARIANZA
2.63	0.23

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como un efecto dominó, al no considerar diferentes alternativas para ejecutar los Proyectos no se consideraron en las Estrategias de Contratación durante la planificación del alcance, no tomándose en cuenta las posibles restricciones y supuestos o simplemente información relevante como **datos** para la definición del alcance y en consecuencia, no fueron contemplados a la hora de desagregar las actividades de los Procesos de Contratación (**herramientas**), actividad ésta que además no se realizó como un documento formal y común para todos (**resultados**). Sin embargo, para los diferentes *"stakeholders"* parece existir una desagregación del Proceso de Contratación, aunque probablemente cada ente tenga su propia Estructura Desgregada de Trabajo (EDT), que seguramente tendrá los mismos objetivos finales, pero disminuye la posibilidad de Integración global del proyecto. Esto suele suceder cuando no se realiza este documento (EDT) en conjunto y para todos.

CRITERIO DEL EVALUADOR

La no elaboración de una Estructura Desagregada de Trabajo (EDT / WBS), deja al Proceso de Contratación carente de este valioso instrumento de planificación y visualización del proyecto. Se asigna la siguiente calificación 2/REGULAR, considerando que no se emplearon las **herramientas** adecuadas ni se lograron los **resultados** esperados.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE EJECUCION

VERIFICACIÓN DEL ALCANCE

"Es el proceso de formalizar la aceptación del alcance del proyecto por los *"stakeholders"*. Requiere la revisión de los productos obtenidos y resultados, para asegurarse que han sido realizados correcta y satisfactoriamente. La verificación del alcance difiere del control de calidad en que el primero refiere a la aceptación de los resultados del trabajo realizado mientras que el control de calidad está relacionado con la corrección de los resultados del trabajo para adaptarlos a los estándares establecidos.", tomado de "A guide to the Project Managemente Body of Knowledge, por el PMI Standards Committe, 1996 Ed. Pag. 56)

EJECUCION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Resultados del trabajo	•Documentación del producto	Aceptación formal
•Documentación del producto		

PREGUNTA

¿Se chequeó a medida que se ejecutaba el proceso de contratación que se estaban realizando las actividades contempladas en el alcance?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Verificación del Alcance	2.83	3	2	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante y el contratista presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza enfatiza la dispersión entre las opiniones emitidas por los entrevistados.

PROMEDIO	VARIANZA
2.70	0.23

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La verificación del Alcance es tarea del Ente Contratante y del Contratista, involucrando al cliente y beneficiario solo en la aceptación formal de los resultados. La puntuación dada por los dos primeros, es evidencia de que aunque la actividad se realizó, con un gran énfasis en la Inspección en todos los casos objeto de este estudio (**herramientas**), es perfectible en cuanto a lograr la aceptación formal de los **resultados**, para ello es necesario su correcta divulgación. En otras palabras, de nada vale realizar un gran esfuerzo en inspección y verificación del alcance si no se involucra a todos los "*stakeholders*" en la aceptación de los resultados, actividad ésta que se realizó solo en la fase de terminación del proyecto y no durante su ejecución, salvo aquellos aspectos que involucraron cambios de alcance y por ende, aceptación del cliente.

CRITERIO DEL EVALUADOR

Ya vimos como la Inspección del Proyecto así como la aceptación formal de los resultados debe ser suficientemente documentado e informado. Realizar esta labor sin una respectiva y apropiada divulgación puede no generar el efecto deseado. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación: 3/Básico, considerando que la actividad se realizó, pero los **resultados** no se lograron si no hasta la finalización del proyecto.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Basico

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE CONTROL

CONTROL ALCANCE

"Es el proceso central del control de proyectos, donde se analizan todas las actividades concebidas y se comparan versus el plan original, para determinar si se están ejecutando, si hace falta incorporar nuevas actividades o eliminar parte del trabajo diseñado". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 466)

CONTROL

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•WBS.	•Sistema de control de cambio de alcance	•Cambios del alcance
•Reportes de Progreso •Solicitudes de Cambio	•Sistema de control de cambio de alcance	•Cambios del alcance
Plan de dirección del alcance	•Planificación adicional	•Lecciones aprendidas

PREGUNTA

¿Se empleó un sistema que permitió manejar los cambios de alcance correctamente, tomando acciones correctivas?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Control de cambios de Alcance	3.00	3.5	2	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes *stakeholders* muestra resultados similares. En esta oportunidad el Ente Contratante y el Contatista presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza indica una dispersión considerable entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.12	0.72

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La dispersión entre las opiniones emitidas puede responder a que una vez recibida las solicitudes de cambio por parte del Contratista y/o el Beneficiario (**datos**), el Control en los Cambios de Alcance estuvo en manos del ente Contratante y del Cliente, este último tenía la decisión en aquellos cambios que implicaron aumentos en costo y tiempo, considerando el progreso de las obras y aplicando el sistema de control de cambios de alcance (**herramienta**), el cual se realizó de manera apropiada en todos los casos objeto de este estudio (**resultados**), pero el tiempo requerido para la ejecución fue un factor clave en la desviación final del tiempo de ejecución total de algunos de los proyectos, debido a que implicó nueva contratación, otorgandose las obras adicionales a la misma contratista para evitar mayores retrasos en la ejecución de los proyectos.

CRITERIO DEL EVALUADOR

En otras palabras, el sistema de control de cambios es apropiado, más no el tiempo que requiere, cuyo aumento en relación a lo planificado no se logró minimizar con las acciones correctivas en ninguno de los casos afectados, dado que la desviación superó lo esperado. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación: 3/BASICO, debido a que aunque se ejecutó el proceso y se logró la aprobación de las obras adicionales necesarias para la finalización de l os proyectos (**resultados**), las acciones correctivas no lograron salvar la desviación en el tiempo, dejando una valiosa Lección para futuros Procesos de Contratación de Proyectos.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Basico

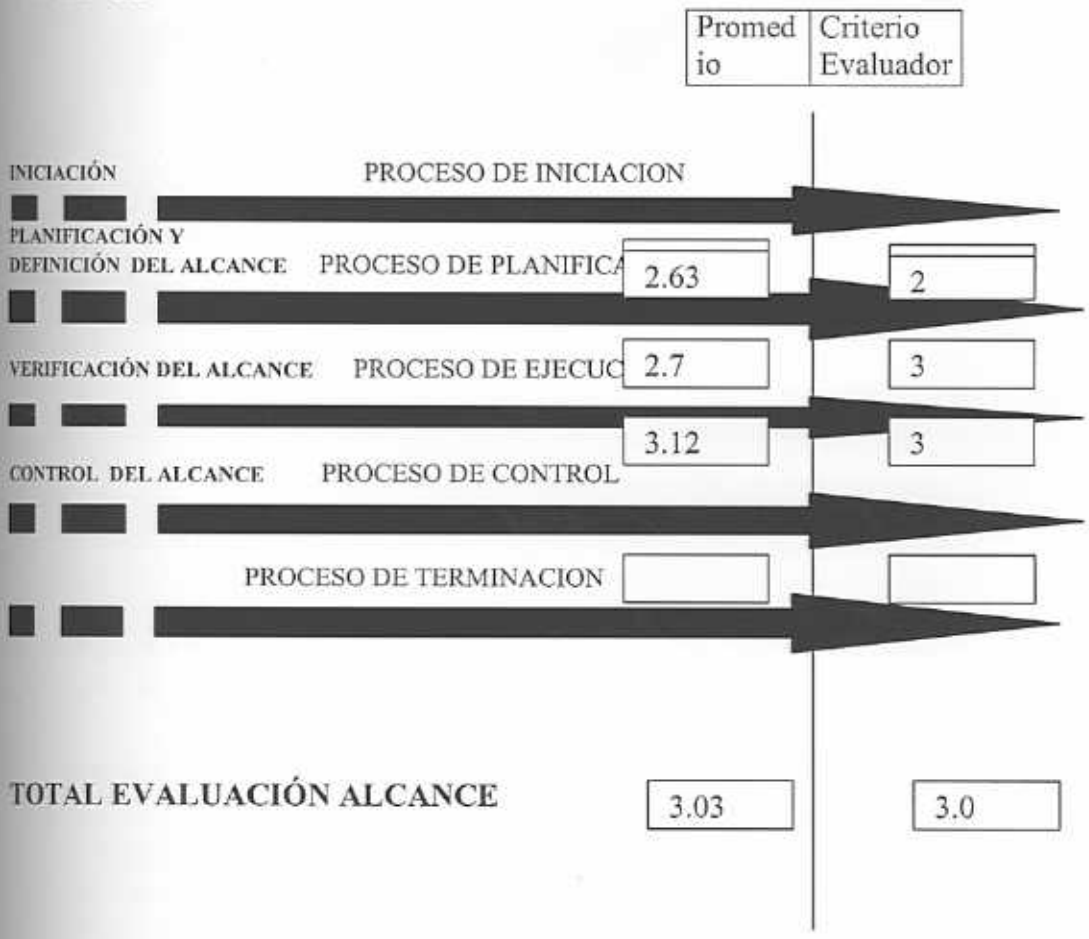
RESUMEN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

ALCANCE

"El alcance refiere a las bases, justificación, productos y objetivos del proyecto, así como la definición de todo el trabajo que se requiere para lograrlo.Estos procesos son aquellos "requeridos para asegurarse que el proyecto incluye todo lo necesario para su exitosa realización e inclusive establecer todo lo que no debe formar parte del proyecto. Los procesos son la iniciación, la planificación, definición, verificación del alcance y el control de los cambios de alcance"[1].Responde las interrogante ¿Qué? Y ¿Por qué? (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 242, 244)

ALCANCE



El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de ALCANCE, indica:

• Evaluación promedio de 3.03 (Básico) por parte de los entes entrevistados.
• Evaluación promedio de 3.00 (Básico), resultado del análisis de cada una de las actividades del Alcance realizado por el Evaluador.
• Variación de 0.04 puntos entre ambos criterios, lo cual indica que la evaluación se realizó bajo criterios similares y que los resultados son coherentes y valederos para evaluar la ejecución de esta área en el proyecto.

EVALUACIÓN DEL ALCANCE

La coherencia entre las evaluaciones finales, es indicativo de que los procesos de esta área fueron considerados en el Proceso de Contratación y se realizaron. Sin embargo, su ejecución no fue suficientemente satisfactoria para ser un factor clave de éxito en el proyecto. Más aún, la deficiencia en la ejecución de algunas de las actividades de esta área, representó el origen de los futuros cambios presentados en la fase de ejecución.

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES

"Es la etapa final del proceso de descomposición emprendido con el WBS, donde se obtiene el listado de las actividades que componen el proyecto, representando las terminaciones de la estructura.". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 242)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•WBS. •Información histórica	•Descomposición	•Lista de Actividades
•Informe del Alcance •Información histórica	•Modelos	•Actividades de Apoyo
•Restricciones •Supuestos		•Actualizaciones del WBS

PREGUNTA

¿Se delimitaron correctamente las acciones que derivaron productos específicos?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Definición de Actividades	3.00	3.5	2	4

RESULATADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Contratista presenta la menor evaluación. El resultado de la varianza enfatiza la dispersión entre las opiniones emitidas por los entrevistados.

PROMEDIO	VARIANZA
3.12	0.73

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La dispersión entre las opiniones emitidas responde al nivel de definición que cada ente dio a las actividades del proceso de contratación bajo su respectiva responsabilidad o su propia WBS. El hecho de no contar con una WBS como documento formal del proceso de contratación, ni la consideración de restricciones y supuestos **(datos)** genera dispersión, en otras palabras, la descomposición se efectuó **(herramientas)**, pero **cada ente involucrado generó su propia lista de actividades**, como **resultado** de este proceso. El ente Contratante presenta su lista de actividades en el formato de Registro de Avance de Proyectos donde solo se alcanza un nivel de detalle, sobre el cual se realiza el Control de Avance del Proyecto.

CRITERIO DEL EVALUADOR

La no elaboración de una WBS como un documento formal y por otra parte, la definición de un alcance que no consideró alternativas ante posibles restricciones, deja solo a la Información histórica la tarea de definir las actividades. Los **datos** proporcionados por la información histórica aunque suelen ser de valiosa ayuda, no consideran aspectos propios de los Procesos de Contratación que pueden ser de vital importancia para el éxito o fracaso de estos y por ende de los proyectos. Por lo que, se asigna la siguiente calificación: 3/BASICO, ya que los procesos se realizaron de manera muy básica.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Basica

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

SECUENCIACION DE ACTIVIDADES

"La lógica secuencial establece las interrelaciones que existen entre las actividades, de forma de construir el orden y la lógica en que deben ser ejecutados". "Consiste en evaluar las características propias del trabajo que debe ser realizado en la actividad para determinar cómo éstas dependen de otras labores, lo que permitirá diseñar una manera lógica de ejecutarla, quiere decir que hay un predecesor o simplemente que existe una prelación entre actividades." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 242, 252)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Lista de actividades •Descripción del Producto	•Métodos del programa de Precedencias •Método del diagrama de flechas	•Diagrama en red del proyecto
•Dependencias obligatorias •Dependencias discrecionales	•Métodos de diagramas condicionales	•Actualizaciones de la lista de actividades
•Dependencias externas •Restricciones	•Redes patrón	

PREGUNTA

¿Se identificaron las prelaciones entre actividades, desarrollándose una red que permita secuenciar adecuadamente las actividades?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Secuenciación	3.00	3	2	2

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares. El Contratista y el beneficiario presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los estrevistados), indica una dispersión consona con los resultados de las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.50	0.06

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La carencia de **datos**: Las WBS como un documento formal que, además de definir claramente las actividades necesarias para ejecutar los Procesos de Contratación, que permitiera detectar las relaciones de dependencia entre ellas, esto hace que la secuenciación de actividades no estuviera lo suficientemente documentada como para generar un diagrama de precedencias u otra **herramienta** o método para tal fin, impidiendo la obtención de los **resultados** de este proceso: diagrama de precedencia, duración total de los Procesos de Contratación y la Identificación de las Rutas Críticas de cada uno de los procesos objeto de este estudio. CRITERIO DEL EVALUADOR

Se asigna la siguiente calificación: 2/REGULAR, considerando que el proceso no se realizó en ninguno de los casos objeto de este estudio y por lo tanto, no se lograron los resultados esperados del mismo.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

"Es el proceso de ensamblaje de una red de trabajo donde se indican los períodos de inicio y terminación de cada actividad y del proyecto en general. Una vez estimadas las duraciones de las diversas actividades que conforman el proyecto, se requiere utilizar la disponibilidad de recursos, los calendarios de trabajo, la secuencia lógica con sus prelaciones, las restricciones y las herramientas de estimación, para construir un cronograma de trabajo que muestre cuándo deben ser ejecutadas las distintas actividades del proyecto". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 242, 271)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Diagrama en red del Proyecto de recursos •Calendario •	•Análisis matemático •Reducción de Plazos	•Cronograma del proyecto •Información Complementaria •Plan de dirección del programa
•Estimación de la duración de las actividades •Necesidades	•Simulación •Método heurístico de nivelación de recursos	•Actualización de las necesidades de recursos
Restricciones •Supuestos •Actividades y retrasos	•Software para la dirección de proyectos	•Plan de dirección del programa

PREGUNTA

¿Se construyó un cronograma coherente que permitiera ver el momento de inicio y fin de las distintas actividades en el proyecto?

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Programación de Actividades	2.60	3.5	3	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el Ente Contratante el que presenta la menor evaluación. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los estrevistados), indica una dispersión considerable entre las opiniones emitidas

PROMEDIO	VARIANZA
3.02	0.14

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La programación de actividades es básica en la planificación de los Procesos de Contratación, para ello se contó con la estimación de la duración de las actividades, necesidades de recursos y un calendario **(datos)**, para realizar un análisis matemático **(herramientas)** que permitió definir el cronograma del proceso de contratación reflejado en la Hoja de Registro de Avance de los Proyectos **(resultados)**, único plan en base al cual se realizó el control del tiempo durante el proceso de ejecución.

CRITERIO DEL EVALUADOR

La carencia de datos que debían ser suministrado por los procesos anteriores como diagrama de precedencias, restricciones y supuestos asociados al proyecto, hace que aunque este proceso se ejecutara, los resultados obtenidos no estuviesen lo suficientemente sustentados como para garantizar el éxito del proceso de contratación. Se asigna la siguiente calificación 3/BASICA, ya que el proceso de ejecutó pero de manera muy básica.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Basica

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE CONTROL

CONTROL DEL CRONOGRAMA

"Este proceso analiza la cantidad de tiempo que se ha empleado en ejecutar las actividades de acuerdo al plan y hace los correctivos necesarios para hacer que se terminen los trabajos de acuerdo a las necesidades de los interesados. El indicador fundamental es el AVANCE, que mide la cantidad de trabajo que se ha efectuado con respecto a un plan y se calcula midiendo el porcentaje de completación de cada una de las actividades que conforman el proyecto. El indicador se suele expresar porcentualmente, en el que 0% representa el punto de inicio y 100% el proyecto completo.". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 467)

CONTROL

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Cronograma del Proyecto	•Sistema de control de cambios en el programa	•Actualización del programa •Acciones correctivas
•Reportes de Progreso	•Solicitudes de Cambio •Plan de dirección del	•Lecciones Aprendidas
•Solicitudes de Cambio •Plan de dirección del	•Planificación adicional •Software para la dirección de proyectos	

PREGUNTA

¿Se aplicó alguna metodología para medir el avance de las distintas actividades, tomando acciones correctivas cuando se empezaron a retrasar?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Control de Cronograma	2.83	3.5	3	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el Ente Contratante el que presenta la menor evaluación. Sin embargo la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los entrevistados), indica una dispersión considerable entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.08	0.08

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El control del cronograma apoyado por los reportes de progreso y el sistema de control de cambios (datos), se realizó a través de un instrumento de REGISTRO DE AVANCE DE PROYECTOS propio del ente Contratante. Este se elabora inicialmente a partir del cronograma general del proyecto y permite documentar las desviaciones y acciones correctivas aplicadas para controlar las desviaciones.CRITERIO DEL EVALUADOR

Se puede decir entonces que este es uno de los procesos ejecutados con estricto apego a los lineamientos teóricos y estándares de la corporación durante el proceso de contratación, dado que representa la herramienta de control del proyecto para el ente contratante. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 4/BIEN, ya que el proceso se ejecutó de acuerdo a lo esperado, los resultados para el proyecto fueron relativamente productivos y documentados adecuadamente.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESUMEN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

TIEMPO

"Son los procesos requeridos para asegurar que el proyecto es completado en el tiempo ideal. Los procesos son la definición de actividades, el establecimiento de la lógica con que deben ejecutar las actividades, la estimación de las duraciones, el desarrollo y control del cronograma"[1].Responde la interrogante: ¿Cuándo?[1].(Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 73)

	Promedio	Criterio Evaluador
PROCESO DE INICIACION	3.12	3
DEFINIR ACTIVIDADES	2.5	2
SECUENCIAR ACTIVIDADES	2.25	2
ESTIMAR DURACIONES	3.02	3
PROGRAMAR ACTIVIDADES		
PROCESO DE PLANIFICACION		
PROCESO DE EJECUCION	3.08	4
PROGRAMAR ACTIVIDADES		
PROCESO DE CONTROL		
PROCESO DE TERMINACION		
TOTAL EVALUACIÓN COSTO	2.79	2.8

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de TIEMPO, indica:

• Evaluación promedio de 2.79 (Básico) por parte de los entes entrevistados.

• Evaluación promedio de 2.8 (Básico), resultado del análisis de cada una de las actividades del Tiempo realizado por el Evaluador.

• Variación de 0.01 puntos entre ambos criterios, lo cual indica que la evaluación se realizó bajo criterios similares y que los resultados son coherentes y valederos para evaluar la ejecución de esta área en el proyecto.

Como lo evidencian las evaluaciones finales, la ejecución de los procesos de esta área no fue lo suficientemente satisfactoria para ser un factor clave de éxito en el Proceso de Contratación. Se puede considerar además, que la deficiencia en algunos de los resultados de los diferentes procesos del área TIEMPO, se producen a consecuencia de no contar con recursos o datos que debían ser suministrados por los procesos del área de ALCANCE, particularmente aquellos involucrados en la fase de Iniciación y Planificación del Proyecto y del Proceso de Contratación..

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACIÓN

PLANIFICACIÓN DE RECURSOS

Consiste en determinar todos los recursos que se necesitan para ejecutar cada una de las actividades. Esto implica el personal, los equipos, materiales y demás requerimientos del proyecto. Esta planificación se hace a partir de la lista de actividades desarrollada con la estructura desagregada de trabajo y los recursos humanos y técnicos disponibles. Se debe construir una ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE TRABAJO (*Organizational Breakdown Structure OBS*), la cual debe reflejar el tipo de organización que se diseñó para ejecutar el proyecto. Comúnmente se construye una para el personal y otra para asignar los equipos, servicios u otros recursos operativos implicados.". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 242, 256)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•WBS	•Juicio Experto	•Necesidades de Recursos
•Información histórica •Informe de alcance	•Identificación de alternativas	
•Descripción del conjunto de recursos •Políticas organizativas		

PREGUNTA

¿Se desarrolló un plan que permitiera identificar los recursos requeridos para ejecutar las distintas actividades del proyecto ?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Planificación de Recursos	2.70	3.5	4	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante y el cliente presentan las menores evaluaciones. El

resultado de la varianza enfatiza la dispersión entre las opiniones emitidas por los

PROMEDIO	VARIANZA
3.55	0.38

entrevistados.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La ejecución de este proceso estuvo a cargo de dos entes. Por una parte el Ente Contratante se encargó de definir el Recurso Humano destinado a elaboración de los proyectos, contratación e inspección; por otra parte, el contratista se encargó de la Mano de Obra, equipos y otros servicios necesarios para la ejecución de la Obra. En este sentido, ante la ausencia de las WBS de todos los proyecto, la información histórica y los informes de alcance fueron los **datos** realizados por el ente contratante y suministrados al contratista para que a través del juicio experto (**herramientas**) se seleccionaran y definieran las necesidades de recursos (**resultados**).CRITERIO DEL EVALUADOR

Sin embargo, la definición de las necesidades de recursos no fue el resultado de trabajo de los equipos de cada proyecto, no se obtuvo una Estructura Organizativa de Trabajo en ninguno de los casos de estudio, esta fue reconstruida para efectos de este trabajo a partir de las estructuras desarrolladas durante la evaluación de los procesos de contratación de cada proyecto, y solo lo correspondiente al recurso humano, ya que los equipos y servicios eran responsabilidad del contratista según los tipos de contrato (Precio Unitario: incluye costos

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

de mano de obra, materiales y equipos).

Se asigna la siguiente calificación 2/REGULAR, ya que el proceso se hizo con algunas fallas, los resultados en los procesos de contratación fueron poco significativos.

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACIÓN

PLANIFICACIÓN DE RECURSOS

Consiste en determinar todos los recursos que se necesitan para ejecutar cada una de las actividades. Esto implica el personal, los equipos, materiales y demás requerimientos del proyecto. Esta planificación se hace a partir de la lista de actividades desarrollada con la estructura desagregada de trabajo y los recursos humanos y técnicos disponibles. Se debe construir una ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE TRABAJO (*Organizational Breakdown Structure OBS*), la cual debe reflejar el tipo de organización que se diseñó para ejecutar el proyecto. Comúnmente se construye una para el personal y otra para asignar los equipos, servicios u otros recursos operativos implicados.". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 242, 256)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•WBS	•Juicio Experto	•Necesidades de Recursos
•Información histórica •Informe de alcance	•Identificación de alternativas	
•Descripción del conjunto de recursos •Políticas organizativas		

PREGUNTA

¿Se desarrolló un plan que permitiera identificar los recursos requeridos para ejecutar las distintas actividades del proyecto ?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Planificación de Recursos	2.70	3.5	4	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante y el cliente presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza enfatiza la dispersión entre las opiniones emitidas por los entrevistados.

PROMEDIO	VARIANZA
3.55	0.38

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La ejecución de este proceso estuvo a cargo de dos entes. Por una parte el Ente Contratante se encargó de definir el Recurso Humano destinado a elaboración de los proyectos, contratación e inspección; por otra parte, el contratista se encargó de la Mano de Obra, equipos y otros servicios necesarios para la ejecución de la Obra. En este sentido, ante la ausencia de las WBS de todos los proyecto, la información histórica y los informes de alcance fueron los **datos** realizados por el ente contratante y suministrados al contratista para que a través del juicio experto (**herramientas**) se seleccionaran y definieran las necesidades de recursos (**resultados**).CRITERIO DEL EVALUADOR

Sin embargo, la definición de las necesidades de recursos no fue el resultado de trabajo de los equipos de cada proyecto, no se obtuvo una Estructura Organizativa de Trabajo en ninguno de los casos de estudio, esta fue reconstruida para efectos de este trabajo a partir de las estructuras desarrolladas durante la evaluación de los procesos de contratación de cada proyecto, y solo lo correspondiente al recurso humano, ya que los equipos y servicios eran responsabilidad del contratista según los tipos de contrato (Precio Unitario: incluye costos de mano de obra, materiales y equipos). Se asigna la siguiente calificación 2/REGULAR, ya que el proceso se hizo con algunas fallas, los resultados en los procesos de contratación fueron poco significativos.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACIÓN

ESTIMACIÓN DE RECURSOS

"Es el proceso de determinar cuánto dinero hace falta para comprar todos los recursos requeridos por las distintas actividades, basándose en la planificación para completar el proyecto. Para determinar el monto de inversión de un proyecto, logrando un estimado que puede ser clasificado como clase II o III, se parte de la base de la WBS para diseñar una ESTRUCTURA DESAGREGADA DE COSTOS o *Cost Breakdown Structure (CBS)*, de forma que cada actividad contempla erogaciones de dinero en los componentes básicos del costo, a saber: mano de obra, materiales y equipos utilizados para hacer realidad el proyecto." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 242, 292)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•WBS •Necesidades de Recursos	•Técnicas de estimación	•Estimado de costos
•Tarifas de Recursos •Estimación de duración de las actividades	•Modelos econométricos	•Plan de dirección de costos
•Información histórica •Codificación	•Herramientas computarizadas	•Actividades de apoyo

PREGUNTA

¿Se prepararon estimados de costos empleando información y métodos de estimación cónsonos con los requerimientos del proyecto ?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Estimación de Recursos	3.00	3.5	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados bastante similares, siendo el Ente Contratante y el Contratista los que presentan la menor evaluación . El resultado de la varianza luce poco significativo, indicando poca dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.37	0.23

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Uno de los procesos fundamentales para llevar a cabo el proyecto es la estimación de costos, básicamente necesario para el proceso de Selección y Contratación de la Obra. Por lo tanto, las necesidades de recursos, respectivas tarifas, estimación de duración de las actividades e información histórica de costos, fueron los **datos** empleados en este proceso. A través de técnicas de estimación (**herramienta**), en todo los casos basado en datos reales de mercado y de publicaciones referenciales actualizadas mes a mes, se obtuvo el Estimado de Costos (**resultado**). CRITERIO DEL EVALUADOR

Se asigna la siguiente calificación 4/BIEN, ya que el proceso se ejecutó de acuerdo a los lineamientos teóricos y los estándares de la organización, los resultados para los Procesos de Contratación fueron relativamente productivos y documentados adecuadamente.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACIÓN

PRESUPUESTO DE COSTOS

"Es el proceso de determinar cuánto y en qué momento del tiempo se producen los movimientos de los fondos necesarios para completar las actividades y comercializar las unidades productivas derivadas del proyecto. El proceso requiere toda la información acumulada como es la estructura desagregada de trabajo, el cronograma de actividades y los estimados de costos. Al combinarlas todas en el tiempo, se puede proyectar la cantidad de dinero que se necesita en cada momento del proyecto." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 242, 292)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Estimación de Costos•WBS •Cronograma del proyecto	•Herramientas y técnicas para la estimación de costos	•Base de costos

PREGUNTA

¿Se creó un presupuesto coherente que permitiera ajustar los distintos estimados a las fechas programadas para las distintas actividades?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Presupuesto de Costo	3.70	3.5	4	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el Cliente el que presenta la menor evaluación. El resultado de la varianza luce poco significativo, indicando poca dispersión entre las opiniones emitidas

PROMEDIO	VARIANZA
3.80	0.40

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En base a la estimación de costos y el cronograma del proyecto (**datos**), los cuales indican el costo de las diferentes actividades y su ejecución en el tiempo respectivamente, se realizó la base de costos (**resultados**), particularmente para indicar al cliente los momentos en que se realizarían los cargos a su cuenta, de modo de garantizar el desembolso del dinero previsto para el proyecto. Este resultado, más que un documento formal, es el producto de lo estipulado en el contrato en cuanto al pago de valuaciones de obra, a partir del acta de inicio de la obra, se establecen los períodos en que se preveen realizar los desembolsos durante la administración del contrato (**herramientas**) y se indica en el formato de Registro de Avance del Proyecto en todos los casos de este estudio.CRITERIO DEL EVALUADOR

Se asigna la siguiente calificación 4/BIEN, ya que el proceso se ejecutó de acuerdo a lo esperado, los resultados para el Proceso de Contratación fueron relativamente productivos en todos los casos y documentados adecuadamente.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE EJECUCIÓN

MANEJO DE LA TESORERIA

"Son las acciones relativas al manejo de dinero que entra y sale del proyecto, para lo cual se requiere conocer el presupuesto, el plan de manejo de fondos, los reportes de avance del trabajo, las condiciones del mercado financiero y la información de las cuentas contables de la Empresa. Con esta data se emplean las técnicas de tesorería para sacar los movimientos de dinero entre las cuentas, los pagos a contratistas y la información de los costos reales del proyecto." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 338)

EJECUCIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Presupuesto	•Técnicas del manejo de efectivo	•Pagos y cancelaciones de partidas
•Plan de manejo de costos •Cuentas contables		
•Reportes de Avance •Condiciones del mercado		•Información de gastos reales del proyecto

PREGUNTA

¿Se manejaron adecuadamente las salidas de dinero en el proyecto durante Administración de lps Contratos?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Manejo de la tesorería	3.60	4	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el Contratista el que presenta la menor evaluación. El resultado de la varianza luce poco significativo, indicando poca dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.65	0.22

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Datos: Por Ley, la contratación de obras debe contar con el presupuesto requerido para ello. El mismo, le fue asignado en el proceso de Iniciación, una vez seleccionado los proyectos a ejecutar dentro del programa de Inversión Social 2001 del Cliente, quien suministró las Cuentas Contables donde se cargaron las valuaciones. Esta información se asentó en el formato de Registro de Avance de Proyectos, instrumento que además sirve para verificar el Avance del proyecto, a los efectos de validar las valuaciones entregadas por el Contratista, la cual debe ser aprobada por el Ing. Inspector del ente Contratante, previo a su facturación por parte del administrador de contratos, quien se encargará de generar el pago a favor de la contratista a través del sistema SAP (**herramienta**), donde se realizan todas las actividades de administración del contrato y los reportes necesarios de entradas y salidas lo cual se realizó en todos los casos estudiados (**resultados**).

CRITERIO DEL EVALUADOR

La ejecución de este proceso a través del Sistema SAP, bajo las restricciones y lineamientos de administración de contratos que este sistema contempla, permite llevar a cabo este proceso de manera eficiente, clara y precisa, así como la emisión de reportes de las operaciones en tiempo real. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 4/BIEN, ya que el proceso se ejecutó de acuerdo a los lineamientos teóricos y los estándares de la organización , los resultados para los Procesos de Contratación fueron productivos y documentados adecuadamente.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE CONTROL

CONTROL DE COSTO

"Implica hacer una revisión contable de los costos acumulados en el proyecto y hacer las comparaciones versus el presupuesto definitivo de trabajo, determinando las variaciones, tomando los correctivos necesarios y aprendiendo las lecciones pertinentes. Como salida de este proceso suele estimarse un nuevo monto total a la terminación del proyecto, para garantizar la disponibilidad del efectivo necesario para terminar todas las actividades." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 468)

CONTROL

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Base de costos	•Sistema de control de cambios de costos	•Estimación de costos revisadas
•Reportes de progreso •Solicitudes de cambio	•Medida del progreso •Planificación adicional	•Actualizaciones del presupuesto
Plan de dirección de costos del mercado	Herramientas computarizadas	•Lecciones aprendidas

PREGUNTA

¿Se controló el presupuesto tomando las acciones correctivas cuando surgieron cambios en el presupuesto?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Control de costos	5.00	5	5	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el beneficiario el que asignó la menor evaluación. El resultado de la varianza luce poco significativo, indicando poca dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
4.75	0.25

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Empleando los **datos** obtenidos de resultados de los procesos anteriores como Base de costos y Reportes de progreso, así como la(s) solicitud(es) de cambio presentadas durante el proceso de ejecución, las cuales se manejaron a través del sistema de control de cambios (**herramientas**), los cuales se introdujeron a través de modificaciones a los contratos originales contemplandose la ejecución de partidas adicionales, luego de obtener la previsión presupuestaria del cliente y la aprobación del Grupo Interno de Contratación. Por otra parte, el control de los costos se realizó a través de herramientas computarizadas, particularmente EXCEL, donde se elabora la Planilla de Inspección , la cual debe ser consona con las valuaciones presentadas por el Contratista y el cuadro de cierre de obra (**resultados**) donde se reflejan los aumentos y disminuciones de las obras, previo a ser procesado en SAP.

CRITERIO DEL EVALUADOR

Se puede decir entonces que este es uno de los procesos ejecutados que revela una mayor precisión y apego a los lineamientos teóricos y estándares de la corporación durante el proceso de contratación de los proyectos, por lo que se puede inferir que el ente contratante esta conciente o que reconoce que este uno de los aspectos de mayor importancia en el control del proyecto. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 5/EXCELENTE, ya que el proceso se ejecutó de acuerdo a lo esperado, los resultados para el proyecto fueron relativamente productivos y documentados adecuadamente.

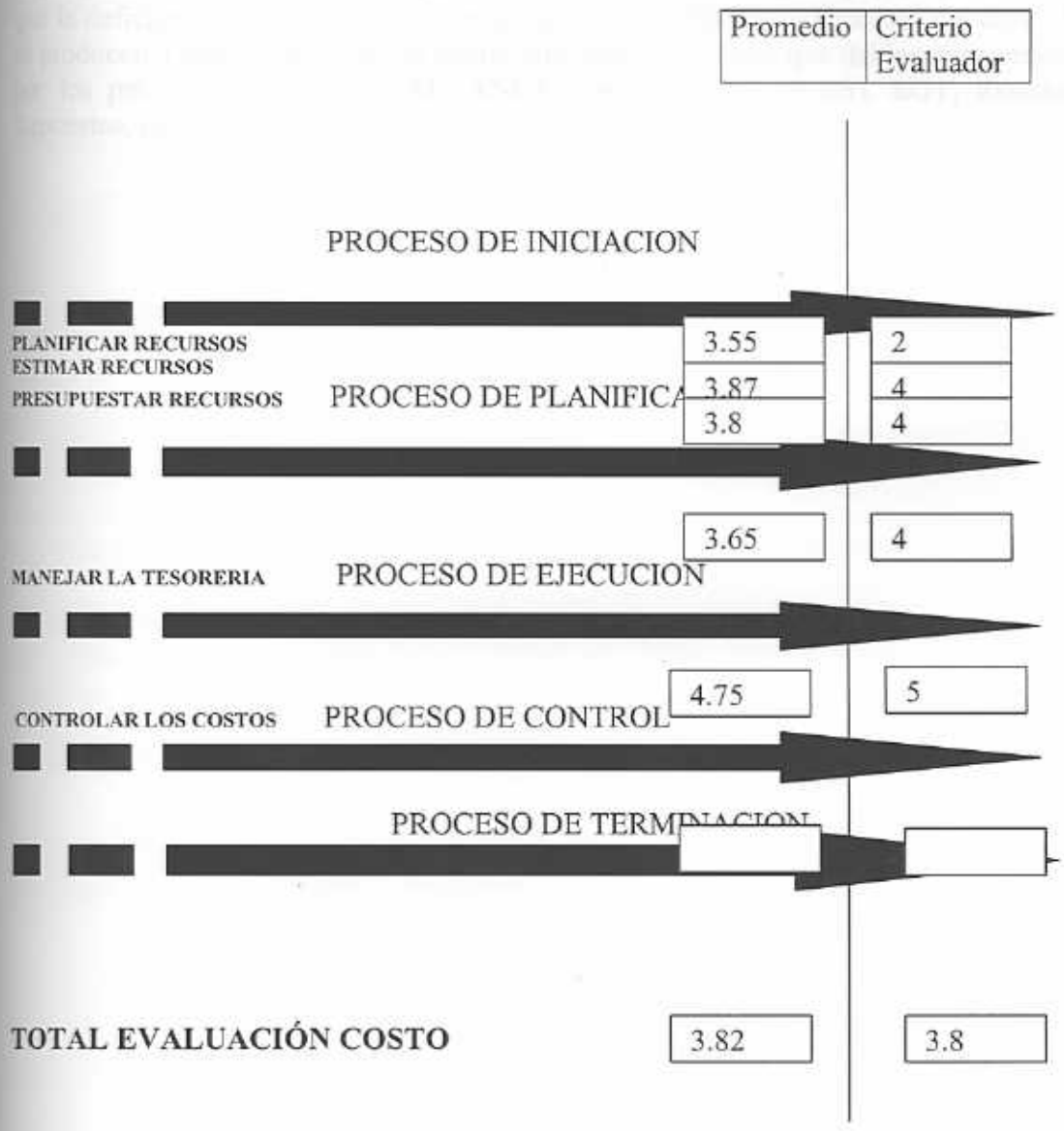
CRITERIO DEL EVALUADOR
5
Excelente

RESUMEN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

COSTOS

"Son los procesos requeridos para asegurarse que el proyecto dispone y es completado con los recursos financieros adecuados. Los procesos son la planificación de recursos, la estiamción del presupuesto, el manejo y el control de los cambios en los fondos presupuestados"[1]. Responde la interrogante: ¿Cuánto? [1]. (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 73)



ANÁLISIS DE RESULTADOS

El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de COSTO, indica:

• Evaluación promedio de 3.82 (Bien) por parte de los entes entrevistados.

• Evaluación promedio de 3.80 (Bien), resultado del análisis de cada una de las actividades de Costo realizado por el Evaluador.

• Variación de 0.02 puntos entre ambos criterios, lo cual indica que la evaluación se realizó bajo criterios similares y que los resultados son coherentes y valederos para evaluar la ejecución de esta área en los Proceso de Contratación de los proyectos.

EVALUACIÓN DE LOS COSTOS

Los procesos de esta área se consideraron en el Proceso de Contratación y se realizaron de acuerdo a los esperado, sin embargo quedan algunos aspectos por mejorar, como se indico en los análisis de cada proceso. Como en el proceso anterior (tiempo), se puede considerar que la deficiencia de algunos de los resultados de los diferentes procesos del área COSTO, se producen a consecuencia de no contar con recursos o datos que debían ser suministrados por los procesos del área de ALCANCE, como la EDT (WBS), EOT, Restricciones, Supuestos, entre otros.

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACIÓN

PLANIFICAR LA CALIDAD

"Consiste en determinar los indicadores de calidad o ESPECIFICACIONES que son realmente importantes y cómo lograr obtenerla durante la ejecución del proyecto"."El proceso necesita información de las políticas de calidad que maneja la organización, las bases del proyecto con la descripción de productos y los estándares requeridos. La gerencia dispone de herramientas muy variadas como el benchmarking, la reingeniería, el análisis de costo/beneficio, los diagramas de proceso, etc." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 145-146)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Política de la calidad. •Informe del alcance	•Análisis costo/beneficio	•Plan de dirección de la calidad
•Informe del alcance	•Benchmarking	•Definiciones Operativas
•Desripción del producto •Normas y reglamentos	•Diagramas de flujo •Diseño de experimentos	•Datos para otros procesos •Listas de chequeo

PREGUNTA

¿Se especificaron claramente los resultados que deben ofrecer los productos finales del proyecto, con indicadores claros para su gestión?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Planificación de la Calidad	2.80	3	2.5	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante y el contratista presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza enfatiza la dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.85	0.05

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Teniendo claro el alcance y la descripción de los productos del proyecto, así como las Normas y Estándares que el ente Contratante maneja (**datos**), particularmente en cuanto a políticas de Seguridad, Higiene y Ambiente, resulta sencillo pensar que de aquí podían surgir políticas de calidad e indicadores apropiados para su medición. Sin embargo, solo se emplearon Listas de Chequeo (**resultados**) durante el desarrollo de las obras, Planillas de Inspección, donde semanalmente se controlaron las partidas ejecutadas, de modo tal que cumpliera con las especificaciones técnicas entregadas al contratista y donde las partidas deben ser concluidas y pagadas previa aprobación del Ingeniero Inspector de el ente Contratante.

CRITERIO DEL EVALUADOR

A pesar de que se estableció esta forma de controlar la calidad, solo se considera la experiencia del Ing. Inspector para aprobar o no los productos ejecutados, es evidente que no existe una política o plan de calidad definido para el proyecto. Para efectos de la contratación de la obra, solo se consideraron los estándares mínimos aceptables como criterio de aprobación: cumplir con las especificaciones y el correcto funcionamiento de las instalaciones. Por lo tanto, se asigna la siguiente calificación: 2/REGULAR, considerando que el proceso se ejecutó con algunas fallas, pero el impacto en los resultados del proyecto fue poco significativo.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE EJECUCIÓN

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

"Consiste en determinar los indicadores de calidad o ESPECIFICACIONES que son realmente importantes y cómo lograr obtenerla durante la ejecución del proyecto"."El proceso necesita información de las políticas de calidad que maneja la organización, las bases del proyecto con la descripción de productos y los estándares requeridos. La gerencia dispone de herramientas muy variadas como el benchmarking, la reingeniería, el análisis de costo/beneficio, los diagramas de proceso, etc." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 145-146)

EJECUCIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Plan de dirección de la calidad	•Herramientas y técnicas para la planificación de la calidad	•Mejora de la calidad
•Resultados de las medidas de control de calidad	•Auditorías de la calidad	
•Definiciones Operativas		

PREGUNTA

¿Se manejó un buen sistema de calidad que permitiera asegurarse del correcto cumplimiento de las especificaciones diseñadas?

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Aseguramiento de la Calidad	2.80	3.5	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante y el contratista presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza enfatiza la dispersión entre las opiniones emitidas por los entrevistados.

PROMEDIO	VARIANZA
3.33	0.29

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como se indicó en el proceso anterior, no se contó con Plan de Dirección o sistema de Calidad en ninguno de los proyectos objeto de este estudio, más que lo estipulado en las especificaciones de obra y sujeto a la aprobación del Ing. Inspector del ente Contratante. Sin embargo, y como resultado de la labor del Ing. Inspector y el Contratista, se establecieron solicitudes de cambio en el alcance en algunos de los casos a fin de mejorar la calidad y durabilidad de la obra. Por lo tanto, aunque no se estableció un Sistema de Calidad, el producto se ejecutó bajo estándares de calidad más aceptables.

CRITERIO DEL EVALUADOR

El hecho de que se establecieran solicitudes de cambio en el alcance en algunos de los casos objeto de este estudio a fin de mejorar la calidad y durabilidad de la obra, evidencia que no se estableció un Sistema de Calidad es decir no se consideran los estándares por la organización en la Estrategia de Contratación lo que atentó contra el PERFORMANCE final del proyecto, lo que se asocia con los problemas detectados en la definición del alcance. Por lo tanto, se asigna la siguiente calificación 2/Regular, ya que aún cuando el proceso no se realizó de la manera adecuada, los resultados para el Proceso de Contratación fue satisfactorios en todos los casos.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE CONTROL

CONTROL DE LA CALIDAD

"El control de la Calidad se basa en el MONITOREO de los principales indicadores en un proyecto y por tanto requiere un sistema de medición y examen, realizado mediante técnicas de INSPECCION y MUESTREO, donde se hace una revisión profunda de un número reducido de casos y por consideraciones estadísticas se puede inferir conclusiones sobre la población que se está analizando. Esta actividad genera datos técnicos que al ser trabajados por herramientas de análisis, ofrecen información relevante para la toma de decisiones relacionadas con el buen desempeño del proyecto y sus productos.", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 242, 244)

CONTROL

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Resultados del trabajo	•Inspección	•Mejora de la calidad •Decisiones de aceptación
•Plan de dirección de la calidad	•Diagramas de Control •Diagrama de pareto	•Repetición del trabajo •Listas de chequeo
•Definiciones Operativas •Lista de chequeo	•Muestreo estadístico •Diagramas de flujo •Análisis de tendencia	•Ajustes del proceso

PREGUNTA

¿Se midieron indicadores y se tomaron acciones correctivas cuando se detectaron diferencias en la calidad diseñada para el proyecto?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Control de Calidad	3.00	3.5	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares. El Ente Contratante y el contratista presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los entrevistados) no indica una baja dispersión (integración) entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.38	0.23

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Aquellas consideraciones particulares estipuladas en las especificaciones de obra y el hecho de estar sujeto a la aprobación del Ing. Inspector del ente Contratante durante la Administración del Contrato, permite verificar el cumplimiento de las especificaciones establecidas contractualmente utilizando las listas de chequeo (**datos**), logrados a través de la Inspección y posteriormente asentadas en diagramas de control (**herramientas**) utilizados para evaluar y controlar el desarrollo y avance de los proyectos (HOJA DE REGISTRO DE AVANCE DEL PROYECTO), se obtuvieron los **resultados** esperados de este proceso: Mejora de la calidad, desiciones de aceptación (por parte del cliente y beneficiario), repeticiones de trabajo cuando fue necesario, listas de chequeo nuevas para asentar los cambios y ajustes a los procesos que permitieron llevar a cabo todos los resultados que le preceden, esto se observó en todos los casos objeto de este estudio.

CRITERIO DEL EVALUADOR

Se puede afirmar que las acciones correctivas aprobadas e incluidas durante la administración del contrato a través de la modificación al mismo permitieron obtener los resultados esperados en calidad , más no así en los factores tiempo y costo, ya que éstas generaran retrasos en el tiempo de ejecución y aumento en los costos. Por lo tanto, se asigna la siguiente calificación 4/Bien, considerando que aún con pocos datos y herramientas se lograron todos los **resultados** esperados.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESUMEN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

CALIDAD

"Son los procesos requeridos para asegurarse que el proyecto satisface las necesidades para las cuales fue creado. Los procesos son la planificación, el aseguramiento y el control de la calidad"[1]. (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 73)

		Promedio	Criterio Evaluador
PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD	PROCESO DE INICIACION	2.85	2
ASEGURAR LA CALIDAD	PROCESO DE PLANIFICACION	3.33	2
CONTROLAR LA CALIDAD	PROCESO DE EJECUCION	3.2	4
	PROCESO DE CONTROL		
	PROCESO DE TERMINACION		
TOTAL EVALUACIÓN CALIDAD		3.13	2.66

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de CALIDAD, indica:

• Evaluación promedio de 3.13 (Básico) por parte de los entes entrevistados.

• Evaluación promedio de 2.66 (Básico), resultado del análisis de cada una de las actividades de Calidad realizado por el Evaluador.

• Varianza de 0.11 puntos entre ambos criterios, esto indica que los resultados del análisis por parte del evaluador refleja baja dispersión de criterios con respecto a la evaluación realizada por los diferentes Stakeholders.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD

La ejecución de esta área es un punto de atención en los Procesos de Contratación de los proyectos objeto de este estudio que se debe destacar, ya que las variables tiempo y costo se sacrificaron por lograr mayor calidad en la obra, aún cuando esto no impacto más al tiempo de ejecución ya que el proceso de las solicitudes de cambio de alcance no se presentaron a la Comisión de Licitación sino al Grupo Interno de Contratación. Sin embargo los resultados obtenidos, indican la necesidad de la generación de un plan de calidad que considere los estándares establecidos por la organización y la consideración en la Estrategia de Contratación el compromiso del Contratista de ejecutar bajo dichos estándares.

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RR-HH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACIÓN

PLANIFICAR LA ORGANIZACION

"Consiste en diseñar la estructura necesaria para ejecutar las actividades, estableciendo el rol y las responsabilidades de todo el personal requerido para ejecutar el proyecto. Esta planificación se hace como un proceso facilitador en el plan integral del proyecto.". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 103)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Conexiones del proyecto	•Patrones	•Asignación de funciones y responsabilidades •Organigrama
•Requisitos del personal	•Prácticas de recursos humanos	•Plan de dirección del personal
•Restricciones	•Teoría de la organización •Análisis de las entidades involucradas en el proyecto	•Actividades de apoyo

PREGUNTA

¿Se detectaron los roles requeridos para cumplir adecuadamente con las distintas tareas identificadas?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Planificación de la Organización	2.00	3	2.5	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante y el Contratista presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza, refleja alta dispersión (desintegración) entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.88	0.73

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La dispersión entre las opiniones emitidas responde a que no se contó con una Estructura Organizativa de Trabajo, cada ente involucrado generó su propia requisición de personal (Contratistao) y asignación del personal (Contratante), **(datos)** de acuerdo a sus responsabilidades inherentes al proyecto. De modo tal que a través de prácticas de Recursos Humanos, particularmente para la selección y contratación del personal **(herramientas)**, se logró como **resultado** del proceso la asignación de funciones y responsabilidades (listado del personal) y un organigrama, ambos de la Empresa Contratista, a efectos de poder controlar la ejecución de la obra y establecer las líneas de comunicación entre el ente contratante y el contratista. En el caso del ente contratante no se elaboró la estructura desagregada de tarabajo aún cuando las funciones y roles estaban definidos.

CRITERIO DEL EVALUADOR

Este proceso no se realizó de acuerdo a los lineamientos teóricos es por esto que se considera que los resultados no son los esperados, en este proceso reina la desintegración, tal como lo evidencian los resultados de la evaluación de los diferentes stakeholders. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación: 3/BASICO, ya que el proceso se realizó de manera muy básica e informal.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Basico

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACIÓN

RECLUTAMIENTO DEL PERSONAL

"Implica negociar con las distintas unidades funcionales de la organización, para lograr que el personal requerido sea asignado al proyecto. En caso que internamente no se tenga la disponibilidad del recurso, la adquisición debe incluir un proceso de reclutamiento, selección y contratación de la persona. En oportunidades, la temporalidad o especificidad del trabajo hace preferible subcontratar la labor con alguna empresa especializada o algún *freelance*." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 104)

PLANIFICACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Plan de dirección de personal	•Negociaciones	•Personal asignado al proyecto
•Descripción del grupo de personal	•Preasignación	•Directorio del equipo del proyecto
•Métodos de reclutamiento	•Aprovisionamiento	

PREGUNTA

¿Se buscaron y asignaron responsables directos para liderizar las distintas tareas según el perfil requerido?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Redutamiento del Personal	2.00	2.7	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los estrevistados), es poco significativo, indicando poca dispersión (integración) entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.92	0.68

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Gracias a los resultados del proceso anterior en cuanto a la descripción del personal necesario y métodos de reclutamiento (**datos**), cada ente realizó las negociaciones (**herramienta**) necesarias para involucrar al personal requerido para el proyecto, así como asignar el directorio del equipo de proyecto, básicamente conformado por los líderes coordinadores de cada ente involucrado (**resultados**). Estos resultados se pueden evidenciar en las Estructuras Organizativas de trabajo reconstruidas a los efectos de este trabajo

CRITERIO DEL EVALUADOR

Este proceso no se realizó de acuerdo a los lineamientos teóricos es por esto que se considera que los resultados no son los esperados, en este proceso reina la desintegración, tal como lo evidencian los resultados de la evaluación de los diferentes stakeholders. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación: 3/BASICO, considerando que el proceso se realizó de manera muy básica.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Basico

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE EJECUCIÓN

DESARROLLO DEL EQUIPO

"Es un proceso continuo que se ejecuta sobre las personas para incrementar la efectividad del equipo del proyecto, mediante la integración para la formación de habilidades individuales y grupales." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 104).

EJECUCIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Personal del proyecto •Plan del proyecto proyecto	•Sistemas de primas y reconocimientos	•Progresos en el desarrollo
•Plan de dirección de personal •Reportes de progreso	•Localización	
•Comparación con datos externos	•Formación	

PREGUNTA

¿Se trabajó en mejorar la efectividad del equipo por medio de entrenamiento, la distribución física, la motivación, las recompensas y otras acciones que contribuyeran al buen trabajo del equipo?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Reclutamiento del Personal	2.00	3.5	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares. En esta oportunidad el Contratista y el ente contratante presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza, es significativo, indicando alta dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.12	0.73

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Considerando inicialmente la desintegración entre los diferentes entes involucrados en el Procesos de Contratación producto de la no definición de las Estructuras Detallada de Trabajo, Estructura Organizativa, de Costos, etc., resulta poco probable que el desarrollo del equipo de trabajo o Team building se lograra, aún cuando el objetivo fuera mejorar la efectividad del mismo. Esta situación evidencia que este proceso no se consideró ni ejecutó dentro de los proyectos objeto de este estudio por lo que tampoco se realizó para los Procesos de Contratación. Esta es una de las razones por las cuales en las lecciones aprendidas se planteará el establecimiento de un equipo multidisciplinario para realizar la fase de iniciación y planificación del Alcance del proyecto -.

CRITERIO DEL EVALUADOR

Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación: 2/REGULAR, ya que el proceso no se realizó, pero el impacto en los resultados del proyecto fue poco significativo.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE TERMINACIÓN

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

"Consiste en determinar cuándo un trabajador ha finalizado sus labores directas en el proyecto, evaluando su desempeño y verificando que ha transmitido todo el conocimiento necesario para que la operación del proyecto pueda conducirse según lo planeado. Incluye actividades de finalización formal de la asignación, con una posible revisión del trabajo efectuado en el proyecto ". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 105)

TERMINACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Personal del proyecto •Plan del proyecto	Sistemas de primas y reconocimientos	•Datos para la evaluación
•Plan de dirección de personal •Informes de realización del proyecto		
•Comparación con datos externos		

PREGUNTA

¿Se realizó algún tipo de evaluación del desempeño de los distintos participantes del Proceso de Contratación, conllevando a su mejoramiento profesional?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Evaluación del Desempeño	2.30	2	2	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el Cliente y el contratista los que presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los entrevistados), es poco significativo, indicando baja dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.30	0.23

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La evaluación del desempeño de los distintos participantes puede haber sido considerada en su evaluación anual. Sin embargo, no se evaluó directamente su desempeño durante la ejecución de cada uno de los Procesos de Contratación objeto de este estudio, con lo cual no se logra realmente el mejoramiento profesional de los involucrados, al no estar al tanto de sus debilidades o fortalezas mostradas durante la ejecución de los Procesos de Contratación de forma individual.CRITERIO DEL EVALUADOR

Luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 2/REGULAR, ya que el proceso no se ejecutó, pero el impacto en los resultados de los Procesos de Contratación fue poco significativo.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESUMEN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

RECURSOS HUMANOS

"Son los procesos requeridos para usar de la manera más efectiva al personal necesario para desarrollar el proyecto. Los procesos son la planificación organizativa, la adquisición de los miembros, el desarrollo de un equipo efectivo de trabajo y cierre de las actividades realizadas con la reasignación del personal a sus antiguas o nuevas responsabilidades dentro de la organización"[1]. Responde la interrogante: ¿Quién?[1]. (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 73)

TOTAL EVALUACIÓN RECURSO HUMANO 2.8 2.5

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de RECURSOS HUMANOS, indica:

• Evaluación promedio de 2.8 (Básico) por parte de los entes entrevistados.

• Evaluación promedio de 2.50 (Regular/Básico), resultado del análisis de cada una de las actividades de Recursos Humanos realizado por el Evaluador.

• Variación de 0.28 puntos entre ambos criterios, lo cual indica que la evaluación se realizó bajo criterios similares y que los resultados son coherentes y valederos para evaluar la ejecución de esta área en el proyecto.

EVALUACIÓN DEL RECURSO HUMANO

Una continua desintegración entre los diferentes entes involucrados en los Procesos de Contratación, caracterizó la ejecución de los procesos. Por otra parte, es evidente el poco interés presentado por el equipo que lideriza el proyecto en desarrollar el equipo (*team building*) y el Proceso de Contratación. Es probable que esto haya sido uno de los motivos por los cuales se generó un punto de atención para ser incluido en las lecciones aprendidas, a ser considerada en la ejecución de futuros Procesos de Contratación.

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH		COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

"Consiste en determinar los riesgos que pueden afectar la ejecución del proyecto, ya sea por su alta probabilidad de ocurrencia o por el impacto si llegare a ocurrir." "Consiste en hacer una secuencia de evaluación de los posibles riesgos involucrados, utilizando para ello listas de chequeo, diagramas de causa efecto y buscando la opinión de los expertos. Para ello es de mucha importancia la aplicación del pensamiento DIVERGENTE, de forma que puedan aflorar todas las posibilidades que pueden ir mal en el proyecto". Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 243, 318)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Descripción del producto	•Listas de comprobación	Fuentes de riesgo
•Otros resultados de planificación	•Diagramas de flujo	•Síntomas de riesgo
Información histórica	•Entrevistas	•Datos para otros procesos •Otros procesos

PREGUNTA

¿Se determinaron los riesgos que podrían afectar al proceso de contratación, usando listas de chequeo u otra herramienta para ello?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Identificación de Riesgos	2.00	2	2	3

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de los diferentes *stakeholders* muestra resultados similares. El ente Contratante, el Contratista y el Cliente presentan las menores evaluaciones. El resultado de

la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los entrevistados) no indica dispersión entre las opiniones (integración).

PROMEDIO	VARIANZA
2.10	0.00

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La identificación de los riesgos asociados a los Procesos de Contratación, se estimaron en la planificación de las actividades a realizar durante dicho proceso a través de la consulta a expertos sobre las fuentes de riesgo en el desarrollo del proceso de contratación. Sin embargo, no se realiza un estudio a profundidad de éstos y otros riesgos que pudieran estar involucrados en el mismo.

CRITERIO DEL EVALUADOR

La determinación de los riesgos que podrían afectar los Procesos de Contratación fue ejercida por la experiencia de la Gerencia Contratante a través del diseño de una estrategia que permitió la aprobación ágil y consistente de la permisología. No se realizó un estudio profundo los riesgos que pudieran estar involucrados en los Procesos de Contratación asociados a la ejecución de este tipo de proyectos, la empresa contratante reconoce riesgos asociados en particular a dos factores: Económico y Probabilidad de Accidentes en Obra. Con las Descripción del producto se cuenta con listas estándar de riesgos con probabilidad de ocurrencia que representan las fuentes de riesgo para los proyectos.. Contractualmente se establecieron cláusulas para el manejo de los riesgos a través de la solicitud de fianza de fiel cumplimiento y laboral; considerándose además la contratación a través de contratos a precios unitarios los cuales permiten pasar parte del riesgo al contratista. Una de las principales fallas en todos los procesos objeto de este estudio, que enfatizan las debilidades en la mitigación del riesgo fueron los problemas detectados en la planificación del alcance.

El proceso no se ejecutó de acuerdo a los lineamientos teóricos y los estándares de la organización por lo que, se asigna la calificación: 2/REGULAR, considerando que el proceso se ejecutó con algunas fallas, pero su impacto los Procesos de Contratación fue poco significativo, al igual que en los Proyectos.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH		COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

CALIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

"Implica estimar la probabilidad de ocurrencia de los eventos de riesgo identificados y modelar matemáticamente su impacto, generando resultados esperados que permitan analizar la posibilidad que tiene el proyecto de incumplir con el plan. Implica usar pensamiento convergente para modelar la idea. La cuantificación permite la priorización de aquellos riesgos de mayor costo esperado, para de esa forma calificarlos como de alto, mediano o bajo riesgo". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 319)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Tolerancia al riesgo de las entidades	•Valor monetario esperado	•Riesgos calificados para responder o ignorar
•Fuentes de riesgo •Sucesos potenciales de riesgo	•Sumas estadísticas •Simulación	
•Estimaciones de costos •Estimaciones de Duración de las actividades	•Arboles de decisión •Juicio experto	

PREGUNTA

¿Se evaluó la probabilidad y el impacto o efecto que puede tener el evento riesgoso?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Calificación del Riesgo	1.67	2.5	2	3

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante y el contratista presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los estrevistados), por el contrario no refleja alta dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.30	0.33

ANÁLISIS DE RESULTADOS

No se evalúan los riesgos. Como se mencionó en el proceso anterior, se tienen identificados ciertos riesgos asociados al tipo de Proceso de Contratación por la experiencia en los mismos, para los cuales se establecen formas estándar de prevención. En otras palabras, no se evalúa el impacto o efecto que pudiera representar la ocurrencia del riesgo en los ninguno Proceso de Contratación objeto de este estudio.

Los riesgos se establecen para prevenir que no ocurran e impacte la ejecución de los proyectos y de llegar a ocurrir, tener las respuestas o acciones apropiadas según sea el caso, siempre tratando de dejar claro Contractualmente las responsabilidades si un hecho riesgoso llegare a suceder.CRITERIO DEL EVALUADOR

Como se observó, aún cuando se cuenta con datos y herramientas para la ejecución del proceso, no se lograron los resultados esperados. Por lo tanto, se asigna la siguiente calificación: 2/REGULAR, ya que el proceso no se realizó pero el impacto en los resultados del Proceso de Contratación fue poco significativo.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	[redacted]	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

PLAN DE RESPUESTAS

"Implica definir el curso de acción para atacar el riesgo y adelantarse a sus consecuencias. Es el desarrollo de una metodología de acción y prevención de los posibles riesgos del proyecto, partiendo según la calificación. Para ello, el proceso tiene como insumos las posibles oportunidades a perseguir o ignorar y peligros para responder o aceptar. Como técnicas de tratamiento del proceso, la gerencia de proyectos tiene el análisis de opciones, la planificación de contingencias, el aseguramiento y la subcontratación.", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 243, 320)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Oportunidades de aprovechar o ignorar	•Compras	•Datos para otros procesos
•Amenazas por contrarrestar o aceptar •	•Planificación de imprevistos •Estrategias alternativas	•Planes de contingencia
Priorización de riesgos	•Seguros	•Reservas •Acuerdos contractuales

PREGUNTA

¿ Se diseñaron planes de respuesta adecuados para adelantarse a los riesgos

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Calificación del Riesgo	3.00	3.5	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares. El Contratista y el Beneficiario presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza luce poco significativo, indicando poca dispersión entre las opiniones emitidas

PROMEDIO	VARIANZA
2.20	0.40

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se consideran pocos amenazas por contrarrestar **(datos)**, de los riesgos identificados por la experiencia, estableciéndose estrategias para diligenciar la permisología **(herramientas)** para prevenir posibles efectos en el proceso de contratación **(resultados)** agilizando aprobación de la permisología; sin embargo, no se realizó un estudio profundo de éstos y otros riesgos que pudieran estar involucrados en los Procesos de Contratación

Las amenazas por contrarrestar **(datos)**, de los riesgos identificados por los tipos de Proyectos:

• Riesgo económico: probabilidad de incumplimiento del contratista en la ejecución de la Obra o pasivos laborales generados por ésta a raíz de la ejecución de este contrato.

• Seguridad en Obra: probabilidad de ocurrencia de accidentes en la obra. Se establecen las **herramientas** para prevenir sus posibles efectos en los proyecto, basados en el acuerdo contractual **(resultados)** de presentar Fianzas y Seguros: Fiel Cumplimiento y Laboral, para contrarrestar el riesgo económico y laboral. Estos aspectos representan lo que podemos identificar como Plan de dirección de riesgos de los proyectos.

CRITERIO DEL EVALUADOR

Luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 3/BASICO, ya que el proceso se consideró y se realizó pero de manera muy básica, sin embargo, lo que se hizo fue adecuadamente documentado.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Básica

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH		COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PRÓCESO DE CONTROL

CONTROL DE RESPUESTAS

"Consiste en detectar la presencia de situaciones riesgosas y verificar que se ha seguido la respuesta adecuada a las tolerancias permitidas. Es un proceso para verificar que las premisas del plan se están cumpliendo durante la ejecución. En este sentido el control puede implicar que ha desaparecido el riesgo, con lo cual es eliminado del sistema; Que se haya incrementado la probabilidad de ocurrencia de un hecho riesgoso, con lo que se procede a su replanificación; o que se haya MATERIALIZADO por medio de un evento indeseado, por lo que se procede a seguir el plan de respuesta planificado.", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 469)

CONTROL

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Plan de dirección de riesgos	•Respuestas no previstas	•Acción correctiava
•Sucesos con riesgo real	•Desarrollo de respuestas adicionales al riesgo	•Actualiaciones del plan de dirección de riesgos
•Identificación de riesgos adicionales		

PREGUNTA

¿ Se hicieron revisiones periódicas de riesgos durante el proyecto activándose contingencias cuando se detectaron desviaciones

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Control de Respuesta	1.70	2.5	2	2

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes *"stakeholders"* muestra resultados similares. El ente Contratante presenta la menor evaluación. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los entrevistados), por el contrario, refleja alta dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.00	1.11

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Las estrategias previstas para agilizar la permisología generan al ente contratante tranquilidad en el desarrollo del Proceso de Contratación, lo que evidencia poco interés en el proceso de control de riesgos, más aún cuando no se manifiesta ningún hecho riesgoso, aún cuando siempre estuvo presente la probabilidad de ocurrencia.

La condición de los planes previstos para la prevención de riesgos, indicados en el proceso anterior (Seguros y Acuerdos Contractuales), generan al ente contratante cierta "tranquilidad" ante la ocurrencia de alguno de los riesgos identificados, debido a que contractualmente está liberado de la responsabilidad ante el caso o al menos tiene un tercero a quien acudir (Compañía aseguradora). Con esto se evidencia el poco interés puesto al control de respuestas, más aún cuando ninguno de los hechos riesgosos se materializó. Sin embargo, siempre estuvo presente la probabilidad de ocurrencia y así fue hasta tanto se cumplieron los tiempos establecidos por Ley para la cancelación de pasivos Laborales por parte del Contratista y hasta la recepción definitiva de la obra.CRITERIO DEL EVALUADOR

Aún cuando se contaba con los datos para ejecutarlo, el proceso no se realizó, por lo tanto se asigna la siguiente calificación 2/REGULAR, considerando que no se emplearon las **herramientas** adecuadas ni se lograron los **resultados** esperados.

CRITERIO DEL EVALUADOR
2
Regular

RESUMEN DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH		COMUNICACIÓN	INTEGRACION

RIESGOS

"Son los procesos requeridos para minimizar la posibilidad y el impacto de HECHOS FORTUITOS en el proyecto. Los procesos son la identificación y cuantificación de los posibles riesgos asociados al proyecto, la preparación de planes de respuesta adecuados según se hagan realidad los eventos indeseados y el control del riesgo durante la ejecución del proyecto"[1]. (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 73)

	Promedio	Criterio Evaluador
PROCESO DE INICIACION		
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	2.3	2
CALIFICACIÓN DE RIESGOS	2.2	3
PLAN DE RIESGOS	2	2
PROCESO DE PLANIFICACION		
PROCESO DE EJECUCION		
CONTROLAR DE REPUESTAS	3.2	3.0
PROCESO DE CONTROL		
PROCESO DE TERMINACION		
TOTAL EVALUACIÓN RIESGO	2.1	2.5

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de RIESGO, indica:

• Evaluación promedio de 2.08 (Regular) por parte de los entes entrevistados.

• Evaluación promedio de 2.25 (Regular), resultado del análisis de cada una de las actividades del RIESGO realizado por el Evaluador.

• Variación de 0.17 puntos entre ambos criterios, lo cual indica que la evaluación se realizó bajo criterios similares y que los resultados son coherentes y valederos para evaluar la ejecución de esta área en el proyecto.

EVALUACIÓN DEL RIESGO

La ejecución de los procesos de esta área no fue suficientemente satifastoria para ser un factor clave de éxito en el Proceso de Contratación, tal como lo demuestra la coherencia de las evaluaciones. Caracteriza este proceso un marcado desinterés por analizar diversos factores de riesgo, como aquellos que suelen afectar la variable tiempo, donde un análisis de sensibilidad basado en supuestos y restricciones, habría permitido identificar acciones dirigidas a corregir las desviaciones provocadas por el cambio de Alcance que se evidenció en el proyecto durante su fase de ejecución.

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

PLANIFICACION DE COMUNICACIONES

"Implica determinar que información y requerimientos comunicacionales se necesitan para involucrar a los distintos stakeholders del proyecto". "Quién necesita qué, Cuándo y cómo se les puede hacer llegar esa información. Implica definir la tecnología a utilizar para comunicarse y las restricciones para formular un plan gerencial de información, en el que se indica el método de recolección de la información, las listas de distribución de los distintos reportes que deben circular , los formatos para producir la información con la cantidad y calidad adecuada y el cronograma con que deben ser actualizados". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 243, 387)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Requerimientos de comunicaciones	•Análisis de las entidades involucradas en el proyecto	Plan de dirección de comunicaciones
Tecnología de comunicaciones		
Restricciones •Supuestos		

PREGUNTA

¿Se identificaron las necesidades de información de los distintos actores del proceso de contratación: cliente, gerencia contratante, alta gerencia, beneficiario, analistas?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Planificación de las Comunicacione	3.00	3.5	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares. En esta oportunidad el Ente Contratante y el Conrtatista presentan las menores evaluaciones.

El resultado de la varianza indica una dispersión considerable entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.38	0.23

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Las comunicaciones están bien definidas a través de los diferentes fases de los procesos de contratación, en todos los procesos de contratación existen formatos establecidos por la empresa contratante. La misma, tiene su propia identificación de comunicaciones formales dependiendo de los entes a los cuales esté dirigida. Se contó con los requerimientos de información, particularmente del cliente (ubicación del proyecto, antecedentes, especificaciones, aprobación presupuestaria, objetivos, limitaciones y prioridades, efectos de la contratación a considerar - capacidad, seguridad, calidad, otros requerimientos - informes de avance, control tiempo, costos y cambios) y del contratista (documentos de solicitud de ofertas, información sobre el proceso de licitación, formatos para presentar propuestas, paquetes de licitación, minuta de reuniones aclaratorias, notificación de otorgamiento de buena pro, control de obra, especificaciones, etc.), la tecnología (correo electrónico internamente) y comunicaciones en físico para entes externos (herramientas), para definir cómo se realizarían las comunicaciones durante todas las fases del proceso de contratación.

CRITERIO DEL EVALUADOR

El proceso se ejecutó de acuerdo a lo establecido según los lineamientos teóricos y los estándares de la Corporación, los resultados de los procesos de contratación fueron documentados adecuadamente.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACION	INTEGRACION

PROCESO DE EJECUCION

DISTRIBUCIÓN DE LA INFORMACION

"Consiste en hacerle llegar la información requerida a los miembros del equipo en el MOMENTO ADECUADO, llevando el récord histórico de los sucesos en el proyecto y verificar que la información llegó a donde se supone es requerida. En este punto es fundamental conversar sobre la imperiosa necesidad de que la distribución de la información debe ser PERSONALIZADA, hacia lo que realmente cada miembro del equipo requiere recibir". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 388,389)

EJECUCION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Resultados del trabajo	•Aptitudes de comunicación	•Registros del proyecto
•Plan de dirección de comunicaciones	•Sistemas de mantenimiento de información	
•Plan de dirección de comunicaciones	•Sistemas de distribución de información	

PREGUNTA

¿Los miembros del equipo sabían dónde, cuándo conseguir la información y a las otras personas que trabajan en el proceso de contratación?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Distribucón de la Información	3.00	3.5	4	5

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados bastante similares, siendo el Ente Contratante y el cliente quienes presentan la menor evaluación. El resultado de la varianza luce poco significativo, indicando poca dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.20	0.62

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez obtenidos resultados de los procesos de contratación y siguiendo el Plan de Comunicaciones establecido (**datos**), se generaban a través del sistema de mantenimiento de información (**herramientas**), centrado en el formato de registro de avance del proceso de contratación y los registros del proyecto (**resultados**), en períodos de control reportados al cliente cuando éste lo solicitara. Por otra parte, en este formato se identifican además los stakeholders.

CRITERIO DEL EVALUADOR

El proceso se ejecutó según los lineamientos teóricos y los estándares de la Corporación, determinándose además que los resultados de el proceso de contratación se documentaron adecuadamente.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACION	INTEGRACION

PROCESO DE CONTROL

REPORTES DE PROGRESO

"Implica la elaboración y distribución de los reportes de progreso y cambios a lo largo de la vida del proyecto. Estos reportes de progreso son la fotografía del proyecto a medida que se avanza en sus actividades y es el punto de partida para los procesos de control y la toma de decisiones sobre los posibles estimados de terminación del proyecto." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 389)

CONTROL

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
Plan del proyecto	•Revisiones del desarrollo	•Reportes de progreso
•Resultados del trabajo	•Análisis de desviaciones •Análisis de tendencia •Análisis de valor ganado	•Solicitudes de cambio
Otros registros del proyecto	Herramientas y técnicas para la distribución de la información	

PREGUNTA

¿Se realizaron reportes periódicos y reuniones para mantener informados a los distintos *stakeholders del proceso de contratación?*

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Reportes de Progreso	3.00	4	4	5

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante presenta la menor evaluación. El resultado de la varianza enfatiza la dispersión entre las opiniones emitidas por los entrevistados.

PROMEDIO	VARIANZA
3.75	0.91

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez obtenidos resultados del proyecto y empleando aquellos formatos previstos para la administración del contrato y el control del proyecto, como el formato de registro diario, planilla de inspección semanal, informe fotográfico,(**datos**), a través de los cuales se realizaron revisiones del desarrollo y análisis de las desviaciones, asentadas en el formato de registro de avance del proyecto (**herramientas**), el cual además de contemplar toda la información concerniente al proyecto descripción, ubicación, alcance, equipo de trabajo, cliente, cuentas contables, montos de inversión (plan y real), actividades del proyecto (1 nivel), fue creado para llevar un control de la ejecución física y económica, detectar desviaciones y aplicación de acciones correctivas (las cuales podían ser solicitudes cambios), con lo cual se generaban los registros del proyecto (**resultados**), en períodos quincenales de control.

CRITERIO DEL EVALUADOR

Se puede decir entonces que éste es uno de los procesos ejecutados con estricto apego a los lineamientos teóricos y estándares de la corporación durante la administración de los contratos de los proyectos, dado que representó la herramienta de control de los proyectos y principal fuente de información de los mismo (como una fotografía del proyecto en determinado momento) para el procesamiento de los pagos y el cumplimiento de las especificaciones contractuales. Se asigna la calificación 4/BIEN, ya que el proceso se ejecutó de acuerdo a lo esperado, los resultados fueron documentados adecuadamente, siendo perfectible en cuanto al uso de herramientas de análisis como el Valor Ganado.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESUMEN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	INTEGRACION

COMUNICACIONES

"Son los procesos requeridos para asegurarse que la información fluye de una forma adecuada y es almacenada para su correcto uso. Los procesos son la planificación y distribución de la información el reporte de las actividades y progreso y el cierre administrativo"[1] . (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 73)

	Promedio	Criterio Evaluador
PROCESO DE INICIACION		
PLANIFICACIÓN INFORMACIÓN *DISTRIBUCIÓN INFORMACIÓN*	3.38	4
PROCESO DE PLANIFICACION	3.88	4
PROCESO DE EJECUCION		
REPORTES DE PROGRESO	3.75	4
PROCESO DE CONTROL		
CIERRE ADMINISTRATIVO	PROCESO DE TERMINACION	
TOTAL EVALUACIÓN COMUNICACIONES	3.67	4

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de COMUNICACIONES, indica:

• Evaluación promedio de 3.67 (Bien) por parte de los entes entrevistados.

• Evaluación promedio de 4.00 (Bien), resultado del análisis de cada una de las actividades de las Comunicaciones realizado por el Evaluador.

• Variación de 0.45 puntos entre ambos criterios, esto indica que los resultados luego del análisis por parte del evaluador mejoraron en relación con la evaluación realizada por los diferentes Stakeholders.

La coherencia entre las evaluaciones finales, es indicativo de que el proceso fue considerado en los Procesos de Contratación y se realizó, incluso de manera mucho más eficiente que la mayoría de los procesos anteriormente analizados. Destaca nuevamente la desintegración del equipo de trabajo, aunque su efecto sobre los resultados de los Procesos de Contratación es menos impactante. El análisis realizado sobre los diferentes procesos evidencia que los mismos fueron desarrollados con eficiencia y cierta mística, bajo el auspicio de una organización con una marcada cultura de manejo y distribución de la información, así como lineamientos claros y estrictos en el manejo de los procesos, particularmente aquellos relacionados con Licitación, Contratación, Administración y Cierre de Contratos.

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

PLAN DE COMPRAS

"Implica producir la documentación necesaria para la contratación de los productos y servicios requeridos en el proyecto". "Implica determinar cuáles son los recursos planificados para la ejecución del proyecto que no están disponibles por el equipo y por tanto deben ser suministrados por una organización externa. Es conveniente acotar que cuando se detecta una necesidad de recursos, se debe hacer un análisis de costo/beneficio para determinar si es mejor hacerlo internamente o subcontratarlo". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 244, 435)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Descripción del alcance •Descripción del producto	•Análisis fabricar o comprar	•Plan de dirección de compras
Gestión de compras •Condiciones de mercado	•Juicio experto	•Descripción (es) de trabajo
Otros resultados de la planificación •Restricciones	•Selección del tipo de contrato	

PREGUNTA

¿Se creó un Plan de Compras que identificara los materiales o subcontratos que se requieren para realizar los proyectos?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Plan de Contratación	2.33	2.5	4	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante y el cliente presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza por el contrario no refleja alta dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.60	0.49

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La dispersión entre las opiniones emitidas responde a cuán involucrado estuvo cada ente con estos procesos. La descripción del alcance y del producto fueron los principales datos utilizados, los cuales fueron procesados a través del juicio experto en todos los casos estudiados, lo que conllevó a la decisión de contratar la obra (**herramientas**), considerando que la Empresa no cuenta con los recursos (humanos y técnicos) e infraestructura para realizar las obras de construcción (producto) debido a que estas no son inherentes a la actividad de la empresa. Es por ello que gran parte de la responsabilidad en cuanto a adquisiciones y compras estuvo en manos del contratista, según lo establecido en el tipo de contrato: Precio Unitario, el cual incluye costos de mano de obra, materiales y equipos. Las contrataciones se realizaron con detalles y especificaciones técnicas que describen los trabajos requeridos para obtener los productos esperados (**resultados**), descritas en las partidas de obra contratadas y en las especificaciones técnicas.CRITERIO DEL EVALUADOR

Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación: 4/Bien, considerando que se realizó un gran esfuerzo por parte del Ente Contratante en documentar el producto y especificar sus condiciones de aceptación, para que el contratista pudiera realizar un plan de adquisiciones acorde con los resultados esperados.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCESO DE PLANIFICACION

PLAN DE REQUERIMIENTO

"Con la información del mercado y del plan de compras, la gerencia de proyectos debe usar su juicio experto y los formatos aprobados para generar los documentos de compra y los criterios de selección de proveedores." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 436)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Plan de dirección de compras	•Documentos Normalizados	•Documentos de solicitud de ofertas
•Descripción(es) del trabajo	•Juicio experto	•Criterios de evaluación
•Otros resultado		•Descripción (es) de actualizaciones de trabajo

PREGUNTA

¿Se diseñó la manera se realizarían las compras en función de las necesidades detectadas?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Plan de requerimientos	2.17	2.5	3	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el Ente Contratante el que presenta la menor evaluación. La varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los estrevistados), indica baja dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.66	0.17

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Considerando los aspectos señalados en el análisis de los Planes de Compras, donde se señaló la decisión de contratar la ejecución de la obra, el plan de requerimientos llevado a cabo por el ente Contratante refiere exclusivamente a los Procesos de Contratación, los cuales contaron con la Descripción del trabajo (**datos**) y documentos normalizados para el proceso de selección de contratistas (**herramientas**), en los casos evaluados corresponde a licitación selectiva debido al monto de la obra (> 7000 U.T.), por lo cual se realizan concursos de ofertas (resultados) a fin de dar transparencia al proceso. Las ofertas son recibidas y evaluadas técnica y económicamente, para finalmente seleccionar al Contratista que ejecutará la obra, el plan de requerimientos realizado por éste no fue sometido al ente Contratante ni documentado en ninguno de los casos estudiados, ya que el mismo en ningún caso fue solicitado por el ente Contratante.CRITERIO DEL EVALUADOR

Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación: 3/BASICA, considerando que el rea se realizó de manera muy básica, atendiendo solo ciertos lineamientos establecidos por el proceso de contratación, sin la consideración de los requerimientos de material y/o equipos en obra.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Básica

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCESO DE EJECUCIÓN

CICLO DE SOLICITUD

El ciclo de solicitación contempla todas las labores pertinentes a la ubicación de posibles proveedores; delimitación de los criterios de selección en función de la calidad, cantidad, precio, tiempo de entrega y tipo de contrato deseado; preparación de las negociaciones; evaluación de las propuestas según la capacidad técnica, gerencial y financiera de los proveedores, y la toma de la decisión final. La metodología del PMI identifica dentro del ciclo a tres procesos básicos, la planificación de la requisición, la obtención de ofertas y la selección de proveedores." (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 436).

EJECUCIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Documentos de petición de ofertas	•Reuniones previas con oferentes •Publicidad	•Propuestas
•Listado de proveedores calificados •Propuestas	•Negociación del contrato •Sistemas de ponderación •Sistema de selección previ	•Contratos
•Criterios de evaluación	•Estimaciones independientes	

PREGUNTA

¿Se realizó adecuadamente el ciclo de compras, buscando proveedores, obteniendo ofertas y eligiendo al proveedor más adecuado?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Reportes de Progreso	2.33	2.5	4	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados dispersos (desintegración). En esta oportunidad el Ente Contratante presenta la menor evaluación. El resultado de la varianza enfatiza la dispersión entre las opiniones emitidas por los entrevistados.

PROMEDIO	VARIANZA
2.60	0.71

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el ente contratante este proceso equivale a realizar el concurso de ofertas para seleccionar la mejor opción técnica y económica para el desarrollo de la obra. Para ello, se prepararon invitaciones a presentar oferta a un listado de empresas -**Datos**- previamente seleccionadas a través de ciertos criterios de evaluación (clasificación financiera, riesgo financiero, evaluación de actuación en obras similares, ubicación geográfica, etc.). Se realizaron reuniones aclaratorias acompañadas de inspecciones en el sitio de las obras con las empresas, previo a la presentación de las ofertas (**herramientas**). Finalmente, recibidas y evaluadas las ofertas, se otorgó la Buena Pro a las Empresas seleccionadas y se procedió a realizar los trámites necesarios para la firma del Contrato (**resultados**).

CRITERIO DEL EVALUADOR

Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación: 4/BIEN, ya que el proceso se cumplió de acuerdo a lo esperado y los resultados para el proyecto fueron productivos y adecuadamente documentados.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCESO DE EJECUCIÓN

ADMINISTRACIÓN CONTRATOS

"Es el proceso de supervisión continuo que debe hacer un contratante, para garantizar que el contratista cumpla con lo estipulado, mediante un sistema de supervisión, inspección e intercambio de información. Este es un proceso muy importante, ya que para muchos contratantes que trabajan bajo el sistema IPC (Ingeniería, Procura y Construcción), es la base de su acción gerencial en proyectos". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 437)

EJECUCIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Contratos •Resultados del trabajo	•Sistema de control de cambios en el contrato •Sistema de pago	•Correspondencia
•Resultados del trabajo •Solicitudes de cambio	•Informe de realización	•Cambios en el contrato
•Facturas del proveedor	•Sistema de pago	•Solicitudes de pago

PREGUNTA

¿Se efectuó una labor eficiente en el manejo e inspección de los contratos otorgados, con algún sistema para hacerle seguimiento a las órdenes de compra, con la frecuencia adecuada?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Administración de Contratos	3.50	4	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el ente Contratante y el contratista los que presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los estrevistados), indica baja dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.60	0.49

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al observar el diagrama de **Datos-Herramientas-Resultados** arriba mostrado, se puede evidenciar la importancia dada a este proceso durante la ejecución de los proyectos, considerando que para el Ente Contratante, responsable de llevar a cabo la administración de contratos y entregar los productos esperados, éste es uno de los procesos al cual se les dedicó un importante grado de esfuerzo, así como al sistema de control de cambios, lo que supone el conocimiento por parte del ente contratante de la influencia de estos en el logro de los objetivos de los proyectos y la obtención de los resultados, en el tiempo esperado y al menor costo.CRITERIO DEL EVALUADOR

Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 5/EXCELENTE, ya que el proceso se ejecutó correctamente, influyendo significativamente en los resultados positivos de los proyectos, constituyéndose en un factor clave de éxito para todos los casos de estudio.

CRITERIO DEL EVALUADOR
5
Excelente

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCESO DE TERMINACIÓN

CIERRE DE CONTRATOS

"Son todas las labores que deben ejecutarse para finalizar la relación contractual, realizándose las auditorias pertinentes, analizándose los resultados y posibles aprendizajes provenientes de la experiencia". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 438)

TERMINACIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Documentación del contrato	•Auditoría de compras	•Archivo del contrato
		•Aceptación oficial y cierre

PREGUNTA

¿Se realizó adecuadamente el cierre de los contratos otorgados?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Cierre de Contratos	3.17	3	4	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el Cliente y el Ente Contratante los que presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los estrevistados), refleja baja dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
3.54	0.28

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Después de realizar procesos de administración de contratos tan eficientemente, es de esperarse que el cierre administrativo de los Contratos se haya realizado con igual eficiencia. Siguiendo con los lineamientos de Contratación y Administración de Contratos, el cierre de los mismos se efectuó una vez realizada la recepción provisional de las obras y la entrega de las valuaciones de cierre por parte del contratista. Con esta última y el resumen de pagos realizados anteriormente por valuaciones previas **(datos)**, se elaboró el Cuadro de Cierre de cada Contrato donde se indicaron las variaciones en monto y cantidades de obra, el cual se acompañó de un Memorandum de Cierre de Obras donde se notificó al Grupo Interno de Contratación la terminación de las obras y el cierre administrativo de los Contratos en cada uno de los casos de estudio(**resultados**). Toda esta información se anexa al expediente.CRITERIO DEL EVALUADOR

A pesar de la correcta ejecución de este proceso, algunos aspectos de carácter administrativo no informados al contratista generaron ciertos retrasos en el proceso, los cuales deben considerarse como las Lecciones Aprendidas del Proceso de Contratación para mejorar en los futuros procesos Por lo tanto, se asigna la siguiente calificación 4/BIEN, ya que el proceso se cumplió de acuerdo a los esperado, documentándose adecuadamente.

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESUMEN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

ADQUISICIONES CONTRATACIONES Y CIERRE CONTRATOS

"Son los procesos requeridos para procurar o ADQUIRIR los bienes y servicios necesarios para el proyecto. Los procesos son la planificación y solicitud de requerimientos, la selección de proveedores, el otorgamiento, manejo y cierre de contratos"[1]. (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 74)

		Promedio	Criterio Evaluador
	PROCESO DE INICIACION	2.6	4
PLAN DE COMPRAS PLAN DE REQUERIMIENTOS	PROCESO DE PLANIFICACION	2.6	3
		2.6	4
ADMINISTRACIÓN DE CONTRATO	PROCESO DE EJECUCION	3.6	5
	PROCESO DE CONTROL		
CIERRE DE CONTRATO	PROCESO DE TERMINACION	3.54	4

TOTAL EVALUACIÓN REQUISICIONES 4 | 2.98

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES, indica:

• Evaluación promedio de 2.98 (Básico) por parte de los entes entrevistados.

• Evaluación promedio de 4.00 (Bien), resultado del análisis de cada una de las actividades de las Adquisiciones y Contrataciones realizado por el Evaluador.

• Variación de 1.02 puntos entre ambos criterios, esto indica que los resultados luego del análisis por parte del evaluador mejoraron en relación con la evaluación realizada por los diferentes Stakeholders.

EVALUACIÓN DE CONTRATACIONES Y REQUISIONES

Las evaluaciones finales indican que los procesos de esta área fueron considerados en todos los Procesos de Contratación objeto de este estudio y se realizaron, incluso de manera mucho más eficiente que la mayoría de los procesos anteriormente estudiados. El análisis realizado sobre los diferentes procesos evidencia que los mismos fueron desarrollados bajo los lineamientos claros y estrictos establecidos por el Ente Contratante en el manejo de los procesos de Licitación, Contratación, Administración y Cierre de Contratos, los cuales además están apegados a Normativas Internas y Legislación vigente, de modo que soportan auditorias técnicas o administrativas.

RESULTADOS POR PROCESOS

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCÉSO DE PLANIFICACIÓN

PLAN INTEGRAL

"Implica ensamblar todos los aspectos del proyecto en un plan que contempla el riesgo, los puntos de posible retraso, aspectos de calidad, las comunicaciones y todos los elementos para su correcta ejecución, de forma que cumpla con las restricciones y supuestos del proyecto, que sea eficiente y coherente con la realidad del proyecto". "Consiste en hacer una revisión completa del plan, verificando que las piezas se integren de una forma coherente, óptima y de acuerdo a los objetivos planteados para el proyecto". (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", Luis Enrique Palacios, 2da. Ed., Pag. 244, 330)

PLANIFICACION

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Resultados de otros procesos de planificación	•Metodología de planificación del proyecto	•Plan del proyecto
•Información histórica •Políticas organizativas	•Aptitudes y conocimientos de cada entidad involucrada en el proyecto	•Actividades de apoyo
•Restricciones •Supuestos	•Sistema de información de la dirección del proyecto	

PREGUNTA

¿Se preparó un plan integral que considerara las distintas áreas de la Gerencia de Proyectos?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Plan Integral	2.50	2.8	3	4

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el ente Contratante y el Cliente los que presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza, es poco significativo, indicando baja dispersión entre las opiniones emitidas

PROMEDIO	VARIANZA
3.20	0.42

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El ensamblaje de los resultados de otros procesos de planificación apoyados en la información histórica de Procesos de Contratación similares, así como en el conocimiento de las políticas organizativas en cuanto a la ejecución de procesos y tiempos requeridos, fueron los **datos** empleados para establecer los Planes de Contratación, los cuales se realizaron de manera general (bajo nivel de detalles) y se reflejaron en el REGISTRO DE AVANCE DE PROYECTOS, mostrando toda la información del proyecto, los indicadores de control: AVANCE FISICO (tiempo y % ejecutado) y AVANCE FINANCIERO del proyecto. Este se elabora inicialmente a partir del cronograma y permite además, documentar las desviaciones y acciones correctivas aplicadas para controlarlas. Con esto, no solo se establece el Plan del proyecto (**resultados**), sino que también permite verificar su cumplimiento en períodos de control establecidos en la Administración del Contrato

CRITERIO DEL EVALUADOR

El Plan Integral no considera supuestos o restricciones (procesos de iniciación) que pudieran haber afectado la ejecución del Proceso de Contratación, como de hecho sucedió. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 3/BASICO, ya que el proceso se realizó de forma muy básica.

CRITERIO DEL EVALUADOR
3
Basico

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCESO EJECUCION

EJECUCIÓN GLOBAL

"Es el proceso principal para llevar a cabo el plan del proyecto -la gran mayoría del presupuesto del proyecto será gastado en el desarrollo de este proceso-. En este proceso, el gerente de proyecto y el equipo de la gerencia de proyectos deben coordinar y dirigir las variadas técnicas e interfases organizacionales que existen en el proyecto." (Tomado de: "A guide to the Project Managemente Body of Knowledge, por el PMI Standards Committe, 1996 Ed. Pag. 42,43)

EJECUCIÓN

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Plan del proyecto	•Aptitudes de dirección general •Aptitudes y conocimiento para el producto •Reuniones de revisión de situación	•Resultados del trabajo
•Actividades de apoyo •Políticas organizativas	•Sistema de autorización de trabajos •Reuniones de autorización de trabajos	•Solicitudes de cambio
•Acciones correctivas	•Sistema de información de la dirección del proyecto •Procedimientos organizativos	

PREGUNTA

¿Se consideraron los principales elementos del plan en la ejecución de las distintas actividades?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Ejecución global	2.50	2	3	4

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el Cliente y el ente Contratante los que presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza (cuya estimación incluye la evaluación de todos los estrevistados), por el contrario, refleja alta dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.88	0.73

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La dirección general del proyecto, a cargo del Gerente de proyectos, fue verdaderamente enfática en este proceso se realizaron los procesos necesarios, siguiendo los lineamientos y políticas organizativas destinados gestionar las Solicitudes de Cambio en los casos en los que fue necesario durante la Administración del Contrato; para la completación de los proyectos y el cierre de los contratos (**resultados**).

CRITERIO DEL EVALUADOR

Se puede decir entonces que este proceso representa la coordinación total de todos los procesos, actividades y tareas involucradas en el proyecto a fin de alcanzar los resultados/productos esperados. Por lo tanto, luego de este Análisis, se asigna la siguiente calificación 4/BIEN, ya que el proceso se ejecutó de acuerdo a lo esperado, y los resultados de los Procesos de Contratación objeto de este estudio fueron documentados adecuadamente. .

CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESULTADO POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

PROCESO DE CONTROL

CONTROL GLOBAL

"Tiene que ver con la influencia de factores que generan cambios para asegurarse que los mismos son beneficiosos, determinando que han ocurrido y gerenciando los actuales cambios cuando ellos ocurran." (Tomado de: ""A guide to the Project Managemente Body of Knowledge, por el PMI Standards Committe, 1996 Ed.Pag.44)

CONTROL

DATOS	HERRAMIENTAS	PRODUCTOS
•Plan del proyecto	•Sistema de control de cambios •Dirección de configuración	•Actualización del plan del proyecto
•Informes de realización	•Medida de la realización del proyecto •Planificación adicional	•Acciones correctivas
•Solicitudes de cambio	•Sistema de información de la dirección del proyecto	•Lecciones aprendidas

PREGUNTA

¿Se manejaron integralmente los cambios y sus efectos sobre cada área del proyecto durante la Administración de los contratos?

RESULTADOS

PROCESO	TOTAL ENTE CONTRATANTE	TOTAL CLIENTE	CONTRATISTA	BENEFICIARIO
Control Global	2.50	2	3	3

RESULTADOS DE LA EVALUACION

La evaluación de los diferentes stakeholders muestra resultados similares, siendo el ente Contratante y el Cliente los que presentan las menores evaluaciones. El resultado de la varianza es poco significativo, indicando baja dispersión entre las opiniones emitidas.

PROMEDIO	VARIANZA
2.62	0.23

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Contando con el plan del proyecto, informes de realización (Registro de Avance del proyecto Registro Diario de Obra) y las solicitudes de cambio (**dastos**), planteadas por el Beneficiario o bien por el Contratista durante la ejecución del proyecto, éstos se manejaron a través del Sistema de Control de Cambios, del que hablamos en el proceso de Control del Alcance, si los mismos eran realmente necesarios para la completación del proyecto y para alcanzar la calidad esperada. Estos cambios, generaron planificación adicional (tiempo, costo, recursos) **-herramientas-** los cuales se incluyeron en la actualización del Plan de Contratación (Administración de Contratos). Las desviaciones por Cambio de Alcance en algunos de los procesos objeto de este estudio plantea las Acciones correctivas y Lecciones aprendidas que deben considerarse como aprendizaje para el equipo de Proceso de Contratación (**resultados**).

CRITERIO DEL EVALUADOR

Se asigna la siguiente calificación 4/BIEN, ya que el proceso se ejecutó según los lineamientos teóricos y según los estándares de la organización, los resultados para los Procesos de Contratación fueron documentados adecuadamente lo que permitió su evaluación detallada.

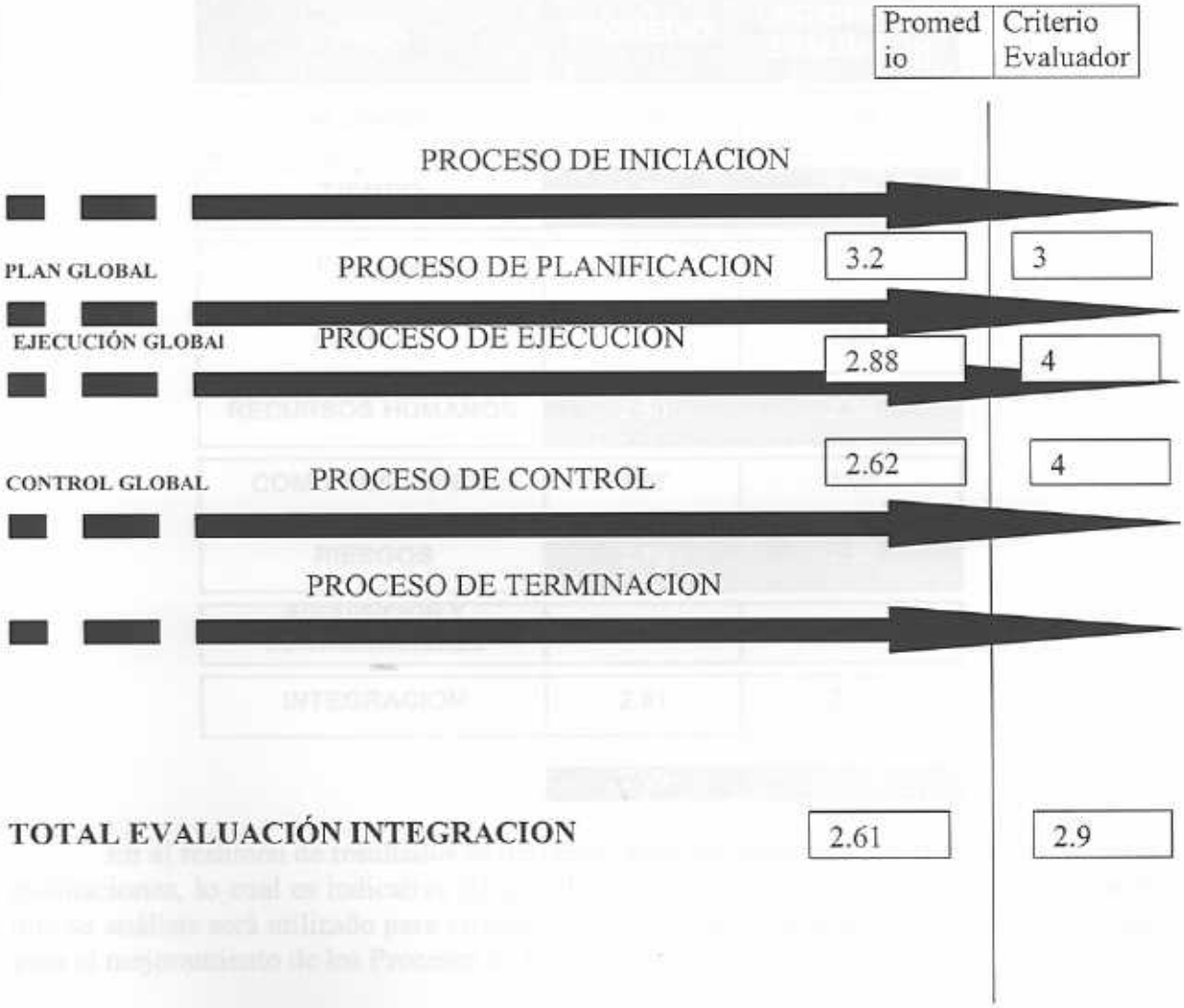
CRITERIO DEL EVALUADOR
4
Bien

RESUMEN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR AREA

ALCANCE	TIEMPO	COSTO	CALIDAD	RRHH	RIESGO	COMUNICACIÓN	REQUERIMIENTO	INTEGRACION

INTEGRACION

" Son los procesos que permiten al "Gerente de proyectos ver el proyecto con una perspectiva de Helicóptero. Consiste en observar el panorama como un todo y no como partes individuales"[1]. [1]. (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 74) [1]. (Tomado de: "Principios Elementales para realizar Proyectos", por Luis Enrique Palacios, 2da. Edición, Pag. 74)



ANÁLISIS DE RESULTADOS

El total de las evaluaciones de las distintas actividades que involucra el área de INTEGRACION, indica:

• Evaluación promedio de 2.73 (Básico) por parte de los entes entrevistados.

• Evaluación promedio de 3.66 (Bien), resultado del análisis de cada una de las actividades de Integración realizado por el Evaluador.

• Variación de 0.93 puntos entre ambos criterios, esto indica los resultados luego del análisis por parte del evaluador mejoraron en relación con la evaluación realizada por los diferentes Stakeholders

RESUMEN DE RESULTADOS DE LAS AREAS

Tabla 4 Resumen de Resultados por Areas

AREA	PROMEDIO	CRITERIO DEL EVALUADOR
ALCANCE	3.04	3.00
TIEMPO	2.79	2.80
COSTOS	3.82	3.80
CALIDAD	3.13	2.66
RECURSOS HUMANOS	2.80	2.50
COMUNICACIONES	3.67	4.00
RIESGOS	2.10	2.50
ADQUISICION Y CONTRATACIONES	2.98	4.00
INTEGRACION	2.61	2.90
	2.99	3.02

En el resumen de resultados se destacan aquellas áreas que presentaron las menores evaluaciones, lo cual es indicativo de que fueron manejadas con menor eficiencia, por lo que su análisis será utilizado para establecer las Lecciones Aprendidas y Recomendaciones para el mejoramiento de los Procesos de Contratación.

Considerando que según el criterio establecido para la evaluación la calificación máxima es 5 (cinco), y que el valor promedio resultante del Criterio del Evaluador es

(3.02), lo que indica que los Procesos de Contratación se manejaron ajustándose a la metodología de la Gerencia de Proyectos, pero de manera básica., resultado que coincide con la interpretación de el promedio de la evaluación obtenida de los *"stakeholders"*. (2.99)

Capitulo VI

LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES

A continuación se mostrarán los resultados de evaluación de cada una de las áreas de conocimiento obtenidas luego del análisis, a fin de indicar las lecciones aprendidas que de ellas se derivan, así como las recomendaciones para el mejoramiento de los Procesos de Contratación.

i. ALCANCE

Los procesos de esta área se consideraron en los Procesos de Contratación y se realizaron. Sin embargo, su ejecución no fue suficientemente satisfactoria para ser un factor clave de éxito en el proyecto. Más aún, la deficiencia en la ejecución de algunas de las actividades de esta área, representó el origen de los futuros cambios presentados en la fase de ejecución en algunos de los Procesos de Contratación de los Proyectos objeto de este estudio.

LECCIONES APRENDIDAS

•No se ejecutó la construcción de una Estructura Detallada de Trabajo como documento formal del proyecto y común para todos, lo cual generó:

1.- Carencia de un valioso instrumento de planificación y visualización de los Procesos de Contratación, necesario para la ejecución de posteriores procesos.
2.- Que cada ente tuviese su propia desagregación de trabajo, que seguramente tenía los mismos objetivos finales, pero disminuyendo la posibilidad de integración de los Procesos de Contratación al plan global del proyecto.

•No considerar restricciones y supuestos, ne el proceso de Iniciación, produjo las siguientes consecuencias:

1.- Que se generaran costosos Cambios de Alcance durante la fase de ejecución, Administración de Contratos, de algunos de los Procesos de Contratación objeto de este estudio.
2.-Como efecto dominó, estos supuestos o restricciones no se consideraron al establecer las Estrategias de Contratación, tampoco al desagregar las actividades de los Proceso de Contratación de los Proyectos.

•Aunque se dedica un gran esfuerzo a la verificación de los Alcances (Administración de Contratos), no se realizó una apropiada divulgación destinada a lograr la aceptación formal de los resultados durante la ejecución de los Procesos de Contratación, sino exclusivamente al final o cuando fue necesario tramitar cambios de alcance, como sucedió en algunos de los casos objeto de este estudio.

•El sistema de control de cambios de alcance es eficiente administrativa y contractualmente en todos los Procesos de Contratación evaluados, sin embargo el tiempo requerido para su ejecución generó desviaciones en el tiempo en algunos de los Procesos de Contración (Cierre de Contratos) objeto de este estudio y por ende en la finalización de estos proyectos.

RECOMENDACIONES

•Alcanzar un nivel de detalle durante el proceso de iniciación del proyecto, a fin de detectar posibles restricciones y supuestos a considerar en la planificación del Proceso de Contratación, permite elaborar una Estrategia de Contratación acorde a las necesidades del proyecto.

•La EDT o WBS, debe ser ejecutada, no solo por que ella representa un instrumento de planificación, sino para servir como insumo para los siguientes procesos, del Proceso de Contratación que la requieren.

•Dar mayor importancia a la aceptación formal de los resultados tanto parciales como finales.

•Evaluar el sistema de control de cambios durante la Administración de los Contratos para optimizar el tiempo de ejecución de los Proyectos.

ii. TIEMPO

Los procesos que componen el área Tiempo fueron considerados y realizados. Sin embargo no fue suficientemente satisfactoria para ser un factor clave de éxito en los Procesos de Contratación. Se puede considerar además, que la deficiencia de algunos de los resultados de los diferentes procesos del área TIEMPO, se producen como consecuencia de no contar con recursos o datos que debían ser suministrados por los procesos del área de ALCANCE, particularmente aquellos involucrados en la fase de Iniciación y Planificación del proyecto.

LECCIONES APRENDIDAS

•No contar con una EDT o WBS formal y única para todos, trajo consigo las siguientes consecuencias en esta área:

1.-Cada ente involucrado generó su propia definición y programación de actividades en base a su respectiva responsabilidad en el Proceso de Contratación.

2.- Dificultad para determinar las relaciones de dependencia entre las actividades, no logrando definir claramente una secuencia de actividades y sus relaciones: diagrama de precedencias, ruta crítica, duración total del Proceso de Contratación.

•Dejar al juicio experto y a la Información histórica la definición de las actividades así como su duración, trae consigo los siguientes inconvenientes:

1.-Que no se consideren todos los aspectos propios del proyecto (restricciones y supuestos) que pudieran ser de vital importancia para garantizar a través de las Estrategias de Contratación seleccionadas el éxito o fracaso de los proyectos.2.-Que no se contara con datos bien sustentados, lo que genera un programa de actividades susceptible a ser alterado por cualquier evento de menor o mayor envergadura durante la ejecución de los Proceso de Contratación.

RECOMENDACIONES

•La EDT o WBS, debe ser ejecutada, no solo por lo que ella representa como instrumento de planificación, sino para servir como insumo para las siguientes actividades del Procesos de Contratación que la requieren.

•Considerar la EDT como uno de los procesos esenciales para la Integración del Plan y la determinación de la duración total de los subproyectos (Proceso de Contratación).

•Considerar la EDT como uno de los procesos esenciales para la la determinación de los Hitos en los subproyectos (Procesos de Contratación) ya que permiten la identificación del inicio y finalización de las actividades, controlar y tomar decisiones en el transcurso de la ejecución de los mismos.

•Evaluar que se hayan ejecutado eficientemente los procesos anteriores del área Tiempo, a fin de contar con datos más certeros y necesarios para la definición de los tiempos y las interrelaciones que producen como las prelaciones mandatorias o discretas.

iii. COSTO

Los procesos de esta área fueron considerados en los Procesos de Contratación objeto de este estudio y se realizaron de manera eficiente, más su ejecución no fue satisfactoria para ser un factor clave de éxito en los proyectos. Como en el proceso anterior (tiempo), se puede considerar que la deficiencia de algunos de los resultados de los diferentes procesos del área costo, se producen a consecuencia de no contar con recursos o datos que debían ser suministrados por los procesos del área de alcance, como la EDT (WBS), EOT, Restricciones, Supuestos, entre otros.

LECCIONES APRENDIDAS

La planificación de recursos realizada por el Ente Contratante sin cosiderar la responsabilidad del contratista, por lo que solo responde a las necesidades del Recurso Humano necesario para ejecutar la Ingeniería, Licitar y Contratar las obras e inspeccionarlas, esto impide prever los recursos: mano de obra, equipos y materiales.

RECOMENDACIONES•La planificación de los recursos debe ser tarea del ente contratante, considerando que sus estimados en base a Precio Unitario, incluyen además la estimación de materiales y equipos necesarios para llevar a cabo las partidas analizadas.

iv. CALIDAD

La ejecución de esta área es un punto de atención en los Procesos de Contratación objeto de este estudio ya que se debe destacar, que las variables tiempo y costo se sacrificaron por lograr mayor calidad en los proyectos que se realizaron cambio de alcance durante la Administración de los Contratos, con lo cual tanto el cliente como el beneficiario vieron satisfechas sus expectativas. Por lo tanto, se puede afirmar que el proceso fue considerado en los Proceso de Contratación y se realizó. Sin embargo, y a pesar de los resultados obtenidos, su ejecución es desde todo punto de vista perfectible, particularmente en la generación de un plan de calidad a través de la aplicación de los estándares de la organización nacional.

LECCIONES APRENDIDAS

Las siguientes acciones que caracterizaron estos Procesos de Contratación podrían haber generado productos que no garantizaran la calidad y durabilidad esperada ya que:

• La necesidad de establecer contractualmente un sistema de control de calidad que especifique indicadores claros para su gestión.

• No dejar al Ingeniero Inspector toda la responsabilidad en cuanto a aprobación de las obras ejecutadas, según lo establecido en las especificaciones técnicas.

RECOMENDACIONES

•Establecer un plan de calidad contractualmente, que además de estar dirigido a lograr los resultados esperados en los productos del proyecto, genere confianza al cliente, ya que de antemano se establecen claramente los indicadores que conllevarán a la entrega de productos de calidad, que cumplan con las especificaciones esperadas.

•Considerar que las obras civiles ejecutadas suelen involucrar diversas disciplinas: Arquitectura, Ingeniería Civil, Eléctrica, etc., y que la aprobación de las obras ejecutadas debe ser sometida a la evaluación de un equipo multidisciplinario para establecer estándares de calidad bajo consenso.

v. *RECURSOS HUMANOS*

Una continua desintegración entre los diferentes entes involucrados en los Procesos de Contratación, caracterizó la ejecución de los diversos procesos de gran importancia para los Procesos de Contratación objeto de este estudio. Por otra parte, es evidente el poco interés presentado por la Gerencia Contratante en desarrollar el equipo (*team building*) durante la ejecución de los Procesos de Contratación. Por lo que la evaluación realizada de los procesos, generó un punto de atención en las lecciones aprendidas a ser considerada en la ejecución de futuros proyectos.

LECCIONES APRENDIDAS

•La desintegración mostrada por los entes involucrados en los Procesos de Contratación durante las fases iniciales y el hecho de no contar con una ODT, generó los siguientes problemas en esta área:

1.-Cada ente involucrado generó su propia requisición de personal en base a su respectiva responsabilidad en los Procesos de Contratación.

2.- Cada ente realizó las negociaciones necesarias para involucrar al personal requerido en los Procesos de Contratación.

3.- Dificultad para lograr el desarrollo del equipo o Team building en todos los casos objeto de este estudio.

•Al no realizar la evaluación del desempeño de los distintos participantes involucrados en la ejecución del Proceso de Contratación, no se logró el mejoramiento profesional de los involucrados, al no estar al tanto de las fortalezas y debilidades mostradas durante la ejecución de los Procesos de Contratación.

RECOMENDACIONES

•El equipo de Contratación es más que el Gerente encargado, sus asistentes y un cuerpo de especialistas reclutados para el Proceso de Contratación. Es importante reconocer que el equipo está verdaderamente integrado por un gran número de

individuos (temporales, a tiempo parcial o dedicación exclusiva) que lo hacen realidad.

•Otro factor que debe ser considerado ya que ayuda a lograr un equipo efectivo, es el *Groupthink*, o pensamiento en equipo, que facilita la detección y solución de problemas, que aunque pueda ser un proceso más lento, genera mejores soluciones.

vi. COMUNICACIONES

En los procesos de esta área, destaca nuevamente la desintegración del equipo de trabajo, aunque su efecto sobre los resultados de los Procesos de Contratación es menos impactante. El análisis realizado sobre los diferentes procesos evidencia que los mismos fueron desarrollados con eficiencia y cierta mística, bajo el auspicio de una organización con una marcada cultura de manejo y distribución de la información, así como lineamientos claros y estrictos en el manejo de los procesos, particularmente aquellos relacionados con Licitación, Contratación, Administración y Cierre de Contratos.

LECCIONES APRENDIDAS

•El cierre administrativo de los contratos, y todos los aspectos que ello involucra, no debe ser una tarea exclusiva del ente contratante. Si bien es cierto que ésta es una de sus responsabilidades, el equipo de proyecto debe también ser parte de este proceso.

RECOMENDACIONES

•Evaluar las diferentes herramientas que existen para el control de proyectos, a fin de determinar cuál o cuáles serían las más apropiadas para llevar el control de Procesos de Contratación y satisfacer los requerimientos de información de los diferentes "*stakeholders*" durante la Administración de Contratos.

•Para lograr involucrar a los diferentes entes en el cierre de los proyectos, necesariamente deben haberse involucrado en las primeras fases del mismo. De lo contrario, esto no tendría sentido. Una vez lograda la integración del equipo o "*team building*", el Cierre de los Contratos será un logro de todos y necesariamente estarán involucrados en el proceso, lo cual enriquece la información que se desee archivar de los Procesos de Contratación y que sirve de documentación en el futuro.

vii. RIESGOS

Caracteriza este proceso un marcado desinterés por analizar diversos factores de riesgo, como aquellos que suelen afectar la variable tiempo, donde un análisis de sensibilidad basado en supuestos y restricciones, por ejemplo, habría permitido identificar acciones dirigidas a corregir las desviaciones provocadas por el Cambio de Alcance que se evidenció en algunos de los Procesos de Contratación, objeto de este estudio, durante la fase de ejecución.

LECCIONES APRENDIDAS

•Realizar un análisis de riesgo, considerando las posibles causas que suelen generarlos, habría permitido identificar acciones dirigidas a corregir las desviaciones provocadas por los Cambios de Alcance, que se realizaron en algunos de los Procesos de Contratación objeto de este estudio.

•Aún cuando se establecieron las vías para dar respuesta a las situaciones riesgosas estudiadas en el proyecto, dejando claro las responsabilidades inherentes en el

contrato, riesgos de otra índole no pueden ser solucionados contractualmente, como por ejemplo aquellos que afectan el factor tiempo, por causas de Fuerza Mayor.

RECOMENDACIONES

• Como generalmente los Procesos de Contratación asociados a este programa suelen ser Construcción de Obras Civiles, existen ciertos riesgos de diverso origen que vale la pena estudiar: Causas Naturales, del entorno, del Promotor, Técnicas para ser considerados al desarrollar la Estrategia de Contratación.

•Dar mayor importancia a la definición de restricciones y supuestos que pudieran presentarse en el proyecto durante la fase de ejecución. Esto generará mayor certidumbre a la hora de definir las Estrategias de Contratación y realizar una mejor calificación de los riesgos.

viii. CONTRATACIONES Y REQUISICIONES

El análisis realizado sobre los diferentes procesos del área de Adquisiciones y Contrataciones, se utilizan en este análisis sólo desde la perspectiva de las requisiciones y subcontratos y en desde esta perspectiva se evidencia que los mismos fueron desarrollados con eficiencia, bajo lineamientos claros y estrictos establecidos por el ente Contratante de modo que soporten auditorias técnicas o administrativas.

LECCIONES APRENDIDAS

Los siguientes aspectos que caracterizaron los Procesos de Contratación objeto de este estudio, pueden ser factores asociados a la ejecución de obras de baja calidad y poca durabilidad:

•La imposibilidad de indicar marcas de los productos en las especificaciones de obra, establecido por la Ley de Licitaciones, solo permite al ente Contratante confiar en la experiencia del Contratista como proveedor de los materiales necesarios para la ejecución de la obra.

•Lo antes expuesto expone al ente Contratante a la escasa o nula intervención en el plan de compras que establece el Contratista para la ejecución de la obra.

•Así como se establecen claramente en la fase de Pre Contratación las restricciones y lineamientos para presentar oferta, es igual de importante establecer los lineamientos para la fase de Post Contratación, referentes a la presentación de valuaciones y facturas.

RECOMENDACIONES

•Dada la responsabilidad del Ing. Inspector del ente Contratante en la aprobación de las obras ejecutadas, el Contratista podría consultar con este antes de la adquisición de los materiales (si bien no en la totalidad de ellos, pero sí en aquellos que puedan tener mayor influencia en la calidad de la obra), a fin de llegar a un acuerdo previo a su colocación en obra, evitando además el retrabajo por obras ejecutadas no conformes a criterio de la Inspección.

ix. INTEGRACIÓN

El análisis realizado en los diferentes procesos que conforman esta área, evidencia que fueron desarrollados, bajo la dirección del Gerencia Contratante, siguiendo las

políticas organizativas y el Plan del Proyecto en cada uno de los casos evaluados, el cual a pesar de estar elaborado con poco nivel de detalle, establece las pautas a seguir para la ejecución de los Procesos de Contratación objeto de este estudio.

LECCIONES APRENDIDAS

•El manejo de la calidad establecido solo en base a la aprobación del Ingeniero Inspector del ente Contratante de los trabajos ejecutados, obvia el enfoque sistémico de la calidad en proyectos

Capitulo VII

CONCLUSIONES

Analizar los Procesos de Contratación desde la perspectiva de los procesos contemplados por el Project Management Institute, concentrados en el PMBOK, permite evidenciar sus virtudes y sus fallas, los aciertos y desaciertos del equipo así como del propio Gerente de Proyectos.

Este análisis permite además detectar aspectos que no son fáciles de visualizar durante la planificación y ejecución de un proyecto, y que probablemente representan las razones por las cuales el Evaluador advierte que sus evaluaciones finales no son necesariamente las mismas que la emitida por los diferentes entes entrevistados.

En algunas áreas, el Evaluador tiene la oportunidad de visualizar a través de información propia del Proceso de Contratación, la manera cómo realmente se ejecutaron los procesos, con lo cual su calificación no está basada solo en su opinión, sino en hechos reales y verificables.

En el cuadro Resumen de Resultados luego del Análisis, donde ha sido incluido el Criterio del Evaluador, se pueden observar marcadas diferencias y algunas similitudes entre éste y el promedio de los diferentes "*stakeholders*". Pero lo más interesante es que permite ver claramente cuáles fueron las áreas que representaron un factor clave de éxito para los Procesos de Contratación y cuáles pudieran haber causado el fracaso.

• Se percibe la comprensión de que la labor del Ente Contratante debe ser la eficiente gestión administrativa de los contratos, esto se comprueba a través de la claridad y transparencia detectada en los Procesos de Contratación, y en el hecho de que las áreas mejor evaluadas fueran: COMUNICACIONES, ADQUISICIONES y CONTRATACIONES, aún cuando no se descartan aspectos a mejorar, como se indica en las recomendaciones expuesta en las Lecciones Aprendidas.

•A estas, le siguen las áreas de COSTOS e INTEGRACION, cuyos procesos carecían de resultados de otros procesos que no generaron los productos esperados y de los cuales dependían para arrojar sus propios productos.

•Las áreas de ALCANCE y CALIDAD, representan aquellas que particularmente presentaron mejoría ante el Criterio del Evaluador. La Calidad de las obras entregadas fue un punto de atención de este estudio, se lograron productos bajo estándares de calidad superior a los aceptados. Sin embargo aún existe un trecho importante antes de lograr la implantación de planes y sistemas de calidad tanto en el manejo de los

procesos como en la ejecución de la obra. En cuanto al Alcance, aún cuando se realizó un gran esfuerzo por generar una descripción del producto, la desagregación del trabajo (EDT) necesario para alcanzarlos fue uno de las grandes carencias que dejó esta área, y que afectó significativamente el resto de las áreas.

•Finalmente, las áreas TIEMPO, RECURSOS HUMANOS y RIESGOS, representan aquellas que a pesar de su importancia y peso para cualquier proyecto, fueron menos consideradas, y la mayoría de los procesos que se ejecutaron no generaron los resultados esperados.

Visto ahora desde el punto de vista de los procesos, en líneas generales y a criterio del evaluador, las grandes fallas de los Procesos de Contratación están relacionadas con los procesos de Planificación:

•No se ejecutó la Estructura Desagregada de Trabajo o EDT (*Work Breakdown Structure* o WBS), como un documento formal y común para todos, que permitiera visualizar el alcance del proyecto. Esto influyó directamente en que no se ejecutaran:

• Una Estructura Organizativa de Trabajo o EOT (*Organizational Breakdown Structure OBS*), definición de los Recursos requeridos. Esta tarea fue realizada por cada ente involucrado bajo su propia perspectiva.

• Una Estructura Desagregada de Costos o *Cost Breakdown Structure (CBS).*

• Careciendo de la EDT, la definición y estimación de las duraciones de las actividades, no correspondía a un nivel de detalle lo suficientemente sustentado como para que los resultados fueran confiables, generando altos niveles de incertidumbre.

•Aunque se hiciera el intento, el nivel de detalle alcanzado en la definición de actividades no habría permitido generar un diagrama de precedencias lo suficientemente veraz como para estimar la duración total del proyecto y definir la ruta Crítica.

•La definición de un plan de Calidad, fue prácticamente nula.

•El riesgo de factores como Causas Naturales, físicas, técnicas o del Entorno no fueron estudiados en este proyecto. Y vaya que influyeron en él:

•Las características del terreno (no estudiadas durante la planificación del proyecto y tampoco considerado como una posible restricción o supuesto) impedían la ejecución de la cancha deportiva prevista en el proyecto, técnicamente era imporsible realizarla tal como se había previsto originalmente, lo cual generó un costoso cambio de alcance, solicitado en la fase de ejecución, realizar un estudio de factibilidad técnica de varias propuestas y además, una extensión considerable del tiempo de ejecución.

•El sector donde está ubicada la obra se caracteriza por ser una zona de vida de Bosque Humedo Tropical, con niveles altos de pluviosidad y humedad durante la mayor parte del año. El período de ejecución del proyecto (entre octubre y diciembre), se encuentra enmarcado en el período de lluvias regulares característico de la zona. Como era de esperarse, las lluvias se evidenciaron diariamente, con lo

cual los trabajos de la cancha, al aire libre y sobre un terreno pantanoso por naturaleza, también generaron retrazo en el tiempo de ejecución.
Estos aspectos, todos enmarcados en los Procesos de Planificación, como un efecto dominó, muestran cómo al no haberse logrado los resultados esperados de las principales áreas (ALCANCE, TIEMPO, COSTO), se va generando una especie de bola de nieve en el desarrollo de las demás áreas, que conlleva al deterioro de las variables del proyecto y generan consecuentemente desviaciones desproporcionadas, como las mostradas en el cuadro resumen de resultados al inicio del estudio, en los factores tiempo y costo.

Los resultados del proyecto en cuanto al producto esperado, fueron realmente exitosos por la alta calidad lograda, y así lo demuestra la evaluación del Cliente en esta materia. Sin embargo, la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social, ente encargado de la Gerencia del Proyecto, debe resolver algunas deficiencias en los procesos, antes de lograr no solo productos de calidad, sino en el tiempo y costo previstos desde el inicio del proyecto. Para ello, este estudio puede aportar los insumos necesarias para el mejoramiento de los procesos, una vez que se han detectado sus fortalezas y debilidades en la ejecución de proyectos ajustados a la metodología de la Gerencia de Proyectos.

La evaluación es una tarea que favorece a la discusión, la búsqueda y el análisis, activa al pensamiento para comprender y valorar el funcionamiento real de los proyectos desde las diferentes interpretaciones de sus participantes y provoca la iniciativa para reformular y reconducir su desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

BIORD CASTILLO, R. *Reglas de juego para informes y trabajos de grado.* Primera Edición. Publicaciones UCAB. Caracas 2001.

HERNANDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADO y BAPTISTA LUCIO *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill Interamericana Editores. Segunda Edición. 1998.

KEZNER. H, Project Management. A System Approach to Planning, Scheduling and Controlling. Edit. Wiley. 1998.

PALACIOS, Luis. *Principios Esenciales para Realizar Proyectos*. Publicaciones UCAB. Segunda Edición. Caracas 2000.

PEREZ V. y ESTEVES A. *Contratación y Negociación en Proyectos*. Publicaciones UCAB. Programa 2001. Caracas.

Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge,* USA.1996.

SABINO, Carlos *El proceso de la Investigación. Una Introducción Teórico Práctico.*Editorial Panapo Caracas 2000

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Guia de Gerencia para Proyectos de Inversión de Capital (GGPIC). Pdvsa Servicios Ingenieria & Proyectos. Caracas 1998.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-012, del Proceso "*Construcción de Aulas de la Unidad Educativa los Mangos de Orocual, Estado Monagas*", visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-011, del Proceso "*Remodelación de Sala de Usos Multiples de Liceo Orocual Maturín, Estado Monagas*", visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-010, del Proceso "*Techado de Cancha del Liceo El Furrial Estado Monagas*", visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-009, del Proceso "*Construcción Primera Etapa de Biblioteca Furrial Estado Monagas*", visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-008, del Proceso "*Ejecución del Proyecto Pre escolar Paramaconi, Estado Monagas*", visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-007, del Proceso "*Acondicionamiento Sistema Electrico y Tanque de Agua E.B. Elsa Biondi, Estado Monagas*", visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-006, del Proceso "*Remodelación de Área de Atención Integral Hospital de Güiria, Estado Sucre*", visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-005, del Proceso "*Construcción de Aulas de Liceo Badaraco Bermúdez de Güiria, Estado Sucre*", visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-004, del Proceso *"Construcción de Aulas Liceo El Caituco, Estado Monagas"*, visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-003, del Proceso *"Ampliación Sala de Usos Multiples Liceo El Caituco, Estado Monagas"*, visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-002, del Proceso *"Acondicionamiento de Aulas Liceo Las Brisas, Estado Monagas"*, visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

Expediente de Contratación Nº A.I.S.-01-001, del Proceso *"Acondicionamiento de Baños Liceo Elsa Biondi, Estado Monagas"*, visto por el Grupo Interno de Contratación de la Gerencia de Apoyo a la Infraestructura Social de PDVSA, Maturín.

INDICE GENERAL

INTRODUCCION **5**

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES **9**

1. El Problema y su delimitación *9*
2. Interrogantes *11*
3. Objetivos *15*
4. Justificación *17*

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL 19

1. Consideraciones Generales *19*
Proyecto 19
Gerencia de Proyectos 20
Principios Fundamentales para Realizar Proyectos 21
Herramientas de la Gerencia de Proyectos 21
Aresa del Conocimiento de la Gerencia de Proyectos 21
Procesos de la Gerencia de Proyectos 24
Procesos Básicos de la Gerencia de Proyectos 26
Ciclo de Vida del Proyecto 26
Contratación 27
Aspectos a Considerar antesd de Contratar 32
Stakeholders 33
Planificación 34

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO 35

1. Consideraciones para la evaluación *34*
2. Identificación del Proceso *37*
3. Evaluación del Proceso *38*

CAPITULO IV

DESARROLLO DEL ESTUDIO 41

Etapa A/ Selección de la Organización local para el estudio: *41*
Etapa B/Etapa Operativa del Estudio Evaluativo: *43*

CAPÍTULO V

RESULTADOS DEL ESTUDIO Y ANALISIS 47

CAPÍTULO VI

LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES 137

CAPÍTULO VII
CONCLUSIONES 144

BIBLIOGRAFIA 147

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS I

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Entrevistas Individuales 45
Tabla 2: Entrevistas en Grupo 46
Tabla 3: Tabla de Actividades para el Cumplimiento de los Objetivos 48
Tabla 4: Resumen de Resultados por Area 139

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Representación Gráfica del Estudio Evaluativo de los Procesos de Contratación 8
Figura 2. Procesos según las Áreas del Conocimiento 25
Figura 3. Representación Esquemática de los procesos de Contratación 28
Figura 4. Representación Esquemática de la Fase de Pre Contratación 29
Figura 5. Representación Esquemática de Fase de Post Contratación..... 29
Figura6 Relación entre el ciclo de vida del proyecto y el Proceso de Contratación.....30
Figura 7 Flujograma de Contratación según Stándares Corporativos 30
Figura 8 Flujograma de Administración de Contrato segúnn Stándares Corporativos 31
Figura 9 Flujograma de Procesos según Stándares Corporativos.....31
Figura 10 Esquema Representativo de las Areas por Proceso del Ciclo de Vida del Proyecto.....37
Figura.11 Esquema Representativo del Diagrama de Procesos.....37
Figura 12 Misión de la Organización Regional.....41
Figura 13 Estructura Desagregada de la Organización Regional Construida por el Evaluador.....42